Diário Oficial dos Municípios de Santa Catarina

Edição N° 1102 | Segunda-feira - 22 de Outubro de 2012 | Florianópolis/SC

Sumário

Municípios

Antônio Carlos 1
Arroio Trinta 8
Atalanta 9
Biguaçu 9
Braço do Trombudo 23
Caçador 32
Camboriú 38
Campo Alegre 38
Campos Novos 41
Canoinhas 51
Capinzal 51
Chapadão do Lageado 52
Concórdia 814
Cordilheira Alta 815
Coronel Martins 816
Ermo 819
Forquilhinha 820
Fraiburgo 821
Garopaba 823
Gaspar 825
Herval d'Oeste 826
Ibiam 827
Imbituba 828
Itaiópolis 830
Itapoá 830
Joaçaba 831
Lages 833
Leoberto Leal 844
Luzerna 845
Massaranduba 846
Meleiro 846
Monte Carlo 847
Navegantes 848
Novo Horizonte 848
Porto Belo 850
Porto União 851
Rio do Sul 851
Santa Terezinha do Progresso 856
São Bento do Sul 857
São Lourenço do Oeste 869
Schroeder 871
Timbó 878
Videira 881
Vitor Meireles 892

Antônio Carlos

Prefeitura

Lei Nº 1.404/2012

LEI Nº 1.404/2012
Dispõe sobre as Diretrizes para a elaboração da lei orçamentária para 2013 e dá outras providências.

GERALDO PAULI, Prefeito Municipal de Antônio Carlos faz saber a todos os habitantes do Município que a Câmara aprovou e ele sanciona a seguinte lei:

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º O Orçamento do Município de Antônio Carlos, para o exercício de 2013, será elaborado e executado observando as diretrizes, objetivos, prioridades e metas estabelecidas nesta lei, compreendendo:

I - as metas fiscais;
II - as prioridades e metas da administração municipal extraída do Plano Plurianual para 2010/2013;
III - a estrutura dos orçamentos;
IV - as diretrizes para a elaboração e a execução dos orçamentos do Município e suas alterações;
V - as disposições sobre dívida pública municipal;
VI - as disposições sobre despesas com pessoal e seus encargos;
VII - as disposições sobre alterações na legislação tributária; e
VIII - as disposições gerais.

I - DAS PRIORIDADES E METAS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL

Art. 2° As metas fiscais de receitas, despesas, resultado primário, nominal e montante da dívida pública para os exercícios de 2013, 2014 e 2015, de que trata o art. 4° da Lei Complementar n° 101/2000, são as identificadas no ANEXO I desta lei com os seguintes anexos complementares:

I - Anexo I.1 - Demonstrativo da Memória e Metodologia de Cálculo das Metas Fiscais de Receitas;

II - Anexo I.2 - Demonstrativo das Prioridades em Metas Físicas e Financeiras para 2013, 2014 e 2015;

III - Anexo I.2.1 - Demonstrativo da Memória de Cálculo das Metas Fiscais de Despesas por Programa de Governo;

IV - Anexo I.2.2 - Demonstrativo da Memória de Cálculo das Metas Fiscais de Despesas por Grupo de Natureza de Despesa;

V - Anexo I.2.3 - Demonstrativo da Memória de Cálculo das Metas

CIGA - Consórcio de Informática na Gestão Pública Municipal
João Romão - Presidente ● Gilsoni Lunardi Albino - Diretor Executivo
Emerson Souto - Gerente de Tecnologias da Informação ● Danilo Murilo Chagas da Silva e Wendel F. R. da Silva - Diagramadores
Rua Santos Saraiva, nº 1546, Estreito - CEP 88070-101 - Florianópolis / Santa Catarina - Fone/Fax (48) 3221 8800
diagramador@diariomunicipal.sc.gov.br www.diariomunicipal.sc.gov.br

Fiscais de Resultado Primário;

VI - Anexo I.2.4 - Demonstrativo da Memória de Cálculo das Metas Fiscais de Resultado Nominal;

VII - Anexo I.2.5 - Demonstrativo da Memória e Metodologia de Cálculo das Metas Fiscais de Montante da Dívida;

VIII - Anexo I.3 - Demonstrativo da Avaliação do Cumprimento das Metas Fiscais do Exercício de 2011;

IX - Anexo I.4 - Demonstrativo das Metas Fiscais Atuais Comparadas com as Fixadas para os três Exercícios Anteriores;

X - Anexo I.5 - Demonstrativo da Evolução do Patrimônio Líquido;

XI - Anexo I.6 - Demonstrativo da Origem e Aplicação dos Recursos Obtidos com a Alienação de Ativos;

XII - Anexo I.7 - Demonstrativo das Receitas e Despesas Previdenciárias do Regime Próprio de Previdência dos Servidores;

XIII - Anexo I.8 - Demonstrativo da Projeção Atuarial do RPPS;

XIV - Anexo I.9 - Demonstrativo da Estimativa e Compensação da Renúncia de Receita;

XV - Anexo I.10 - Demonstrativo da Margem de Expansão das Despesas Obrigatórias de Caráter Continuado;

XVI - Anexo II - Demonstrativo de Riscos Fiscais e Providências.

XVII - Anexo III - Demonstrativo dos Projetos previstos para Execução em 2012;

XVIII - Anexo IV - Demonstrativo das Obras que passarão para 2013 em Andamento e que deverão estar Incluídas como prioridade nesta Lei de Diretrizes;

XIX - Anexo V - Demonstrativo da Compatibilização da Metas de Despesa priorizadas nesta Lei de Diretrizes Orçamentária com aquelas estabelecidas no Plano Plurianual;

XX - Anexo VI - Demonstrativo da Compatibilização da Origem com a Destinação dos Recursos;

XXI - Anexo VII - Demonstrativo da Origem e Destinação dos Recursos Vinculados á Saúde; e

XXII - Anexo VIII - Demonstrativo da Origem e Destinação dos Recursos Vinculados ao Ensino.

II - DAS PRIORIDADES E METAS DA ADMINISTRAÇÃO PARA 2013

Art. 3º As prioridades e metas da Administração Municipal para o exercício financeiro de 2013 são aquelas definidas e demonstradas nos ANEXOS I, I.1, I.2, I.2.1 a I.2.5 e V de que trata o artigo 2° desta lei.

Art. 4º Na elaboração da proposta orçamentária para 2013, o Poder Executivo poderá aumentar ou diminuir as metas físicas estabelecidas nesta lei e identificadas nos Anexos I.2 e V a fim de compatibilizar a despesa à receita prevista, de forma a preservar a suficiência de caixa na execução orçamentária.

III - DA ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO DOS ORÇAMENTOS

Art. 5º - Para efeito desta Lei, entende-se por:

I - programa - o instrumento de organização da ação governamental visando à concretização dos objetivos pretendidos;
II - ação - um instrumento de programação para alcançar os objetivos de um programa, denominado por projeto, atividade ou operação especial;
III - atividade - um instrumento de programação para alcançar os objetivos de um programa, envolvendo um conjunto de operações que se realizam de modo contínuo e permanente, das quais resulta em produto necessário à manutenção da atuação governamental;
IV - projeto - um instrumento de programação para alcançar os objetivos de um programa, envolvendo um conjunto de operações, limitadas no tempo, das quais resulta um produto que concorre para a expansão ou aperfeiçoamento da atuação governamental;
V - operação especial - as despesas que não contribuem para a manutenção, expansão ou aperfeiçoamento das atuações de governo, das quais não resulta um produto, e não gera contraprestação direta sob a forma de bens e serviços;
VI - unidade orçamentária - o menor nível da classificação institucional, agrupada em órgãos orçamentários, entendidos estes como os de maior nível da classificação institucional da despesa;
VII - receita ordinária - aquelas previstas para ingressarem no caixa da unidade gestora de forma regular, seja pela competência de tributar e arrecadar, seja por determinação constitucional na participação nos tributos de competência de outras esferas de governo;
VIII - execução física - realização da obra, fornecimento do bem ou serviço pelo contratado;
IX - execução orçamentária - o empenho e a liquidação da despesa, inclusive sua inscrição em restos a pagar;
X - execução financeira - arrecadação das receitas e o pagamento das despesas, inclusive dos restos a pagar já inscrito.
XI - categoria de programação, de que trata o artigo 167, VI da Constituição Federal - as ações de governo representadas pelos projetos, atividades e operações especiais.

Parágrafo Único - Cada programa identificará as ações necessárias para atingir os seus objetivos, sob a forma de projetos, atividades ou operações especiais, e estas, com identificação da Classificação Institucional, Funcional Programática, Categoria Econômica, Diagnóstico situacional do Programa, Diretrizes, Objetivos, Metas Físicas e indicação das fontes de financiamento na forma da Portaria Conjunta STN/SOF n° 1/2009.

Art. 6° O orçamento para o exercício financeiro de 2013 abrangerá os Poderes Legislativo e Executivo e sua Autarquia, e será estruturado em conformidade com a configuração Organizacional da Prefeitura.

Art. 7º A Lei Orçamentária para 2013 evidenciará as Receitas e Despesas de cada uma das Unidades Gestoras, identificadas com o código da destinação dos recursos, especificando aquelas vinculadas aos seus Fundos e aos Orçamentos Fiscais (OF) e da Seguridade Social (SS), desdobrada as despesas por função, sub-função, programa, projeto, atividade ou operações especiais e, quanto a sua natureza, por categoria econômica, grupo de natureza de despesa e modalidade de aplicação, tudo em conformidade com as Portarias MOG n° 42/1999, Interministerial STN/SOF nº 163/2001, Portaria Conjunta n° 1/2009 (Manual da Despesa Nacional), na forma dos seguintes Anexos:

I - Demonstrativo da Receita e Despesa segundo as Categorias Econômicas (Anexo I, da Lei 4.320/64 e Adendo II da Portaria SOF nº 8/85);
II - Demonstrativo da Receita segundo as Categorias Econômicas (Anexo II, da Lei 4.320/64 e Adendo III da Portaria SOF nº 8/85);
III - Resumo Geral da Despesa segundo as Categorias Econômicas (Anexo III, da Lei 4.320/64 e Adendo III da Portaria SOF/SEPLAN Nº 8/85);
IV - Demonstrativo da Despesa por Categoria Econômica, Grupos

de Natureza de Despesa e Modalidade de Aplicação em cada Unidade Orçamentária (Anexo III, da Lei 4.320/64 e Adendo III da Portaria SOF nº 8/85);
V - Programa de Trabalho (Adendo V da Portaria SOF/SEPLAN Nº 8/85);
VI - Programa de Trabalho de Governo - Demonstrativo da Despesa por Funções, Sub-Funções, Programas, Projetos, Atividades e Operações Especiais (Anexo VI da Lei 4.320/64 e Adendo V da Portaria SOF/SEPLAN Nº 8/85);
VII - Demonstrativo da Despesa por Funções, Sub-Funções, Programas, Projetos, Atividades e Operações Especiais (Anexo 7, da Lei 4.320/64 e Adendo VI da Portaria SOF/SEPLAN Nº 8/85);
VIII - Demonstrativo da Despesa por Funções, Sub-Funções e Programas, conforme o Vínculo com os Recursos (Anexo 8, da Lei 4.320/64 e Adendo VII da Portaria SOF/SEPLAN Nº 8/85);
IX - Demonstrativo da Despesa por Órgãos e Funções (Anexo 9, da Lei 4.320/64 e Adendo VIII da Portaria SOF/SEPLAN Nº 08/85);
X - Quadro Demonstrativo da Despesa - QDD por Categoria de Programação, com identificação da Classificação Institucional, Funcional, Programática, Grupo de Natureza da Despesa, Modalidade de Aplicação, Diagnóstico situacional do Programa ou Ação, Diretrizes, Objetivos, Metas Físicas e indicação das fontes de financiamento, denominado QDD;
XI - Demonstrativo da Evolução da Receita por Fontes, conforme disposto no Artigo 12 da Lei de Responsabilidade Fiscal;
XII - Demonstrativo da Estimativa e Compensação da Renúncia de Receita, na forma estabelecida no Art. 14 da LRF; (Art. 5°, II da LRF)
XIII - Demonstrativo da Margem de Expansão das Despesas Obrigatórias de Caráter Continuado. (Art. 5º, II da LRF)
XIV - Demonstrativo da Evolução da Despesa no mínimo por Categoria Econômica conforme disposto no Artigo 22 da Lei 4.320/64;
XV - Demonstrativo das Receitas e Despesas dos Orçamentos Fiscais e da Seguridade Social; (Art. 165, § 5° da CF)
XVI - Demonstrativo da Compatibilidade da Programação dos Orçamentos com as Metas Fiscais e Físicas estabelecidas na Lei de Diretrizes Orçamentárias; (Art. 5º, I da LRF)
XVII - Demonstrativo dos Riscos Fiscais considerados para 2013. (Art. 5º, III)
XVIII - Demonstrativo da Origem e Aplicação dos Recursos Derivados da Alienação de Bens e Direitos que integram o Patrimônio Público. (Art. 44 da LRF)
XIX - Demonstrativo da Apuração do Resultado Primário e Nominal previstos para o exercício de 2013. (Art. 4º, § 1º e 9º da LRF)
XX - Demonstrativo da Origem e Destinação dos Recursos para 2012. (Art. 8°, 50, I da LRF e Portaria STN n° 245/2007)

§ 1º O Orçamento das Unidades Gestoras: Prefeitura, Autarquia e Fundo que acompanham o Orçamento Geral do Município evidenciarão suas receitas e despesas conforme disposto no caput deste artigo.

§ 2º Para efeito desta lei entende-se por Unidade Gestora Central, a Prefeitura, e por Unidade Gestora, as Entidades com Orçamento e Contabilidade própria.

§ 3º O Quadro Demonstrativo da Despesa - QDD, de que trata o item X deste artigo, fixará a despesa para a respectiva ação de governo, desdobrada por Grupo de Natureza de Despesa/Modalidade de Aplicação, conforme disposto na Portaria STN n° 163/2001 e alterações posteriores, admitido, dentro da mesma ação, o remanejamento de dotação de um Grupo de Natureza de Despesa para outro por Decreto do Chefe do Poder Executivo Municipal, conforme definido por esta lei como categoria de programação de que trata o artigo 167, VI da CF.

§4° Quando necessário para atender aos objetivos e metas estabelecidas na ação governamental, é admitido a inclusão de novo Grupo de Natureza de Despesa/Modalidade de Aplicação por ato do Chefe do Poder Executivo.
Art. 8º A mensagem de encaminhamento da Proposta Orçamentária de que trata o Art. 22, Parágrafo Único, I da Lei 4.320/64, conterá, pelo menos:

I - Quadro Demonstrativo da Participação Relativa de cada Fonte na Composição da Receita Total;
II - Quadro Demonstrativo dos Tributos Lançados e não Arrecadados até 2008, identificando o estoque da Dívida Ativa;
III - Quadro Demonstrativo da Evolução da Despesa ao Nível de Função e Grupo de Natureza da Despesa realizada nos exercícios de 2010 e 2011 e despesa fixada para 2012 e 2013;
IV - Quadro Demonstrativo da Despesa por Unidade Orçamentária e sua Participação Relativa;
V - Quadro Demonstrativo da Evolução das Receitas Correntes Líquidas, Despesas com Pessoal e seu Percentual de Comprometimento, de 2011 a 2013;
VI - Demonstrativo da Origem e Destinação dos Recursos para Manutenção e Desenvolvimento do Ensino;
VII - Demonstrativo da Origem e Destinação dos Recursos a Ações Públicas de Saúde;
VIII - Demonstrativo da Composição do Ativo e Passivo Financeiro, posição em 31/10/2012;
IX - Quadro Demonstrativo do Saldo da Dívida Fundada por Contrato, com identificação dos credores, em 2011, 2012 e 2013;

Art. 9° A Reserva de Contingência para as diversas Unidades Gestoras será constituída de até 2% (dois por cento) da Receita Corrente Líquida prevista.

Art. 10 A Reserva de Contingência da Unidade Gestora Ipreancarlos será constituída dos recursos que corresponderão ao seu superávit orçamentário.

IV - DAS DIRETRIZES PARA A ELABORAÇÃO E EXECUÇÃO DOS ORÇAMENTOS DO MUNICÍPIO

Art. 11 A execução da Lei Orçamentária Anual para 2013 obedecerá entre outros, ao princípio da transparência e do equilíbrio de caixa em cada uma das fontes de recursos.

Art. 12 Os Fundos Municipais tratados na Lei Orçamentária Anual de 2013 como Unidades Orçamentárias, terão suas receitas especificadas no orçamento da Unidade Gestora Prefeitura, e estas, por sua vez, vinculadas a despesas relacionadas a seus objetivos identificadas em Plano de Aplicação, representados nas planilhas de despesas referidas no artigo 7°, X desta LEI.
§ 1 O Chefe do Poder Executivo Municipal será o gestor dos recursos vinculados a estes fundos.

Art. 13 Os estudos para definição dos Orçamentos da Receita para 2013 deverá observar os efeitos da alteração da legislação tributária, incentivos fiscais autorizados, a inflação do período, o crescimento econômico, a ampliação da base de cálculo dos tributos e a sua evolução nos últimos três exercícios.

Parágrafo Único. Até 30 dias antes do encaminhamento da Proposta Orçamentária ao Poder Legislativo, o Poder Executivo Municipal colocará à disposição da Câmara Municipal, os estudos e as estimativas de receitas para o exercício subseqüente, inclusive da corrente líquida, e as respectivas memórias de cálculo.

Art. 14 Se a receita estimada para 2013, comprovadamente, não atender ao disposto no artigo anterior quanto aos estudos e as estimativas, o Legislativo, quando da discussão da Proposta Orçamentária, poderá solicitar do Executivo Municipal a sua alteração e a conseqüente adequação do orçamento da despesa.

Art. 15 Na execução do orçamento, verificado ao final de cada

bimestre que o comportamento da receita poderá afetar o cumprimento das metas de resultado primário e nominal, os Poderes: Legislativo e Executivo, de forma proporcional às suas dotações, adotarão o mecanismo da limitação de empenhos e movimentação financeira nos montantes necessários para preservar o equilíbrio de caixa e o cumprimento das metas, observado a fonte de recurso, nas seguintes dotações abaixo:

I - Contrapartida para projetos ou atividades vinculados a recursos oriundos de fontes extraordinárias como convênios, operações de crédito, alienação de ativos, desde que ainda não comprometidas;
II - Obras em geral, desde que ainda não iniciadas;
III - Dotações destinadas à manutenção da frota rodoviária municipal; e
IV - Ações financiadas com recursos cuja meta de receita não foi alcançada.

Parágrafo Único - A limitação de empenho e movimentação financeira será determinada por Decreto do Chefe de Poder correspondente nos trinta dias subseqüentes ao encerramento do bimestre por indicação da Controladoria Geral do Município.

Art. 16 A compensação de que trata o artigo 17, § 2° da Lei Complementar n° 101/2000, quando da geração de Despesas Obrigatórias de Caráter Continuado, poderá ser realizada a partir do aproveitamento da margem líquida de expansão prevista no Anexo I.10 no valor de R$ 1.372.050 (hum milhão, trezentos setenta e dois mil e cinquenta reais) observado o limite das respectivas dotações e o limite de gastos com pessoal estabelecidos na Lei de Responsabilidade Fiscal.

Art. 17 Constituem riscos fiscais capazes de afetar o equilíbrio das contas públicas do Município, aqueles constantes do ANEXO II desta LEI.
§ 1º Os riscos fiscais, caso se concretize, serão atendidos com recursos da Reserva de Contingência e também, se houver, do excesso de arrecadação e do superávit financeiro apurado até o exercício de 2012.

§ 2º Sendo estes recursos insuficientes, o Executivo Municipal promoverá a abertura de crédito adicional extraordinário ou encaminhará Projeto de Lei a Câmara, propondo abertura de créditos adicionais por conta da anulação parcial ou total de dotações alocadas para projetos, atividades ou operações especiais, desde que ainda não comprometidas.

Art. 18 O orçamento para o exercício de 2013 da Unidade Gestora Prefeitura reservará recursos de até 2% (dois por cento) da Receita Corrente Líquida para passivos contingentes e outros riscos e eventos fiscais imprevistos de que trata o artigo 4º, § 3º e 5º, III da LC 101/2000, conforme ANEXO II desta LEI.
Art. 19 Os investimentos com duração superior a 12 (doze) meses só constarão da Lei Orçamentária Anual se contemplados no Plano Plurianual.

Art. 20 O Chefe do Poder Executivo Municipal estabelecerá até 30 dias após a publicação da Lei Orçamentária Anual: o desdobramento da receita prevista em metas bimestrais de arrecadação, a programação financeira das receitas e despesas e o cronograma de execução mensal de desembolso para suas Unidades Gestoras, considerando nestas, eventuais déficits financeiros apurados nos Balanços Patrimoniais do exercício anterior, de forma a restabelecer o equilíbrio de caixa.
Art. 21 Os projetos e atividades priorizados na Lei Orçamentária para 2013, com dotações financiadas com recursos oriundos de transferências voluntárias, operações de crédito, alienação de bens e outros extraordinários, só serão executados e utilizados a qualquer título, se ocorrer ou estiver garantido o ingresso desses recursos no fluxo de caixa.

§ 1º A apuração do excesso de arrecadação e do superávit financeiro de que trata o artigo 43, da Lei 4.320/64 será realizada em cada fonte de recursos para fins de abertura de créditos adicionais suplementares e especiais, conforme disposto nos artigos 8º, parágrafo único e 50, I da Lei de Responsabilidade Fiscal e orientação constante da Portaria Conjunta STN/SOF n° 1/2009 e alterações posteriores.

§ 2º - Na Lei Orçamentária Anual a codificação das contas de Receita e Despesa será acrescida do código indicado na Tabela de Destinação de Recursos que acompanha o Orçamento da Receita, construída a partir das orientações constantes da Portaria Conjunta STN/SOF n° 1/2009 e alterações posteriores, de forma que o controle do equilíbrio de caixa seja evidenciado em cada fonte de recursos.

Art. 22 A renúncia e os descontos de receita estimada para o exercício financeiro de 2013 integrarão também o Orçamento da Receita em contas redutoras e apresentadas no ANEXO I.1, conforme orientação da Portaria Conjunta STN/SOF n° 1/2009 dispensando assim a compensação exigida no artigo 14, II da LRF.

Art. 23 A transferência de recursos do Tesouro Municipal às entidades privadas beneficiará somente aquelas de caráter educativo, promoção da saúde, assistencial, recreativo, cultural, esportivo, desenvolvimento econômico e de cooperação técnica voltadas para o fortalecimento do associativismo municipal e dependerá sempre de autorização em lei específica para cada entidade.

Parágrafo Único. As entidades beneficiadas com recursos do Tesouro Municipal deverão requerer o benefício, acompanhado de plano de aplicação, atender as normas estabelecidas para habilitação à obtenção do recurso e prestar contas no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento do recurso, na forma estabelecida pela Controladoria Geral do Município.

Art. 24 Os procedimentos administrativos de estimativa do impacto orçamentário-financeiro e declaração do ordenador da despesa de que trata o artigo 16, itens I e II da Lei Complementar n° 101/2000 deverão ser inseridos no processo que abriga os autos da licitação ou de sua dispensa/inexigibilidade.

Parágrafo Único. Para efeito do disposto no Art. 16, § 3º da Lei de Responsabilidade Fiscal, são consideradas despesas irrelevantes, aquelas decorrentes da criação, expansão ou aperfeiçoamento da ação governamental que acarrete aumento da despesa, cujo montante no exercício financeiro de 2013, em cada evento, não exceda ao valor limite para dispensa de licitação fixada no item I do Art. 24, da Lei 8.666/93.

Art. 25 As obras em andamento e a conservação do patrimônio público terão prioridade sobre projetos novos na alocação de recursos orçamentários, salvo projetos programados com recursos de transferências voluntárias e operações de crédito.

Parágrafo único. As obras em andamento e os custos programados para conservação do patrimônio público extraídas do Relatório sobre Projetos em Execução e a Executar - ANEXO III, de que trata o artigo 3º da IN TCE nº 02/2001, estão demonstrados no ANEXO IV desta lei.

Art. 26 Despesas de competência de outros entes da Federação só serão assumidas pela Administração Municipal quando firmados por convênios, acordos ou ajustes e com previsão de recursos na lei orçamentária.

Art. 27 A previsão das receitas e a fixação das despesas serão orçadas para 2013 a preços correntes.

Art. 28 A execução do orçamento da Despesa obedecerá, dentro de cada Projeto, Atividade ou Operações Especiais, a dotação fixada na Lei Orçamentária para cada Grupo de Natureza de Despesa/Modalidade de Aplicação, com apropriação das despesas no mínimo por elemento de despesa que trata a Portaria STN nº 163/2001.

Art. 29 Durante a execução orçamentária de 2013, o Executivo Municipal, autorizado por lei, poderá incluir novos projetos, atividades ou operações especiais no orçamento das unidades gestoras na forma de crédito especial, desde que estes se enquadrem nas prioridades para o exercício de 2013 e constantes desta lei.

Art. 30 O controle de custos das ações desenvolvidas pelo Poder Público Municipal de que trata o artigo 50, § 3º da Lei de Responsabilidade Fiscal, serão desenvolvidos de forma a apurar os gastos, por exemplo: dos programas, das ações de governo, do m2 da construção, do m2 da pavimentação, do aluno/ano do ensino fundamental, do aluno/ano do transporte escolar, do aluno/ano do ensino infantil, do aluno/ano com merenda escolar, da destinação final da tonelada de lixo, do atendimento nas unidades de saúde, entre outros.

Parágrafo Único. Os gastos dos serviços e das obras realizadas serão apurados a partir das metas físicas e financeiras realizadas através das operações orçamentárias e relatórios de produção fornecidos pelos titulares das Secretarias, Autarquias, Fundações e Fundos.

Art. 31 Os programas priorizados por esta lei, extraídos do Plano Plurianual conforme Demonstrativo da Compatibilização das Metas de Despesas - ANEXO V e contemplados na Lei Orçamentária para 2013 serão desdobrados em metas quadrimestrais para avaliação permanente pelos responsáveis e em audiência pública na Comissão de Orçamento e Finanças da Câmara até o final dos meses de maio, setembro e fevereiro, de modo a acompanhar o cumprimento dos seus objetivos, corrigir desvios, avaliar gastos e cumprimento das metas físicas estabelecidas.

Art. 32 Na execução da Lei Orçamentária de 2013, o Executivo está autorizado, nos termos do Art. 7° da Lei Federal n° 4.320/64, a abrir créditos adicionais suplementares, até o limite de 50% da Receita Prevista, utilizando como fonte de recursos, desde que não comprometidos:

I - o excesso ou provável excesso de arrecadação em cada fonte de recursos, observada a tendência do exercício; e

II - o superávit financeiro do exercício anterior em cada fonte de recursos.

Art. 33 Os créditos adicionais suplementares se caracterizam pela elevação da dotação fixada para o projeto, atividade ou operação especial, ainda que decorrente da inclusão de novo Grupo de Natureza de Despesa.

Parágrafo Único - Eventuais alterações das fontes de financiamentos de cada projeto, atividade ou operações especiais para adequação das disponibilidades de caixa poderão ser efetuadas por ato do Chefe do Poder Executivo Municipal.

V - DAS DISPOSIÇÕES SOBRE A DÍVIDA PÚBLICA MUNICIPAL

Art. 34 A Lei Orçamentária de 2013 poderá conter autorização para contratação de Operações de Crédito para atendimento a Despesas de Capital, observado o limite de endividamento de 120% das receitas correntes líquidas apuradas até o segundo mês imediatamente anterior a assinatura do contrato, na forma estabelecida na LC 101/2000.

Art. 35 Ultrapassado o limite de endividamento definido no Artigo 31 desta lei, enquanto perdurar o excesso, o Poder Executivo obterá resultado primário necessário através da limitação de empenho e movimentação financeira nas dotações definidas no Artigo 14 desta lei.

VI - DAS DISPOSIÇÕES SOBRE DESPESAS COM PESSOAL

Art. 36 O Executivo e o Legislativo Municipal, mediante lei ou ato próprio quando cabível, poderão em 2013, criar cargos e funções, alterar a estrutura de carreiras, corrigir ou aumentar a remuneração dos servidores, conceder vantagens, admitir pessoal aprovado em concurso público ou contratar pessoal para atender necessidade temporária de excepcional interesse público na forma da lei municipal que regula a matéria, observados os limites e as regras da Lei de Responsabilidade Fiscal.

Parágrafo único. Os recursos para as despesas decorrentes destes atos deverão estar previstos na lei de orçamento para 2013 ou em créditos adicionais.

Art. 37 Nos casos de necessidade temporária, de excepcional interesse público, devidamente justificado pela autoridade competente, a Administração Municipal poderá autorizar a realização de horas extras pelos servidores mesmo quando as despesas com pessoal excederem a 95% do limite estabelecido no Art. 20, III da Lei de Responsabilidade Fiscal.

Art. 38 O Executivo Municipal adotará as seguintes medidas para reduzir as despesas com pessoal caso elas ultrapassem os limites estabelecidos na Lei de Responsabilidade Fiscal:

I - eliminação de vantagens e gratificações concedidas a servidores;
II - eliminação das despesas com horas extras.
III - exoneração de servidores ocupantes de cargo em comissão;
IV - demissão de servidores admitidos em caráter temporário.

Art. 39 Para efeito desta lei e registros contábeis entende-se como terceirização de mão-de-obra referente substituição de servidores de que trata o artigo 18, § 1º da LRF, a contratação de mão-de-obra cujas atividades ou funções guardem relação com atividades ou funções previstas no Plano de Cargos da Administração Municipal de Antônio Carlos, ou ainda, atividades próprias da Administração Pública Municipal, desde que, em ambos os casos, não haja utilização de materiais ou equipamentos de propriedade do contratado ou de terceiros.

Parágrafo Único. Quando a contratação de mão-de-obra envolver também fornecimento de materiais ou utilização de equipamentos de propriedade do contratado ou de terceiros, por não caracterizar substituição de servidores, a despesa será classificada em outros elementos de despesa que não o "34 - Outras Despesas de Pessoal decorrentes de Contratos de Terceirização".

VII - DAS DISPOSIÇÕES SOBRE ALTERAÇÃO DA LEGISLAÇÃO TRIBUTÁRIA

Art. 40 O Executivo Municipal, autorizado em lei, poderá conceder ou ampliar benefício fiscal de natureza tributária com vistas a estimular o crescimento econômico, a geração de emprego e renda, ou beneficiar contribuintes integrantes de classes menos favorecidas, conceder anistia para estimular a cobrança da dívida ativa, devendo esses benefícios ser considerados nos cálculos do orçamento da receita e ser objeto de estudos do seu impacto orçamentário e financeiro no exercício em que iniciar sua vigência e nos dois subseqüentes.

Art. 41 Os tributos lançados e não arrecadados, inscritos em dívida

ativa, cujos custos para cobrança sejam superiores ao crédito tributário, poderão ser cancelados, mediante autorização em lei, não se constituindo como renúncia de receita para efeito do disposto no Art. 14 da Lei de Responsabilidade Fiscal.

VIII - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 42 O Executivo Municipal enviará a proposta orçamentária à Câmara Municipal no prazo estabelecido na Lei Orgânica do Município, que a apreciará e a devolverá para sanção até o dia 15/12/2012.

§ 1º A Câmara Municipal não entrará em recesso enquanto não cumprir o disposto no "Caput" deste artigo.

§ 2º Se a lei orçamentária anual não for devolvida para sanção até o início do exercício financeiro de 2013, fica o Executivo Municipal autorizado a executar em cada mês, até 1/12 (um doze avos) das dotações fixadas para despesas operacionais e constantes na proposta orçamentária encaminhada ao Poder Legislativo.

Art. 43 Serão consideradas legais as despesas com multas e juros pelo eventual atraso no pagamento de compromissos assumidos, motivado por insuficiência momentânea de tesouraria, conforme disposto no artigo 117 da Constituição do Estado de Santa Catarina.

Art. 44 Os créditos especiais e extraordinários, abertos nos últimos quatro meses do exercício, poderão ser reabertos no exercício subseqüente, por ato do Chefe do Poder Executivo.

Art. 45 O Executivo Municipal está autorizado a assinar convênios com o Governo Federal e Estadual através de seus órgãos da administração direta ou indireta para realização de obras ou serviços de competência do Município ou não, durante o exercício de 2013.

Art. 46 Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação.

Art. 47 Registre-se, Publique-se e Cumpra-se.

Antônio Carlos, 16 de outubro de 2012.
GERALDO PAULI
Prefeito Municipal

Lei Nº 1.405/2012

LEI Nº 1.405/2012
Dispõe sobre a criação do comitê de investimentos do instituto de previdência social dos servidores públicos do município de Antônio Carlos, altera o §8° do art. 72 da lei 845/99, estabelece reunião obrigatória para o conselho administrativo e fiscal aprovarem a política de investimentos anual e dá outras providencias.

GERALDO PAULI, Prefeito Municipal de Antônio Carlos, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei Orgânica Municipal, e diante da determinação contida no art. 3°-A da Portaria MPS/GM n. 519/2011, acrescido pela Portaria MPS n. 170/2012, faço saber que a Câmara Municipal de Vereadores aprovou e eu sanciono a seguinte LEI:
Art. 1° Fica criado, diante da determinação contida no art. 3°-A da Portaria MPS/GM n° 519/2011, acrescido pela Portaria MPS n° 170/2012, o Comitê de Investimentos do Instituto de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Antônio Carlos - IPREANCARLOS, como órgão auxiliar no processo decisório quanto à execução da política de investimentos, cujas decisões serão registradas em ata.

Art. 2° O Comitê de Investimentos, criado nos termos do art. 1° desta Lei, integra a estrutura organizacional do IPREANCARLOS e terá em sua composição os seguintes membros:

I - o Diretor-Executivo do IPREANCARLOS, como membro nato;
II - 01 (um) servidor efetivo indicado pelo Chefe do Poder Executivo;
III - 01 (um) servidor efetivo indicado em conjunto pelos membros do Conselho Administrativo e Fiscal do IPREANCARLOS.

§1° Os membros do Comitê de Investimentos não perceberão remuneração de qualquer espécie.

§2° O mandato dos membros do Comitê de Investimentos:

I - será de dois anos para os membros indicados, nos termos do inciso I e III do caput deste artigo;
II - será pelo período em que estiver nomeado, para o Diretor-Executivo.

Art.3° O Comitê de Investimentos reunir-se-á, ordinariamente, a cada trimestre, com a presença da maioria absoluta dos membros e, deliberará por maioria simples dos presentes.

Art. 4° O Comitê de Investimentos poderá ser convocado, extraordinariamente, por seu Presidente.

Parágrafo único. As convocações extraordinárias, juntamente com a ordem do dia, devem ser comunicadas com antecedência mínima de 02(dois) dias, ressalvada a ocorrência de fato relevante e emergencial.

Art. 5° Compete ao Comitê de Investimentos:

I - acompanhar o desempenho da carteira de investimentos do IPREANCARLOS, em conformidade com os objetivos estabelecidos pela política de investimentos;
II - analisar, avaliar e emitir recomendações sobre proposições de investimentos;
III - propor a atualização da política de investimentos de acordo com a evolução da conjuntura econômica;
IV - participar da reunião anual de aprovação da política de investimentos, com a participação dos membros do Conselho Administrativo do IPREANCARLOS;
V - assegurar a prudência dos investimentos do IPREANCARLOS;
VI - analisar os resultados da carteira de investimentos do RPPS municipal;
VII - buscar o reenquadramento do plano, quando ocorrer alguma alteração ao longo do ano ou ocorrer alguma alteração na legislação.

Parágrafo único. Qualquer alteração na política de investimentos somente poderá ocorrer após aprovação do Conselho Administrativo e Fiscal, ouvido o Comitê de Investimentos.

Art. 6° As atividades do Comitê de Investimentos iniciarão a partir de 01/10/2012.

Art. 7° O §8° do art. 72 da Lei 845/99 passa a vigorar a partir de 01/01/2013, com a seguinte redação:

"Art. 72
( )
§8° O Conselho reunir-se-á ordinariamente, a cada trimestre, e extraordinariamente mediante convocação do seu Presidente ou por solicitação de pelo menos 04 (quatro) de seus membros."

Art. 8° Fica determinado que os membros do Conselho Administrativo e do Conselho Fiscal devem reunir-se no mês de dezembro de cada ano para aprovar expressamente a política de investimentos para o exercício seguinte.

Art. 9° Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Art. 10 Registre-se, Publique-se e Cumpra-se.

Antônio Carlos, 16 de outubro de 2012.
GERALDO PAULI
Prefeito Municipal

Lei Nº 1.406/2012

LEI Nº 1.406/2012
Autoriza a Suplementação e Anulação de Dotações Orçamentárias e dá outras providências.

GERALDO PAULI, Prefeito Municipal de Antônio Carlos, faz saber a todos os habitantes que a Câmara aprovou e ele sanciona a seguinte LEI:
Art. 1º Fica Suplementada na importância de R$ 60.000,00 (sessenta mil reais) a Dotação da Verba do Orçamento vigente abaixo relacionado:

11.01 - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
2.020 - 3.1.90.00.00.00.0.1.002 - Manutenção do Fundo Municipal de Saúde
4 - Aplicações Diretas
R$ 60.000,00

Art. 2º A Despesa resultante do disposto no Artigo anterior correrá à conta da Anulação da seguinte Dotação:

11.01 - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
2.023 - 3.1.90.00.00.00.0.1.002 - Ações com Agentes Comunitários de Saúde
17 - Aplicações Diretas
R$ 24.000,00

2.023 - 4.4.90.00.00.00.0.1.002 - Ações com Agentes Comunitários de Saúde
16 - Aplicações Diretas
R$ 2.000,00

2.025 - 4.4.90.00.00.00.0.1.002 - Saúde Bucal
26 - Aplicações Diretas
R$ 2.000,00

2.026 - 3.1.90.00.00.00.0.1.002 - Ações de Vigilância Sanitária
32 - Aplicações Diretas
R$ 25.000,00

2.026 - 3.1.91.00.00.00.0.1.002 - Ações de Vigilância Sanitária
37 - Aplicações Diretas - Oper. Intra-Orçamentárias
R$ 5.000,00

2.027 - 4.4.90.00.00.00.0.1.002 - Vigilância Epidemiológica e Ambiental de Saúde
39 - Aplicações Diretas
R$ 2.000,00

Art. 3º Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Art. 4º Registre-se, Publique-se e Cumpra-se.

Antônio Carlos, 16 de Outubro de 2.012.
GERALDO PAULI
Prefeito Municipal

Portaria Nº 484/2012.

PORTARIA Nº 484/2012.
Dispensa ACT.

GERALDO PAULI - Prefeito Municipal de Antônio Carlos, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:
Artigo 1º - Dispensar, a pedido, DANIELA GOMES AGUIAR, do Cargo temporário de ENFERMEIRO, a partir de 19 de outubro de 2012.

Artigo 2º - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

Artigo 3º - Revogam-se as disposições em contrário.

Prefeitura Municipal de Antônio Carlos, em 19 de outubro de 2012.
GERALDO PAULI
Prefeito Municipal

Publicada a presente Portaria, na Secretaria Municipal, em 19 de outubro de 2012.

MAURO CEZAR DA SILVEIRA
Secretario de Administração e Finanças

Portaria Nº 485/2012.

PORTARIA Nº 485/2012.
Concede Férias a servidor ACT.

GERALDO PAULI - Prefeito Municipal de Antônio Carlos, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:
Artigo 1º - Conceder, a pedido, FERIAS, a servidora CAMILA PAULI NEIS, ocupante do cargo temporário de TECNICO DE ENFERMAGEM, a partir de 29 de outubro de 2012, referente ao periodo aquisitivo de 01/02/2011 a 02/02/2012.

Artigo 2º - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

Artigo 3º - Revogam-se as disposições em contrário.

Prefeitura Municipal de Antônio Carlos, em 19 de outubro de 2012.
GERALDO PAULI
Prefeito Municipal

Publicada a presente Portaria, na Secretaria Municipal, em 19 de outubro de 2012.

MAURO CEZAR DA SILVEIRA
Secretario de Administração e Finanças

Portaria Nº 486/2012.

PORTARIA Nº 486/2012.
Concede Férias a servidor efetivo.

GERALDO PAULI - Prefeito Municipal de Antônio Carlos, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:
Artigo 1º - Conceder, a pedido, FERIAS, a servidora NELI DE OLIVEIRA FARIA, ocupante do cargo efetivo de AUXILIAR DE ENFERMAGEM, a partir de 22 de outubro de 2012, referente ao periodo

aquisitivo de 10/07/2009 a 09/07/2010.

Artigo 2º - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

Artigo 3º - Revogam-se as disposições em contrário.

Prefeitura Municipal de Antônio Carlos, em 19 de outubro de 2012.
GERALDO PAULI
Prefeito Municipal

Publicada a presente Portaria, na Secretaria Municipal, em 19 de outubro de 2012.

MAURO CEZAR DA SILVEIRA
Secretario de Administração e Finanças

Portaria Nº 487/2012.
PORTARIA Nº 487/2012.
Designa Função Gratificada.

GERALDO PAULI - Prefeito Municipal de Antônio Carlos, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:
Artigo 1º - Designar, ANICI JOSIANE WIESE DA SILVEIRA, para responder pela Função Gratificada de CHEFE DO SETOR DE SAUDE, com acréscimo de 50% do salário base, a partir de 08 de outubro de 2012.

Artigo 2º - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

Artigo 3º - Revogam-se as disposições em contrário.

Prefeitura Municipal de Antônio Carlos, em 19 de outubro de 2012.
GERALDO PAULI
Prefeito Municipal

Publicada a presente Portaria, na Secretaria Municipal, em 19 de outubro de 2012.

MAURO CEZAR DA SILVEIRA
Secretario de Administração e Finanças

Aviso de Licitação PL N° 125/2012
AVISO DE LICITAÇÃO

Processo Licitatório: nº. 125/2012; Modalidade: Pregão Presencial nº. 085/2012; Tipo: Menor Preço Global; Objeto: Aquisição de um veículo, tipo automóvel, novo, 0 KM (zero quilometro) para a Unidade do Corpo de Bombeiros do Município de Antônio Carlos, conforme descrito no edital e seus anexos; Abertura: dia 05/11/2012 as 09:00 (nove) horas.
Obtenção dos Editais e informações, no setor de licitações da Prefeitura Municipal de Antônio Carlos, Praça Anchieta nº. 10, Centro, Antônio Carlos, SC, das 7:30 as 11:30 e das 13:00 às 17:00 horas. Fone (48) 3272-1123. Ou no e-mail: administracao@antoniocarlos.sc.gov.br

Antônio Carlos, 19 de Outubro de 2012.
GERALDO PAULI
Prefeito Municipal

Autorizo a empresa "DIARIO OFICIAL DOS MUNICIPIOS". DOM a publicar o AVISO DE LICITAÇÃO PL nº. 125/2012.

Antônio Carlos, 19 de Outubro de 2012
Atenciosamente:

MAURO CEZAR DA SILVEIRA
Secretário de Administração e Finanças

Câmara Municipal

Portaria 006/2012
PORTARIA Nº. 006/2012

O Presidente da Câmara Municipal de Antônio Carlos, no uso de suas atribuições conferidas pelo artigo 23, inciso III, alínea "a", do Regimento Interno da Câmara de Vereadores, resolve:

ESTABELECER NOVO HORÁRIO DE EXPEDIENTE.

Fica estabelecido o HORÁRIO DE EXPEDIENTE da Câmara Municipal de Antônio Carlos, a vigorar a partir de 22 de Outubro do corrente ano, inicio do horário de verão, por tempo indeterminado sem prejuízo dos trabalhos administrativos:

DAS 07:00HS ÀS 13:00HS.

Antônio Carlos, 18 de Outubro de 2012.
VILSON ANTÔNIO GELSLEICHTER
Presidente

Arroio Trinta

Prefeitura

Pregão Presencial Nº 0010/2012.
AVISO DE LICITAÇÃO

O Município de Arroio Trinta, Estado de Santa Catarina, através do Fundo Municipal de Saúde, torna público, para o conhecimento dos interessados, que fará realizar licitação, conforme descrição abaixo:
Modalidade: Pregão Presencial nº 0010/2012.
Tipo: Menor preço unitário.

Objeto: AQUISIÇÃO DE 1.250 TÁBUAS DE CORTE EM VIDRO TEMPERADO, PARA DIVULGAR OS DIVERSOS PROGRAMAS EDUCATIVOS E PREVENTIVOS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE ARROIO TRINTA.
Regimento: Lei 10.520 de 17 de julho de 2002, Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, Consolidadas.
Entrega dos Envelopes: Até às 08:45h do dia 06/11/2012.
Abertura dos Envelopes: Às 09:00h do dia 06/11/2012.
Retirada do Edital: O Edital poderá ser consultado e obtido junto ao Departamento de Licitações da Prefeitura Municipal, sito a Rua XV de Novembro, 26, de Segunda a Sexta feira, no horário normal de Expediente.
Informações e esclarecimentos no endereço acima ou pelo fone/fax: (0xx 49) 35356000.

Arroio Trinta - SC, 18 de outubro de 2012.
GLOTILDE CASALETTI SARTORI
Gestora do Fundo Municipal de Saúde

Atalanta

Prefeitura

Resolução 009/2012

RESOLUÇÃO 009/2012
"AUTORIZA PARTICIPAÇÃO DE TRÊS VEREADORES DA CÂMARA DE VEREADORES DE ATALANTA, NO CURSO AVALIAÇÃO E PLANEJAMENTO DE MANDATO, REALIZADO PELO CENTRO DE ESTUDOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA"

A Câmara Municipal de Atalanta, nos termos do Art. 48 da Lei Orgânica do Município, aprovou e eu em seu nome sanciono a seguinte:
RESOLUÇÃO
Art. 1º Fica autorizado o presente Projeto de Resolução que tem por objetivo autorizar a participação de 03 (três) vereadores da Câmara no Curso Avaliação e Planejamento de Mandato, realizado pelo Centro de Estudos da Administração Pública, nos dias 23, 24,25 e 26 de outubro de 2012 que se realizará na cidade de Florianópolis - SC, tendo como temas: Avaliação dos Resultados Obtidos no mandato; Prestação de contas a população; Planejamento estratégico e o plano de metas para o Mandato de 2013/2016.
Parágrafo único. Os vereadores que participarão do evento citado no caput deste artigo serão indicados mediante deliberação em Plenário.
Art. 2º Para cobrir os gastos relacionados com a participação dos vereadores no evento previsto no Art. 1º será adotado o sistema de diárias e ressarcimento de utilização de veículo, se for o caso, no que se refere aos deslocamentos a serem efetuados, nos termos do que dispõe a Lei nº 1133/2009 e suas alterações.
Art. 3º Os vereadores participantes do evento de que trata o Art. 1º, deverão, após o retorno, apresentar relatório circunstanciado sobre os temas abordados e as diretrizes tomadas em relação aos objetivos propostos.
Art. 4º Ficam revogadas as disposições em contrário.
Art. 5º Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

Câmara Municipal de Atalanta, aos 16 de Outubro de 2012.
HORÁCIO JOSE DEMARCHI
Presidente

Biguaçu

Prefeitura

Portaria Nº 103 de 02 de Janeiro de 2012

PORTARIA nº 103 de 02 de janeiro de 2012
Admitir o (a) Servidor (a) SALETE NOGUEIRA, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSORA LICENCIATURA PLENA, na Secretaria Municipal de Educação, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso das atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98 inciso VII da Lei Orgânica do Município de 06 de setembro de 2010 e diante da comprovada e justificada necessidade de excepcional interesse público,

RESOLVE:
Art. 1º Admitir o (a) servidor (a) SALETE NOGUEIRA, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSORA LICENCIATURA PLENA, com regência de classe e jornada de 30 horas semanais, na Secretaria Municipal de Educação, a partir de 03/01/2012 a 01/02/2012.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação e seus efeitos passam a vigorar a partir 03/01/2012.

Biguaçu, 02 de janeiro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

REGISTRO EM: 02/01/2012

Portaria Nº 105 de 02 de Janeiro de 2012

PORTARIA nº 105 de 02 de janeiro de 2012
Admitir o (a) Servidor (a) ELISIANE APARECIDA FERREIRA, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSORA LICENCIATURA PLENA, na Secretaria Municipal de Educação, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso das atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98 inciso VII da Lei Orgânica do Município de 06 de setembro de 2010 e diante da comprovada e justificada necessidade de excepcional interesse público,

RESOLVE:
Art. 1º Admitir o (a) servidor (a) ELISIANE APARECIDA FERREIRA, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSORA LICENCIATURA PLENA, com regência de classe e jornada de 30 horas semanais, na Secretaria Municipal de Educação, a partir de 03/01/2012 a 01/02/2012.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação e seus efeitos passam a vigorar a partir 03/01/2012.

Biguaçu, 02 de janeiro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

REGISTRO EM: 02/01/2012

Portaria Nº 098 de 02 de Janeiro de 2012

PORTARIA nº 098 de 02 de janeiro de 2012
Admitir o (a) Servidor (a) GILNEIA RIBEIRO DE SOUZA, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de AUXILIAR DE SALA, na Secretaria Municipal de Educação, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso das atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98 inciso VII da Lei Orgânica do Município de 06 de setembro de 2010 e diante da comprovada e justificada necessidade de excepcional interesse público,

RESOLVE:
Art. 1º Admitir o (a) servidor (a) GILNEIA RIBEIRO DE SOUZA, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de AUXILIAR DE SALA, com jornada de 30 horas semanais, na Secretaria Municipal de Educação, a partir de 03/01/2012 a 01/02/2012.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação e seus efeitos passam a vigorar a partir 03/01/2012.

Biguaçu, 02 de janeiro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

REGISTRO EM: 02/01/2012

Portaria Nº 101 de 02 de Janeiro de 2012

PORTARIA nº 101 de 02 de janeiro de 2012
Admitir o (a) Servidor (a) TACILDA DE FREITAS DE SOUZA, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSOR LICENCIATURA PLENA, na Secretaria Municipal de Educação, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso das atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98 inciso VII da Lei Orgânica do Município de 06 de setembro de 2010 e diante da comprovada e justificada necessidade de excepcional interesse público,

RESOLVE:
Art. 1º Admitir o (a) servidor (a) TACILDA DE FREITAS DE SOUZA, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSOR LICENCIATURA PLENA, com regência de classe e jornada de 30 horas semanais, na Secretaria Municipal de Educação, a partir de 03/01/2012 a 01/02/2012.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação e seus efeitos passam a vigorar a partir 03/01/2012.

Biguaçu, 02 de janeiro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

REGISTRO EM: 02/01/2012

Portaria Nº 104 de 02 de Janeiro de 2012

PORTARIA nº 104 de 02 de janeiro de 2012
Admitir o (a) Servidor (a) JOSÉ DALVO BORBA, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSOR LICENCIATURA PLENA, na Secretaria Municipal de Educação, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso das atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98 inciso VII da Lei Orgânica do Município de 06 de setembro de 2010 e diante da comprovada e justificada necessidade de excepcional interesse público,

RESOLVE:
Art. 1º Admitir o (a) servidor (a) JOSÉ DALVO BORBA, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSOR LICENCIATURA PLENA, com regência de classe e jornada de 30 horas semanais, na Secretaria Municipal de Educação, a partir de 03/01/2012 a 01/02/2012.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação e seus efeitos passam a vigorar a partir 03/01/2012.

Biguaçu, 02 de janeiro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

REGISTRO EM: 02/01/2012

Portaria Nº 106 de 02 de Janeiro de 2012

PORTARIA nº 106 de 02 de janeiro de 2012
Admitir o (a) Servidor (a) MARIA GORETE FERNANDES QUINTINO, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSORA LICENCIATURA PLENA, na Secretaria Municipal de Educação, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso das atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98 inciso VII da Lei Orgânica do Município de 06 de setembro de 2010 e diante da comprovada e justificada necessidade de excepcional interesse público,

RESOLVE:
Art. 1º Admitir o (a) servidor (a) MARIA GORETE FERNANDES QUINTINO, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSORA LICENCIATURA PLENA, com regência de classe e jornada de 30 horas semanais, na Secretaria Municipal de Educação, a partir de 03/01/2012 a 01/02/2012.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação e seus efeitos passam a vigorar a partir 03/01/2012.

Biguaçu, 02 de janeiro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

REGISTRO EM: 02/01/2012

Portaria Nº 107 de 02 de Janeiro de 2012

PORTARIA nº 107 de 02 de janeiro de 2012
Admitir o (a) Servidor (a) SIMONE TEREZINHA AMIN, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSORA LICENCIATURA PLENA, na Secretaria Municipal de Educação, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso das atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98 inciso VII da Lei Orgânica do Município de 06 de setembro de 2010 e diante da comprovada e justificada necessidade de excepcional interesse público,

RESOLVE:
Art. 1º Admitir o (a) servidor (a) SIMONE TEREZINHA AMIN, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSORA LICENCIATURA PLENA, com regência de classe e jornada de 30 horas semanais, na Secretaria Municipal de Educação, a partir de 03/01/2012 a 01/02/2012.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação e seus efeitos passam a vigorar a partir 03/01/2012.

Biguaçu, 02 de janeiro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

REGISTRO EM: 02/01/2012

Portaria Nº 108 de 02 de Janeiro de 2012

PORTARIA nº 108 de 02 de janeiro de 2012
Admitir o (a) Servidor (a) MARILENE PEREIRA MENDES, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSOR LICENCIATURA PLENA, na Secretaria Municipal de Educação, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso das atribuições,

que lhe são conferidas pelo artigo 98 inciso VII da Lei Orgânica do Município de 06 de setembro de 2010 e diante da comprovada e justificada necessidade de excepcional interesse público,

RESOLVE:
Art. 1º Admitir o (a) servidor (a) MARILENE PEREIRA MENDES, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSOR LICENCIATURA PLENA, com regência de classe e jornada de 30 horas semanais, na Secretaria Municipal de Educação, a partir de 03/01/2012 a 01/02/2012.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação e seus efeitos passam a vigorar a partir 03/01/2012.

Biguaçu, 02 de janeiro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

REGISTRO EM: 02/01/2012

Portaria Nº 109 de 02 de Janeiro de 2012

PORTARIA nº 109 de 02 de janeiro de 2012
Admitir o (a) Servidor (a) ELIANE PERIN HENRIQUE, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSOR NORMALISTA, na Secretaria Municipal de Educação, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso das atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98 inciso VII da Lei Orgânica do Município de 06 de setembro de 2010 e diante da comprovada e justificada necessidade de excepcional interesse público,

RESOLVE:
Art. 1º Admitir o (a) servidor (a) ELIANE PERIN HENRIQUE, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSOR NORMALISTA, com regência de classe e jornada de 30 horas semanais, na Secretaria Municipal de Educação, a partir de 03/01/2012 a 01/02/2012.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação e seus efeitos passam a vigorar a partir 03/01/2012.

Biguaçu, 02 de janeiro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

REGISTRO EM: 02/01/2012

Portaria Nº 110 de 02 de Janeiro de 2012

PORTARIA nº 110 de 02 de janeiro de 2012
Admitir o (a) Servidor (a) FATIMA MARIA DA COSTA, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSORA LICENCIATURA PLENA, na Secretaria Municipal de Educação, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso das atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98 inciso VII da Lei Orgânica do Município de 06 de setembro de 2010 e diante da comprovada e justificada necessidade de excepcional interesse público,

RESOLVE:
Art. 1º Admitir o (a) servidor (a) FATIMA MARIA DA COSTA, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSORA LICENCIATURA PLENA, com regência de classe e jornada de 30 horas semanais, na Secretaria Municipal de Educação, a partir de 03/01/2012 a 01/02/2012.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação e seus efeitos passam a vigorar a partir 03/01/2012.

Biguaçu, 02 de janeiro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

REGISTRO EM: 02/01/2012

Portaria Nº 113 de 02 de Janeiro de 2012

PORTARIA nº 113 de 02 de janeiro de 2012
Admitir o (a) Servidor (a) ROSANA CERQUEIRA DA SILVA, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de AUXILIAR DE SALA, na Secretaria Municipal de Educação, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso das atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98 inciso VII da Lei Orgânica do Município de 06 de setembro de 2010 e diante da comprovada e justificada necessidade de excepcional interesse público,

RESOLVE:
Art. 1º Admitir o (a) servidor (a) ROSANA CERQUEIRA DA SILVA, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de AUXILIAR DE SALA, e jornada de 30 horas semanais, na Secretaria Municipal de Educação, a partir de 03/01/2012 a 01/02/2012.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação e seus efeitos passam a vigorar a partir 03/01/2012.

Biguaçu, 02 de janeiro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

REGISTRO EM: 02/01/2012

Portaria Nº 114 de 02 de Janeiro de 2012

PORTARIA nº 114 de 02 de janeiro de 2012
Admitir o (a) Servidor (a) OSNILDA KUNH HASKEL, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSORA LICENCIATURA PLENA, na Secretaria Municipal de Educação, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso das atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98 inciso VII da Lei Orgânica do Município de 06 de setembro de 2010 e diante da comprovada e justificada necessidade de excepcional interesse público,

RESOLVE:
Art. 1º Admitir o (a) servidor (a) OSNILDA KUHN HASKEL, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSORA LICENCIATURA PLENA, com regência de classe e jornada de 30 horas semanais, na Secretaria Municipal de Educação, a partir de 03/01/2012 a 01/02/2012.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação e seus efeitos passam a vigorar a partir 03/01/2012.

Biguaçu, 02 de janeiro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

REGISTRO EM: 02/01/2012

Portaria Nº 115 de 02 de Janeiro de 2012

PORTARIA nº 115 de 02 de janeiro de 2012
Admitir o (a) Servidor (a) PATRICIA ALEXANDRE SOUZA DA COSTA, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSORA LICENCIATURA PLENA, na Secretaria Municipal de Educação, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso das atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98 inciso VII da Lei Orgânica do Município de 06 de setembro de 2010 e diante da comprovada e justificada necessidade de excepcional interesse público,

RESOLVE:
Art. 1º Admitir o (a) servidor (a) PATRICIA ALEXANDRE SOUZA DA COSTA, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSORA LICENCIATURA PLENA, com regência de classe e jornada de 30 horas semanais, na Secretaria Municipal de Educação, a partir de 03/01/2012 a 01/02/2012.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação e seus efeitos passam a vigorar a partir 03/01/2012.

Biguaçu, 02 de janeiro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

REGISTRO EM: 02/01/2012

Portaria Nº 116 de 02 de Janeiro de 2012

PORTARIA nº 116 de 02 de janeiro de 2012
Admitir o (a) Servidor (a) MAURA FILOMENA MARTINS DE CASTRO, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSORA LICENCIATURA PLENA, na Secretaria Municipal de Educação, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso das atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98 inciso VII da Lei Orgânica do Município de 06 de setembro de 2010 e diante da comprovada e justificada necessidade de excepcional interesse público,

RESOLVE:
Art. 1º Admitir o (a) servidor (a) MAURA FILOMENA MARTINS DE CASTRO, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSORA LICENCIATURA PLENA, com regência de classe e jornada de 30 horas semanais, na Secretaria Municipal de Educação, a partir de 03/01/2012 a 01/02/2012.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação e seus efeitos passam a vigorar a partir 03/01/2012.

Biguaçu, 02 de janeiro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

REGISTRO EM: 02/01/2012

Portaria Nº 118 de 02 de Janeiro de 2012

PORTARIA nº 118 de 02 de janeiro de 2012
Admitir o (a) Servidor (a) ALICE MARIA BORBA, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSORA LICENCIATURA PLENA, na Secretaria Municipal de Educação, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso das atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98 inciso VII da Lei Orgânica do Município de 06 de setembro de 2010 e diante da comprovada e justificada necessidade de excepcional interesse público,

RESOLVE:
Art. 1º Admitir o (a) servidor (a) ALICE MARIA BORBA, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSORA LICENCIATURA PLENA, com regência de classe e jornada de 30 horas semanais, na Secretaria Municipal de Educação, a partir de 03/01/2012 a 01/02/2012.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação e seus efeitos passam a vigorar a partir 03/01/2012.

Biguaçu, 02 de janeiro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

REGISTRO EM: 02/01/2012

Portaria Nº 120 de 02 de Janeiro de 2012

PORTARIA nº 120 de 02 de janeiro de 2012
Admitir o (a) Servidor (a) MARIVONE COSTA, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS IV (MERENDEIRA), na Secretaria Municipal de Educação, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso das atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98 inciso VII da Lei Orgânica do Município de 06 de setembro de 2010 e diante da comprovada e justificada necessidade de excepcional interesse público,

RESOLVE:
Art. 1º Admitir o (a) servidor (a) MARIVONE COSTA, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS IV (MERENDEIRA), e jornada de 30 horas semanais, na Secretaria Municipal de Educação, a partir de 02/01/2012 a 31/01/2012.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação e seus efeitos passam a vigorar a partir 03/01/2012.

Biguaçu, 02 de janeiro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

REGISTRO EM: 02/01/2012

Portaria Nº 122 de 02 de Janeiro de 2012

PORTARIA nº 122 de 02 de janeiro de 2012
Admitir o (a) Servidor (a) MICHELINE VIEIRA, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSORA LICENCIATURA PLENA, na Secretaria Municipal de Educação, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso das atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98 inciso VII da Lei Orgânica do Município de 06 de setembro de 2010 e diante da comprovada e justificada necessidade de excepcional interesse público,

RESOLVE:
Art. 1º Admitir o (a) servidor (a) MICHELINE VIEIRA, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de PROFESSORA NORMALISTA, com regência de classe e jornada de 30 horas semanais, na Secretaria Municipal de Educação, a partir de

03/01/2012 a 01/02/2012.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação e seus efeitos passam a vigorar a partir 03/01/2012.

Biguaçu, 02 de janeiro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

REGISTRO EM: 02/01/2012

Portaria Nº 2387 de 19 de Setembro de 2012

PORTARIA nº 2387 de 19 de setembro de 2012
Admitir o (a) Servidor (a) DIÓGENES MOREIRA HEERDT, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de MÉDICO DE EMERGÊNCIA, na Secretaria Municipal de Saúde, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso das atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98 inciso VII da Lei Orgânica do Município de 06 de setembro de 2010 e diante da comprovada e justificada necessidade de excepcional interesse público,

RESOLVE:
Art. 1º Admitir o (a) servidor (a) DIÓGENES MOREIRA HEERDT, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de MÉDICO DE EMERGÊNCIA, com jornada conforme escala de plantão, na Secretaria Municipal de Saúde, a partir de 15/09/2012 a 15/09/2013.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação e seus efeitos são retroativos a 15/09/2012.

Biguaçu, 19 de setembro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2484/2012

PORTARIA Nº 2484/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), ADRIANA NILZA NAU E FRAGA, ocupante do Cargo efetiva de RECEPCIONISTA, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7625/2012 em anexo no período de 01/10/2012 a 29/11/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2485/2012

PORTARIA Nº 2485/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), MARIA JOSÉ PORTO, ocupante do Cargo efetiva de AUXILIAR DE SAÚDE I, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7617/2012 em anexo no período de 01/10/2012 a 29/03/2013.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2486/2012

PORTARIA Nº 2486/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), CLECILA CORREA DE MATOS, ocupante do Cargo temporário de TÉCNICA EM ENFERMAGEM, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7584/2012 em anexo no período de 27/09/2012 a 11/10/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2487/2012

PORTARIA Nº 2487/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), MARIZETE DORALICE PEREIRA HAMMES, ocupante do Cargo efetivo de PROFESSORA I - 30 horas, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7584/2012 em anexo no período de 27/09/2012 a 11/10/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2488/2012

PORTARIA Nº 2488/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), LUZIA PEREIRA, ocupante do Cargo efetivo de PROFESSORA I - 30 horas, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7531/2012 em anexo no período de 27/09/2012 a 25/12/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2489/2012
PORTARIA Nº 2489/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), MARIA CONCEIÇÃO DA SILVA, ocupante do Cargo efetivo de AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS I, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7609/2012 em anexo no período de 01/10/2012 a 29/11/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2490/2012
PORTARIA Nº 2490/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER READAPTAÇÃO à(o) funcionária (o), ANGELA MARIA AMORIM SALUM, ocupante do Cargo Efetivo de PROFESSORA I - 40 horas, de acordo com a Perícia Médica anexada no processo 7605/2012, no período de 28/09/2012 a 26/03/2013.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2491/2012
PORTARIA Nº 2491/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), VIVIANE FORTE DE MORAES, ocupante do Cargo temporário de MONITORA DE TRANSPORTE ESCOLAR, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7592/2012 em anexo no período de 28/09/2012 a 07/10/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2492/2012
PORTARIA Nº 2492/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), MARILIA ROSE DA SILVA VIANA, ocupante do Cargo efetivo de PROFESSORA II - 30 horas, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7570/2012 em anexo no período de 27/09/2012 a 01/10/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2493/2012
PORTARIA Nº 2493/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), SUZANA PACHECO DOS REIS, ocupante do Cargo efetivo de AUXILIAR DE SALA, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7433/2012 em anexo no período de 25/09/2012a 24/10/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2494/2012
PORTARIA Nº 2494/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), FABIANA TEREZINHA PEREIRA, ocupante do Cargo temporário de AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS IV - MERENDEIRA, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7618/2012 em anexo no período de 28/09/2012 a 12/10/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2495/2012
PORTARIA Nº 2495/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:

CONCEDER ao (a) funcionário (a), IARA ERMELI LACERDA DE OLIVEIRA, ocupante do Cargo efetivo de AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS IV - MERENDEIRA, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7572/2012 em anexo no período de 25/09/2012 a 24/10/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2496/2012

PORTARIA Nº 2496/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), IEDA LUZ DE MIRANDA, ocupante do Cargo efetivo de AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS V - SERVENTE, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 6968/2012 em anexo no período de 06/09/2012 a 05/10/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2497/2012

PORTARIA Nº 2497/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), ALVIM LEVI SIQUEIRA NETTO, ocupante do Cargo efetivo de PROFESSOR III - 40 horas, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7348/2012 em anexo no período de 21/09/2012 a 04/11/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2498/2012

PORTARIA Nº 2498/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), SONIA TEREZINHA SOARES MELO, ocupante do Cargo temporário de PROFESSORA II - 20 horas, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7340/2012 em anexo no período de 24/09/2012 a 08/10/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2499/2012

PORTARIA Nº 2499/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER READAPTAÇÃO à(o) funcionária (o), NEIDE TEREZINHA REGIS, ocupante do Cargo efetivo de PROFESSORA I - 40 horas, de acordo com a Perícia Médica anexada no processo 7377/2012, no período de 02/10/2012 a 29/01/2013.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 25002012

PORTARIA Nº 25002012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), LUCIANE ROCHA CARVALHO DE FLORENÇO, ocupante do Cargo efetivo de PROFESSORA I - 30 horas, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7578/2012 em anexo no período de 28/09/2012 a 26/11/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2501/2012

PORTARIA Nº 2501/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER READAPTAÇÃO à(o) funcionária (o), SIRLENE DE MELO, ocupante do Cargo Efetivo de PROFESSORA II - 30 horas, de acordo com a Perícia Médica anexada no processo 7498/2012, no período de 27/09/2012 a 25/03/2013.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2502/2012
PORTARIA Nº 2502/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), NATALI RAMOS DEPIERI, ocupante do Cargo efetivo de TÉCNICA EM ENFERMAGEM, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7516/2012 em anexo no período de 26/09/2012 a 25/10/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2503/2012
PORTARIA Nº 2503/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), MARCIA PATRICIA PEREIRA, ocupante do Cargo efetivo de TÉCNICA EM ENFERMAGEM PLANTONISTA, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7383/2012 em anexo no período de 25/09/2012 a 09/10/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2504/2012
PORTARIA Nº 2504/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), MARCELITE DA SILVA, ocupante do Cargo efetivo de AUXILIAR DE CONSULTÓRIO DENTÁRIO, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7253/2012 em anexo no período de 17/09/2012 a 31/10/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2505/2012
PORTARIA Nº 2505/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), DANIELA LIGIA ANDERSON FARIA, ocupante do Cargo efetivo de AUXILIAR DE SALA, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7359/2012 em anexo no período de 25/09/2012 a 04/10/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2506/2012
PORTARIA Nº 2506/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), JULIANA APARECIDA DE PAULO, ocupante do Cargo efetivo de AUXILIAR DE SALA, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7520/2012 em anexo no período de 25/09/2012 a 03/10/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2507/2012
PORTARIA Nº 2507/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), ANESIO EGIDIO RICHARTZ, ocupante do Cargo comissionado de DIRETOR GERAL, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7499/2012 em anexo no período de 26/09/2012 a 10/10/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2508/2012
PORTARIA Nº 2508/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), MARGARETE MARIA DA SILVA, ocupante do Cargo temporário de PROFESSORA II - 40 horas, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7364/2012 em anexo no período de 25/09/2012 a 29/09/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2509/2012
PORTARIA Nº 2509/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), JOSILENE NOEMIA RODRIGUES, ocupante do Cargo de AGENTE COMUNITÁRIA DE SAÚDE, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7357/2012 em anexo no período de 19/09/2012 a 28/09/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2510/2012
PORTARIA Nº 2510/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), MARIA DE FÁTIMA DOS SANTOS, ocupante do Cargo efetivo de PROFESSORA II - 30 HORAS, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7327/2012 em anexo no período de 21/09/2012 a 20/10/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2511/2012
PORTARIA Nº 2511/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), SONIA MARIA WILDNER, ocupante do Cargo comissionado de ASSISTENTE DE EDUCAÇÃO INFANTIL, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7292/2012 em anexo no período de 18/09/2012 a 27/09/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2512/2012
PORTARIA Nº 2512/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), SONIA MARIA WILDNER, ocupante do Cargo comissionado de ASSISTENTE DE EDUCAÇÃO INFANTIL, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7292/2012 em anexo no período de 18/09/2012 a 27/09/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2513/2012
PORTARIA Nº 2513/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), GEISIANE ANA PEREIRA, ocupante do Cargo efetivo de PROFESSORA II - 30 horas, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7334/2012 em anexo no período de 20/09/2012 a 01/10/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2514/2012
PORTARIA Nº 2514/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), MARIA ISABEL MULLER, ocupante do Cargo temporário de MÉDICA - CLÍNICA GERAL, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7370/2012 em anexo no período de 20/08/2012 a 24/08/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2514/2012
PORTARIA Nº 2514/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:

CONCEDER ao (a) funcionário (a), MARIA ISABEL MULLER, ocupante do Cargo temporário de MÉDICA - CLÍNICA GERAL, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7370/2012 em anexo no período de 20/08/2012 a 24/08/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2516/2012

PORTARIA Nº 2516/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), JOSIANE VILMA DE ANDRADE DA ROSA, ocupante do Cargo temporário de PROFESSORA II - 30 horas, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7353/2012 em anexo no período de 24/09/2012 a 07/10/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2517/2012

PORTARIA Nº 2517/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), KAMILA LOPES FARIAS, ocupante do Cargo efetivo de AUXILIAR DE SALA, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7316/2012 em anexo no período de 18/09/2012 a 21/09/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2518 de 10 de Outubro de 2012

PORTARIA nº 2518 de 10 de outubro de 2012
Concede demissão o (a) Servidor (a) Graziane Salete dos Santos, ocupante do cargo temporário de Professora II, na Secretaria Municipal de Educação, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso das atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98 inciso VII da Lei Orgânica do Município de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
Art. 1º Conceder demissão ao (a) servidor (a) Graziane Salete dos Santos, detentora do cargo de provimento temporário de Professora II, com jornada de 40 horas semanais, na Secretaria Municipal de Educação, a partir de 25/09/2012.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação e seus efeitos são retroativos a 25/09/2012

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por Delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2519 de 10 de Outubro de 2012

PORTARIA nº 2519 de 10 de outubro de 2012
Admitir o (a) Servidor (a) NÉLIDA BEATRIZ MIOTTO, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de TÉCNICA EM ENFERMAGEM, na Secretaria Municipal de Saúde, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso das atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98 inciso VII da Lei Orgânica do Município de 06 de setembro de 2010 e diante da comprovada e justificada necessidade de excepcional interesse público,

RESOLVE:
Art. 1º Admitir o (a) servidor (a) NÉLIDA BEATRIZ MIOTTO, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de TÉCNICA EM ENFERMAGEM, com jornada de 40 horas semanais, na Secretaria Municipal de Saúde, a partir de 01/10/2012 a 01/10/2013.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação e seus efeitos são retroativos a 01/10/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2519 de 10 de Outubro de 2012

PORTARIA nº 2519 de 10 de outubro de 2012
Admitir o (a) Servidor (a) NÉLIDA BEATRIZ MIOTTO, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de TÉCNICA EM ENFERMAGEM, na Secretaria Municipal de Saúde, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso das atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98 inciso VII da Lei Orgânica do Município de 06 de setembro de 2010 e diante da comprovada e justificada necessidade de excepcional interesse público,

RESOLVE:
Art. 1º Admitir o (a) servidor (a) NÉLIDA BEATRIZ MIOTTO, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de TÉCNICA EM ENFERMAGEM, com jornada de 40 horas semanais, na Secretaria Municipal de Saúde, a partir de 01/10/2012 a 01/10/2013.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação e seus efeitos são retroativos a 01/10/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2520 de 10 de Outubro de 2012

PORTARIA nº 2520 de 10 de outubro de 2012
ERRATA:

Na portaria 2435/2012, de admissão da servidora Ana Beatriz Cechinel Souza Salvador, ocorreu um equívoco quanto ao cargo temporário da servidora.

Portaria 2435 de 26 de setembro de 2012:

Art. 1º Admitir o (a) servidor (a) ANA BEATRIZ CECHINEL SOUZA SALVADOR, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de MÉDICO DO NASF, com jornada de 40 horas semanais, na Secretaria Municipal de Saúde, a partir de 21/09/2012 a 21/09/2013.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação e seus efeitos são retroativos a 21/09/2012.

Passa a ter a seguinte redação:

Art. 1º Admitir o (a) servidor (a) ANA BEATRIZ CECHINEL SOUZA SALVADOR, de acordo com a Lei nº 1528/2001, para ocupar o cargo temporário de MÉDICA ESPECIALISTA IX - PSIQUIATRA, com jornada de 40 horas semanais, na Secretaria Municipal de Saúde, a partir de 21/09/2012 a 21/09/2013.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação e seus efeitos são retroativos a 21/09/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por Delegação
Regina Evaldt
Secretária de Administração

Portaria Nº 2521 de 10 de Outubro de 2012

PORTARIA nº 2521 de 10 de outubro de 2012
Torna sem efeito a portaria 2402/2012, que designava a abertura de processo administrativo do(a) funcionário(a), MANOEL DA CUNHA, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso das atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98 inciso VII da Lei Orgânica do Município de 06 de setembro de 2010 e diante da comprovada e justificada necessidade de excepcional interesse público,

RESOLVE:
Art. 1º Tornar sem efeito a portaria nº 2402 de 20 de setembro de 2012, do(a) funcionário(a), MANOEL DA CUNHA, que designava a Comissão de Processo Administrativo Disciplinar em razão de infração disciplinar cometida em tese pelo servidor.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2521 de 10 de Outubro de 2012

PORTARIA nº 2521 de 10 de outubro de 2012
Torna sem efeito a portaria 2402/2012, que designava a abertura de processo administrativo do(a) funcionário(a), MANOEL DA CUNHA, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso das atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98 inciso VII da Lei Orgânica do Município de 06 de setembro de 2010 e diante da comprovada e justificada necessidade de excepcional interesse público,

RESOLVE:
Art. 1º Tornar sem efeito a portaria nº 2402 de 20 de setembro de 2012, do(a) funcionário(a), MANOEL DA CUNHA, que designava a Comissão de Processo Administrativo Disciplinar em razão de infração disciplinar cometida em tese pelo servidor.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2523 de 10 de Outubro de 2012

PORTARIA nº 2523 de 10 de outubro de 2012
Torna sem efeito a portaria 2401, que designava a abertura de processo administrativo do(a) funcionário(a), ROBERTO FABRICIO ROSA, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso das atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98 inciso VII da Lei Orgânica do Município de 06 de setembro de 2010 e diante da comprovada e justificada necessidade de excepcional interesse público,

RESOLVE:
Art. 1º Tornar sem efeito a portaria nº 2401 de 20 de setembro de 2012, do(a) funcionário(a),), ROBERTO FABRICIO ROSA, que designava a Comissão de Processo Administrativo Disciplinar em razão de infração disciplinar cometida em tese pelo servidor.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2529/2012

PORTARIA nº 2529/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98 inciso VII da Lei Orgânica do Município, de acordo com a Lei N º 2694 de 15 de dezembro de 2008.

RESOLVE:
CONCEDER, Licença Maternidade à funcionária, VIVIANE FORTE DE MORAES, ocupante do cargo de provimento temporário de MONITORA DE TRANSPORTE ESCOLAR, do Quadro de Pessoal desta Municipalidade, a partir de 09/10/2012 a 05/02/2012.

Biguaçu, 10 de outubro de 2012.
Por Delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2543/2012
PORTARIA Nº 2543/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), OSVALDO CORREA DA SILVA, ocupante do Cargo efetivo de OPERÁRIO BRAÇAL - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7809/2012 em anexo no período de 08/10/2012 a 06/11/2012.

Biguaçu, 18 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2544/2012
PORTARIA Nº 2544/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), JUCENIR LUCIA BENDER, ocupante do Cargo efetivo de AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS IV (MERENDEIRA) - SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7779/2012 em anexo no período de 08/10/2012 a 12/10/2012.

Biguaçu, 18 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2545/2012
PORTARIA Nº 2545/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), CARMELITA BARBOSA, ocupante do Cargo temporário de AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS IV (MERENDEIRA) - SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7817/2012 em anexo no período de 03/10/2012 a 05/10/2012.

Biguaçu, 18 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2546/2012
PORTARIA Nº 2546/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), MARIA APARECIDA JANUARIO MATOS, ocupante do Cargo temporário de AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS V (SERVENTE) - SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7883/2012 em anexo no dia 03/10/2012 e no período de 09/10/2012 a 11/10/2012.

Biguaçu, 18 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2547/2012
PORTARIA Nº 2547/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), DOUGLAS BATISTA DE ANDRADE, ocupante do Cargo efetivo de VIGIA - SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7845/2012 em anexo no período de 09/10/2012 a 23/10/2012.

Biguaçu, 18 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2548/2012
PORTARIA Nº 2548/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), VANESSA CORREIA DOS SANTOS, ocupante do Cargo temporário de AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS V (SERVENTE) - SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7725/2012 em anexo no período de 03/10/2012 a 12/10/2012.

Biguaçu, 18 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2549/2012
PORTARIA Nº 2549/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), ROSELI PEREIRA, ocupante do Cargo temporário de AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS V (SERVENTE) - SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7774/2012 em anexo no período de 04/10/2012 a 18/10/2012.

Biguaçu, 18 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2550/2012
PORTARIA Nº 2550/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), IARA ALVES DA FRANÇA DE MIRANDA, ocupante do Cargo temporário de PROFESSOR III - SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7684/2012 em anexo no período de 28/09/2012 a 12/10/2012.

Biguaçu, 18 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2551/2012
PORTARIA Nº 2551/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), JULIANA APARECIDA DE PAULO, ocupante do Cargo efetivo de AUXILIAR DE SALA - SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7886/2012 em anexo no período de 08/10/2012 a 31/10/2012.

Biguaçu, 18 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2552/2012
PORTARIA Nº 2552/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), ROSELI NERCI DE SOUZA, ocupante do Cargo efetivo de PROFESSORA - SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7880/2012 em anexo no período de 09/10/2012 a 07/11/2012.

Biguaçu, 18 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2553/2012
PORTARIA Nº 2553/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), ROSILANE CAPISTRANO NUENS DA SILVA, ocupante do Cargo efetivo de PROFESSORA - SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7734/2012 em anexo no período de 03/10/2012 a 01/12/2012.

Biguaçu, 18 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2554/2012
PORTARIA Nº 2554/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), SILVANA BAIXO, ocupante do Cargo efetivo de PROFESSOR I - SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7776/2012 em anexo no período de 27/09/2012 a 25/11/2012.

Biguaçu, 18 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2555/2012
PORTARIA Nº 2555/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), ROBERTO CARLOS RODRIGUES, ocupante do Cargo efetivo de PINTOR - SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7764/2012 em anexo no período de 05/10/2012 a 03/11/2012.

Biguaçu, 18 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Portaria Nº 2556/2012

PORTARIA Nº 2556/2012

O PREFEITO MUNICIPAL DE BIGUAÇU, no uso de suas atribuições, que lhe são conferidas pelo artigo 98, inciso VII da Lei Orgânica Municipal, de 06 de setembro de 2010.

RESOLVE:
CONCEDER ao (a) funcionário (a), MAYCON DA SILVA, ocupante do Cargo efetivo de ESCRITURÁRIO - SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, o afastamento de suas funções laborativas em virtude de Licença para Tratamento de Saúde, conforme processo nº 7653/2012 em anexo nos períodos de 04/09/2012 a 06/09/2012 e 27/09/2012 a 29/09/2012.

Biguaçu, 18 de outubro de 2012.
Por delegação
REGINA EVALDT
Secretária Municipal de Administração

Pauta de Julgamento Nº 002/2012

CONSELHO MUNICIPAL DE CONTRIBUINTES
PAUTA DE JULGAMENTO nº 002/2012

Leo Inacio Lohn, Secretário Geral do Conselho Municipal de Contribuintes de Biguaçu, no uso das obrigações definidas no art. 18, XV do Regimento Interno do Conselho e de acordo com o Art. 19, XII do mesmo instrumento legal, torna público que o Conselho Municipal de Contribuintes estará reunido em Sessão Extraordinária no dia 29 de Outubro de 2012, às 14h30min, no Auditório do Centro Educacional David Crispim Corrêa, para julgamento dos seguintes recursos:

RECURSO VOLUNTÁRIO Nº 5298/2011 - CMC
NOTIFICAÇÃO FISCAL Nº 021/2011
RECORRENTE: CELESC DISTRIBUIÇÃO S/A
RECORRIDA: FAZENDA PÚBLICA MUNICIPAL
CONSELHEIRO RELATOR: Thiago Vinícius Nahas.

RECURSO VOLUNTÁRIO Nº 5299/2011 - CMC
NOTIFICAÇÃO FISCAL Nº 015/2011
RECORRENTE: CELESC DISTRIBUIÇÃO S/A
RECORRIDA: FAZENDA PÚBLICA MUNICIPAL
CONSELHEIRO RELATOR: Thiago Vinícus Nahas.

RECURSO VOLUNTÁRIO Nº 5300/2011 - CMC
NOTIFICAÇÃO FISCAL Nº 016/2011
RECORRENTE: CELESC DISTRIBUIÇÃO S/A
RECORRIDA: FAZENDA PÚBLICA MUNICIPAL
CONSELHEIRO RELATOR: Thiago Vinícius Nahas.

RECURSO VOLUNTÁRIO Nº 5301/2011 - CMC
NOTIFICAÇÃO FISCAL Nº 017/2011
RECORRENTE: CELESC DISTRIBUIÇÃO S/A
RECORRIDA: FAZENDA PÚBLICA MUNICIPAL
CONSELHEIRO RELATOR: Thiago Vinícius Nahas.

RECURSO VOLUNTÁRIO Nº 5302/2011 - CMC
NOTIFICAÇÃO FISCAL Nº 018/2011
RECORRENTE: CELESC DISTRIBUIÇÃO S/A
RECORRIDA: FAZENDA PÚBLICA MUNICIPAL
CONSELHEIRO RELATOR: Thiago Vinícius Nahas.

RECURSO VOLUNTÁRIO Nº 5303/2011 - CMC
NOTIFICAÇÃO FISCAL Nº 019/2011
RECORRENTE: CELESC DISTRIBUIÇÃO S/A
RECORRIDA: FAZENDA PÚBLICA MUNICIPAL
CONSELHEIRO RELATOR: Thiago Vinícius Nahas.

RECURSO VOLUNTÁRIO Nº 5304/2011 - CMC
NOTIFICAÇÃO FISCAL Nº 020/2011
RECORRENTE: CELESC DISTRIBUIÇÃO S/A
RECORRIDA: FAZENDA PÚBLICA MUNICIPAL
CONSELHEIRO RELATOR: Thiago Vinícius Nahas.

Biguaçu, 18 de Outubro de 2012.
LEO INACIO LOHN
Secretário Geral do Conselho Municipal dos Contribuintes

Braço do Trombudo

PREFEITURA

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRACO DO TROMBUDO

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº: 24/2012

Ata de Registro Preço 24/2012

Número do Registro de Preços: 24/2012 **Data do Registro: 18/10/2012** **Válido até: 18/10/2013**

Objeto da Compra: Aquisição de material de cama, mesa, banho, eletrodomésticos, eletro-eletrônicos, equipamentos de informáticas e outros para Secretaria Educação e Administração.

Item	Especificação	Unid.	Fornecedor	Marca Ofer.	Descto. (%)	Preço Unitário	Classif.
1	Rádio Portátil - AM/FM com CD/MP3 e entrada USB - toca cd/cd-r cd-w, reproduz áudio MP3 CDs WMA, visor de cristal liquido, entrada USB1 - 1 para reprodução de MP3/WMA, RADIO AM/FM ESTÉREO. Faixas AM: 560-1710 KHZ e FM 88-108 MHZ, seletor de cd/mp3/USB/off/radio, seletor de controle de volume e estação, cd com funções especiais de reprodução repetição de uma ou todas as trilhas, função de programação para reprodução do cd/mp3/USB, potencia 1.2 + 1.2w RMS, conector de 3,5 mm para fone de ouvido, antena telescopia. Alimentação 220 volts 50/60 hs ou 8 pilhas médias "C", consumo de energia de 14 w e de cor preta. (9242)	UND	BAGATOLI COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA ME (8622)	nks	0	170,0000	1
			BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	BRITANIA	0	172,0000	2
			Sandro Vilmar Pires ME (9007)	LENOXX	0	181,0000	3
2	Aparelho de DVD com Karaokê Portátil - Entrada USB, Função Karaokê Com Pontuação, Função Game, Função CD RIPPING, Função DISC COPYING, Reproduz as Mídias: DVD DVD-R/RW DVD+R/RW CD CD-R/RW VCD SVCD JPEG WMA MP3, Picture CD - Leitura de CD's em Formato JPEG, Saída de Áudio Digital Coaxial, Saída de Áudio e Vídeo Composto, Decodificador de Áudio Digital (AC3), Zoom Play, Censura, Multiângulo, câmera Lenta e Proteção de Tela, Sistema de Cor: NTSC / PAL-M, Idioma do Menu Multilinguas, Display Digital, 220 v. (9243)	UND	BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	CCE	0	126,0000	1
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	britania	0	127,0000	2
			BAGATOLI COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA ME (8622)	britânia	0	132,3300	3
3	Ar condicionado Split - 18000 Quente e Frio 220V - Display de temperatura Digital: Fácil visualização da temperatura selecionada, trazendo conforto e praticidade. Entrada superior de Ar: maior tecnologia e descrição.As grades são localizadas na parte superior do produto. Controle remoto com display em cristal líquido: maior comodidade para operar o ar-condicionado, escolhendo as funções no próprio controle. Sistema especial de tripla filtragem: Filtro de Nylon, Filtro de Carvão Ativado, Filtro Hepa, Função Swing: movimento automático das aletas horizontais promove a sensação de uma brisa natural continua e distribui melhor o ar, Timer Digital 24 horas: Liga e desliga o aparelho automaticamente no tempo programado, de acordo com as suas necessidades, proporcionando maior conforto, sem desperdícios de energia. (9244)	UND	SUPER-AR LTDA ME (8858)	Komeco	0	1.776,0000	1
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	KOMECO	0	1.777,0000	2
			BAGATOLI COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA ME (8622)	electrolux	0	1.778,0000	3
			BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	CONSUL	0	1.779,0000	4
			Troiana Equipamentos Ltda (9006)	Elgin. Mod SR(	0	1.800,0000	5
			ADL COMERCIAL EIRELI - EPP (8962)	KOMECO	0	1.820,0000	6
			Sandro Vilmar Pires ME (9007)	Consul	0	1.822,0000	7
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	komeco	0	1.822,0000	8
4	Batedeira Planetária - Velocidades - 8, Funções - Prendedor de Fio, Trava de Segurança, Cor - Inox : Especificações Técnicas: Potência 300 W, Largura 400 mm , Altura 310 mm, Profundidade 225 mm, Peso 4 Kg; Informações Básicas: Modelo Planetária Inox ; Tigelas Litros 4 Lts, Material Aço Inox. (9245)	UND	BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	BRITANIA	0	315,6700	1
5	Forno Elétrico: 45 litros, com 1700 w de potencia 1000 w na resistência inferior e 700 w na superior. Forno interno auto-limpante. Cor branca. Grelha deslizante. Luz indicadora de funcionamento. Cor branca. Função grill/dourador. Dimensões (LxAxP) 50 x 34 x 50cm (9246)	UND	Troiana Equipamentos Ltda (9006)	ITC. Modelo D(	0	280,0000	1
			BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	NARDELLI	0	281,0000	2
			SUPER-AR LTDA ME (8858)	Braslar	0	299,0000	3

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BRACO DO TROMBUDO

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº: 24/2012

Número do Registro de Preços: 24/2012 **Data do Registro: 18/10/2012** **Válido até: 18/10/2013**

Objeto da Compra: Aquisição de material de cama, mesa, banho, eletrodomésticos, eletro-eletrônicos, equipamentos de informáticas e outros para Secretaria Educação e Administração.

Item	Especificação	Unid.	Fornecedor	Marca Ofer.	Descto. (%)	Preço Unitário	Classif.
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	NARDELLI	0	306,0800	4
			BAGATOLI COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA ME (8622)	itc	0	312,3300	5
6	Maquina de fazer waffer - Frita, tosta, grelha e aquece - Chapas reversíveis, lisas e quadriculadas. Revestimento antiaderente para facilitar a limpeza das chapas - Termostato para regular a temperatura - Lâmpada piloto, que indica o funcionamento do aparelho Voltagem: 220V Potência: 1000 W Dimensões aproximadas: 32x14,7x31,5cm (AxLxP) Peso aproximado: 4,0kg. (9247)	UND	BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	BLACK DECKI	0	279,0000	1
			ADL COMERCIAL EIRELI - EPP (8962)	BLACK & DEC	0	280,0000	2
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	BLACK & DAC	0	636,3400	3
			SUPER-AR LTDA ME (8858)	Blak e Decker	0	649,0000	4
7	Lavadora de roupa: cor branca, de 15 Kg, controle eletrônico, ajuste do nível da água em 04 níveis, 02 enxágües, com centrifuga, velocidade de rotação para centrifugação 755 rpm, selo procel, acabamento de cesto aço inox, tipo de tampa superior em vidro temperado, dispenser alvejante, amaciante, sabão, com filtro para eliminação de fiapos, pás reguláveis, 220w, largura 620 mm, altura 1040 mm, profundidade 645 mm, peso 40,2Kg. (9248)	UND	BAGATOLI COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA ME (8622)	ge	0	1.355,0000	1
			BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	ELECTROLUX	0	1.357,6700	2
			SUPER-AR LTDA ME (8858)	GE	0	1.365,0000	3
8	Travesseiros em fibras 40x60. (9249)	UND	CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	gazin	0	13,3000	1
			BAGATOLI COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA ME (8622)	ortobom	0	13,3600	2
9	Toalha de banho 100% algodão (9250)	UND	BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	VALETEX	0	14,4000	1
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	ANGERTEX	0	14,5000	2
			ADL COMERCIAL EIRELI - EPP (8962)	FLESCHAN	0	19,0000	3
10	Toalha de rosto 100% algodão (9251)	UND	BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	VALETEX	0	3,9000	1
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	ANGERTERX	0	4,0000	2
			ADL COMERCIAL EIRELI - EPP (8962)	FLESCHAN	0	8,9000	3
11	Fronhas 40x60cm 100% algodão (9252)	UND	CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	cristalina	0	5,8000	1
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	LYNEL	0	5,8100	2
12	Lençóis com elástico, 1,30 comprimento x 0,60 de largura x 0,15 de altura 100% algodão. (9253)	UND	TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	LYNEL	0	16,0000	1
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	jolitex	0	16,3300	2
			BAGATOLI COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA ME (8622)	d,lolo	0	16,3300	3
13	Capas para edredons 1,40 de comprimento x 0,90 de largura 100% algodão. (9254)	UND	CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	jolitex	0	23,6000	1
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	LYNEL	0	23,6700	2
14	Capa de colchões de solteiro: 1,95 m de comprimento/ 0,95 m de largura 0,20 com de altura em tecido impermeável com elástico. (9255)	UND	CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	jolitex	0	39,9300	1
15	Edredons de berço dupla face 100% algodão 1 metros de largura por 1,30 de comprimento. (9256)	UND	BAGATOLI COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA ME (8622)	tecebem	0	51,2500	1
			ADL COMERCIAL EIRELI - EPP (8962)	YOYO BABY	0	51,3000	2

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BRACO DO TROMBUDO

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº: 24/2012

Número do Registro de Preços: 24/2012 **Data do Registro: 18/10/2012** **Válido até: 18/10/2013**

Objeto da Compra: Aquisição de material de cama, mesa, banho, eletrodomésticos, eletro-eletrônicos, equipamentos de informáticas e outros para Secretaria Educação e Administração.

Item	Especificação	Unid.	Fornecedor	Marca Ofer.	Descto. (%)	Preço Unitário	Classif.
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	jolitex	0	51,3500	3
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	LYNEL	0	51,4100	4
16	Colchão para berço espuma poliuretano, tecido 50% algodão 50% poliéster e laminado de PVC flexível espessura 0,10 (10 x 060 x 1,30). (9257)	UND	BAGATOLI COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA ME (8622)	maxispuma	0	59,9000	1
			SUPER-AR LTDA ME (8858)	Ortobom	0	59,9500	2
			BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	ECOFLEX	0	64,4500	3
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	PALEMA	0	64,6000	4
			ADL COMERCIAL EIRELI - EPP (8962)	ESPUMAR	0	74,0000	5
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	gazin	0	74,3100	6
17	Colchão infantil espuma poliuretano, tecido 50% algodão 50% poliéster e laminado de PVC flexível espessura D 23. 60 x 130 cm (9258)	UND	BAGATOLI COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA ME (8622)	maxispuma	0	72,0000	1
			SUPER-AR LTDA ME (8858)	Ortobom	0	72,7500	2
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	PALEMA	0	72,8200	3
			BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	ECOFLEX	0	74,0000	4
			ADL COMERCIAL EIRELI - EPP (8962)	ESPUMAR	0	74,0000	5
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	gazin	0	74,3100	6
18	Toalha de mesa plástica 100% PVC acoplado a feltro. (9259)	M	CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)		0	3,0000	1
19	Bacias de plástico com tampa 3 litros (9260)	UND	BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	GIPLAS	0	2,9000	1
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	giplas	0	3,0000	2
			ADL COMERCIAL EIRELI - EPP (8962)	PRATIC	0	6,5300	3
20	Formas de pão de queijo, com 12 unidades de alumínio (9261)	UND	BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	LONTRAS	0	14,5000	1
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	patolux	0	14,6000	2
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	PATOLUX	0	16,1700	3
			ADL COMERCIAL EIRELI - EPP (8962)	ZAGO METAL	0	16,5000	4
21	Xícaras de vidro transparente (tipo lisa) (9262)	UND	BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	DURALEX	0	2,8000	1
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	cisper	0	2,8500	2
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	DURALEX	0	3,2800	3
			ADL COMERCIAL EIRELI - EPP (8962)	SANTA MARIN	0	3,3500	4
22	Colher grande de silicone, tipo pá (9263)	UND	BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	PLASUTIL	0	4,9000	1
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	giplas	0	5,6300	2
23	Caixa plástica CP 01 -31,0 X 55,5 X 36,5 CM, peso 1,8 kg (9264)	UND	BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	JAGUAR	0	20,0000	1
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	PROPLAST	0	20,5000	2
			ADL COMERCIAL EIRELI - EPP (8962)	GIOTTO	0	37,2000	3
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	mercoplasa	0	38,0600	4

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BRACO DO TROMBUDO

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº: 24/2012

Número do Registro de Preços: 24/2012 **Data do Registro: 18/10/2012** **Válido até: 18/10/2013**

Objeto da Compra: Aquisição de material de cama, mesa, banho, eletrodomésticos, eletro-eletrônicos, equipamentos de informáticas e outros para Secretaria Educação e Administração.

Item	Especificação	Unid.	Fornecedor	Marca Ofer.	Descto. (%)	Preço Unitário	Classif.
24	IMPRESSORA JATO DE TINTA Velocidade de impressão (preto): Normal:Até 5,5 ppm, Rascunho:Até 20 ppm Velocidade de impressão (cor): Normal:Até 4 ppm. Qualidade de impressão preto (ótima): Até 600 ppp. Ciclo de trabalho (mensal, A4): Até 1000 páginas Tecnologia de impressão: Jato de Tinta. Qualidade de impressão colorida (melhor):Até 4800 x 1200 dpi. Número de cartuchos de impressão: 1 preto, 1 tricolor (ciano, magenta, amarelo) Manuseio de entrada de papel, padrão: Bandeja de entrada para 60 folhas Manuseio de saída de papel, padrão: Bandeja de saída para 25 folhas Capacidade de entrada de envelope: Até 5 envelopes. Tamanhos de mídia suportados: A4; B5; A5; A6; Envelope DL. Tipos de suportes: Papel (brochura, jato de tinta, normal), fotográfico, envelopes, etiquetas, cartões (saudações), transparências. Conectividade, padrão: 1 USB 2.0. Conteúdo da caixa: Impressora; Cartucho preto; Cartucho tricolor; CD do software; Guia de configuração; Fonte de alimentação; Cabo USB. (9265)	UND	TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	HP	0	186,2000	1
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	hp	0	190,0000	2
			BAGATOLI COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA ME (8622)	hp	0	190,0000	3
25	COMPUTADOR COM PROCESSADOR socket LGA 1155, 3.30 Ghz, NÚCLEO DUPLO, 4MB cache L3, 512kb cache L2, 2,5GT/s, 65W potência, 32nm. 4GB DE MEMÓRIA DDR3 1333MHz. PLACA MÃE SOCKET 1155 COM 4 SLOT DE MEMÓRIA SUPORTANDO O Máximo de 32 GB, DDR3 1333/1066, Dual Channel. SLOTS DE EXPANÇÃO 2 x PCIe 2.0 x 16, 1 x PCIe 2.0 x 1, 1 x PCI, PLACA DE VIDEO ONBOARD COM SUPORTE A SAÍDA DE VÍDEO VGA: HDMI/RGB. REDE ONBOARD 10/100/1000, PLACA DE SOM ONBOARD COM 8 CANAIS DE ÁUDIO, 14 PORTAS USB 2.0/1.1 (8 PORTAS INTEGRADAS NA PLACA, 6 PORTAS NO PAINEL TRASEIRO). 2 x PORTAS SATA 6.0 Gb/s, 4 x PORTAS SATA 3.0 Gb/s, 1 x PORTA ULTRA DMA 133/100, 1 x Porta PS/2 Combo para Teclado/Mouse, 1 x PORTA COM. HD SATA II 500GB 7200RPM. GRAVADORA DE DVD SATA. GABINETE NA COR PRETA COM 4 BAIAS ENTRADA DE USB FRONTAL FONTE DE 450WATTS. MOUSE PS/2 OPTICO PRETO. TECLADO USB PRETO. CAIXA DE SOM AMPLIFICADAS COM ALIMENTAÇÃO PELA PORTA USB. (9266)	UND	Sandro Vilmar Pires ME (9007)	BRPC	0	1.347,0000	1
			ADL COMERCIAL EIRELI - EPP (8962)	COMPUSONIC	0	1.348,0000	2
26	MONITOR COM TELA LED 18.5 polegadas,Voltagem: 100/240 volts, Entrada de sinal de vídeo RGB analógico, Sinc. de Sinal H/V separado, composto, SOG, Conector D-sub 15 pinos,Resolução máxima: 1360x768 pixels, Freqüência Horizontal: 30 ~ 61 kHz, Freqüência Vertical: 56 ~ 75 Hz, Tempo de resposta: 5 ms, Ângulo de Visão (H): 170 º (graus), Ângulo de Visão (V): 160 º (graus), Contraste: DFC 5.000.000:1. (9267)	UND	ADL COMERCIAL EIRELI - EPP (8962)	LG	0	428,0000	1
			BAGATOLI COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA ME (8622)	aoc	0	429,0000	2
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	AOC	0	442,6300	3
			Sandro Vilmar Pires ME (9007)	LG	0	451,0000	4
			SUPER-AR LTDA ME (8858)	LG	0	451,6700	5
27	NOTEBOOK DUAL CORE Processador: Dual Core 3M Cache, 2.13 GHz Sistema Operacional: Windows 7 Starter autêntico 32 bit. Tela: 14.0" LED HD 16:9 Brilhante. Memória: DDR3 de 2 GB (1 x 2048 MB). Disco Rígido: 500 GB. Drives Ópticos: Super Multi Dual Layer (S-ATA) Gravação (CD-R 24X/CD-RW 24X/DVD±R 8X/DVD+RW 8X(4X)/DVD-RW 6X/DVD-RAM 5X), Leitura (CD 24X/DVD 8X). Webcam: VGA integrada Leitor de cartão: 4 EM 1 (SD, SDHC, SDXC, MMC). Rede: Gigabit (10/100/1000) LAN. Teclado: Português-BR.Alimentação: Fonte adaptadora 60 Watt. Bateria: 6 células (Li-Ion). Garantia: 1 Ano. Slot Expansão: capacidade de expansão até 4gb. Cor: Prata com preto. Vídeo: Integrado. Bluetooth: Bluetooth 3.0 Alto Desempenho.Wireless: 802.11bg/n. Som: HD (High Definition) Áudio. Porta VGA: Sim. Porta RJ45: Sim. HDMI: Sim (9268)	UND	Sandro Vilmar Pires ME (9007)	SAMSUNG	0	1.501,6700	1

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BRACO DO TROMBUDO

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº: 24/2012

Número do Registro de Preços: 24/2012 **Data do Registro: 18/10/2012** **Válido até: 18/10/2013**

Objeto da Compra: Aquisição de material de cama, mesa, banho, eletrodomésticos, eletro-eletrônicos, equipamentos de informáticas e outros para Secretaria Educação e Administração.

Item	Especificação	Unid.	Fornecedor	Marca Ofer.	Descto. (%)	Preço Unitário	Classif.
28	IMPRESSORA LASER REDE - Memória/Armazenamento: 32MB/160MB (min / máx). Compatibilidade OS: Windows 2000/XP(32/64 Bits)/Vista(32/64 bits)/2003 Server (32/64 bits). Diversos Linux OS, incluindo Red Hat 8 - 9, Fedora Core 1-4, Mandrake 9.2-10.1, SuSE 8.2-9.2. Mac OS 8.6-9.2, 10.1-10.4. Ciclo de tarefa, mensalmente: 50.000 páginas. Dimensão (LxAxP): 36.4 x 36.9 x 20.96cm.Velocidade (Mono): Até 28ppm (A4) e 30ppm (Carta). Tempo de saída da pimeira impressão (mono): 8.5 segundos. Resolução: Saída efetiva de até 1200 x 1200. Duplex: Automático. Emulação: PCL6, PS3, SPL, IBM ProPrinter, EPSON. Tamanho da mídia: 76 x 127mm - 216 x 356mm. Tipo de mídia: Transparências, Etiquetas, Cartão Postal, Envelope Capacidade e tipo de entradas: Bandeja de gaveta para 250 folhas; Bandeja multiuso para 1 folha. Capacidade e Tipo de Saídas: 150 folhas viradas para baixo Processador: 400MHz. Interface: UB2.0, Ethernet 10/100 Base Tx. Peso: 8.8Kg. (9269)	UND	TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	EPSON	0	669,0000	1
			Sandro Vilmar Pires ME (9007)	HP	0	670,0000	2
29	Ventilador de parede: 50 cm, oscilante, grade removível, controle de velocidade, freqüência 60HZ, cor branca. (9270)	UND	BAGATOLI COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA ME (8622)	ventisol	0	119,0000	1
			SUPER-AR LTDA ME (8858)	Ventisol	0	119,5000	2
			Troiana Equipamentos Ltda (9006)	Arge. Modelo T	0	120,0000	3
			ADL COMERCIAL EIRELI - EPP (8962)	VENTISOL	0	126,0000	4
30	Receptor analógico para antena parabólica com controle remoto, multi - ponto. (9271)	UND	BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	ELSYS	0	169,0000	1
31	Telefone sem fio - Cor: preto, Voltagem: 220v Alimentação: AC 120 - 230 V - 60 Hz, Capacidade da bateria: 650 MAH, Número de baterias: 3 (três) por telefone, Tipo de bateria: AAA NiMH, Discagem: tom e pulso, Display: PB iluminado, Freqüência: DECT, Idiomas do menu: português, inglês e espanhol, Dimensões aproximadas do produto (altura x largura x profundidade): 15 x 5 x 30 cm, Peso: 0,378 kg (9272)	UND	BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	INTELBRAS	0	78,9000	1
			Sandro Vilmar Pires ME (9007)	INTELBRAS	0	78,9500	2
			BAGATOLI COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA ME (8622)	intelbras	0	79,3000	3
32	Freezer vertical branco - Capacidade Líquida em Litros 231 Litros, Tipo de degelo: Cycle Defrost, Congelamento rápido, Controle de temperatura no painel frontal, Gavetão multiuso em PS Cristal, Portas Reversíveis, Dimensões (LxAxP) 61,6 x 153,9 x 69,1 cm, Detalhes do produto: Cestos deslizantes com trava de segurança, Peso 55 kg, Voltagem 220V. Quatro cestos Removíveis: Com trava de segurança, Acabamento/Cor: Branco. (9273)	UND	Troiana Equipamentos Ltda (9006)	Electrolux. Mo	0	1.355,0000	1
			BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	CONSUL	0	1.357,0000	2
			SUPER-AR LTDA ME (8858)	Consul	0	1.374,0000	3
			BAGATOLI COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA ME (8622)	consul	0	1.489,0000	4
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	CONSUL	0	1.495,1500	5
			Sandro Vilmar Pires ME (9007)	CONSUL	0	1.525,0000	6
			ADL COMERCIAL EIRELI - EPP (8962)	CONSUL	0	1.525,0000	7
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	consul	0	1.525,6700	8

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BRACO DO TROMBUDO

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº: 24/2012

Número do Registro de Preços: 24/2012 **Data do Registro: 18/10/2012** **Válido até: 18/10/2013**

Objeto da Compra: Aquisição de material de cama, mesa, banho, eletrodomésticos, eletro-eletrônicos, equipamentos de informáticas e outros para Secretaria Educação e Administração.

Item	Especificação	Unid.	Fornecedor	Marca Ofer.	Descto. (%)	Preço Unitário	Classif.
33	Microondas 30 litros, sem dourador, cor branca, Voltagem 220 v, Funções Teclas pré-programadas com receitas do dia-a-dia, pipoca, brigadeiro, caneca, descongelar bovina, frango e prato pronto, adiar preparo que se ajusta ao seu ritmo de vida, permitindo programar um tempo de espera e tecla do meu jeito, Display Digital, Painel Relógio, teclas pré-programadas com receitas do dia-a-dia, pipoca, brigadeiro, caneca, descongelar bovina, frango e prato pronto, potência, adiar preparo, +5min, +1min, +30seg, parar/ cancelar, travar painel, teclas de seleção do tempo ou peso dos alimentos e iniciar funcionamento. Níveis de Potência 3 níveis de potência, Descongelamento de carnes (bovina e frango) e pratos prontos, Teclas adiar preparo que se ajusta ao seu ritmo de vida, permitindo programar um tempo de espera para que a receita fique pronta. Timer, Relógio, Trava de Segurança Potencia 820, Funcionalidades Auto-descongelamento e Trava de Segurança. (9274)	UND	BAGATOLI COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA ME (8622)	lg	0	340,0000	1
			SUPER-AR LTDA ME (8858)	Midea	0	348,0000	2
			BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	ELECTROLUX	0	349,0000	3
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	LG	0	364,8800	4
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	lg	0	372,3300	5
34	Aspirador de Pó 1500W, Cor: Preto, 1500W de potência, Liga e Desliga com pedal , Indicador de coletor cheio, Suporte para armazenamento vertical, Acompanha acessórios para pisos, cantos, frestas e cortinas, Consumo (Watts): 1,5 Kw/h. (9275)	UND	Troiana Equipamentos Ltda (9006)	Mondial. ZION	0	155,0000	1
			BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	BRITANIA	0	160,0000	2
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	MONDIAL	0	211,6800	3
35	Roçadeira Elétrica 1.200W, Empunhadura central com regulagem de altura, Leve e fácil de usar, 4,25 kg, Grande potência 1.200 watts, Conjunto de corte com lâmina de 4 pontas e carretel de nylon com duplo fio de corte, Potência 1200 watts, / 1,6 HP, Tensão 220v, Rotação máxima 7,500 rpm, Diâmetro do corte 35 cm, Lamina de corte 4 pontas, Tubo de transmissão desmontável. (9276)	UND	Troiana Equipamentos Ltda (9006)	Nagano. Mod I	0	412,0000	1
			BAGATOLI COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA ME (8622)	tekna	0	413,0000	2
			BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	CID	0	462,0000	3
36	Balde para rodo mágico, capacidade para 14lts, oval, com 28 cm. (9277)	UND	BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	JAGUAR	0	19,5000	1
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	zig zag	0	19,9000	2
37	Chaleira em Alumínio Polido Nº 18 - Capacidade 3,10lts. (9278)	UND	BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	ELITEC	0	17,5000	1
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	patolux	0	18,0000	2
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	PATOLUX	0	23,6600	3
38	Bule de café - 3 Litros em alumínio. (9279)	UND	BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	MOTA	0	19,4000	1
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	patolux	0	19,9000	2
39	Bacias plásticas sem tampa 40 lts. (9280)	UND	BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	JAGUAR	0	13,3000	1
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	giplas	0	13,3400	2
40	Bacias plásticas sem tampa 10 lts. (9281)	UND	CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	giplas	0	4,0000	1
			BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	JAGUAR	0	4,4000	2
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	SANTANA	0	7,4400	3

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BRACO DO TROMBUDO

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº: 24/2012

Número do Registro de Preços: 24/2012 **Data do Registro: 18/10/2012** **Válido até: 18/10/2013**

Objeto da Compra: Aquisição de material de cama, mesa, banho, eletrodomésticos, eletro-eletrônicos, equipamentos de informáticas e outros para Secretaria Educação e Administração.

Item	Especificação	Unid.	Fornecedor	Marca Ofer.	Descto. (%)	Preço Unitário	Classif.
41	Garrafa térmica 1/8 litros, garrafa de mesa, jato digressionável, bico corta pingo, corpo em aço inoxidável, ampola de vidro - Inox. (9283)	UND	ADL COMERCIAL EIRELI - EPP (8962)	TERMOLAR	0	80,0000	1
			BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	TERMOLAR	0	81,0000	2
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	termolar	0	89,9000	3
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	TERMOLAR	0	94,1500	4
42	Potes com tampa 8 litros. (9284)	UND	BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	GIPLAS	0	7,4000	1
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	giplas	0	7,5000	2
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	RICHIOB	0	10,1600	3
43	Potes com tampa 4 litros. (9285)	UND	BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	GIPLAS	0	3,9000	1
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	giplas	0	3,9500	2
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	SANTANA	0	4,1700	3
44	Conjuntos de potes com tampa com 5 peças, plástico. (9286)	UND	BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	JAGUAR	0	22,0000	1
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	giplas	0	22,5000	2
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	SANTANA	0	23,0600	3
45	Pratos fundos de vidro transparente. 19,6 por 3,7 cm. (9287)	UND	BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	DURALEX	0	3,9000	1
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	cisper	0	4,0000	2
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	DURALEX	0	4,1500	3
46	Refratário oval, 39,5 x 27,5 x 6,6. (9288)	UND	BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	MARINEX	0	26,0000	1
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	cisper	0	28,8000	2
47	Panela de alumínio 40 litros c/ tampa. (9289)	UND	CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	patolux	0	98,2400	1
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	PATOLUX	0	98,3400	2
			ADL COMERCIAL EIRELI - EPP (8962)	PATOLUX	0	99,9000	3
			BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	ELITEC	0	100,0000	4
48	Panela de pressão - 4,5 lts sistema de segurança avançado, adicional s válvulas de segurança tradicionais. Cabo reforçado, presilha metálica do cabo e asa ergonômica. (9290)	UND	BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	ELITEC	0	49,0000	1
			ADL COMERCIAL EIRELI - EPP (8962)	EIRILAR	0	55,0000	2
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	patolux	0	55,1000	3
49	Varal de chão com abas, com 1,55, largura 26 cm, em aço com acabamento, pintura, altura 90 cm. (9291)	UND	BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	MOR	0	56,0000	1
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	orion	0	57,9000	2
50	Pano de copa: 68 cm por 40m, 100% algodão - branco (9292)	UND	CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	martins	0	2,7400	1
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	LOMAER	0	2,8400	2
			ADL COMERCIAL EIRELI - EPP (8962)	FTOALHAS	0	2,9000	3
51	Lixeiro com pedal, com tampa, capacidade para 72 lt (9293)	UND	BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	SANREMO	0	66,0000	1

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BRACO DO TROMBUDO

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº: 24/2012

Número do Registro de Preços: 24/2012 **Data do Registro: 18/10/2012** **Válido até: 18/10/2013**

Objeto da Compra: Aquisição de material de cama, mesa, banho, eletrodomésticos, eletro-eletrônicos, equipamentos de informáticas e outros para Secretaria Educação e Administração.

Item	Especificação	Unid.	Fornecedor	Marca Ofer.	Descto. (%)	Preço Unitário	Classif.
			CELIA REGINA WAMBOMMEL ME (8615)	arquiplast	0	66,9000	2
52	Ar condicionado 12.000 btus reverso c/controle, 220 v, tipo janela, ciclo quente e frio, termostato, ventilação, desumidificação, timer, sleep, selo procel A, de cor branco, voltagem 220 v. (9294)	UND	SUPER-AR LTDA ME (8858)	Mitsuo	0	1.350,0000	1
			BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME (6982)	CONSUL	0	1.370,0000	2

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRACO DO TROMBUDO

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº: 24/2012

Número do Registro de Preços: 24/2012 **Data do Registro: 18/10/2012** **Válido até: 18/10/2013**

Objeto da Compra: Aquisição de material de cama, mesa, banho, eletrodomésticos, eletro-eletrônicos, equipamentos de informáticas e outros para Secretaria Educação e Administração.

Item	Especificação	Unid.	Fornecedor	Marca Ofer.	Descto. (%)	Preço Unitário	Classif.
			TODT COMERCIAL LTDA-ME (8645)	CONSUL	0	1.714,3100	3

(PARTICIPANTES POR PROCESSO - LEGENDA)

REGISTRO DE PREÇOS Nº 24/2012
PROCESSO N° 45/2012

(6982) - BAZAR ARTEMANIA DE GUISELA BENNERT ME

(8615) - CELIA REGINA WAMBOMMEL ME

(8622) - BAGATOLI COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA ME

(8645) - TODT COMERCIAL LTDA-ME

(8858) - SUPER-AR LTDA ME

(8962) - ADL COMERCIAL EIRELI - EPP

(9006) - Troiana Equipamentos Ltda

(9007) - Sandro Vilmar Pires ME

BRACO DO TROMBUDO , 18 de Outubro de 2012.

Caçador

Prefeitura

Lei Nº 2.947

L E I Nº 2.947, de 18 de outubro de 2012.
Suplementa e anula dotações orçamentárias do Orçamento vigente.

O PREFEITO MUNICIPAL DE CAÇADOR, faço saber a todos os habitantes do Município, que a Câmara Municipal aprovou eu sanciono a seguinte

LEI:
Art. 1º Ficam suplementadas as dotações orçamentárias abaixo especificadas, no Orçamento vigente da Prefeitura Municipal de Caçador, na importância total de R$ 333.600,00:
08.01 - Fundo de Assistência Médica e Hospitalar dos Servidores Públicos Efetivos do Município de Caçador - FAMPEC
04.122.0006.2.033 - Manutenção do FAMPEC
3.3.90.00.0000 - Aplicações Diretas R$ 333.600,00
Soma R$ 333.600,00
Total R$ 333.600,00

Art. 2º Para atender as suplementações especificadas no art. 1º, serão utilizados recursos provenientes da anulação das dotações orçamentárias abaixo especificadas, no valor de R$ 333.600,00:
02.01 - Gabinete do Prefeito
04.122.0002.2.002 - Manutenção do Gabinete do Prefeito
3.3.90.00.0000 - Aplicações Diretas R$ 100.000,00
4.4.90.00.00 - Aplicações Diretas R$ 50.000,00
04.122.0002.2.003 - Manutenção da Assessoria de Imprensa
3.3.90.00.0000 - Aplicações Diretas R$ 22.000,00
Soma R$ 172.000,00

02.03 - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
15.452.0021.2.076 - Manutenção do Cemitério Municipal
3.3.90.00.0000 - Aplicações Diretas R$ 50.000,00
Soma R$ 50.000,00

02.09 - SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E TURISMO
22.661.0027.2.159 - Manutenção do CIAMPEC
3.3.90.00.0000 - Aplicações Diretas R$ 55.800,00
22.661.0027.2.160 - Manutenção do Programa INOTEC
3.3.90.00.0000 - Aplicações Diretas R$ 55.800,00
Soma R$ 111.600,00
Total R$ 333.600,00

Art. 3º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Registre-se e Publique-se.

Gabinete do Prefeito Municipal de Caçador, em
18 de outubro de 2012.
IMAR ROCHA
Prefeito Municipal de Caçador.

Decreto Nº 5.343

DECRETO Nº 5.343, de 01 de setembro de 2012.
Suplementa dotações orçamentárias, por conta do remanejamento entre despesas e Excesso de Arrecadação.

O PREFEITO MUNICIPAL DE CAÇADOR, usando das suas atribuições legais, nos termos do art. 79, inciso VIII, da Lei Orgânica do Município de Caçador, e da Lei nº 2.865, de 22/12/2011

DECRETA:
Art. 1º Ficam suplementadas as dotações orçamentárias abaixo especificadas, no Orçamento vigente da Prefeitura Municipal de Caçador, na importância total de R$ 252.200,00 (Duzentos e cinqüenta e dois mil l e duzentos reais):

02.01-Gabinete do Prefeito
04.122.0002.2.006-Manutenção da Procuradoria Geral do Municipio
3.1.91.00.0000-Aplicações diretas-Oper.Intra Orçamentárias R$ 4.200,00
Soma R$ 4.200,00
02.04-DIVISÃO DE SEGURANÇA PÚBLICA
06.181.0004.2.016-Manutenção da Segurança Pública
3.3.90.00.0000-Aplicações diretas R$ 6.000,00
Soma R$ 6.000,00

02.05-SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
12.361.0011.2.047-Aplicação dos recursos do Fundeb 40%
3.1.91.00.0000-Aplicações diretas-Oper.Intra Orçamentárias R$ 41.500,00
12.361.0011.2.049-Manutenção do Transporte Escolar
3.3.90.00.0019-Aplicações diretas R$ 200.000,00
12.365.0011.2.055-Manutenção da educação infantil
3.1.91.00.0000-Aplicações diretas-Oper.Intra Orçamentárias R$ 500,00
Soma R$ 242.000,00
Total R$ 252.200,00

Art. 2º Para atender as suplementações especificadas no art. 1º, serão utilizados recursos provenientes do remanejamento entre despesas no valor de R$ 52.200,00 (cinqüenta e dois mil e duzentos reais) e por Excesso de Arrecadação no valor de R$ 200.000,00 (duzentos mil reais):

02.01-Gabinete do Prefeito
04.122.0002.2.006-Manutenção da Procuradoria Geral do Município
3.3.90.00.0000-Aplicações diretas- R$ 4.200,00
Soma R$ 4.200,00
02.04-DIVISÃO DE SEGURANÇA PÚBLICA
06.181.0004.2.016-Manutenção da Segurança Pública

4.4.90.00.0000-Aplicações diretas R$ 6.000,00
Soma R$ 6 000,00

02.05-SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
12.361.0011.2.047-Aplicação dos recursos do Fundeb 40%
3.3.90.00.0000-Aplicações diretas- R$ 41.500,00
12.365.0011.2.055-Manutenção da educação infantil
3.1.90.00.0000-Aplicações diretas- R$ 500,00
Soma R$ 52.200,00
Total R$ 252.200,00

Art. 3º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Registre-se e Publique-se.

Gabinete do Prefeito Municipal de Caçador, em
01 de setembro de 2012.
IMAR ROCHA
Prefeito Municipal.

Decreto Nº 5.344

DECRETO Nº 5.344, de 03 de setembro de 2012.
Suplementa dotações orçamentárias, por conta de auxílios e convênios.

O PREFEITO MUNICIPAL DE CAÇADOR, usando das suas atribuições legais, nos termos do art. 79, inciso VIII, da Lei Orgânica do Município de Caçador, e da Lei nº 2.865, de 22/12/2011

DECRETA:
Art. 1º Ficam suplementadas as dotações orçamentárias abaixo especificadas, no Orçamento vigente da Prefeitura Municipal de Caçador, na importância total de R$ 1.326.706,55 (um milhão, trezentos e vinte e seis mil, setecentos e seis reais e cinquenta e cinco centavos):

02.03-SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA
15.452.0020.1.048-Pavimentação de vias públicas
4.4.90.00.0024-Aplicações diretas R$ 432.000,00
15.452.0020.1.051-Construção e reformas de pontes, pontilhões e bueiros
4.4.90.00.0024-aplicações diretas R$ 300.000,00
Soma R$ 732.000,00

02.05-SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
12.365.0011.1.036-Construção, ampliação e reformas de centros de educação infantil
4.4.90.00.0022-Aplicações diretas R$
12.361.0011.2.047-Aplicação dos recursos do Fundeb 40%
3.1.90.00.0019-Aplicações diretas R$ 590.386,55
12.306.0011.2.064-Manutenção da merenda escolar
3.3.90.00.0022-Aplicações diretas R$ 4.320,00
Soma R$ 594.706,55
Total R$ 1.326.706,55

Art. 2º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Registre-se e Publique-se.

Gabinete do Prefeito Municipal de Caçador, em
03 de setembro de 2012.

IMAR ROCHA
Prefeito Municipal.

Decreto Nº 5.353

DECRETO Nº 5.353, de 19 de setembro de 2012.
Suplementa e anula dotações orçamentárias.

O PREFEITO MUNICIPAL DE CAÇADOR, usando das suas atribuições legais, nos termos do art. 79, inciso VIII, da Lei Orgânica do Município de Caçador, e da Lei nº 2.865, de 22/12/2011,

DECRETA:
Art. 1º Ficam suplementadas as dotações orçamentárias abaixo especificadas, no Orçamento vigente da Prefeitura Municipal de Caçador, na importância total de R$ 146.000,00 (Cento e quarenta e seis mil reais):
02.05-SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
12.361.0011.2.046-Aplicação dos Recursos do Fundeb 60%
3.1.91.00.0018-Aplicações diretas-Oper.Intra Orçamentárias R$ 52.000,00
12.361.0011.2.048-Aplicação do Salário Educação
3.3.90.00.0058-Aplicações diretas R$ 5.000,00
4.4.90.00.0058-Aplicações diretas R$ 26.000,00
12.365.0011.2.055-Manutenção da educação infantil
3.1.91.00.0018-Aplicações diretas-Oper.Intra Orçamentárias R$ 36.000,00
Soma R$ 119.000,00

02.09-SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONOMICO E TURISMO
23.691.0027.2.012-Qualificação e requalificação profissional
3.3.50.00.0000-Transf a Instituições Privadas R$ 27.000,00
Soma R$ 27.000,00
Total R$ 146.000,00

Art. 2º Para atender as suplementações especificadas no art. 1º, serão utilizados recursos provenientes do remanejamento entre despesas, conforme segue abaixo:
02.05-SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
12.361.0011.2.046-Aplicação dos recursos do Fundeb 60%
3.1.90.00.0018-Aplicações diretas- R$ 52.000,00
12.361.0011.2.048-aplicação do salário educação
3.3.50.00.0058-Transf a Instituições Privadas R$ 31.000,00
12.365.0011.2.055-Manutenção da educação infantil
3.1.90.00.0018-Aplicações diretas- R$ 36.000,00
Soma R$ 119.000,00

02.09-SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONOMICO E TURISMO
23.691.0027.2.012-Qualificação e requalificação profissional
3.3.90.00.0000-Aplicações diretas R$ 27.000,00
Soma R$ 27.000,00
Total R$ 146.000,00

Art. 3º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Registre-se e Publique-se.

Gabinete do Prefeito Municipal de Caçador, em
19 de setembro de 2012.
IMAR ROCHA
Prefeito Municipal.

Decreto Nº 5.371

DECRETO nº 5.371, de 04 de outubro de 2012.
Institui a Galeria de ex-Prefeitos Municipais de Caçador.

O PREFEITO MUNICIPAL DE CAÇADOR, usando de suas atribuições legais, nos termos do art. 79, incisos VIII, da Lei Orgânica do Município de Caçador, e,

CONSIDERANDO a necessidade da Administração Municipal em manter viva sua história e homenagear os ex-prefeitos municipais,

DECRETA:
Art. 1º Fica instituída a Galeria de ex-Prefeitos Municipais de Caçador, localizada no hall do 2º piso do prédio da Prefeitura Municipal de Caçador.

Art. 2º A Galeria de Prefeitos será composta por quadros ou molduras com as fotografias dos ex-Prefeitos Municipais de Caçador, em tamanho e dimensões uniformes, contendo os respectivos nomes e períodos em que exerceram seus mandatos, devendo serem postados em ordem cronológica.

Parágrafo único. Na Galeria poderão ser expostas somente as fotografias dos Administradores e Prefeitos nomeados ou eleitos, que estiveram em exercício permanente do cargo, não se considerando aqueles que assumiram temporariamente como substitutos a qualquer título.

Art. 3º No início de cada mandato executivo será afixada fotografia do Prefeito que tiver exercido o mandato anterior, considerados os casos de reeleição, inclusive.

Art. 4º No caso de prefeitos com mais de um mandato, será

afixada uma única foto, relativa ao primeiro exercício, ressaltando-se a ocorrência das gestões supervenientes.

Art. 5º A Galeria de ex-Prefeitos Municipais de Caçador poderá ser disponibilizada na página oficial da Prefeitura Municipal de Caçador e na Internet.

Art. 6º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Registre-se e Publique-se.

Gabinete do Prefeito Municipal de Caçador, em
04 de outubro de 2012.
IMAR ROCHA
Prefeito Municipal.

Decreto Nº 5.372

DECRETO nº 5.372, de 04 de outubro de 2012.
Homologa nominata dos membros do Conselho Diretor do Fundo de Assistência Médica e Hospitalar dos Servidores Públicos Efetivos do Município de Caçador- FAMPEC e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE CAÇADOR, usando das suas atribuições legais, nos termos do art. 79, inciso VIII, da Lei Orgânica do Município de Caçador, e de conformidade com os arts. 36 e 37, da Lei Complementar nº 11, de 16/12/00, e,

DECRETA:
Art. 1º Fica homologada a nominata dos Servidores Públicos Municipais, abaixo relacionados, para comporem o Conselho Diretor do Fundo de Assistência Médica e Hospitalar dos Servidores Públicos Efetivos do Município de Caçador- FAMPEC, para o mandato de dois anos, com efeitos retroativos a contar de 21 de setembro de 2012, conforme segue:

Presidente : EDINA CARLA BRESSAN
Vice-Presidente : ELENA GRACI GRABASCH CARNEIRO
1ª Tesoureira : JUSTINA INES ZAMBONIN CASTILHO
2ª Tesoureira : ROSANE APARECIDA CASSOL PIROLI
Secretária: SANDRA MARA AMADORI NUNES

Parágrafo único. Fica ainda, os Servidores Públicos Municipais nomeados, investidos no pleno exercício das atribuições que lhe são conferidas pela Lei Complementar nº 11, de 16/12/2000.

Art. 2º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Registre-se e Publique-se.

Gabinete do Prefeito Municipal de Caçador, em
04 de outubro de 2012.
IMAR ROCHA
Prefeito Municipal.

Decreto Nº 5.375

DECRETO nº 5.375, de 10 de outubro de 2012.
Nomeia Comissão de Avaliação.

O PREFEITO MUNICIPAL DE CAÇADOR, usando de suas atribuições legais, nos termos do art. 79, incisos VIII, da Lei Orgânica do Município de Caçador, e nos termos do artigo 11 do Código Tributário Municipal,

DECRETA:
Art. 1º Ficam nomeados os Servidores Públicos Municipais LEANDRO CHIARELLO DE SOUZA, LEONARDO FELIPE DUARTE, LUIZ CARLOS ZONTA e REGINA MARGARETE OLIENIK, para sob a presidência do primeiro, comporem a Comissão de Avaliação que fixará a pauta de valores e o valor básico do metro quadrado de construção para fins de IPTU para o exercício de 2013.

Parágrafo único. A Comissão terá o prazo de 30 (trinta) dias para suas conclusões, sendo o resultado dos seus trabalhos submetidos à Câmara Municipal na forma do disposto no art. 11 do Código Tributário Municipal.

Art. 2º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Registre-se e Publique-se.

Gabinete do Prefeito Municipal de Caçador, em
10 de outubro de 2012.
IMAR ROCHA
Prefeito Municipal.

Decreto Nº 5.378

DECRETO nº 5.378, de 18 de outubro de 2012.
Nomeia Comissão Especial de Avaliação.

O PREFEITO MUNICIPAL DE CAÇADOR, usando das suas atribuições legais, nos termos do art. 79, inciso VIII, da Lei Orgânica do Município de Caçador,

DECRETA:
Art. 1º Ficam nomeados os cidadãos ANTÔNIO CARLOS DO NASCIMENTO BITTENCOURT, OSCAR SCOLARO e FERNANDO MELOTTI, para, sob a presidência do primeiro, comporem a Comissão Especial de Avaliação das salas do Terminal Rodoviário Comendador Selvino Caramori, conforme especificação a seguir:

I - sala 01 (loja), medindo 15,01m2;
II - sala 02 (loja), medindo 14,62m2;
III - sala 03 (loja), medindo 20,47m2;
IV - sala 04 (venda de passagens), medindo 113,63m2;
V - sala 06 (venda de passagens), medindo 11,06m2;
VI - sala 07 (loja), medindo 11,21m2;
VII - sala 08 (restaurante), medindo 152,98m2.

Parágrafo único. A Avaliação faz-se necessária para renovação de contrato e processo licitatório.

Art. 2º A Comissão deverá apresentar laudo de avaliação ao Poder Executivo Municipal, no prazo de 15 (quinze) dias, contados da publicação deste Decreto.

Art. 3º Este decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Registre-se e Publique-se.

Gabinete do Prefeito Municipal de Caçador, em
18 de outubro de 2012.
IMAR ROCHA
Prefeito Municipal.

Portaria Nº 22.067

PORTARIA Nº 22.067, de 1º de outubro de 2012.

O SECRETÁRIO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, com competência delegada pelo PREFEITO MUNICIPAL DE CAÇADOR, através do Decreto nº 5.238, de 23 de maio de 2012, nos termos da Lei Orgânica do Município de Caçador, mais o previsto na Lei Complementar nº 163, de 24/02/2010, que dispõe sobre a contratação em caráter temporário, e dá outras providências

R E S O L V E:
PRORROGAR OS CONTRATOS, por tempo determinado, dos(as) cidadãos(ãs), a seguir relacionados, para atuarem junto às Unidades de Ensino da Secretaria de Educação, especificando: nome, cargo, referência, carga horária, escola de atuação, motivo e período da prorrogação, conforme segue:

Nome	Cargo	Ref	CH	Local de Atuação	Razão	Período
Alcinéia Caporali	Servente	1.5/A	44	EMEB Ir. Venâncio José	v.v. Sandra Fonseca – licença prêmio	06/10/12 a 19/12/12
Aline Batistella Isotton	Secretária Escolar	3.4/A	40	CMEI Sonho Encantado	v.v. Uliana Liszkievih – licença médica	23/10/12 a 30/10/12
Angelita Aparecida Pinto de Andrade	Servente	1.5/A	44	EMEB Vereda dos Trevos	v.v. Leni Machado – licença tratamento saúde	12/10/12 a 03/12/12
Dirce Stiegler	Orientadora Educacional	1.3/A	20	EMEB Ir. Venâncio José	VV Maristela Ceolla, licença tratamento de saúde	05/10/12 a 01/11/12
Juliana Alves dos Anjos	Servente	1.5/A	44	EMEB Alto Bonito	v.v. Anonia Sau Maciel- licença tratamento de saúde	06/10/12 a 02/11/12
Jussara da Trindade	Merendeira	1.5/A	44	EMEB Hilda G Sousa	v.v. Catarina Bartezal – licença tratamento de saúde	04/10/12 a 19/12/12
Keila Aparecida Bronner	Professora	1.3/A	20	EMEB Alto Bonito	v.v. Shirley Schimitt – licença tratamento de saúde	10/10/12 a 04/11/12
Laurici Terezinha Paulo	Professora	1.3/A	20	EMEB Morada do Sol	v.v. Eliane Drum – licença tratamento de saúde	08/10/12 a 13/11/12
Lucimara Stasiak	Prof Ciências	1.3/A	40	EMEB Henrique J. Berger	VV Raquel Morona – readaptada atividades extraclasse	10/10/12 a 21/12/12
Renata Padilha de Andrade	Professora	1.3/A	18	EMEB Maria L. Barbosa	v.v. Jeana Zago – licença tratamento de saúde	06/10/12 a 03/11/12
Sirlei Teresinha Tofoli	Secretária Escolar	3.4/A	40	EMEB Tabajara	v.v. Cleide Dariz – diretora escola	24/09/12 a 21/12/12
Vanessa Lopes Xavier	Prof. Português	1.3/A	20	EMEB Hilda G Sousa	v.v. Marcio Goes – licença tratamento de saúde	04/10/12 a 31/10/12

Registre-se e Publique-se.

Gabinete do Secretário da Administração, em
1º de outubro de 2012.
CARLOS VILMAR RIBEIRO
Secretário da Administração.

ALDONIR ANCIUTTI
Secretário da Educação.

Portaria Nº 22.071

PORTARIA nº 22.071, de 1º de outubro de 2012.

O PREFEITO MUNICIPAL DE CAÇADOR, usando das suas atribuições legais, nos termos do inciso VIII, do art. 79, da Lei Orgânica do Município de Caçador, mais o previsto na Lei complementar nº 07, de 27/12/1999, e a Lei Complementar nº 22, de 28/12/01, Plano de Carreira dos Profissionais do Magistério Público Municipal,

R E S O L V E:
CESSAR a DESIGNAÇÃO da Servidora Pública Municipal, abaixo relacionada, para exercer Função Gratificada – FGR sobre seus vencimentos básicos, pertencente ao "Grupo Ocupacional Funções Gratificadas" da Secretaria de Educação, especificando: código, nome, cargo, referência, valor da função, e data:

Cód	Nome	Cargo	Valor da Função	A contar de
5686 2002	Rosalba Endrigo Correa de Almeida	Professora	FG – 30% (trinta por cento)	1º/10/2012

Registre-se e Publique-se.
Gabinete do Prefeito Municipal de Caçador, em
1º de outubro de 2012.
IMAR ROCHA
Prefeito Municipal.

CARLOS VILMAR RIBEIRO
Secretário da Administração.

Portaria Nº 22.084

PORTARIA nº 22.084, de 10 de outubro de 2012.

O PREFEITO MUNICIPAL DE CAÇADOR, usando das suas atribuições legais, nos termos do inciso VIII, do art. 79, da Lei Orgânica do Município de Caçador, mais o previsto na Lei Complementar nº 203, de 23/02/2011, que dispõe sobre plano de cargos, vencimentos, carreira do Servidor Público Municipal, e Lei Complementar nº

237, de 22/03/2012, que altera, acrescenta e revoga dispositivos da Lei Complementar nº 209 que dispõe sobre a organização administrativa da Prefeitura Municipal,
RESOLVE:
CESSAR OS EFEITOS da Portaria nº 20.465, de 05/05/2011, que DESIGNOU diversos Servidores Públicos Municipais, para exercerem Função Gratificada - FGR, sobre seus vencimentos básicos, no que se refere à Servidora abaixo relacionada, especificando: código, nome, cargo, referência, valor da função, e data:

Cód	Nome	Cargo	Valor da Função	A contar de
7670	Isolete Renon Farias	Assistente Social	FG - 50% - Secretaria de Assistência Social	08/10/2012

Registre-se e Publique-se.

Gabinete do Prefeito Municipal de Caçador, em
10 de outubro de 2012.
IMAR ROCHA
Prefeito Municipal.

CARLOS VILMAR RIBEIRO
Secretário da Administração.

Portaria Nº 22.088

PORTARIA Nº 22.088, de 10 de outubro de 2012.

O PREFEITO MUNICIPAL DE CAÇADOR, usando das suas atribuições legais, mais o previsto na Lei Complementar nº 7, de 17/12/99 e a Lei Complementar nº 22, 28/12/2001, que dispõe sobre o novo Plano de Carreira e Remuneração dos Profissionais da Educação do Município de Caçador, e suas alterações

RESOLVE:
Art. 1º DESIGNAR o Servidor Público Municipal PAULO SÉRGIO DE MORAES, ocupante do cargo de professor, para exercer o Cargo de Confiança de Diretor da Escola de Educação Básica Morada do Sol, pertencente ao "Grupo Ocupacional Funções de Confiança" da Secretaria de Educação, a contar de 08 de outubro de 2012.

Art. 2º ALTERAR a carga horária do referido cidadão de 20(vinte) para 40(quarenta) horas semanais, enquanto estiver exercendo a função de confiança de Diretor de Escola, a contar de 08 de outubro de 2012.

Registre-se e Publique-se.

Gabinete do Prefeito Municipal de Caçador, em
10 de outubro de 2012.
IMAR ROCHA
Prefeito Municipal.

ALDONIR ANCIUTTI
Secretário da Educação.

Portaria Nº 22.093

PORTARIA Nº 22.093, de 11 de outubro de 2012.

O SECRETÁRIO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, com competência delegada pelo PREFEITO MUNICIPAL DE CAÇADOR, através do Decreto nº 5.238, de 23 de maio de 2012, e de conformidade com o art. 79, inciso VIII, da Lei Orgânica do Município de Caçador, e arts. 68 e 69, da lei Complementar nº 056, de 20/1202004 Estatuto dos Servidores Públicos Civis do Município de Caçador

RESOLVE:
EXCLUIR da Portaria nº 21.957, de 20/08/12, o nome das servidoras da Secretaria de Educação abaixo relacionadas, visto que as mesmas não tiveram faltas injustificadas conforme descontado no mês de agosto de 2012, especificando: código e nome conforme segue:

Cód.	Nome
968	Anastácia de Oliveira Bernardo
11483	Cecília Bertotto Paloschi
690	Elizete Terezinha Ventz Furlan
11445	Janaina Carneiro
10291	Jucelaine Tosatti
6968	José Dias de Lima
1066	Marcos Adelmo dos Reis
522	Michele de Souza Santos
1495	Nilce Faita Fornari

Registre-se e Publique-se.

Gabinete do Secretário da Administração, em
11 de outubro de 2012.
CARLOS VILMAR RIBEIRO
Secretário da Administração.

Portaria Nº 22.094

PORTARIA Nº 22.094, de 11 de outubro de 2012.

O SECRETÁRIO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, com competência delegada pelo PREFEITO MUNICIPAL DE CAÇADOR, através do Decreto nº 5.238, de 23 de maio de 2012, nos termos da Lei Orgânica do Município de Caçador, mais o previsto na Lei Complementar nº 163, de 24/02/2010, que dispõe sobre a contratação em caráter temporário, e dá outras providências

RESOLVE:
ALTERAR a Portaria nº 21.576, de 12/04/2012, que CONTRATOU, por tempo determinado, diversos(as) cidadãos(ãs), para atuarem junto a Secretaria de Educação, no que se refere a carga horária, razão e período, que passa a ser:

Nome	Cargo	CH	Atuação	Razão	Contratada até
Vanessa de Fátima Rocha	Profª de Ed. Física	15	EMEB Hilda G de Sousa	VV Luciane Medeiros - Licença Prêmio	29/10/12

Registre-se e Publique-se.

Gabinete do Secretário da Administração, em
11 de outubro de 2012..
CARLOS VILMAR RIBEIRO
Secretário da Administração.

Portaria Nº 22.095

PORTARIA nº 22.095, de 11 de outubro de 2012.

O SECRETÁRIO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, com competência delegada pelo PREFEITO MUNICIPAL DE CAÇADOR, através do Decreto nº 5.238, de 23 de maio de 2012, nos termos do art. 90, da Lei Complementar nº 056/2004- Estatuto dos Servidores Públicos Municipais de Caçador,

RESOLVE:
RETIFICAR a Portaria nº 21.980, de 30/08/12 que CONCEDEU

férias a diversos Servidores Públicos, no que se refere ao servidor abaixo relacionado, o qual passa a ser:

CÓD.	NOME	PER. AQUISITIVO	PER. GOZO
912	LAURINDO RODRIGUES	01/01/11 31/12/11	17/09/12 16/10/12

Registre-se e Publique-se.

Gabinete do Secretário da Administração, em
11 de outubro de 2012.
CARLOS VILMAR RIBEIRO
Secretário da Administração.

Portaria Nº 22.097

PORTARIA nº 22.097, de 17 de outubro de 2012.

O PREFEITO MUNICIPAL DE CAÇADOR, usando das suas atribuições legais, nos termos do art. 231 e seguintes, da Lei Complementar nº 56, de 20/12/2004 - Estatuto dos Servidores Públicos Municipais de Caçador,

RESOLVE:
Art. 1º - INSTAURAR Processo Administrativo Disciplinar a fim de apurar a responsabilidade do Servidor Público Municipal MARCELO JOSÉ ALVES DE ANDRADE, ocupante do cargo de Agente Municipal de Segurança e Trânsito, com carga horária de 40 horas semanais, lotado na Secretaria de Infra Estrutura, atualmente lotado junto à DITTESC, nomeado através da Portaria nº. 17.881, de 31/01/2008, e tomou posse em 14/01/2008, o qual, de acordo com a denúncia, não desempenha com zelo e presteza as atribuições do cargo ou as funções a ele atribuídas, teria problemas de conduta, ameaçado seu superior hierárquico, proferido ameaças e desacatado o Policial Militar Henrique Carlos Diniz Ramos, teria agredido verbalmente e humilhado Marlei Kehler junto ao Pronto Atendimento, tudo conforme consta na denúncia protocolizada sob o n. 4449/2011, nº. 7674/2010, nº. 2416/2011 e documentos que a instrui.

§ 1º - A Comissão de Processo Administrativo tem poderes de ampla e irrestrita investigação, inclusive de fatos novos que venham a surgir no decorrer do presente processo, com possível infração aos artigos 185, II, III, IV, VIII e XIV, art. 186, V, todos da Lei Complementar nº 56, de 20/12/2005 (Estatuto dos Servidores Públicos Civis Municipais de Caçador), sujeito às penalidades previstas no art. 197, e 209 do mesmo diploma legal, com possibilidade de demissão.

Art. 2º - DESIGNAR com base no art. 233, da Lei Complementar nº 56, de 20/12/04 (Estatuto dos Servidores Públicos Civis Municipais de Caçador), os Servidores Públicos Municipais: Luciana Maria Barbosa Nunes de Oliveira, ocupante do cargo de Professora, lotada na Secretaria de Educação, Coordenadora da Comissão de Sindicância e Processos Administrativos Disciplinares, JOCELI CRISTIANE MARTINS, ocupante do cargo de Operadora de Auditoria e Contas Públicas, lotada na Secretaria de Administração e Fazenda, EDSON FERREIRA LOPES, ocupante do cargo de Agente Administrativo, lotado na Secretaria de Administração e Fazenda, para, sob a presidência da primeira, comporem a Comissão de Processo Administrativo n. 05/2012.
§ 1º- Os trabalhos da Comissão Processante serão secretariados pela funcionária Carmine Luana Teza, estagiária, que prestará o compromisso de bem e fielmente desempenhar a função.

Art. 3º - A Comissão tem o prazo de 60 (sessenta) dias para conclusão dos trabalhos a contar da publicação da referida portaria no órgão oficial de publicação, podendo o citado prazo ser automaticamente prorrogado por mais 60 (sessenta) dias, sem prejuízo dos trabalhos.

Art. 4º - Providencie a Comissão as provas que julgar necessárias para a completa apuração dos fatos denunciados.

Art. 5º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Registre-se e Publique-se.

Gabinete do Prefeito Municipal de Caçador, em
17 de outubro de 2012.
IMAR ROCHA
Prefeito Municipal

Ata de Julgamento Final das Propostas CC 07-2012

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACADOR
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

ATA DE JULGAMENTO FINAL DAS PROPOSTAS CC 07-2012
Após decorrido o prazo para que as duas empresas habilitadas - Construtora e Incorporadora GG Bruschi Ltda, Paloma Construções Ltda - apresentasse a composição dos encargos sociais nos termos no item 4.3, alínea ''c" do Edital, nos termos do Art. 48, Paragrafo 3° da Lei 8.666/93, apenas a empresa Construtora e Incorporadora GG Bruschi Ltda apresentou nova proposta dentro do prazo, na qual a Comissão constatou que os valores cotados ficaram dentro ou abaixo dos valores máximo estabelecidos no Edital, sendo a proposta classificada e a empresa considerada vencedora com o valor global de R$ 1.427.514,56. A empresa Paloma Construções Ltda não apresentarou nova proposta livre das causas que a invalidou dentro do prazo legal, sendo desclassificada. A Comissão encaminha o presente processo para homologação da autoridade competente após decorrido o prazo recursal de 05 (cinco) dias úteis para apresentação de eventuais recursos.

Ata de Julgamento Final das Propostas CC 08-2012

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACADOR
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

ATA DE JULGAMENTO FINAL DAS PROPOSTAS CC 08-2012
Após decorrido o prazo para que as três empresas habilitadas - NL Construções Ltda, Paloma Construções Ltda, Winck Engenharia e Construções Ltda - apresentasse a composição dos encargos sociais nos termos no item 4.3, alínea ''c" do Edital, nos termos do Art. 48, Paragrafo 3° da Lei 8.666/93, apenas a empresa NL Construções Ltda apresentou nova proposta dentro do prazo, na qual a Comissão constatou que os valores cotados ficaram dentro ou abaixo dos valores máximo estabelecidos no Edital, sendo a proposta classificada e a empresa considerada vencedora com o valor global de R$ 1.368.341,59. As empresas Paloma Construções Ltda, Winck Engenharia e Construções Ltda não apresentaram novas propostas livres das causas que as invalidaram dentro do prazo legal, sendo desclassificadas. A Comissão encaminha o presente processo para homologação da autoridade competente após decorrido o prazo recursal de 05 (cinco) dias úteis para apresentação de eventuais recursos.

Contrato 107/2012 Prefeitura

Contrato nº 107/2012 - PREFEITURA - AQUISIÇÃO DE CORTINAS DESTINADAS AS ESCOLAS DA REDE PÚBLICA MUNICIPAL. Referente ao processo licitatório nº 123/2012 Pregão Presencial nº 73/2012. Contratada: IORA COMÉRCIO DE VIDROS E

ACABAMENTOS LTDA/CNPJ sob nº 12.008.828/0001-75. Valor Total: R$ 28.659,28 Prazo: 31.12.2012.

Contrato 108/2012
Contrato nº 108/2012 - PREFEITURA - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ESPERANÇA, NO BAIRRO MARTELLO, conforme Memoriais Descritivos - Anexo III, Cronograma Físico Financeiro - Anexo IV, Orçamento Analítico - Anexo V, e Projetos. Referente ao processo licitatório nº 80/2012 Concorrência nº 06/2012. Contratada: ESE CONSTRUÇÕES LTDA/CNPJ sob nº 83.805.101.0001-67. Valor Total: R$ 2.238.988,42. Prazo: 270 dias.

Camboriú

Prefeitura

Anulação de Licitação
Estado de Santa Catarina
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBORIU
ANULAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº. 004/2012-PMC

O Município de Camboriú, através da Secretaria da Administração torna público que resolve anular o Processo Licitatório Nº. 097/2012 cujo objeto é: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA A EXECUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE DIVERSAS RUAS SITUADAS NO LOTEAMENTO JARDIM PARAÍSO, CAMBORIÚ, CONFORME CONTRATO Nº 346623-40/2010 - URBANIZAÇÃO E INTEGRAÇÃO DE ASSENTAMENTO PRECÁRIO, como segue: "RESOLVE ANULAR CONFORME ART. 49 CAPUT DA LEI 8.666/1993 E ALTERAÇÕES".
Quaisquer esclarecimentos podem ser obtidos pelo telefone 047 3365-9500.

Camboriú SC, 18 de Outubro de 2012.
LUZIA LOURDES COPPI MATHIAS
Prefeita Municipal

Campo Alegre

Prefeitura

Portaria Nº 9.371 de 17 de Outubro de 2012
Gabinete do Prefeito
PORTARIA Nº 9.371 DE 17 DE OUTUBRO DE 2012
CONCEDE PROGRESSÃO HORIZONTAL POR
DESEMPENHO A SERVIDORA PÚBLICA MUNICIPAL.

O Prefeito Municipal de Campo Alegre, Estado de Santa Catarina, no uso das atribuições que lhe são conferidas por Lei, em especial ao Artigo 333, da Lei Complementar Municipal nº 006 de 19 de setembro de 2002; RESOLVE:
Art.1º) Conceder Progressão Horizontal por Desempenho a Servidora Pública Municipal, ocupante do cargo público de Agente Operacional I, MARIA DO CARMO MOREIRA FARI, Matrícula Funcional nº 000265, Registro no Sistema Sob nº 314880, lotada na Secretaria Municipal de Planejamento, Transportes e Obras.

Art.2º) A Progressão que trata o Artigo anterior desta Portaria dá-se em razão de Progressão obtida pela avaliação por desempenho, passando do Nível 1 Sub-Nível 11, Referência C para Nível 1 Sub-Nível 11 Referência D no valor de R$ 678,58 (seiscentos e setenta e oito reais, cinqüenta e oito centavos) mensais, do Anexo V - Tabela Salarial da Lei Complementar Municipal nº 006, a partir de 01 de julho de 2012.

Art.3º) Na folha de pagamento do mês de outubro de 2012, será pago o valor de R$ 53,40 (cinqüenta e três reais, quarenta centavos), correspondente ao valor da Progressão concedida a partir do mês de julho de 2012. Fica retido o valor de R$ 6,60 (seis reais, sessenta centavos), referente a contribuição do servidor ao IPRECAL, o valor de R$ 13,20 (treze reais,m vinte centavos), refere-se ao IPRECAL Patronal.

Art.4º) Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, com efeitos retroativos a 01 de julho de 2012.

Art.5º) Revogadas as demais disposições em contrário.

Gabinete do Prefeito Municipal de Campo Alegre/SC,
17 de outubro de 2012.
VILMAR GROSSKOPF
Prefeito Municipal

AURIENE ROEPKE
Secretária Municipal de Administração Interina

Publicada e registrada na forma da Lei Municipal nº 2.416 em: 17/10/2012

PEDRO FAGUNDES DOS SANTOS JUNIOR
Chefe de Gabinete do Prefeito

Portaria Nº 9.372 de 17 de Outubro de 2012
Gabinete do Prefeito
PORTARIA Nº 9.372 DE 17 DE OUTUBRO DE 2012
CONCEDE PROGRESSÃO HORIZONTAL POR
DESEMPENHO A SERVIDORA PÚBLICA MUNICIPAL.

O Prefeito Municipal de Campo Alegre, Estado de Santa Catarina, no uso das atribuições que lhe são conferidas por Lei, em especial ao Artigo 333, da Lei Complementar Municipal nº 006 de 19 de setembro de 2002; RESOLVE:
Art.1º) Conceder Progressão Horizontal por Desempenho a Servidora Pública Municipal, ocupante do cargo público Fonoaudióloga, LAIS MARION STEFFEN, Matrícula Funcional nº 000417, Registro no Sistema Sob nº 954270, lotada na Secretaria Municipal de Educação.

Art.2º) A Progressão que trata o Artigo anterior desta Portaria dá-se em razão de Progressão obtida pela avaliação por desempenho, passando do Nível 6 Sub-Nível 61, Referência C para Nível 6 Sub-Nível 61 Referência D no valor de R$ 2.800,01 (dois mil, oitocentos reais, um centavos) mensais, do Anexo V - Tabela Salarial da Lei Complementar Municipal nº 006, a partir de 05 de junho de 2012.

Art.3º) Na folha de pagamento do mês de outubro de 2012, será pago o valor de R$ 290,39 (duzentos e noventa reais, trinta e nove centavos), correspondente ao valor da Progressão concedida a partir do mês de junho de 2012. Fica retido o valor de R$ 35,89 (trinta e cinco reais, oitenta e nove centavos), referente a contribuição do servidor ao IPRECAL, o valor de R$ 71,78 (setenta e um reais, setenta e oito centavos), refere-se ao IPRECAL Patronal.

Art.4º) Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, com efeitos retroativos a 05 de junho de 2012.
Art.5º) Revogadas as demais disposições em contrário.

Gabinete do Prefeito Municipal de Campo Alegre/SC,
17 de outubro de 2012.
VILMAR GROSSKOPF
Prefeito Municipal

AURIENE ROEPKE
Secretária Municipal de Administração Interina

Publicada e registrada na forma da Lei Municipal nº 2.416 em: 17/10/2012

PEDRO FAGUNDES DOS SANTOS JUNIOR
Chefe de Gabinete do Prefeito

Portaria Nº 9.373 de 17 de Outubro de 2012

Gabinete do Prefeito
PORTARIA Nº 9.373 DE 17 DE OUTUBRO DE 2012
CONCEDE PROGRESSÃO HORIZONTAL POR
DESEMPENHO AO SERVIDOR PÚBLICO MUNICIPAL.

O Prefeito Municipal de Campo Alegre, Estado de Santa Catarina, no uso das atribuições que lhe são conferidas por Lei, em especial ao Artigo 333, da Lei Complementar Municipal nº 006 de 19 de setembro de 2002; RESOLVE:
Art.1º) Conceder Progressão Horizontal por Desempenho ao Servidor Público Municipal, ocupante do cargo público de Técnico em Nível Médio, JOÃO SAMUEL CUBAS, Matrícula Funcional nº 000384, Registro no Sistema Sob nº 115090, lotado na Secretaria Municipal de Planejamento, Transportes e Obras.

Art.2º) A Progressão que trata o Artigo anterior desta Portaria dá-se em razão de Progressão obtida pela avaliação por desempenho, passando do Nível 5 Sub-Nível 53, Referência B para Nível 5 Sub-Nível 53 Referência C no valor de R$ 1.937,93 (um mil, novecentos e trinta e sete reais, noventa e três centavos) mensais, do Anexo V - Tabela Salarial da Lei Complementar Municipal nº 006, a partir de 04 de maio de 2012.

Art.3º) Na folha de pagamento do mês de outubro de 2012, será pago o valor de R$ 251,34 (duzentos e cinqüenta e um reais, trinta e quatro centavos), correspondente ao valor da Progressão concedida a partir do mês de maio de 2012. Fica retido o valor de R$ 31,06 (trinta e um reais, seis centavos), referente a contribuição do servidor ao IPRECAL, o valor de R$ 62,13 (sessenta e dois reais, treze centavos), refere-se ao IPRECAL Patronal.

Art.4º) Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, com efeitos retroativos a 04 de maio de 2012.

Art.5º) Revogadas as demais disposições em contrário.

Gabinete do Prefeito Municipal de Campo Alegre/SC,
17 de outubro de 2012.
VILMAR GROSSKOPF
Prefeito Municipal

AURIENE ROEPKE
Secretária Municipal de Administração Interina

Publicada e registrada na forma da Lei Municipal nº 2.416 em: 17/10/2012

PEDRO FAGUNDES DOS SANTOS JUNIOR
Chefe de Gabinete do Prefeito

Portaria Nº 9.374 de 17 de Outubro de 2012

Gabinete do Prefeito
PORTARIA Nº 9.374 DE 17 DE OUTUBRO DE 2012
CONCEDE PROGRESSÃO HORIZONTAL A
SERVIDORA PÚBLICA MUNICIPAL POR
DESEMPENHO E CAPACITAÇÃO.

O Prefeito Municipal de Campo Alegre, Estado de Santa Catarina, no uso das atribuições que lhe são conferidas por Lei, em especial ao Artigo 202, da Lei Complementar Municipal nº 088 de 15 de março de 2012; RESOLVE:
Art.1º) Conceder Progressão Horizontal por Desempenho e Capacitação a Servidora Pública Municipal - MERI TEREZINHA MACHADO HÜBNER, Cargo Público de Professor I, no desempenho da função de Professor da Educação Infantil e Anos Iniciais (Ensino Fundamental), Matrícula Funcional nº 000107, Registro no Sistema sob nº 102190, lotada na Secretaria Municipal de Educação, a partir de 13 de maio de 2012.

Art.2º) A Progressão que trata o Artigo anterior desta Portaria dá-se em razão de experiência profissional adquirida no cargo atual e, mediante a comprovação de pelo menos 90 (noventa) horas de curso na área de atuação ou formação profissional, passando do Código P2, Nível de Vencimento 2, Referência C, para o Código P2, Nível de Vencimento 2, Referência D, no valor de R$ 1.141,59 (um mil, cento e quarenta e um reais, cinqüenta e nove centavos) mensais, do Anexo II - Tabela de Salários e Progressões da Lei Complementar Municipal nº 088, a partir de 13 de maio de 2012.

Art.3º) Na folha de pagamento do mês de outubro de 2012, será pago o valor de R$ 147,96 (cento e quarenta e sete reais, noventa e seis centavos), correspondente ao valor da Progressão concedida a partir do mês de maio de 2012. Fica retido o valor de R$ 18,29 (dezoito reais, vinte e nove centavos), referente a contribuição do servidor ao IPRECAL, o valor de R$ 36,58 (trinta e seis reais, cinqüenta e oito centavos), refere-se ao IPRECAL Patronal.

Art.4º) Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, com efeitos retroativos a 13 de maio de 2012.

Art.5º) Revogadas as demais disposições em contrário.

Gabinete do Prefeito Municipal de Campo Alegre/SC,
17 de outubro de 2012.
VILMAR GROSSKOPF
Prefeito Municipal

AURIENE ROEPKE
Secretária Municipal de Administração Interina

Publicada e registrada na forma da Lei Municipal nº 2.416 em: 17/10/2012

PEDRO FAGUNDES DOS SANTOS JUNIOR
Chefe de Gabinete do Prefeito

Portaria Nº 9.375 de 17 de Outubro de 2012

Gabinete do Prefeito
PORTARIA Nº 9.375 DE 17 DE OUTUBRO DE 2012
CONCEDE PROGRESSÃO HORIZONTAL A
SERVIDORA PÚBLICA MUNICIPAL POR
DESEMPENHO E CAPACITAÇÃO.

O Prefeito Municipal de Campo Alegre, Estado de Santa Catarina, no uso das atribuições que lhe são conferidas por Lei, em especial ao Artigo 202, da Lei Complementar Municipal nº 088 de 15 de março de 2012; RESOLVE:
Art.1º) Conceder Progressão Horizontal por Desempenho e Capacitação a Servidora Pública Municipal - MARLI TEREZINHA DE

SOUZA, Cargo Público de Professor I, no desempenho da função de Professor da Educação Infantil e Anos Iniciais (Ensino Fundamental), Matrícula Funcional nº 000130, Registro no Sistema sob nº 154600, lotada na Secretaria Municipal de Educação, a partir de 02 de julho de 2012.

Art.2º) A Progressão que trata o Artigo anterior desta Portaria dá-se em razão de experiência profissional adquirida no cargo atual e, mediante a comprovação de pelo menos 80 (oitenta) horas de curso na área de atuação ou formação profissional, passando do Código P2, Nível de Vencimento 2, Referência C, para o Código P2, Nível de Vencimento 2, Referência D, no valor de R$ 2.283,19 (dois mil, duzentos e oitenta e três reais, dezenove centavos) mensais, do Anexo II - Tabela de Salários e Progressões da Lei Complementar Municipal nº 088, a partir de 02 de julho de 2012.

Art.3º) Na folha de pagamento do mês de outubro de 2012, será pago o valor de R$ 59,18 (cinqüenta e nove reais, dezoito centavos), correspondente ao valor da Progressão concedida a partir do mês de julho de 2012. Fica retido o valor de R$ 7,32 (sete reais, trinta e dois centavos), referente a contribuição do servidor ao IPRECAL, o valor de R$ 14,63 (quatorze reais, sessenta e três centavos), refere-se ao IPRECAL Patronal.

Art.4º) Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, com efeitos retroativos a 02 de julho de 2012.

Art.5º) Revogadas as demais disposições em contrário.

Gabinete do Prefeito Municipal de Campo Alegre/SC,
17 de outubro de 2012.
VILMAR GROSSKOPF
Prefeito Municipal

AURIENE ROEPKE
Secretária Municipal de Administração Interina

Publicada e registrada na forma da Lei Municipal nº 2.416 em: 17/10/2012

PEDRO FAGUNDES DOS SANTOS JUNIOR
Chefe de Gabinete do Prefeito

Portaria Nº 9.376 de 17 de Outubro de 2012

Gabinete do Prefeito
PORTARIA Nº 9.376 DE 17 DE OUTUBRO DE 2012
CONCEDE FÉRIAS AO SERVIDOR PÚBLICO MUNICIPAL.

O Prefeito do Município de Campo Alegre, Estado de Santa Catarina, no uso das atribuições que lhe são conferidas por Lei, em especial ao Artigo 133 da Lei Complementar Municipal nº 006 de 19 de setembro de 2002; RESOLVE:
Art.1º) Conceder 10 (dez) dias de férias ao Servidor ocupante do cargo público de Fiscal de Obras, Postura e Meio Ambiente, SÉRGIO DA COSTA, Matrícula Funcional nº 000449, Registro no Sistema sob nº 954399, referente ao período aquisitivo 01 de novembro de 2011 a 31 de outubro e 2011.

Art.2º) O Servidor gozará as férias no período de 15 de outubro de 2012 á 31 de outubro de 2012, segundo opção sua já requerida junto ao Serviço de Pessoal desta Prefeitura Municipal.

Art.3º) Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Gabinete do Prefeito do Município de Campo Alegre/SC,
17 de Outubro de 2012.
VILMAR GROSSKOPF
Prefeito Municipal

AURIENE ROEPKE
Secretária Municipal de Administração Interina

Publicada e registrada na forma da Lei Municipal nº 2.416 em: 17/10/2012

PEDRO FAGUNDES DOS SANTOS JUNIOR
Chefe de Gabinete do Prefeito

Campos Novos

Câmara Municipal

Betha Sistemas

Balancete 09/2012

SANTA CATARINA
CAMARA MUNICIPAL DE CAMPOS NOVOS
Balancete de Verificação - 2012

Exercício de 2012
Setembro
Página: 1/10

Máscara	Sist. Contábil	Descrição	Saldo Anterior	Débitos	Créditos	Saldo Atual
1		ATIVO	4.987.005,86D	700.123,76	443.665,59	5.243.464,03D
1.1		ATIVO CIRCULANTE	500.507,03D	202.669,58	148.635,32	554.541,29D
1.1.1		DISPONIVEL	500.507,03D	202.669,58	148.635,32	554.541,29D
1.1.1.1		DISPONIVEL EM MOEDA NACIONAL	500.507,03D	202.669,58	148.635,32	554.541,29D
1.1.1.1.2		BANCOS CONTA MOVIMENTO	500.507,03D	202.669,58	148.635,32	554.541,29D
1.1.1.1.2.99		OUTRAS CONTAS	500.507,03D	202.669,58	148.635,32	554.541,29D
1.1.1.1.2.99.04		CAIXA ECONOMICA FEDERAL	500.507,03D	202.669,58	148.635,32	554.541,29D
1.1.1.1.2.99.04.01		CAIXA ECONOMICA FEDERAL - MOVIMENTO	500.507,03D	202.669,58	148.635,32	554.541,29D
1.1.1.1.2.99.04.01.00.0001 (10792)	F	CAIXA ECONCOMICA FEDERAL	500.507,03D	202.669,58	148.635,32	554.541,29D
1.1.2		CREDITOS EM CIRCULACAO	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.2.1		CREDITOS A RECEBER	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.2.1.9		CREDITOS DIVERSOS A RECEBER	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.2.1.9.01		SALARIO-FAMILIA	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.2.1.9.02		SALARIO-MATERNIDADE	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4		ATIVO PERMANENTE	442.778,48D	0,00	0,00	442.778,48D
1.4.2		IMOBILIZADO	442.778,48D	0,00	0,00	442.778,48D
1.4.2.1		BENS MOVEIS E IMOVEIS	442.778,48D	0,00	0,00	442.778,48D
1.4.2.1.1		BENS IMOVEIS	209.172,60D	0,00	0,00	209.172,60D
1.4.2.1.1.92 (9917)	P	INSTALAÇÕES	209.172,60D	0,00	0,00	209.172,60D
1.4.2.1.2		BENS MOVEIS	233.605,88D	0,00	0,00	233.605,88D
1.4.2.1.2.06 (9927)	P	APARELHOS E EQUIPAMENTOS DE COMUNICACAO	11.088,00D	0,00	0,00	11.088,00D
1.4.2.1.2.12 (9930)	P	APARELHOS E UTENSILIOS DOMESTICOS	379,00D	0,00	0,00	379,00D
1.4.2.1.2.18 (9934)	P	COLECOES E MATERIAIS BIBLIOGRAFICOS	882,00D	0,00	0,00	882,00D
1.4.2.1.2.33 (9943)	P	EQUIPAMENTOS PARA AUDIO, VIDEO E FOTO	16.506,80D	0,00	0,00	16.506,80D
1.4.2.1.2.34 (9944)	P	MAQUINAS, UTENSILIOS E EQUIPAMENTOS DIVERSOS	44.904,26D	0,00	0,00	44.904,26D
1.4.2.1.2.35 (9945)	P	EQUIPAMENTOS DE PROCESSAMENTOS DE DADOS	37.329,91D	0,00	0,00	37.329,91D
1.4.2.1.2.36 (9946)	P	MAQUINAS, INSTALACOES E UTENS. DE ESCRITORIO	37.772,42D	0,00	0,00	37.772,42D
1.4.2.1.2.42 (9950)	P	MOBILIARIO EM GERAL	81.764,49D	0,00	0,00	81.764,49D
1.4.2.1.2.87 (9967)	P	MATERIAL DE USO DURADOURO	1.029,00D	0,00	0,00	1.029,00D
1.4.2.1.2.99 (9979)	P	OUTROS BENS MOVEIS	1.950,00D	0,00	0,00	1.950,00D
1.9		ATIVO COMPENSADO	4.043.720,35D	497.454,18	295.030,27	4.246.144,26D
1.9.2		FIXACAO ORCAMENTARIA DA DESPESA	2.406.981,88D	0,00	0,00	2.406.981,88D
1.9.2.1		DOTACAO ORCAMENTARIA	2.406.981,88D	0,00	0,00	2.406.981,88D
1.9.2.1.1		DOTACAO INICIAL	2.406.981,88D	0,00	0,00	2.406.981,88D
1.9.2.1.1.01		CREDITO INICIAL	2.406.981,88D	0,00	0,00	2.406.981,88D
1.9.2.1.1.01.01 (10308)	O	ORIGINARIO DO ORCAMENTO	2.406.981,88D	0,00	0,00	2.406.981,88D
1.9.3		EXECUCAO DA PROGRAMACAO FINANCEIRA	1.632.588,80D	497.154,18	294.484,60	1.835.258,38D
1.9.3.2		DISPONIBILIDADES FINANCEIRAS	1.632.588,80D	497.154,18	294.484,60	1.835.258,38D
1.9.3.2.9		OUTRAS DISPONIBILIDADES FINANCEIRAS	1.632.588,80D	497.154,18	294.484,60	1.835.258,38D
1.9.3.2.9.02		DISPONIBILIDADES POR FONTE DE RECURSOS	1.632.588,80D	497.154,18	294.484,60	1.835.258,38D
1.9.3.2.9.02.01 (18397)	C	DISPONIBILIDADES POR FONTE DE RECURSOS-A UTILIZAR	494.639,75D	202.669,58	145.849,28	551.460,05D
1.9.3.2.9.02.02 (18398)	C	DISPONIBILIDADES POR FONTE DE RECURSOS-COMPROMETID	5.908,74D	145.849,28	148.635,32	3.122,70D
1.9.3.2.9.02.03 (18399)	C	DISPONIBILIDADES POR FONTE DE RECURSOS-UTILIZADA	1.132.040,31D	148.635,32	0,00	1.280.675,63D
1.9.9		COMPENSACOES ATIVAS DIVERSAS	4.149,67D	300,00	545,67	3.904,00D
1.9.9.1		RESPONSABILIDADES POR VALORES, TITULOS E BENS	4.149,67D	300,00	545,67	3.904,00D

Betha Sistemas

SANTA CATARINA

CAMARA MUNICIPAL DE CAMPOS NOVOS

Balancete de Verificação - 2012

Exercício de 2012

Setembro

Página: 2/10

Máscara	Sist. Contábil	Descrição	Saldo Anterior	Débitos	Créditos	Saldo Atual
1.9.9.1.1		RESPONSABILIDADES DE TERCEIROS	4.149,67D	300,00	545,67	3.904,00D
1.9.9.1.1.99		OUTRAS RESPONSABILIDADES DE TERCEIROS	4.149,67D	300,00	545,67	3.904,00D
1.9.9.1.1.99.00.01		RESPONSAVEIS POR ADIANTAMENTOS	4.149,67D	300,00	545,67	3.904,00D
1.9.9.1.1.99.00.01.00.0003 (10801)	C	IDERNEI ANTONIO TITON	3.804,00D	0,00	0,00	3.804,00D
1.9.9.1.1.99.00.01.00.0011 (18353)	C	JOSÉ ADELAR CARPES	0,00	200,00	100,00	100,00D
1.9.9.1.1.99.00.01.00.0017 (26308)	C	JULIO FRANÇA DOS SANTOS	0,00	100,00	100,00	0,00
1.9.9.1.1.99.00.01.00.0018 (31623)	C	RAQUEL DA COSTA VIEIRA	261,67D	0,00	261,67	0,00
1.9.9.1.1.99.00.01.00.0019 (31637)	C	CIDINEI CORDEIRO	84,00D	0,00	84,00	0,00

Betha Sistemas

SANTA CATARINA

CAMARA MUNICIPAL DE CAMPOS NOVOS

Balancete de Verificação - 2012

Exercício de 2012

Setembro

Página: 3/10

Máscara	Sist. Contábil	Descrição	Saldo Anterior	Débitos	Créditos	Saldo Atual
2		PASSIVO	4.482.433,24C	612.798,21	813.206,29	4.682.841,32C
2.1		PASSIVO CIRCULANTE	248,51C	173.164,28	171.148,45	1.767,32D
2.1.1		DEPOSITOS	248,51C	26.544,79	24.528,96	1.767,32D
2.1.1.1		CONSIGNACOES	248,51C	24.456,21	24.528,96	321,26C
2.1.1.1.1		PREVIDENCIA SOCIAL	0,00	6.669,98	6.669,98	0,00
2.1.1.1.1.02 (10048)	F	INSS	0,00	6.669,98	6.669,98	0,00
2.1.1.1.4		TESOURO ESTADUAL E MUNICIPAL	270,16C	7.798,52	7.856,39	328,03C
2.1.1.1.4.02 (10055)	F	ISS	270,16C	0,00	57,87	328,03C
2.1.1.1.4.04 (10056)	F	IRRF A RECOLHER PARA OS COFRES PUBLICOS DO EXECUTI	0,00	7.798,52	7.798,52	0,00
2.1.1.1.9		OUTROS CONSIGNATARIOS	21,65D	9.987,71	10.002,59	6,77D
2.1.1.1.9.99		OUTROS CONSIGNATARIOS	21,65D	9.987,71	10.002,59	6,77D
2.1.1.1.9.99.00.00.00.0002 (10808)	F	EMPRESTIMO CAIXA ECONÔMICA FEDERAL	0,00	9.980,94	9.980,94	0,00
2.1.1.1.9.99.00.00.00.0006 (15255)	F	TIM - CELULARES	21,65D	6,77	21,65	6,77D
2.1.1.4		DEPOSITOS DE DIVERSAS ORIGENS	0,00	2.088,58	0,00	2.088,58D
2.1.1.4.9		DEPOSITOS PARA QUEM DE DIREITO	0,00	2.088,58	0,00	2.088,58D
2.1.1.4.9.01 (10062)	F	DEPOSITOS DE TERCEIROS	0,00	2.088,58	0,00	2.088,58D
2.1.2		OBRIGACOES EM CIRCULACAO	0,00	146.619,49	146.619,49	0,00
2.1.2.1		OBRIGACOES A PAGAR	0,00	146.619,49	146.619,49	0,00
2.1.2.1.1		FORNECEDORES	0,00	19.307,58	19.307,58	0,00
2.1.2.1.1.01		DO EXERCICIO	0,00	19.307,58	19.307,58	0,00
2.1.2.1.1.01.00.01		FORNECEDORES DO EXERCICIO	0,00	19.307,58	19.307,58	0,00
2.1.2.1.2		PESSOAL A PAGAR	0,00	98.338,75	98.338,75	0,00
2.1.2.1.2.01		PESSOAL A PAGAR DO EXERCICIO	0,00	98.338,75	98.338,75	0,00
2.1.2.1.9		DEBITOS DIVERSOS A PAGAR	0,00	28.973,16	28.973,16	0,00
2.1.2.1.9.08		BENEFÍCIOS A PAGAR	0,00	28.973,16	28.973,16	0,00
2.1.2.1.9.08.01		DO EXERCÍCIO	0,00	28.973,16	28.973,16	0,00
2.4		PATRIMONIO LIQUIDO	438.464,38C	0,00	0,00	438.464,38C
2.4.1		PATRIMONIO/CAPITAL	438.464,38C	0,00	0,00	438.464,38C
2.4.1.1 (9524)	P	PATRIMONIO	438.464,38C	0,00	0,00	438.464,38C
2.9		PASSIVO COMPENSADO	4.043.720,35C	439.633,93	642.057,84	4.246.144,26C
2.9.2		EXECUCAO ORCAMENTARIA DA DESPESA	2.406.981,88C	439.088,26	439.088,26	2.406.981,88C
2.9.2.1		DISPONIBILIDADES DE CREDITO	1.424.679,34C	439.088,26	292.468,77	1.278.059,85C
2.9.2.1.1 (9744)	O	CREDITO DISPONIVEL	1.296.973,63C	145.849,28	0,00	1.151.124,35C
2.9.2.1.3		CREDITO UTILIZADO	127.705,71C	293.238,98	292.468,77	126.935,50C
2.9.2.1.3.01 (10141)	O	CREDITO EMPENHADO A LIQUIDAR	5.618,77C	146.619,49	145.849,28	4.848,56C
2.9.2.1.3.02		CREDITO LIQUIDADO	122.086,94C	146.619,49	146.619,49	122.086,94C
2.9.2.1.3.02.01 (10457)	O	CREDITO EMPENHADO - LIQUIDADO	122.086,94C	146.619,49	146.619,49	122.086,94C
2.9.2.4		EXECUCAO DA DESPESA	982.302,54C	0,00	146.619,49	1.128.922,03C
2.9.2.4.1		EMISSAO DE EMPENHO	982.302,54C	0,00	146.619,49	1.128.922,03C
2.9.2.4.1.04		EMPENHOS POR CREDOR	982.302,54C	0,00	146.619,49	1.128.922,03C
2.9.2.4.1.04.03 (10484)	O	VALORES PAGOS	982.302,54C	0,00	146.619,49	1.128.922,03C
2.9.3		EXECUCAO DA PROGRAMACAO FINANCEIRA	1.632.588,80C	0,00	202.669,58	1.835.258,38C
2.9.3.2		DISPONIBILIDADES FINANCEIRAS	1.632.588,80C	0,00	202.669,58	1.835.258,38C
2.9.3.2.9 (18401)	C	Controle das disponibilidades de recursos	1.632.588,80C	0,00	202.669,58	1.835.258,38C
2.9.9		COMPENSACOES PASSIVAS DIVERSAS	4.149,67C	545,67	300,00	3.904,00C

Betha Sistemas

SANTA CATARINA

CAMARA MUNICIPAL DE CAMPOS NOVOS

Balancete de Verificação - 2012

Exercício de 2012

Setembro

Página: 4/10

Máscara	Sist. Contábil	Descrição	Saldo Anterior	Débitos	Créditos	Saldo Atual
2.9.9.1 (9543)	C	VALORES, TITULOS E BENS SOB RESPONSABILIDADE	4.149,67C	545,67	300,00	3.904,00C

Betha Sistemas

SANTA CATARINA

CAMARA MUNICIPAL DE CAMPOS NOVOS

Balancete de Verificação - 2012

Exercício de 2012

Setembro

Página: 5/10

Máscara	Sist. Contábil	Descrição	Saldo Anterior	Débitos	Créditos	Saldo Atual
3		DESPESA	1.104.389,48D	146.619,49	0,00	1.251.008,97D
3.3		DESPESAS CORRENTES	1.100.075,38D	146.619,49	0,00	1.246.694,87D
3.3.1		PESSOAL E ENCARGOS SOCIAIS	896.365,80D	127.311,91	0,00	1.023.677,71D
3.3.1.9		Aplicacoes Diretas	896.365,80D	127.311,91	0,00	1.023.677,71D
3.3.1.9.0.01		Aposentadorias e Reformas	191.000,54D	28.973,16	0,00	219.973,70D
3.3.1.9.0.01.01 (26418)	F	Proventos - Pessoal Civil	191.000,54D	22.631,69	0,00	213.632,23D
3.3.1.9.0.01.06 (26583)	F	13º salário - Pessoal Civil	0,00	6.341,47	0,00	6.341,47D
3.3.1.9.0.11 (26356)	F	Vencimentos e Vantagens Fixas - Pessoal Civil	576.270,22D	81.127,80	0,00	657.398,02D
3.3.1.9.0.13		Obrigacoes Patronais	127.637,10D	16.975,55	0,00	144.612,65D
3.3.1.9.0.13.02 (28897)	F	Contribuições Previdenciárias - INSS	127.637,10D	16.975,55	0,00	144.612,65D
3.3.1.9.0.16		Outras Despesas Variaveis - Pessoal Civil	1.457,94D	235,40	0,00	1.693,34D
3.3.1.9.0.16.44 (28907)	F	Serviços Extraordinários	1.457,94D	235,40	0,00	1.693,34D
3.3.3		OUTRAS DESPESAS CORRENTES	203.709,58D	19.307,58	0,00	223.017,16D
3.3.3.9		Aplicacoes Diretas	203.709,58D	19.307,58	0,00	223.017,16D
3.3.3.9.0.14		Diarias - Civil	72.520,00D	5.300,00	0,00	77.820,00D
3.3.3.9.0.14.14 (30048)	F	Diárias no País - Civil	72.520,00D	5.300,00	0,00	77.820,00D
3.3.3.9.0.30		Material de Consumo	33.042,37D	2.247,50	0,00	35.289,87D
3.3.3.9.0.30.01 (30065)	F	Combustíveis e Lubrificantes Automotivos	6.123,80D	770,21	0,00	6.894,01D
3.3.3.9.0.30.16 (30080)	F	Material de Expediente	1.312,43D	0,00	0,00	1.312,43D
3.3.3.9.0.30.21 (30085)	F	Material de Copa e Cozinha	2.417,27D	882,01	0,00	3.299,28D
3.3.3.9.0.30.22 (30086)	F	Material de Limpeza e Produção de Higienização	1.930,97D	180,00	0,00	2.110,97D
3.3.3.9.0.30.23 (30087)	F	Uniformes, Tecidos e Aviamentos	2.739,00D	0,00	0,00	2.739,00D
3.3.3.9.0.30.26 (30090)	F	Material Elétrico e Eletrônico	160,18D	148,00	0,00	308,18D
3.3.3.9.0.30.39 (30103)	F	Material para Manutenção de Veículos	4.401,86D	0,00	0,00	4.401,86D
3.3.3.9.0.30.49 (30113)	F	Bilhetes de Passagens	10.469,70D	0,00	0,00	10.469,70D
3.3.3.9.0.30.99 (30117)	F	Outros Materiais de Consumo	3.487,16D	267,28	0,00	3.754,44D
3.3.3.9.0.36		Outros Servicos de Terceiros - Pessoa Fisica	3.415,15D	630,00	0,00	4.045,15D
3.3.3.9.0.36.96 (30182)	F	Outros Serviços de Terc-Pessoa Fisica-Pagto Antec	3.315,15D	200,00	0,00	3.515,15D
3.3.3.9.0.36.99 (30183)	F	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Física	100,00D	430,00	0,00	530,00D
3.3.3.9.0.39		Outros Servicos de Terceiros - Pessoa Juridica	74.572,06D	8.580,08	0,00	83.152,14D
3.3.3.9.0.39.01 (30198)	F	Assinatura de Periódicos e Anuidades	510,00D	0,00	0,00	510,00D
3.3.3.9.0.39.08 (30205)	F	Manutenção de Software	4.492,90D	564,20	0,00	5.057,10D
3.3.3.9.0.39.11 (30208)	F	Locação de Softwares	4.951,50D	626,71	0,00	5.578,21D
3.3.3.9.0.39.19 (30214)	F	Manutenção e Conservação de Veículos	1.075,50D	0,00	0,00	1.075,50D
3.3.3.9.0.39.43 (30232)	F	Serviços de Energia Elétrica	6.451,07D	771,86	0,00	7.222,93D
3.3.3.9.0.39.44 (30233)	F	Serviços de Água e Esgoto	708,14D	0,00	0,00	708,14D
3.3.3.9.0.39.47 (30236)	F	Serviços de Comunicação em Geral	4.780,00D	0,00	0,00	4.780,00D
3.3.3.9.0.39.48 (30237)	F	Serviços de Seleção e Treinamento	8.430,00D	0,00	0,00	8.430,00D
3.3.3.9.0.39.50 (30239)	F	Serviços Médico-Hospitalar, Odontológico e Labor	540,00D	0,00	0,00	540,00D
3.3.3.9.0.39.58 (30246)	F	Serviços de Telecomunicações	21.186,72D	1.816,12	0,00	23.002,84D
3.3.3.9.0.39.63 (30251)	F	Serviços Gráficos e Editoriais	1.640,00D	0,00	0,00	1.640,00D
3.3.3.9.0.39.69 (30257)	F	seguros em Geral	0,00	2.343,84	0,00	2.343,84D
3.3.3.9.0.39.77 (30265)	F	Vigilância Ostensiva/Monitorada	830,33D	105,85	0,00	936,18D
3.3.3.9.0.39.90 (30275)	F	Serviços de Publicidade Legal	1.868,00D	75,00	0,00	1.943,00D
3.3.3.9.0.39.99 (30282)	F	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	17.107,90D	2.276,50	0,00	19.384,40D

Betha Sistemas

SANTA CATARINA

CAMARA MUNICIPAL DE CAMPOS NOVOS

Balancete de Verificação - 2012

Exercício de 2012

Setembro

Página: 6/10

Máscara	Sist. Contábil	Descrição	Saldo Anterior	Débitos	Créditos	Saldo Atual
3.3.3.9.0.46		Auxilio-Alimentacao	20.160,00D	2.550,00	0,00	22.710,00D
3.3.3.9.0.46.01 (30286)	F	Auxilio-Alimentação em Pecúnia	20.160,00D	2.550,00	0,00	22.710,00D
3.4		DESPESAS DE CAPITAL	4.314,10D	0,00	0,00	4.314,10D
3.4.4		INVESTIMENTOS	4.314,10D	0,00	0,00	4.314,10D
3.4.4.9		Aplicacoes Diretas	4.314,10D	0,00	0,00	4.314,10D
3.4.4.9.0.52		Equipamentos e Material Permanente	4.314,10D	0,00	0,00	4.314,10D
3.4.4.9.0.52.06 (31202)	F	Aparelhos e Equipamentos de Comunicação	1.847,80D	0,00	0,00	1.847,80D
3.4.4.9.0.52.35 (31218)	F	Equipamentos de Processamento de Dados	899,00D	0,00	0,00	899,00D
3.4.4.9.0.52.42 (31224)	F	Mobiliário em Geral	1.567,30D	0,00	0,00	1.567,30D

Betha Sistemas

SANTA CATARINA

CAMARA MUNICIPAL DE CAMPOS NOVOS

Balancete de Verificação - 2012

Exercício de 2012

Setembro

Página: 7/10

Máscara	Sist. Contábil	Descrição	Saldo Anterior	Débitos	Créditos	Saldo Atual
4		RECEITAS	0,00	0,00	0,00	0,00

Betha Sistemas

SANTA CATARINA

CAMARA MUNICIPAL DE CAMPOS NOVOS

Balancete de Verificação - 2012

Exercício de 2012

Setembro

Página: 8/10

Máscara	Sist. Contábil	Descrição	Saldo Anterior	Débitos	Créditos	Saldo Atual
5		RESULTADO DIMINUTIVO DO EXERCICIO	438.464,38D	0,00	0,00	438.464,38D
5.2		RESULTADO EXTRA-ORCAMENTARIO	438.464,38D	0,00	0,00	438.464,38D
5.2.2		INTERFERENCIAS PASSIVAS	438.464,38D	0,00	0,00	438.464,38D
5.2.2.3		MOVIMENTOS DE FUNDOS A CREDITO	438.464,38D	0,00	0,00	438.464,38D
5.2.2.3.3		MOVIMENTOS DE FUNDOS PROPRIOS	438.464,38D	0,00	0,00	438.464,38D
5.2.2.3.3.07		AJUSTE DE SISTEMAS CONTABEIS	438.464,38D	0,00	0,00	438.464,38D
5.2.2.3.3.07.03 (10545)	P	AJUSTE DE SISTEMAS CONTABEIS - NAO FINANCEIRO	438.464,38D	0,00	0,00	438.464,38D

Betha Sistemas

SANTA CATARINA

CAMARA MUNICIPAL DE CAMPOS NOVOS

Balancete de Verificação - 2012

Exercício de 2012

Setembro

Página: 9/10

Máscara	Sist. Contábil	Descrição	Saldo Anterior	Débitos	Créditos	Saldo Atual
6		RESULTADO AUMENTATIVO DO EXERCICIO	2.047.426,48C	0,00	202.669,58	2.250.096,06C
6.1		RESULTADO ORCAMENTARIO	1.608.962,10C	0,00	202.669,58	1.811.631,68C
6.1.2		INTERFERENCIAS ATIVAS	1.604.648,00C	0,00	202.669,58	1.807.317,58C
6.1.2.1		TRANSFERENCIAS RECEBIDAS	1.604.648,00C	0,00	202.669,58	1.807.317,58C
6.1.2.1.2		REPASSE RECEBIDO	1.604.648,00C	0,00	202.669,58	1.807.317,58C
6.1.2.1.2.00.00.01		TRANSFERENCIA DE FINANCEIRA RECEBIDA	1.604.648,00C	0,00	202.669,58	1.807.317,58C
6.1.2.1.2.00.00.01.00.0100 (10867)	F	Transferência recebida (duodécimo)	1.604.648,00C	0,00	202.669,58	1.807.317,58C
6.1.3		MUTACOES ATIVAS	4.314,10C	0,00	0,00	4.314,10C
6.1.3.1		INCORPORACAO DE ATIVOS	4.314,10C	0,00	0,00	4.314,10C
6.1.3.1.1		AQUISICOES DE BENS	4.314,10C	0,00	0,00	4.314,10C
6.1.3.1.1.02		BENS MOVEIS	4.314,10C	0,00	0,00	4.314,10C
6.1.3.1.1.02.01 (10585)	P	BENS MOVEIS DE USO PERMANENTE	4.314,10C	0,00	0,00	4.314,10C
6.2		RESULTADO EXTRA-ORCAMENTARIO	438.464,38C	0,00	0,00	438.464,38C
6.2.2		INTERFERENCIAS ATIVAS	438.464,38C	0,00	0,00	438.464,38C
6.2.2.3		MOVIMENTOS DE FUNDOS A DEBITO	438.464,38C	0,00	0,00	438.464,38C
6.2.2.3.3		MOVIMENTOS DE FUNDOS PROPRIOS	438.464,38C	0,00	0,00	438.464,38C
6.2.2.3.3.07		AJUSTES DE SISTEMAS CONTABEIS	438.464,38C	0,00	0,00	438.464,38C
6.2.2.3.3.07.03 (10587)	P	AJUSTES DE SISTEMAS CONTABEIS - NAO FINANCEIROS	438.464,38C	0,00	0,00	438.464,38C

Betha Sistemas

SANTA CATARINA

CAMARA MUNICIPAL DE CAMPOS NOVOS

Balancete de Verificação - 2012

Exercício de 2012

Setembro

Página: 10/10

Máscara	Sist. Contábil	Descrição	Saldo Anterior	Débitos	Créditos	Saldo Atual
9		DEDUÇÕES DA RECEITA	0,00	0,00	0,00	0,00
			TOTAL:	1.459.541,46	1.459.541,46	

CAMPOS NOVOS, 18/10/2012

JOSE ADELAR CARPES
PRESIDENTE CAMARA

JOELMA F. FAÉ
CONTADORA CRC/SC 26419/O-6

Canoinhas

Prefeitura

Publicação Pregão Eletrônico Nº FMS 06/2012

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CANOINHAS/SC
ESTADO DE SANTA CATARINA
PROCESSO DE LICITAÇÃO N.º FMS 32/2012
PREGÃO ELETRÔNICO N.º FMS 06/2012

O Fundo Municipal de Saúde de Canoinhas-SC, CNPJ n.º 11.206.680/0001-10 realizará no dia 06/11/2012, às 10h00min, Pregão Eletrônico para registro de preços para aquisição de tiras de glicemia e lancetas descartáveis para lancetador, a serem utilizados nos programas de diabetes da Policlínica Municipal e Unidades Básicas de Saúde do Município. Cadastro de propostas no site, até às 09h00min do dia 06/11/2012. Informações (47) 3621-7705. Cópia do edital (acesso livre) e Pregão (acesso identificado): www.licitacoes-e.com.br.

LEOBERTO WEINERT
Prefeito/Presidente do Fundo

Capinzal

Prefeitura

Decreto 098/2012

DECRETO Nº 098, DE 19 DE OUTUBRO DE 2012.
Aprova desmembramento na forma que especifica.

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE CAPINZAL, Estado de Santa Catarina, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 58, V, da Lei Orgânica Municipal, em consonância com a Lei Complementar nº 140, de 1º de junho de 2011, que dispõe sobre o Código de Parcelamento de Solo Urbano do Município de Capinzal;

DECRETA:
Art. 1º Fica aprovado o desmembramento em que é requerente Enio Dambrós inscrito no CPF sob o nº 219.569.109-30, relativo ao imóvel com área documental de 2.200,00 m² (dois mil e duzentos metros quadrados), situado na Rua Ernesto Hachmann, lote n°03, quadra 84, registrado no Ofício de Registro de Imóveis desta Comarca, sob o nº 11.121, Livro nº 2 -AP, Fls. 241, de propriedade dos requerentes.

Art. 2º O imóvel citado no caput do art. 1º, fica desmembrado nos termos da Planta Topográfica, Memorial Descritivo e demais documentos anexos, que fazem parte integrante do presente Decreto, mantidos os ônus eventualmente existentes e/ou constantes nas certidões representadas, na forma a seguir especificada:

I - Área Total. . . . . 2.200,00 m²:

a) Área do Lote nº 03 - Remanescente. . .. . 1.340,00 m²
b) Área do Lote nº 03A da Quadra nº 84. . .. . 860,00 m²;

Art.3º Toda a área, dividida em lotes, após a publicação do presente Decreto, será computada no Cadastro de Contribuintes do Município e o recolhimento de tributos, será de inteira responsabilidade dos proprietários, enquanto não se proceder a baixa e a transferência em nome do comprador, mediante a apresentação da Escritura Pública, mantidos os ônus que eventualmente incidirem sobre o imóvel desmembrado.

Art. 4º Dentro do prazo de cento e oitenta (180) dias, a contar desta data, os requerentes/proprietários, pela via legal, submeterão o desmembramento para registro no Ofício de Registro de Imóveis de Capinzal, na forma da legislação vigente.

Art. 5º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Capinzal - SC, 19 de outubro de 2012.
LEONIR BOARETTO
Prefeito Municipal

Registrado e publicado o presente Decreto na data supra.

EDSON ANTONIO CASSIANO
Secretário da Administração, Finanças e Planejamento

Anexo III da Lei 0558

GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

Contratante: SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL
Supervisão: SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

CHAPADÃO DO LAGEADO

VOLUME III

Diagnóstico da situação do saneamento e de seus impactos nas condições de vida da população

Dezembro de 2011

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL

Elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico – Edital 0012/2009

Plano Municipal de Saneamento Básico de Chapadão do Lageado

VOLUME III

Diagnóstico da situação do saneamento e de seus impactos nas condições de vida da população

Dezembro de 2011

GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

João Raimundo Colombo – Governador

SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - SDS

Paulo Roberto Barreto Bornhausen – Secretário de Estado

DIRETORIA DE SANEAMENTO E MEIO AMBIENTE - DSMA

Luiz Antônio Garcia Corrêa - Diretor

COORDENAÇÃO DE PROJETOS ESPECIAIS

Daniel Casarin Ribeiro – Coordenador de Projetos Especiais

GERÊNCIA DE DRENAGEM URBANA, ÁGUA E ESGOTO – GEDRA

Thays Saretta Sulzbach – Gerente de Drenagem Urbana Água e Esgoto

COMISSÃO TÉCNICA DE ANÁLISE E ACOMPANHAMENTO DO PROJETO

Bruno Henrique Beilfuss - Eng.º Florestal

Catiusia Gabriel – Bióloga

Cláudio Caneschi - Eng.º Civil

Cleiton Prestes Guedes – Eng.º Civil

Daniel Casarin Ribeiro - Eng.º Agronômo

Eduardo Sartor Scangarelli – Geólogo

Frederico Gross - Eng.º Ambiental

Livia Ceretta – Geógrafa

Lúcia Andrea de Oliveira Lobato – Eng.ª Agrônoma

Maureen Albina Gonçalves – Pedagoga

Milton Aurelio Uba de Andrade Junior. – Eng.º Ambiental

Robson Ávila Wolff - Eng.º Sanitarista

Solano Andreis - Eng.º Agrônomo

Stevens Spagnollo – Eng.º Sanitarista e Ambiental

Thays Saretta Sulzbach – Bióloga

Victor Speck – Eng.º Ambiental

EQUIPE TÉCNICA E DE APOIO DO CONSÓRCIO

COORDENADOR GERAL – Athos Roberto Albernaz Cordeiro – Engº. Civil

ESPECIALISTA EM ESGOTO – João Paulo A. L. da Rosa - Engº. Civil

ESPECIALISTA EM ABASTECIMENTO DE ÁGUA – João Paulo A. L. da Rosa - Engº. Civil

ESPECIALISTA EM DRENAGEM URBANA – Adriano Peixoto Panazzolo – Engº. Civil

ESPECIALISTA EM RESÍDUOS SÓLIDOS – Daniel Bolsoni – Engº. Civil

COORDENADORA REGIONAL – **Sílvia Helena de Carvalho** – Engª Civil

EQUIPE DE APOIO NÍVEL SUPERIOR

ENGENHEIRO – Antônio João Bordin – Engº Civil

ESPECIALISTA EM GEOPROCESSAMENTO – André Luiz Queiros Araujo – Engº Civil

BACHAREL EM DIREITO – Flavius Padilha Barreto – Advogado

EQUIPE DE APOIO TÉCNICO E ADMINISTRATIVO

Marilene Pagliarini – Técnico de Nível Médio

Iula Ernesto – Secretária

Gilmar Lanzarin - Estagiário

APOIO TÉCNICO COMPLEMENTAR

Fernanda da Cunha Pinto - Engª Civil

Luciano da Cunha Pinto – Bel. Adm. Empresas

Edgar Eifler - Engº. Civil

Rosana Bastos Mariante - Engº. Civil

Adriano Panazzolo - Engº. Civil

Luciana Teixeira - Engº. Química

Adriana Prokop – Bel. Adm. Empresas

CONSULTORIA EXTERNA

Fábio João da Silva – Engº. Sanitarista e Ambiental

Carlos Senger Junior – Engº. Sanitarista e Ambiental

Juliano Lopes – Engº. Ambiental

Rudá Pereira – Engº. Ambiental

Thiago Jair dos Santos - Engº. Ambiental

Karine Rocha da Silva – Assistente Social

Adriana Cazagranda da Silva – Pedagoga

João Carlos da Silva Júnior – Coordenador Administrativo

ESCRITÓRIO CENTRAL - PMSB

EQUIPE TÉCNICA E DE APOIO DOS CONSÓRCIOS

COORDENADOR GERAL

Ciro Loureiro Rocha

COORDENADOR DE PRODUÇÃO

Marcelo Montecarlo Fonseca

COORDENADORA ADMINISTRTIVA E FINANCEIRA

Maria Fernanda Martins

ASSESSORIA JURÍDICA

Tamara Aragão

EQUIPE AUXILIAR

Thaís Araújo Gomes

Daniela Tancredo

Viviane Martins

LISTA DE ABREVIATURAS

APP – Área de Preservação Permanente;
CASAN – Companhia de Água e Saneamento;
CDP - Condicionantes, Deficiências e Potencialidades;
CELESC – Centrais Elétricas de Santa Catarina;
CERH – Conselho estadual de Recursos Hídricos;
CETESB - Companhia de Tecnologia e Saneamento Ambiental do Estado de São Paulo;
CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente;
DBO – Demanda Bioquímica de Oxigênio;
EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias;
EPAGRI – Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina;
ETA – Estação de Tratamento de Água;
FATMA – Fundação de Amparo a Tecnológico e ao Meio Ambiente;
FUNAI – Fundação Nacional do Índio;
GES – Grupo Executivo de Saneamento;
GPS – Global Position Systen;
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;
IDF - Índice Duração Frequência;
IDH – Índice de Desenvolvimento Humano;
IQR - Índice de Qualidade de Aterros de Resíduos Domiciliares
LAO – Licença Ambiental de Operação;
PEAD – Polietileno de Alta Densidade;
PIB – Produto Interno Bruto;
PMSB – Plano Municipal de Saneamento Básico;
PPMA - Projeto de Proteção da Mata Atlântica
PVC - Policloreto de Vinila
SAA – Sistema de Abastecimento de Água;
SDS – Secretaria de Desenvolvimento Econômico Sustentável;
SNIS – Sistema Nacional de Informações Sobre o Saneamento;
SNSA - Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental
STE – Serviços Técnicos de Engenharia;
SUS – Sistema Único de Saúde.

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Localização do Município de Chapadão do Lageado SC..... 17
Figura 2: Esquema do sistema de distribuição de água mantido pela CASAN..... 37
Figura 3: Localização da Captação, Tratamento e Reservação de água da CASAN no Município de Chapadão do Lageado..... 38
Figura 4: Captação de água bruta – poço profundo. 39
Figura 5: Filtro. 40
Figura 6: Aerador. 40
Figura 7: Casa de química. 41
Figura 8: Elevatória de água tratada..... 41
Figura 9: Reservatório de água..... 42
Figura 10: Reservatório de água..... 43
Figura 11: Macro-medidor..... 44
Figura 12: Micro-medidor. 44
Figura 13 - Sistema de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos urbanos. 64
Figura 14 - Sistema de coleta transporte, tratamento e destinação final de resíduos de serviços de saúde..... 64
Figura 15: Modelo de acondicionamento e armazenamento utilizado pela Prefeitura..... 65
Figura 16: Veículo coletor de resíduos. 65
Figura 17: Vista geral do centro de triagem. Fonte: Visita Técnica STE, 2010..... 66
Figura 18: Recepção dos resíduos no centro de triagem. 66
Figura 19: Seleção dos resíduos..... 67
Figura 20: Acondicionamento/armazenamento dos RSS. 67
Figura 21: Acondicionamento/armazenamento dos perfuro cortante..... 68
Figura 22: Armazenamento externo dos RSS. 68
Figura 23: Vista geral do Aterro Sanitário da empresa Blumeterra em Otacílio Costa / SC. 71
Figura 24 - Hidrograma triangular utilizando o Método SCS (1972)..... 103
Figura 25 - Representação gráfica da metodologia de cálculo do hidrograma unitário por convolução discreta..... 105
Figura 26: Esquema do sistema de Drenagem Pluvial..... 111
Figura 27: Boca de Lobo tipo grelha..... 112
Figura 28: Boca de Lobo tipo grelha..... 112
Figura 29 - Densidade Populacional 116

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Usos da água no município..... 48
Gráfico 2 - Forma de abastecimento..... 56
Gráfico 3 - % da vazão lançada por setores..... 59
Gráfico 4 - Hidrograma de Cheia – Chapadão do Lageado (Bacia 1)..... 106

INDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Evolução da População do Município de Chapadão do Lageado SC: 1970 - 2007 19
Tabela 2 - População Urbana e Rural de Chapadão do Lageado: 1970 - 2000 19
Tabela 3 - Evolução da População do Município de Chapadão do Lageado SC: 1970 - 2007 20
Tabela 4 - Produção Agrícola e Pecuária Chapadão do Lageado SC: 2008 21
Tabela 5 - Domicílios com Energia Elétrica em Chapadão do Lageado SC: 1991/2000 22
Tabela 6 - Frota..... 22
Tabela 7 - Taxa de analfabetismo no Município 25
Tabela 8 - Índice de desenvolvimento da educação básica. 26
Tabela 9 - Esgotamento Sanitário..... 27
Tabela 10 - Destinação dos Resíduos Sólidos 27
Tabela 11: Declarações sobre as atividades de captação de água. 47

Tabela 12 - Todos agravos - 2009 - CHAPADAO DO LAGEADO. 50
Tabela 13 - Tarifa Social. 51
Tabela 14 - Tarifa Residencial. 52
Tabela 15 - Tarifa Comercial. 52
Tabela 16 - Tarifa Micro e Pequeno Comercio. 52
Tabela 17 - Tarifa Industrial. 52
Tabela 18 - Tarifa Poder Público. 52
Tabela 19: Receitas do serviço. 53
Tabela 20: despesas do serviço. 53
Tabela 21: Indicadores e informações do serviço. 54
Tabela 22 - Desempenho médio por Companhia 55
Tabela 23: Formas de abastecimento de água. 56
Tabela 24: Declarações de lançamentos de efluentes no município. 58
Tabela 25: Pontos fortes - Esgotamento Sanitário. 60
Tabela 26: Pontos fracos - Esgotamento Sanitário. 60
Tabela 27- Pontos fortes - Resíduos sólidos. 70
Tabela 28 - Pontos fracos - Resíduos sólidos. 70
Tabela 29 - Índice de Qualidade de Aterros de Resíduos Domiciliares e Índice de Qualidade de Compostagem 72
Tabela 30 - IQR Características do local. 73
Tabela 31 - Infraestrutura implantada. 74
Tabela 32 - Condições Operacionais. 75
Tabela 33 - Soma dos pontos. 76
Tabela 34 - Nota do Aterro Sanitário. 76
Tabela 35: Índices físicos da bacia do Arroio Lajeado 89
Tabela 36 - Dados necessários para elaboração de cada mapa solicitado 92
Tabela 37: Classes de uso do solo. 94
Tabela 38 – Estação catalogada. 96
Tabela 39- Tabela de intensidade de chuva. 96
Tabela 40- Tabela de intensidade de chuva. 96
Tabela 41 - Valores de CN para diferentes tipos de condições de umidade do solo. 99
Tabela 42 - Valores de CN para bacias urbanas e rurais. 101
Tabela 43 - Tabela do hidrograma de cheias. 108
Tabela 44 - Pontos fortes - Drenagem pluvial. 114
Tabela 45 - Pontos fracos - Drenagem pluvial. 114
Tabela 46 - Evolução da população do Município de Chapadão do Lageado. 115
Tabela 47 - Representação das cores dos elementos, demandas e prioridades da planilha CDP 122

SUMÁRIO

1. Introdução ... 15
2. Diagnóstico Socioeconômico e Ambiental ... 17
2.1 Caracterizarão do Município ... 17
2.1.1 Dados Gerais ... 17
2.1.2 Ocupação e Formação histórica ... 18
2.2 Demografia ... 18
2.2.1 Evolução da população ... 18
2.2.2 População Rural e Urbana ... 19
2.2.3 Migrações ... 19
2.2.4 Taxas de Crescimento Populacional ... 19
2.2.5 Ocupação Urbana e Densidade Demográfica ... 20
2.3 Atividades Produtivas ... 20
2.3.1 Agropecuária ... 20
2.3.2 Indústria ... 21
2.3.4 Comércio e Serviços ... 21
2.4 Infra estrutura ... 21
2.4.1 Energia ... 22
2.4.2 Transporte ... 22
2.4.3 Comunicação ... 23
2.4.4. Saúde ... 23
2.4.4.1 Unidades de saúde ... 23
2.4.4.2 Mortalidade Infantil ... 23
2.4.4.3 Esperança de Vida ao nascer ... 24
2.4.4.4 Causas de Morbidade ... 24
2.4.5 Educação ... 24
2.4.5.1 Unidades Escolares ... 25
2.4.5.2 Analfabetismo ... 25
2.4.5.3 Evasão Escolar ... 25
2.4.5.4 Índice de Desenvolvimento escolar ... 26
2.4.6 Saneamento ... 26
2.4.6.1 Abastecimento de água ... 26
2.4.6.2 Esgotamento sanitário ... 26
2.4.6.3 Destinação dos Resíduos Sólidos ... 27
2.4.6.4 Drenagem e Manejo de águas pluviais ... 27
2.5 Levantamento da Legislação e Análise dos Instrumentos Legais de Saneamento Ambiental ... 28
2.6 Identificação dos Atores Sociais ... 30
2.6.1 Usuários de Água ... 31
2.7 Estrutura Institucional e Legal ... 32
2.8.1 Clima ... 33
2.8.2 Geologia e Pedologia ... 33
2.8.3 Geomorfologia e Relevo ... 33
2.8.4 Hidrografia e Hidrogeologia ... 33
2.8.5 Vegetação ... 34
2.8.6 Unidades de Conservação ... 34
3. Diagnóstico dos Serviços de Abastecimento de Água ... 35
3.1 Análise crítica do Plano Diretor considerando o sistema de Abastecimento de Água ... 35
3.2 Descrição do Sistema de Abastecimento de Água municipal ... 36
3.3 Avaliação da situação atual do Sistema de Abastecimento de Água municipal ... 46
3.4 Avaliação dos consumos por setores: humano, animal, industrial, turismo e irrigação ... 47
3.5 Balanço consumo versus demanda de Abastecimento de Água ... 48
3.6 Análise crítica da situação atual dos serviços de Abastecimento de Água ... 49
3.7 Levantamento dos casos de doenças relacionadas com a água ocorridos no Município ... 50
3.8 Levantamento do potencial de fontes hídricas (superficiais e subterrâneas) para abastecimento de água ... 51
3.9 Caracterização e diagnóstico do prestador de serviços ... 51
3.10 Caracterização da cobertura dos serviços com a identificação das populações não atendidas ou sujeitas a falta de água ... 56

4. Diagnóstico dos Serviços de Esgotamento Sanitário 57
4.1 Análise crítica do plano diretor considerando o sistema de esgotamento sanitário 57
4.2 Descrição do sistema de Esgotamento Sanitário municipal 57
4.3 Avaliação da situação atual do sistema de esgotamento sanitário municipal 58
4.4 Avaliação do sistema por setores: doméstico (humano), animal, industrial, turismo e irrigação ... 58
4.5 Balanço da geração de esgoto versus capacidade do sistema 59
4.6 Indicação de áreas de risco de contaminação por esgotamento no Município 59
4.7 Análise crítica da situação atual do esgotamento sanitário 60
4.8 Caracterização e diagnóstico de prestador de serviços 60
4.9 Caracterização da cobertura dos serviços com a identificação das populações não atendidas ou sujeitas a falta de esgotamento 61
4.10 Avaliação da interação, complementaridade ou compartilhamento de cada um dos serviços com os serviços dos Municípios vizinhos 61
5. Diagnóstico de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos 62
5.1 Avaliação da quantidade e qualidade (caracterização) dos resíduos sólidos do Município 62
5.2 Descrição do acondicionamento, coleta, transporte, serviço público de limpeza urbana e disposição final dos resíduos sólidos do Município 62
5.3 Identificação de áreas alteradas, com risco de poluição e/ou contaminação por resíduos sólidos 69
5.4 Identificação de lacunas no atendimento no sistema de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana 69
5.5 Análise crítica dos sistemas de manejo dos resíduos sólidos e limpeza urbana existentes 69
5.6 Identificação e Qualificação do local de destinação final dos Resíduos Sólidos do Município 70
5.7 Caracterização do lixo para fins de reciclagem 76
5.8 Identificação da forma da coleta seletiva 76
5.9 Avaliação da interação, complementaridade ou compartilhamento de cada um dos serviços com os serviços dos Municípios vizinhos 77
6. Diagnóstico dos Serviços de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais 78
6.1 Estudo das características morfológicas das bacias hidrográficas e determinação de índices físicos para as bacias 78
6.2 Caracterização das Bacias Hidrográficas 90
6.2.1 Mapa de estabilidade geotécnica e índice de impermeabilização 92
6.3 Estimativa para Coeficiente de Escoamento Superficial 93
6.4 Estudo de chuvas intensas para as Bacias Hidrográficas 94
6.5 Determinação dos hidrogramas de cheias para os cursos d´águas principais, em seções estratégicas, para períodos de retorno de 5, 10, 20, 25, 50 e 100 anos 106
6.6 Estimativas de coeficientes de escoamento superficial que possam ser adotados para micro-drenagem de pequenas áreas 109
6.7 Descrição dos sistemas de macro e microdrenagem existentes no Município 109
6.8 Identificação de áreas com risco de poluição e/ou contaminação 112
6.9 Identificação de lacunas no atendimento do serviço de drenagem 113
6.10 Avaliação dos processos erosivos e sedimentológicos 113
6.11 Análise crítica dos sistemas de manejo de águas pluviais 114
6.12 Avaliação da interação, complementaridade ou compartilhamento de cada um dos serviços com os serviços dos Municípios vizinhos 114
6.13 Análise e levantamento censitários e mapeamento das densidades demográficas e sua evolução 115
6.14 Avaliação de planos e projetos existentes ou em execução 117
7. Aplicação do Método Condicionantes, Deficiências e Potencialidades (CDP) 118
7.1 Conceituação 118
7.2 Sistematização das Informações 119
7.3 Planilha CDP 122
7.3.1 Planilha CDP Abastecimento de Água – Aspectos Técnicos 123
7.3.2 Planilha CDP Abastecimento de Água – Aspectos de Gestão 127
7.3.3 Planilha CDP Esgotamento Sanitário – Aspectos Técnicos 130
7.3.4 Planilha CDP Esgotamento Sanitário – Aspectos de Gestão 131
7.3.5 Planilha CDP Drenagem Urbana – Aspectos Técnicos 134
7.3.6 Planilha CDP Drenagem Urbana – Aspectos de Gestão 136
7.3.7 Planilha CDP Resíduos Sólidos – Aspectos Técnicos 137
7.3.8 Planilha CDP Resíduos Sólidos – Aspectos de Gestão 143
7.4 Representação Temática 148

8. Indicadores Municipais 149
8.1 Indicadores de Abastecimento de água 149
8.2 Indicadores de Esgotamento Sanitário 150
8.3 Indicadores de Drenagem Urbana 150
8.4 Indicadores de Resíduos Sólidos 151
8.5 Indicadores Econômico-financeiro e administrativos 152
9. Conclusões e Recomendações 153
Referências 154
ANEXOS 161
ANEXO I 162
ANEXO II 163
ANEXO III 164
ANEXO IV 165
ANEXO V 166
ANEXO VI 167
ANEXO VII 168
ANEXO VIII 169
ANEXO IX 170
ANEXO X 171

1. Introdução

Este Relatório apresenta a consolidação do Plano Municipal de Saneamento – PMSB, conforme preconiza a Lei Federal 11.445/07 e o Decreto Federal 7.217/10 que a regulamenta, referente ao contrato firmado em 12 de janeiro de 2010, entre o Estado de Santa Catarina por intermédio da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável e a empresa STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A. Contrato este que tem por objetivo a elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico, conforme previsto na Lei Federal nº.11.445/07, dos municípios que fazem parte do Lote 3, de acordo com o Termo de Referência integrante do Edital de Concorrência Pública nº 0012/2009 – Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável.

De acordo com a justificativa do referido edital, entre os grandes desafios postos para a sociedade brasileira, a inclusão social igualitária frente às questões sanitárias e ambientais pode ser considerada como questão fundamental. Este desafio, colocado ao poder público e à sociedade civil, está em propiciar condições saudáveis à população através do planejamento, com participação popular, de ações que proporcionem um ambiente equilibrado e serviços de saneamento eficientes e sustentáveis. A sustentabilidade dos serviços de saneamento requer a implementação de uma política de saneamento ambiental integrada que preserve o meio ambiente e assegure a saúde da população.

O Plano abrange as quatro áreas do Saneamento Básico: serviços de abastecimento de água, de esgotamento sanitário, de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e serviços de drenagem e manejo das águas pluviais.

A consolidação do trabalho será apresentada em cinco volumes os quais contemplam as todas as suas etapas, sendo assim divididos:

Volume I – Consolidação do Plano Municipal de Saneamento Básico;

Volume II – Processo de participação da sociedade na elaboração do plano;

Volume III - Diagnóstico da situação do saneamento e de seus impactos nas condições de vida da população;

Volume IV – Prognóstico, objetivos, metas de curto, médio e longo prazo para a universalização dos serviços de saneamento; Programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas; Ações para emergências e contingências;

Volume V – Mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas e participação social; Elaboração do Sistema de Informações do Plano de Saneamento.

Estabeleceu-se então, um planejamento das ações de saneamento com a participação popular, atendendo aos princípios da política nacional de saneamento básico com vistas à melhoria da salubridade ambiental, a proteção dos recursos hídricos e promoção da saúde pública, quanto aos serviços de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas. Esta participação da sociedade se deu através das Reuniões, Oficinas e Audiências Públicas, realizadas no município, obedecendo ao referido edital.

A participação da população em processos decisórios é fundamental para garantir a co-responsabilidade entre órgão público e comunidade. Com a formação do Grupo Executivo de Saneamento (GES), foi possível compor uma estrutura mínima de participação efetiva, e que estará presente em todo o processo de elaboração do Plano.

Neste relatório será apresentado o VOLUME III - DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO DO SANEAMENTO E DE SEUS IMPACTOS NAS CONDIÇÕES DE VIDA DA POPULAÇÃO.

Município de Chapadão do Lageado SC

2. Diagnóstico Socioeconômico e Ambiental

2.1 Caracterizarão do Município

2.1.1 Dados Gerais

O Município de Chapadão do Lageado localiza-se no Estado de Santa Catarina, á 178 km de Florianópolis. Pertence a Microrregião do Vale de ituporanga e esta inserido na Mesorregião do Vale do Itajaí. É composta por cinco municípios, sendo eles, Alfredo Wagner, Bom Retiro, Ituporanga, Otacílio Costa e Petrolândia. Seu território, cuja área compreende 124,472 km², se estende entre as coordenadas geográficas latitude 27º35'26" sul e uma longitude 49º33'14" oeste, estando a uma altitude de 600 metros. (Figura 01)

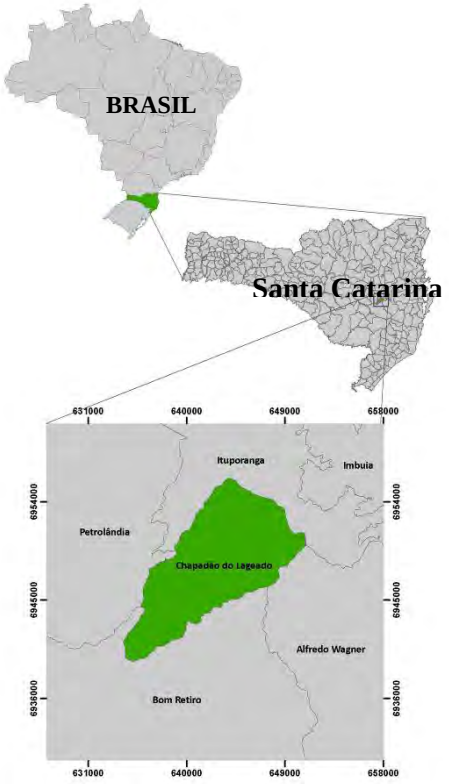


Figura 1 - Localização do Município de Chapadão do Lageado SC.
Fonte: STE 2010

A Lei Municipal de Ituporanga nº 1022 de 19/08/1986, criou o distrito de Rio dos Bugres, com sede na vila de Chapadão do Lageado, homologada pela Assembléia Legislativa do Estado de Santa Catarina pela Lei nº 7096 de 20/10/1987. Através da Lei Estadual nº 9.980, de 29/11/1995, foi criado o Município de Chapadão do Lageado. Sua instalação ocorreu em 01/01/1997. De acordo com o IBGE, Chapadão do Lageado obtem IDH (índice de Desenvolvimento Humano) de 0,774.

2.1.2 Ocupação e Formação histórica

Por volta de 1922, pioneiros de diversas regiões do Estado de Santa Catarina, principalmente dos Municípios de Tubarão, Braço do Norte, Angelina, São José, Bom Retiro e Urubici, subiram de cargueiro a serra do Rio Lageado, colonizando a região, trabalhando na agricultura, no cultivo da mandioca e do milho. A maioria de origem germânica denominou o lugar com o nome de Chapadão do Lageado. Lageado, por haver muitas lajes no rio e Chapadão, por estar situado na parte alta do Rio Lageado.

2.2 Demografia

A população do município de Chapadão do Lageado, segundo o censo do IBGE de 2000 era de 2.561, contudo o município apresentou um considerável crescimento populacional e estima-se que 2009 a população do município estivesse em torno de 2.882 habitantes, que fornece uma densidade demográfica de 0,023 hab./Km². (Fonte: censo IBGE/2009).

2.2.1 Evolução da população

Considerando os dados dos censos demográficos e contagens realizados pelo IBGE na última década, a população do Município apresenta considerável acréscimo, conforme demonstrado na tabela a seguir:

Tabela 1 - Evolução da População do Município de Chapadão do Lageado SC: 1970 - 2007

Evolução da População do Município de Chapadão do Lageado SC: 1970 - 2007					
Décadas	1970	1980	1991	2000	2007
População	-	-	-	2561	2749

Fonte: IBGE, Censos Demográficos 1970,1980,1991, 2000 e 2007

2.2.2 População Rural e Urbana

A partir dos levantamentos censitários, percebe-se que a população urbana do Município de Chapadão do Lageado apresenta número menor do que a população rural. A tabela apresenta a população urbana e rural do Município no ano 2000:

Tabela 2 - População Urbana e Rural de Chapadão do Lageado: 1970 - 2000

População Urbana e Rural de Chapadão do Lageado: 1970 - 2000				
	1970	1980	1991	2000
Urbana	0	0	0	289
Rural	0	0	0	2272
Total	0	0	0	2561

Fonte: IBGE. Censos Demográficos 1970,1980,1991 e 2000.

2.2.3 Migrações

O Município de Chapadão do Lageado foi colonizado por povos de lingua alemã, vindos de diversas regiões do Estado de Santa Catarina para trabalhar na agricultura.

2.2.4 Taxas de Crescimento Populacional

Considerando os dados dos Censos Demográficos e Contagens da População, realizado pelo IBGE nas últimas décadas, pode-se observar que a população do Município de Chapadão do Lageado vem apresentando consideráveis acréscimos conforme demonstrado na tabela abaixo:

Tabela 3 - Evolução da População do Município de Chapadão do Lageado SC: 1970 - 2007

Evolução da População do Município de Chapadão do Lageado SC: 1970 - 2007					
Décadas	1970	1980	1991	2000	2007
População	-	-	-	2561	2749
Período		1970-1980	1980-1991	1991-2000	2000-2007
Taxa de Crescimento	-	-	-	-	7,34%

Fonte: IBGE, Censos Demográficos 1970,1980,1991, 2000 e 2007

2.2.5 Ocupação Urbana e Densidade Demográfica

Como dito anteriormente, Chapadão do Lagedo tem a maior parte de sua população vivendo em área rural, representando uma parcela de aproximadamente 88,7% da população total do Município, segundo dados do Censos Demográficos de 2000 - IBGE, DataSUS e Diretoria de Estatística e Cartografia/SPG. Portando, até 2007, apenas 289 habitantes viviam em área urbana municipal. O Município tem área total de 125,4 Km², obtendo então densidade demográfica de 22,95 hab/Km². (IBGE, 2000)

2.3 Atividades Produtivas

A economia do Município baseia-se nas atividades do setor industrial, comércio, serviços e principalmente na agricultura, alcançando em 2007 um PIB per capita de R$ 12.724,00.

2.3.1 Agropecuária

Chapadão do Lageado é um Município essencialmente agrícola, possuindo aproximadamente 600 pequenas unidades de produção rural, onde são cultivados principalmente cebola, fumo, milho e feijão. A tabela abaixo traz um demonstrativo das principais áreas de produção do Município.

Tabela 4 - Produção Agrícola e Pecuária Chapadão do Lageado SC: 2008

Produção Agrícola Chapadão do Lageado SC: 2008		Pecuária Chapadão do Lageado SC: 2008	
Tipo	Quantidade (Ton.)	Tipo	Quantidade
Pêssego	50	Leite de vaca	2.650 litros
Laranja	45	Ovos de galinha	52 mil dúzias
Pêra	20	Frangos para corte	13.500 cabeças
Arroz	2	Bovinos	5.600 cabeças
Fumo	2700	Eqüinos	600 cabeças
Batata doce	300	Suínos	5.600 cabeças
Batata inglesa	290	Caprinos	250 cabeças
Trigo	30	Coelho	60 cabeças
Cebola	12600	Ovinos	550 cabeças
Feijão	255	Vacas ordenhadas	1.500 cabeças
Mandioca	1500	Mel	20.000 quilos
Milho	4320	Lã	460 quilos
Uva	10	Codorna	120 cabeças
Tangerina	66	---	---
Melancia	210	---	---

Fonte: IBGE, 2008

2.3.2 Indústria

O setor industrial não é expressivo no Município de Chapadão do Lageado, que possui sua base econômica fundada na agropecuária.

2.3.4 Comércio e Serviços

O comércio no Município de Chapadão do Lageado atende a demanda da população local, com a presença de supermercados, farmácias, agropecuárias, comércio de confecções, entre outros.

2.4 Infra estrutura

O Município dispõe de serviços como fornecimento de energia elétrica, coleta de resíduos sólidos, transporte público intermunicipal e abastecimento de água.

2.4.1 Energia

O fornecimento de energia elétrica no município é realizado pelas Centrais Elétricas de Santa Catarina – CELESC, atendendo residências, estabelecimentos comerciais e o setor industrial. Existe na cidade uma agência local da concessionária.

Observa-se que, de modo geral, o município é bem atendido pelo serviço de fornecimento de energia elétrica. A tabela abaixo apresenta os índices quanto aos domicílios atendidos pelo fornecimento no município:

Tabela 5 - Domicílios com Energia Elétrica em Chapadão do Lageado SC: 1991/2000

Domicílios com Energia Elétrica em Chapadão do Lageado SC: 1991/2000		
	1991	2000
Energia elétrica	96,2%	98,6%
Energia elétrica e geladeira	92,8%	98,6%
Energia elétrica e televisão	82,7%	94,3%

Fonte: Atlas IDH no Brasil, 2000.

2.4.2 Transporte

A frota do município de Chapadão do Lageado, de acordo com o Departamento Nacional de Trânsito, no ano de 2008, era composta por 2658 veículos, sendo eles divididos entre:

Tabela 6 - Frota

Tipo	Frota
Automóveis	612
Caminhões	43
Caminhão tipo trator	3
Caminhonete	42
Micro-ônibus	4
Motocicleta	406
Motoneta	17
Ônibus	6
Trator	1
Total	1134

Fonte: DENATAN

Chapadão do Lageado ainda possui transporte intermunicipal da empresa Fachini e 07 ônibus escolares contratados e mais 02 com contrato em andamento para o ano de 2011.

2.4.3 Comunicação

O sistema de comunicação no Município é pouco desenvolvido, não possuindo meios de comunicação próprios, porém é beneficiado com a circulação dos meios de comunicação da região de Ituporanga. O Município de Chapadão do Lageado possui internet precária, transmissão de rede de televisão pela Região da Grande Florianópolis e área de cobertura de operadoras de telefonia celular muito baixa, chegando a ter áreas sem sinal de cobertura em alguns pontos do Município.

2.4.4. Saúde

Os serviços de saúde são limitados no município. Embora haja médicos com especialidades, não há disponibilidade de Unidade de Terapia Intensiva, assim, os casos de doenças mais graves são encaminhados a centros regionais.

2.4.4.1 Unidades de saúde

Os serviços de saúde são oferecidos aos municípios através de quatro unidades de saúde, sendo todas públicas, vinculadas à rede do Sistema Único de Saúde – SUS. Todas as unidades prestam serviço ambulatorial ao SUS, com atendimento médico em especialidades básicas sem internação. O Município possui ainda dois consultórios odontológicos. Uma das unidades atende casos de urgência, não havendo serviço de emergência clínica, nem Unidade de Terapia Intensiva. (IBGE e DATASUS).

2.4.4.2 Mortalidade Infantil

A mortalidade infantil, que consiste na morte de crianças com até um ano de idade, vem sofrendo reduções ao longo dos anos. Chapadão do Lageado sustenta mortalidade infantil de 12,9 mortes para cada 1000 bebês nascidos vivos, ficando

abaixo da media catarinense de 16,8 para cada 1.000 nascidos vivos, segundo os dados demográficos de 2000 – IBGE.

2.4.4.3 Esperança de Vida ao nascer

Este indicador mostra o número de anos que se espera que uma pessoa nascida num determinado ano viva, quanto menor for à mortalidade, maior será a esperança de vida ao nascer. Através desse índice podemos aferir o retorno que os investimentos na área da saúde trazem á população ao longo do tempo. No Brasil, em 2000, este índice era de 70,5 anos, o Município de Chapadão do Lageado supera a média nacional com uma expectativa de vida de 75,3 anos, segundo os dados demográficos de 2000 – IBGE.

2.4.4.4 Causas de Morbidade

De acordo com o ministério da saúde (2008) os dados de causas de morbidade não foram disponibilizados pelo Município.

2.4.5 Educação

A educação no Município é compreendida por unidades escolares de Educação Infantil, Educação Básica e Ensino Médio. O Município apresentou, em 2000, uma taxa de analfabetismo, percentual de pessoas de 25 anos ou mais que não sabem ler nem escrever um bilhete simples, de 9,6% da população. Através do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica - IDEB, calcula-se, a partir de 14 indicadores que contemplam a educação infantil, ensino fundamental e ensino médio, um indicador que pode variar entre 0 (zero) e 1 (um), Chapadão do Lageado se enquadrou em nível médio baixo de educação em 2004, com índice de 0,71, segundo dados do IBGE e Secretaria de Estado da Educação, Ciência e Tecnologia/SC.

2.4.5.1 Unidades Escolares

De acordo com dados do IBGE para o ano de 2009, o Município de Chapadão do Lageado conta com 05 escolas de Educação Infantil (pré-escolar), das quais 05 estão vinculadas à rede pública municipal. 01 escola de Ensino Fundamental, sendo integrada à rede estadual. Quanto ao Ensino Médio, são 05 unidades escolares, das quais 04 integram a rede pública municipal e 01 sendo estadual.

Em 2009, Chapadão do Lageado possuía 123 estudantes matriculados na Educação Infantil, 473 no Ensino Fundamental e 126 no Ensino Médio. O corpo docente era formado por 14 professores na Educação Infantil, 15 professores do Ensino Fundamental, e 15 professores no Ensino Médio.

2.4.5.2 Analfabetismo

A tabela abaixo traz informações sobre a taxa de analfabetismo do Município de Chapadão do Lageado.

Tabela 7 - Taxa de analfabetismo no Município

Taxa de analfabetismo no Município	
População de 10 a 15 anos	0,60%
População 15 anos ou mais	9,50%

Fonte: Atlas de Desenvolvimento Humano do Brasil, PNUD, 2000

2.4.5.3 Evasão Escolar

De acordo com o Programa Combate à Evasão Escolar – APÓIA, tem-se um índice de 5% de evasão escolar de crianças e adolescentes no Estado de Santa Catarina. Em 1992, havia 153.353 estudantes matriculados no primeiro ano do Ensino Fundamental, somadas as redes municipal, estadual, federal e particular. Oito anos depois, no final de 1999, apenas 78.034 concluíram a oitava série. Estes números indicam que ainda é acentuada a evasão escolar no Estado catarinense.

Enquanto a evasão escolar referente ao município de Chapadão do Lageado, os mesmos não possuíam as informações exatas sobre o referido assunto.

2.4.5.4 Índice de Desenvolvimento escolar

O ministério da educação mostra um comparativo do índice de desenvolvimento da educação básica para Chapadão do Lageado, Santa Catarina e Brasil, conforme tabela abaixo.

Tabela 8 - Índice de desenvolvimento da educação básica.

Índice de Desenvolvimento da Educação Básica - IDEB													
		Anos Iniciais do Ensino Fundamental				Anos Finais do Ensino Fundamental				Ensino Médio			
		IDEB Observado		Metas		IDEB Observado		Metas		IDEB Observado		Metas	
		2005	2007	2007	2021	2005	2007	2007	2021	2005	2007	2007	2021
Brasil	Total	3,8	4,2	3,9	6	3,5	3,8	3,5	5,5	3,4	3,5	3,4	5,2
	Rede Pública	3,6	4	3,6	5,8	3,2	3,5	3,3	5,2	3,1	3,2	3,1	4,9
	Rede Federal	6,4	6,2	6,4	7,8	6,3	6,1	6,3	7,6	5,6	5,7	5,6	7
	Rede Estadual	3,9	4,3	4	6,1	3,3	3,6	3,3	5,3	3	3,2	3,1	4,9
	Rede Municipal	3,4	4	3,5	5,7	3,1	3,4	3,1	5,1	2,9	3,2	3	4,8
	Rede Privada	5,9	6	6	7,5	5,8	5,8	5,8	7,3	5,6	5,6	5,6	7
Estadual SC		4,7	4,4	6,4	4,1	4,1	4,1	6	3,5	3,8	3,5	5,3	
Estadual Chapadão do Lageado		4,4	-	6,5	3,6	4,4	3,7	5,6					
Municipal Chapadão do Lageado		-	-	-	-	-	-	-					

Fonte: Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – INEP

2.4.6 Saneamento

2.4.6.1 Abastecimento de água

O abastecimento de água no Município se dá basicamente por poços ou nascente nas propriedades, atingindo aproximadamente 85% da população municipal, num total de 2.335 habitantes. Outros 222 habitantes utilizam diferentes formas de abastecimento de água, de acordo com os dados levantados em 2000 pela Confederação Nacional de Municípios.

2.4.6.2 Esgotamento sanitário

De acordo com a Confederação Nacional de Municípios, em 2000, o Município apresentava a seguinte distribuição de esgotamento sanitário:

Tabela 9 - Esgotamento Sanitário

Esgotamento Sanitário	
Valas	28,24%
Fossa Séptica	3,09%
Fossa Rudimentar	43,96%
Rios, lagos ou mar	20,84%
Outro escoadouro	1,84%
Não possuem banheiros ou sanitários	2,03%

Fonte: Conselho Nacional dos Municípios

2.4.6.3 Destinação dos Resíduos Sólidos

A maior parte dos resíduos sólidos gerados no município não tem tratamento adequado em aterros sanitário, 74% dos resíduos são queimados. A destinação dos resíduos sólidos gerados no Município é distribuída conforme tabela a seguir:

Tabela 10 - Destinação dos Resíduos Sólidos

Destinação dos Resíduos Sólidos	
Coleta de Lixo	8,61%
Queimados	74,02%
Enterrados	9,21%
Jogados em terrenos baldios ou logradouros	5,89%
Jogados em rios	1,51%
Outros destinos	0,76%

Fonte: Confederação Nacional de Municípios, 2000

2.4.6.4 Drenagem e Manejo de águas pluviais

A drenagem pluvial no território do Município pode ser analisada a partir da geomorfologia local. O sistema de drenagem é composto pela macro-drenagem com valas a céu aberto e pequenos cursos d'água (ribeirões) e pela micro-drenagem através de caixas coletoras como bocas-de-lobo e rede coletora, utilizando os cursos d'água como principal corpo receptor.

2.5 Levantamento da Legislação e Análise dos Instrumentos Legais de Saneamento Ambiental

O Plano Nacional de Saneamento Ambiental está regulamentado através da Lei nº 11.445/2007, principal ferramenta legal que trata das questões de saneamento básico e ambiental no país atualmente. O Plano Nacional de Saneamento Básico corresponde a um dos programas e ações desenvolvidos pela Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental - SNSA, que possui como principal objetivo a garantia dos direitos humanos de acesso à água potável em qualidade e quantidade suficientes e a vida em ambiente salubre nas cidades e no campo, seguindo os princípios da equidade, universalidade e integralidade.

A Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental busca viabilizar a universalização do acesso à água potável, esgotamento sanitário, gestão de resíduos sólidos urbanos e o manejo adequado das águas pluviais urbanas, a fim de controlar as enchentes.

Participam destes programas o Ministério das Cidades, o Ministério da Saúde, através da Fundação Nacional de Saúde, e Ministério da Integração Nacional.

A Resolução Recomendada nº 32/2007 dispõe sobre a realização de uma Campanha Nacional de sensibilização e mobilização, visando à elaboração e implementação dos Planos de Saneamento Básico.

A Resolução Recomendada nº 33/2007 estipula prazos para a elaboração dos Planos de Saneamento Básico e instituição de Grupo de Trabalho para formular proposta de planejamento para a elaboração do Plano Nacional de Saneamento Básico. Estipulou os seguintes prazos para a elaboração dos Planos:

- **Plano Nacional de Saneamento Básico**: até 31 de dezembro de 2008;
- **Planos Estaduais e Regionais**: até 31 de dezembro de 2009, e
- **Planos Municipais**: até 31 de dezembro de 2013.

A Resolução Recomendada nº 75/2009 estabelece orientações relativas à Política de Saneamento Básico e ao conteúdo mínimo dos Planos de Saneamento Básico.

O Plano Estadual de Saneamento Básico do Estado de Santa Catarina é estabelecido pela Lei nº 13.517/2005, e prevê a criação dos seguintes instrumentos:

- Plano Estadual de Saneamento, desenvolvido a partir dos Planos Regionais e articulado com o Plano Estadual de Recursos Hídricos;

- Sistema Estadual de Saneamento, composto por Conselho Estadual de Saneamento, usuários dos serviços públicos de saneamento, concessionárias e prestadoras de serviços de saneamento, e Secretarias Estaduais e Municipais envolvidas com o saneamento;

- Fundo Estadual de Saneamento, destinado a reunir e canalizar recursos para a execução dos programas e projetos previstos pelo Plano Estadual de Saneamento.

Os Comitês de Bacias Hidrográficas são órgãos colegiados deliberativos e consultivos compostos por representantes da sociedade civil organizada, de governos municipais, estaduais e federal, destinados a atuar como "parlamento das águas" no âmbito de cada bacia hidrográfica.

Suas principais atribuições consistem em:

- promover o debate das questões relacionadas aos recursos hídricos da bacia;

- articular a atuação das entidades que trabalham com este tema;

- arbitrar, em primeira instância, os conflitos relacionados a recursos hídricos;

- aprovar e acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da Bacia;

- estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados;

- estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo;

- aprovar o Plano de Bacias, nos quais são definidas as propostas de aplicação de recursos financeiros, além de programas e ações que visam promover a integração entre os usuários das águas, a manutenção e recuperação dos recursos hídricos.

O Estado de Santa Catarina está organizado em 16 Comitês de Bacias Hidrográficas, que correspondem às principais bacias hidrográficas.

O Município de Chapadão do Lageado pertence ao Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Itajaí. Este comitê é um órgão colegiado, de caráter consultivo e deliberativo de nível regional, vinculado ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERH, nos termos da Lei nº 9.748/94 e do Decreto no 2.109/97. A atuação do Comitê do Itajaí compreende a Área da bacia hidrográfica do rio Itajaí e dos seus tributários, dessa forma pertencem à abrangência desse comitê os seguintes municípios catarinenses: Agrolândia, Agronômica, Alfredo Wagner,

Apiúna, Ascurra, Atalanta, Aurora, Benedito Novo, Blumenau, Botuverá, Braço do Trombudo, Brusque, Chapadão do Lageado, Dona Emma, Doutor Pedrinho, Gaspar, Guabiruba, Ibirama, Ilhota, Imbuia, Indaial, Itaiópolis, Itajaí, Ituporanga, José Boiteux, Laurentino, Lontras, Luís Alves, Mirim Doce, Navegantes, Penha, Petrolândia, Piçarras, Pomerode, Pouso Redondo, Presidente Getúlio, Presidente Nereu, Rio do Campo, Rio do Oeste, Rio do Sul, Rio dos Cedros, Rodeio, Salete, Santa Teresinha, Taió, Timbó, Trombudo Central, Vidal Ramos, Vitor Meireles, Witmarsum.

O regimento do Comitê pode ser acessado através do sítio da internet http://www.comiteitajai.org.br/index.php/regimento.html.

2.6 Identificação dos Atores Sociais

Os atores sociais compreendem as instituições criadas pela sociedade, cujo poder interfere na qualidade de vida de todos os seres que habitam a Terra. Representam blocos de poder que, colocados em sinergia de interesses pela qualidade do meio ambiente e de vida, podem aprender e ensinar uns aos outros.

Existe a necessidade de trabalhar com todos os Atores Sociais, pois nenhum órgão ou instituição consegue resolver todas as questões e conflitos que se colocam nos níveis econômicos, sociais, ambientais, culturais e políticos. Busca-se, então, desenvolver a ação educativa continuada nos diversos espaços e níveis de atuação dos mesmos e trabalhando para sua articulação permanente com os métodos e técnicas de negociações necessárias, particularmente em casos de conflitos sócio-ambientais.

Os Atores Sociais que interferem na qualidade do ambiente e de vida na região podem ser organizados em alguns grupos:

- O poder público representado pelos órgãos do Poder Legislativo, Executivo, Judiciário, situados em diversos níveis: municipal, estadual e nacional. Organismos internacionais também são representativos.

- O poder econômico, que se exerce a partir de empresas dos segundo e terceiro setor, através das indústrias, comércio e serviços.

- O poder do saber e da informação que se concentra nos centros de pesquisa dos centros acadêmicos, na rede formal de ensino e nos meios de comunicação.

- O poder da organização da sociedade civil que se expressa particularmente através das organizações sociais e Movimentos Sociais com suas diferentes representações: sindicatos, cooperativas, associações, comunidades de igrejas, entre outros.

Os Atores Sociais possuem funções específicas relacionadas ao seu tipo de interferência no meio ambiente e na qualidade de vida: pesquisas, ações técnicas de preservação, controle ou recuperação de passivos ambientais, investimentos, fiscalização, organização, capacitação, comunicação, etc.

No Município de Chapadão do Lageado, os atores sociais identificados compreendem a Prefeitura Municipal e suas secretarias, o setor empresarial (indústria e comércio), a rede escolar municipal e estadual, a sociedade civil organizada (grupos e associações) e o grupo ambiental Ipê Amarelo que trabalha a questão da coleta seletiva de lixo.

Além dos atores citados, há diversos agentes públicos que se configuram como partícipes importantes, os quais, em função de suas atribuições, não podem ser ignorados quando o assunto é Saneamento Básico Municipal: o Ministério Público que auxilia na fiscalização do cumprimento da legislação e a Associação dos Municípios do Alto Vale do Itajaí – AMAVI que presta assessoria técnica ao Município em diversas áreas, entre elas a do Saneamento Básico.

Por fim, deve ser mencionado outro ator de peso: a Câmara Municipal que exerce um papel especial no contexto do desenvolvimento em qualquer Município.

Para a elaboração do PMSB foi formado o Grupo Executivo de Saneamento Básico. Em Chapadão do Lageado esse grupo é formado por 12 (doze) membros representando a Prefeitura Municipal e Sociedade Civil.

2.6.1 Usuários de Água

Os usuários da água são indivíduos, grupos, entidades públicas e privadas e coletividades que, em nome próprio ou de terceiros, utilizam os recursos hídricos para insumo em processo produtivo ou para consumo final, receptor de resíduos e meio de suporte de atividades de produção ou consumo.

Os Comitês em rios de domínio da União são compostos por representantes públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios e representantes

da sociedade, tais como, usuários das águas de sua área de atuação, e das entidades civis de recursos hídricos com atuação comprovada na bacia.

A proporcionalidade entre esses segmentos foi definida pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos, através da Resolução nº 05, de 10 abril de 2000, que prevê que os representantes dos usuários sejam 40% do número total de representantes do Comitê. A somatória dos representantes dos governos municipais, estaduais e federal não poderá ultrapassar a 40% e, os da sociedade civil organizada ser mínimo de 20%.

Comitês de Bacias de rios fronteiriços e transfronteiriços, a representação da União deverá incluir o Ministério das Relações Exteriores e, naqueles cujos territórios abranjam terras indígenas, representantes da Fundação Nacional do Índio – FUNAI e das respectivas comunidades indígenas.

Os Comitês serão presididos por um de seus membros, eleito por seus pares para um mandato de 2 (dois) anos, permitida a recondução.Cabe ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos estabelecer as normas e orientar a constituição dos Comitês.

2.7 Estrutura Institucional e Legal

O Município de Chapadão do Lageado possui Plano Diretor Participativo, conforme Lei Complementar nº 035/2008, que regulamenta diversas ações pertinentes ao zoneamento, uso e ocupação do solo, estratégias de desenvolvimento e qualificação territorial e urbanística através de programas de melhorias do sistema viário e de mobilidade urbana, desenvolvimento do turismo e das atividades rurais, melhoria nas condições de saúde, estratégia de melhoria da infra-estrutura e saneamento, programa para implantação de soluções de esgotamento sanitário, programa de tratamento dos resíduos sólidos, programa de controle de poluição, recuperação, conservação e utilização dos recursos hídricos, programa de proteção ao meio ambiente e áreas especiais de interesse ambiental, dentre outras ações previstas.

Alguns órgãos municipais estão diretamente relacionados às questões de Saneamento Básico, como a Secretaria de Saúde e Secretaria de Obras.

2.8.1 Clima

O clima do Município é mesotérmico úmido e temperaturas médias entre 15ºC e 25ºC.

2.8.2 Geologia e Pedologia

A geologia de Santa Catarina pode ser classificada em cinco grandes domínios: embasamento cristalino, coberturas vulcano-sedimentares Eo-poleozóicas, cobertura gonduânica, rochas efusivas (formação serra geral) e cobertura sedimentar quaternária. O Município de Chapadão do Lageado possui a geologia de cobertura gonduânica e falha e/ou fratura geológica.

A pedologia do Município tem características cambissolo húmico álico, argila de atividade alta e baixa de textura argilosa média, e textura argilosa arenito de fase pedregosa, terra vermelha-brunada estruturada álica.

2.8.3 Geomorfologia e Relevo

O Município de Chapadão do Lageado possui um relevo caracterizado como depressão da Zona carbonífera Catarinense, posicionada no extremo Sul de Santa Catarina, esta unidade configura uma faixa alongada na direção norte-sul. As características de relevo são diversificadas: da cidade de Siderópolis para o norte, predominam as formas colinosas com os vales encaixados e as vertentes íngremes, de Siderópolis para o Sul, as formas de relevo são côncavo-convexas com vales abertos. Disseminados nesta ultima área encontram-se relevos de topo plano (mesa) mantidos por rochas mais resistentes, e que fazem parte dos patamares da Serra Geral.

2.8.4 Hidrografia e Hidrogeologia

A hidrografia do município de Chapadão do Lageado pertence à bacia do rio Itajaí que possui uma área aproximada de 15.500 Km², ou seja, 37% total do Estado de Santa Catarina. Esta bacia tem como rio principal o rio Itajaí-Açu, que conta com dois grandes formadores: os rios Itajaí do Sul e Itajaí do Oeste, e com dois grandes

tributários: os rios Itajaí do Norte ou Hercílio e Itajaí-Mirim, formando, assim, a maior bacia inteiramente catarinense.

2.8.5 Vegetação

No planalto catarinense, face às suas características ambientais, encontram-se diversas formações campestres acompanhando geralmente as superfícies de relevo mais suave, em cuja fisionomia, esparsamente, as florestas-de-galeia e os capões-de-mata, marcando o avanço das comunidades arbóreas sobre a Savana (campos), fruto principalmente dos processos dinâmicos de expansão das florestas, acionando pela evolução climática.

2.8.6 Unidades de Conservação

O Município não possui unidades de conservação. De acordo com a legislação federal e estadual em vigor, foram demarcadas Áreas de Preservação Permanente (APP`s), ao longo dos rios e nascentes, topos de morros e áreas com declividade acentuada, onde não é permitida a ocupação humana.

Conforme o Código Florestal, Lei 4.771/65, no seu artigo 2º, as APP`s correspondem aos topos de morro, delimitados a partir da curva de nível correspondente a 2/3 da altura em relação à base do pico mais baixo da linha de cumeada (Resolução CONAMA Nº004/85), às áreas com declividade superior a 45º equivalente a 100% na linha de maior declive, onde é proibida a implantação de loteamentos, além das margens dos cursos d'água que devem manter a mata ciliar, cuja metragem varia conforme a largura da calha do rio ou córrego.

3. Diagnóstico dos Serviços de Abastecimento de Água

3.1 Análise crítica do Plano Diretor considerando o sistema de Abastecimento de Água

Analisando a Lei Complementar nº. 035/2008, que dispõe sobre o Plano Diretor Participativo do Município de Chapadão do Lageado, constata-se que existe uma preocupação no que se refere à preservação da qualidade das águas dos rios e nascentes e com a melhoria do sistema de abastecimento de água.

A seguir destacam-se os pontos da Lei onde é considerado o sistema de abastecimento de água.

Na seção II (do capitulo I), que fala dos princípios e objetivos do Plano Diretor, em seu artigo 5, inciso I, diz: *"assegurar a oferta dos serviços de infra-estrutura básica como rede de água, esgoto sanitário, drenagem urbana, coleta de lixo, energia elétrica e pavimentação, além dos equipamentos públicos e sociais necessários à população atual e futura de Chapadão do Lageado".*

Em seu inciso VII: "*preservar as margens dos rios, as nascentes, os mananciais, as encostas, a fauna, evitando a urbanização da zona rural, das áreas com declividade acima de 30% e dos fundos de vale".*

No Capítulo II, Seção IX, cita-se da implantação da Política Municipal de Saneamento Ambiental. De acordo com o artigo 41, inciso III, da lei complementar, orienta sobre a realização de formas adequadas à saúde pública e à proteção do meio ambiente através do abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos. Na Subseção I – Do Abastecimento de Água. De acordo com o Art. 44. *"O poder Público Municipal promoverá ações que visem assegurar o abastecimento de água no município de Chapadão do Lageado, pautado pelas seguintes diretrizes:*

I – assegurar o abastecimento de água do município, segundo distribuição espacial da população e das atividades sócio-econômicas;

II – assegurar a qualidade da água dentro dos padrões sanitários;

III – rever o convênio firmado com a companhia concessionária do serviço, de forma a assegurar oferta de água às demandas futuras, mediante viabilização de recursos para a ampliação da rede de distribuição de água para toda a área urbana;

IV – implantar Estação de Tratamento de Água – ETA;

V – buscar mais pontos de captação de água;

VI – incentivar projetos e programas que contemplem a reutilização da água."

Conclui-se com isso que existe uma preocupação quanto aos recursos hídricos no Município, desde a proteção dos mananciais buscando a preservação dos mesmos, até a distribuição de água para população, onde se deve buscar a manutenção e a qualidade e quantidade da água. Porém um detalhe deve ser ressaltado com relação à captação de água, pois em nenhum momento se aborda sobre o tema de estudos de viabilidade de novos mananciais de onde possa se obter água em quantidade e qualidade para abastecer o Município de Chapadão do Lageado.

3.2 Descrição do Sistema de Abastecimento de Água municipal

A seguir apresenta-se a descrição do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) existente atualmente no município de Chapadão do Lageado. Parte dos dados foram fornecidos pela CASAN e parte pela Prefeitura Municipal de Chapadão do Lageado. Dados complementares foram coletados na visita dos técnicos da Consultora à cidade. Nesta visita foram realizados contatos com funcionários da Prefeitura e da CASAN local, os quais forneceram informações adicionais sobre o SAA.

Ressalta-se, porém que muitas informações solicitadas não foram repassadas pelos Órgãos Governamentais (Poder concedente e concessionária), prejudicando assim a elaboração do presente trabalho.

No ANEXO I é possível observar o ofício de solicitação de informações pendentes com as respostas da Prefeitura (caso obtida).

O Município de Chapadão do Lageado é atendido por um único Sistema de Abastecimento de Água, este gerido pela CASAN.

A água é captada subterraneamente através de um poço profundo, é tratada e aduzida até os reservatórios, onde posteriormente é lançada na rede para o abastecimento público, atendendo a sede do município. Este sistema é composto por:

- ⇨ Uma captação de água bruta em poço profundo;
- ⇨ Sistema de tratamento da água;
- ⇨ Estação elevatória de água tratada;
- ⇨ Reservação;
- ⇨ Distribuição da água tratada.

A figura que segue demonstra os elementos constituintes do sistema.

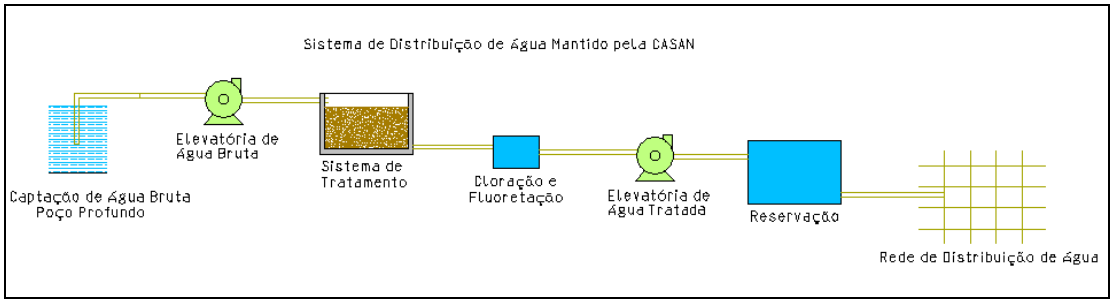


Figura 2: Esquema do sistema de distribuição de água mantido pela CASAN.
Fonte: STE, 2010.

A imagem que segue apresenta a localização da captação de água, estação de tratamento de água e reservatório.

Figura 3: Localização da Captação, Tratamento e Reservação de água da CASAN no Município de Chapadão do Lageado.
Fonte: Google Earth, 2010.

Na sequência apresenta-se a descrição dos elementos constituintes do sistema:

✓ **Captação**

Como citado anteriormente, o município conta apenas com um ponto de captação, localizado nas coordenadas 27°35'17"S - 49°32'54"O. Segundo operador, esta captação se dá através de poço profundo há 56 metros de profundidade com vazão média de água captada de 4,58 m³/h, funcionando de 7 a 13 horas por dia.

Para proteção da estrutura existente, o espaço apresenta-se cercado, contendo um portão com cadeado para acesso.

O município não conta com bombas de reserva. A Figura que segue demonstra a bomba de captação deste sistema.

Figura 4: Captação de água bruta – poço profundo.
Fonte: Visita Técnica STE, 2010.

✓ **Estação de Tratamento de Água (ETA)**

A Estação de tratamento de água apresenta em seu sistema as unidades de aeração, filtragem, desinfecção e fluoretação.

Esta ETA, localizada junto a captação (Coordenadas 27°35'17"S - 49°32'54" O), possui capacidade média de tratamento de 2,81 L/s.

Os produtos químicos usados para o tratamento são o Hipoclorito de Cálcio 65%, sendo utilizado aproximadamente 11,6 Kg/mês, e Fluossilicato de Sódio, cerca de 7,85 Kg/mês.

A ETA não apresenta licença para operação e manual de operação.

A CASAN não disponibilizou até o presente momento as características técnicas da ETA (dimensões, etc).

Na sequência as figuras apresentam algumas unidades constituintes da ETA.

Figura 5: Filtro.
Fonte: Visita Técnica STE, 2010.

Figura 6: Aerador.
Fonte: Visita Técnica STE, 2010.

Figura 7: Casa de química.
Fonte: Visita Técnica STE, 2010.

✓ **Elevatória de Água Tratada**

O município conta com duas unidades. Estas Elevatórias de Água Tratada estão localizadas nas coordenadas 27°35'17"S - 49°32'54" O, possuem vazão média aduzida de 5,93 m³/h. Vale ressaltar que cada elevatória manda água para um reservatório diferente.

Assim sendo, a adução de água tratada até os reservatórios é realizada através de bombeamento. Referente a extensão, diâmetro e material da adutora de água tratada, não se obteve informações no ofício encaminhado a atual prestadora do serviço.

Figura 8: Elevatória de água tratada.
Fonte: Visita Técnica STE, 2010.

✓ **Reservatório**

O Município conta com dois reservatórios (sendo um apoiado e outro elevado), localizado nas coordenadas 27°35'33.56"S - 49°32'59.06" O e 27°35'17"S - 49°32'54" O respectivamente. Os dois são construídos em fibra de vidro com capacidade de 20m³ cada um, conforme figuras abaixo.

De acordo com a CASAN este sistema de abastecimento de água atende a 271 habitantes, cerca de 83,4% da população urbana, com consumo per capita de 184 L/hab*dia.

Para avaliar a capacidade deste sistema adota-se como volume mínimo recomendado para resevação de 1/3 da vazão máxima diária, o que determina como volume mínimo igual 19,95 m³ para atender a atual população provida pelo sistema.

Assim, sendo evidencia-se que o atual volume de reservação atende o mínimo recomendado, não havendo a necessidade de ampliação.

Considerando a capacidade de reservação instalada de 40 m³ com referência a vazão máxima diária da ETA (2,81 l/s), haverá necessidade de mais reforço na reservação, uma vez que o volume de reservação necessária para esta vazão é de 80,93 m³.

A seguir apresenta-se a imagens dos reservatórios.

Figura 9: Reservatório de água.
Fonte: Visita Técnica STE, 2010.

Figura 10: Reservatório de água.
Fonte: Visita Técnica STE, 2010.

✓ **Distribuição de água**

A distribuição de água para a população do município é realizada a partir dos reservatórios por meio de gravidade em uma rede com extensão aproximada de 2,5 Km.

Em vista a falta e/ou indisponibilidade de informações sobre a rede de abastecimento de água existente no município, torna-se complexo uma descrição mais detalhada sobre esta.

Na sequência as figuras ilustram os processos de macro e micro-medição de água no município.

Figura 11: Macro-medidor.
Fonte: Visita Técnica STE, 2010.

Figura 12: Micro-medidor.
Fonte: Visita Técnica STE, 2010.

✓ **Análise de Água**

A água tratada é analisada freqüentemente, sendo realizadas coletas de amostras logo após o tratamento e em pontos ao longo da rede de distribuição. Os locais onde são realizadas as coletas na rede são:

- Avenida 29 de Novembro s/n^{o};
- Avenida 29 de Novembro, n° 1672;
- Avenida 29 de Novembro, n° 1530;

- Rua Antonio Ramos da Cruz, nº 1278;
- Rua Alan Régis Inácio, nº 177; e
- Rua Bernardo Henrique Hilleshein.

As coletas de água para analise são realizadas duas vezes por semana, tanto após o tratamento quanto na rede de distribuição. Para verificação da qualidade da água são realizadas as seguintes análises:

- Bacteriológica;
- Físico-química;
- Substâncias químicas orgânicas;
- Substâncias químicas inorgânicas; e
- Cloro residual.

Os valores de referência, segundo a Portaria 518 de 2004 para as analises citadas anteriormente são:

- Cloro residual livre: Mínimo 0,2 mg/L na rede de distribuição;
- pH: Entre 6,0 e 9,5 na rede de distribuição;
- Cor: Máximo de 15 uH;
- Turbidez: 5 UT;
- Coliformes Totais: Não se aplica; e
- Escherichia coli: Ausência em 100ml.

De acordo com os laudos de análise de água para consumo humano, encaminhados pela Secretaria de Estado da Saúde (SES), somente a amostra analisada na Avenida 29 de Novembro, s/nº, apresentou resultado fora dos padrões de potabilidade estabelecidos na Portaria Nº 518/MS de 25/03/04, no que se refere as características Fisico-Quimicas. Os demais pontos de coleta apresentaram padrões de potabilidade dentro dos estabelecidas pela referida Portaria.

No ANEXO II encontram-se as análises disponibilizada pela CASAN.

3.3 Avaliação da situação atual do Sistema de Abastecimento de Água municipal

O atual sistema de abastecimento de água do município, administrado pela CASAN, atende parte da área urbana do município. Este serviço é prestado para aproximadamente 271 habitantes, cerca de 83,4% da população urbana.

Segundo NBR 12.212 de 1992, que estabelece diretrizes à projeto de poço para captação de água subterrânea, determina que a área do sistema deve ser "assegurada por um perímetro de proteção sanitária com condições de segurança, disponibilidade de espaço e facilidades na superfície para instalação de bombeamento", sendo estas características observadas no local.

O poço e as estações elevatórias de água tratada se encontram em bom estado de conservação, porém, não existem bombas reservas ou geradores de energia que possam servir caso o município vir ficar sem energia elétrica.

Referente ao volume de reservatório, a NBR 12.217 de 1994, recomenda que o volume necessário para atender às variações de consumo deve ser determinado a partir de dados de consumo diário e do regime previsto de alimentação do reservatório, aplicando-se o fator 1,2 ao volume assim calculado. No entanto, para análise da capacidade do reservatório, utilizou-se, de acordo com recomendações técnicas, 1/3 da vazão máxima diária, a qual demonstrou que o atual volume atende esta recomendação.

De acordo com NBR 12.218 de 1994, a rede de abastecimento de água deve ser definida em conformidade com as diferentes áreas, considerando os setores residencial, comercial, industrial e especial. Nesta deve-se contemplar as diferentes áreas específicas do perímetro urbano atual e de expansão, de acordo com a legislação de uso e ocupação do solo.

Como citado anteriormente, não se obteve informações significativas sobre a rede de abastecimento de água, o que inviabiliza uma analise mais detalhada e relação com a norma citada acima.

Segundo a CASAN, atualmente no Município de Chapadão do Lageado existem 89 ligações e 90 economias de água para atender uma população de 271 habitantes, sendo que o volume macro-medido é da ordem de 100%.

3.4 Avaliação dos consumos por setores: humano, animal, industrial, turismo e irrigação

Em consulta realizada ao sítio da internet www.aguas.gov.sc.br/adm, no dia 18/05/2010, constatou-se que existem 449 declarações referentes a 526 pontos de uso da água no Município de Chapadão do Lageado, sendo a maioria delas divididas em: criação animal, aqüicultura, irrigação, outros usos e uma para abastecimento público.

Os pontos de uso estão divididos em captações superficiais e subterrâneas. A vazão média das captações superficiais é 97,32 L/s e das captações subterrâneas 0,41 L/s.

Sobre a declaração da captação de água utilizada para abastecimento público, poço profundo – Pertencente à Bacia do Rio Itajaí (Latitude - 27º35'16" e Longitude - 49º32'54"), observa-se que a vazão declarada de 0,4 L/s, enviada pela CASAN no dia 24/07/2007, é inferior a vazão atualmente captada de aproximadamente 12,0 m³/h.

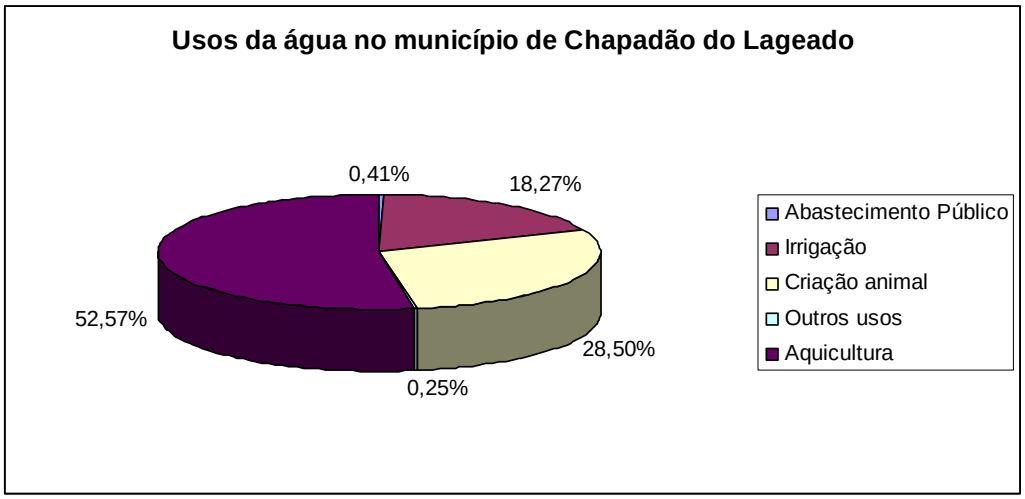
Abaixo a tabela demonstra as declarações sobre as atividades de captação de água.

Tabela 11: Declarações sobre as atividades de captação de água.

Atividade	Nº de declarações	Nº de pontos de Captação	Vazão (L/s)	% da Vazão
Abastecimento Público	1	1	0,4	0,41
Irrigação	74	85	17,86	18,27
Criação animal	279	343	27,85	28,5
Outros usos	13	13	0,24	0,25
Aquicultura	82	84	51,38	52,57

Fonte: SDS, 2010.

Gráfico 1 - Usos da água no município



Fonte: SDS, 2010.

De acordo com Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM), existe o registro de três poços de captação de água no município, todos de propriedade da Prefeitura Municipal. Estes poços encontram-se no Rio Lageado (27°33'26"S – 41°31'33"W), Estrada Geral Rio Saltinho (27°35'51"S – 49°37'56"W) e na sede da CASAN (27°35'16"S – 49°32'54"W).

Segundo a prefeitura municipal, os poços do Rio Lageado e Rio Saltinho ainda não foram instalados.

3.5 Balanço consumo versus demanda de Abastecimento de Água

O sistema de captação utilizado em Chapadão do Lageado tem capacidade estimada de vazão de 4,58 m³/h, já a Estação de Tratamento de Água - ETA tem capacidade para tratar 2,81 L/s.

De acordo com CASAN, no município atualmente existem 89 ligações e 90 economias de água, para atender uma população de 271 habitantes.

Para se fazer uma análise da estimativa para o dia de maior consumo e capacidade do sistema foi utilizado como referência as normas técnicas da ABNT, sendo estas a NBR Nº 12.211 - Estudos de concepção de sistemas públicos de abastecimento de água e a NBR Nº 12.218 - Projeto de rede de distribuição de água para abastecimento público e a NBR 12.217 – Reservatórios para abastecimento de água.

Considerando o consumo médio per capita dos últimos 15 meses de 184L/hab.*dia e a população atendida (271 habitantes), observa-se que consumo de água no município é da ordem de 59,83 m³/dia.

Assim, constata-se que o atual sistema supre as necessidades da população, uma vez que a ETA, caso trabalhe 24 horas, pode tratar até 242,789m³/dia. No caso da ETA trabalhar no mesmo regime atual (7 horas), ela pode tratar até 70,81 m³/dia de água.

Segundo o IBGE, 2009 a população total do município é de 2.882 habitantes. Para atender toda a população, considerando o consumo médio diário de 184 L/hab.dia e o índice de perdas de 27,9%, seria necessário uma vazão de aproximadamente 10,3 L/s. Concluindo-se que a vazão captada e tratada não tem capacidade para abastecer todo o município.

3.6 Análise crítica da situação atual dos serviços de Abastecimento de Água

O sistema de abastecimento de água do Município de Chapadão do Lageado atualmente é operado por um único funcionário, o qual realiza os trabalhos de operação e manutenção das unidades constituintes do sistema (captação, estação de tratamento, elevatória, reservação e rede de abastecimento de água).

Em consulta realizada ao sítio da internet www.aguas.gov.sc.br/adm, no dia 18/05/2010, contatou-se que a vazão declarada para o serviço de abastecimento público é de 0,4L/s.

No entanto, ressalta-se que vazões subsuperficiais a serem captadas (poços artesianos ou freáticos) ainda não podem ser outorgadas, uma vez que ainda não foram definidas as disponibilidades hídricas de mananciais subterrâneos que são dependentes de um levantamento hidrogeológico. Assim sendo, atualmente o sistema realiza a captação de água sem outorga.

O município possui convênio de gestão compartilhada de serviços públicos de saneamento com a CASAN, com prazo de validade de 20 anos.

Este convênio assinado em 2004 tem como base a regulação do art.116, combinado com o art. 2º, parágrafo único da lei nacional de normas gerais nº 8.666/93, consideradas a autonomia político-administrativo do Município e a condição de entidade da Administração Indireta do Estado de Santa Catarina da CASAN.

De acordo com informações fornecidas pela CASAN, este sistema de abastecimento de água atende somente parte do perímetro urbano, aproximadamente 83,4%. Assim, observa-se que dos 2.882 habitantes, somente 271 são contemplados com este serviço, representando 9,41% da população total do município.

3.7 Levantamento dos casos de doenças relacionadas com a água ocorridos no Município

Segundo informações obtidas junto a Secretaria de Saúde do Estado de Santa Catarina, Ministério da Saúde (SINAN) e com a Prefeitura Municipal de Chapadão do Lageado, no ano de 2009 não foi cadastrado casos de doenças de veiculação hídrica no Município, nem mesmo as doenças de notificação compulsória como: Febre tifóide, Cólera e Leptospirose.

Em pesquisa realizada do sitio http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/index.php no dia 29/01/11 observa-se a proporção de todas as notificações segundo oportunidade do encerramento da investigação feito pelo ministério da saúde (SINAN). Na tabela que segue é possível notar-se que não ocorreu casos.

Tabela 12 - Todos agravos - 2009 - CHAPADAO DO LAGEADO.

Agravo	Não encerrado (listar)	Inoportuno (listar)	Oportuno	Data inválida (listar)	Total
COLERA	0	0	0	0	0
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
DENGUE	0	0	0	0	0
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
FAMARELA	0	0	0	0	0
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
FTIFOIDE	0	0	0	0	0
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
HANTA	0	0	0	0	0
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
HEPATITE	0	0	0	0	0
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
LEPTO	0	0	0	0	0
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
MALARIA	0	0	0	0	0
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
PESTE	0	0	0	0	0
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100%
TOTAL	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	0.0%	**0.0%**	**0.0%**	**0.0%**	**100%**

Fonte: Ministério da Saúde, 2010.

3.8 Levantamento do potencial de fontes hídricas (superficiais e subterrâneas) para abastecimento de água

Como mencionado anteriormente, o sistema de abastecimento de água do município de Chapadão do Lageado capta água de manancial subterrâneo, a qual é desprovido de outorga.

A disposição de outorga para esta captação é dependente de levantamento hidrogeológico (estudo de armazenamento, circulação e distribuição da água na zona saturada das formações geológicas), assim sendo a disponibilidade hídrica do manancial subterrâneo, onde atualmente a CASAN realiza captação de água no município de Chapadão do Lageado, depende da realização destes estudos e analise do órgão outorgante para consentimento desta.

Perante esta situação, torna-se inoportuno a analise de relação entre o potencial hídrico sobre as estimativas de demandas futuras.

Informações referentes a necessidade de outros mananciais para atender a demanda de água para os próximos 20 anos serão apresentados numa próxima etapa do trabalho, nos prognósticos, assim como indicação de outras fontes hídricas para o caso de não atendimento da demanda, distancia da ETA e reservatório necessidade ou não de recalque, etc.

3.9 Caracterização e diagnóstico do prestador de serviços

O sistema gerido pela Companhia Catarinense de Águas e Saneamento – CASAN realiza a cobrança pelo serviço de captação, tratamento e distribuição da água na sede do município. Os serviços são cobrados da seguinte forma:

Tabela 13 - Tarifa Social.

Categoria	Faixa	m³	Água R$
Residencial "A" (Social)	1	Até 10	4,58/mês
	2	11 a 25	1,2849/m³
	3	26 a 50	6,1771/m³
	4	maior que 50	7,5392/m³

Fonte: CASAN, 2010.

Tabela 14 - Tarifa Residencial.

Categoria	Faixa	m³	Água R$
Residencial "B"	1	até 10	24,47/mês
	2	11 a 25	4,4844/m³
	3	26 a 50	6,2915/m³
	4	maior que 50	7,5392/m³
	5	Tarifa Sazonal	9,4240/m³

Fonte: CASAN, 2010.

Tabela 15 - Tarifa Comercial.

Categoria	Faixa	m³	Água R$
Comercial	1	Até 10	36,12/mês
	2	11 a 50	5,9935/m³
	3	> 50	7,5392/m³

Fonte: CASAN, 2010.

Tabela 16 - Tarifa Micro e Pequeno Comercio.

Categoria	Faixa	m³	Água R$
Micro e Pequeno Comércio	1	até 10	25,52/mês
	2	Maior que 10	5,9935/m³

Fonte: CASAN, 2010.

Tabela 17 - Tarifa Industrial.

Categoria	Faixa	m³	Água R$
Industrial	1	Até 10	36,12/mês
	2	Maior que 10	5,9935/m³

Fonte: CASAN, 2010.

Tabela 18 - Tarifa Poder Público.

Categoria	Faixa	m³	Água R$
Pública	1	Até 10	36,12/mês
	2	Maior que 10	5,9935/m³

Fonte: CASAN, 2010.

De acordo com o SNIS (2008), no município o volume de água disponível por economia é de 12,6m³/mês/econ. e o consumo total de energia elétrica no sistema de abastecimento de água é de 19.000 kWh/ano (SNIS).

Segundo informações obtidas com o operador, não houve e não estão previstas melhorias no sistema.

Conforme informações levantadas no SNIS, verificou-se que no ano de 2008 a CASAN obteve uma arrecadação total no Município de Chapadão do Lageado de

R$ 31.045,00 e despesas totais dos serviços de R$13.390,00 tendo um lucro de R$17.655,00, ou seja, o sistema é sustentável economicamente. Isso sem levar em consideração as contas a receber que chegam a R$6.516,00, tornando o sistema viável em R$ 24.171,00. Conforme pode ser visto na tabela a seguir.

O sistema de distribuição de água apresentou um índice de perdas da ordem de 1,6% da vazão captada.

Tabela 19: Receitas do serviço.

RECEITAS DO SERVIÇO		
Descrição	**Unidade**	**Valor**
Receita operacional direta total	R$/ano	30.328
Receita operacional direta de água	R$/ano	30.328
Receita operacional indireta	R$/ano	1.344
Receita operacional total (direta + indireta)	R$/ano	31.672
Arrecadação total	R$/ano	31.045
Crédito de contas a receber	R$/ano	6.516

Fonte: SNIS 2008

Tabela 20: despesas do serviço.

DESPESAS DO SERVIÇO		
Descrição	**Unidade**	**Valor**
Despesa com pessoal próprio	R$/ano	464
Despesa com produtos químicos	R$/ano	0
Despesa com energia elétrica	R$/ano	6.114
Despesa com serviços de terceiros	R$/ano	1.343
Despesas fiscais ou tributárias computadas na dex	R$/ano	2.954
Outras despesas de exploração	R$/ano	1.963
Despesas de exploração	R$/ano	12.838
Despesas com depreciação, amortização do ativo diferido e provisão para devedores duvidosos	R$/ano	165
Despesa com juros e encargos do serviço da dívida exceto variações monetárias e cambiais	R$/ano	387
Despesas totais com os serviços (dts)	R$/ano	13.390

Fonte: SNIS 2008

De acordo com as informações do SNIS, tabela acima, observa-se a inexistência de despesas com produtos químicos, no entanto segundo relatório encaminhado pela CASAN os gastos são da ordem R$ 90,00 por mês, referente os produtos Hipoclorito de cálcio e Fluossilicato.

A tabela que segue apresenta indicadores econômico-financeiros e operacionais do sistema operado pela CASAN no Município de Chapadão do Lageado.

Tabela 21: Indicadores e informações do serviço.

Descrição	Unidade	Valor
Índice de Produtividade: Empregados por mil ligações	funcionários/mil ligações	0
Índice de Produtividade: Economias Ativas por pessoal Próprio	economia / empregado	
Despesas Totais com Serviços	R$/m³	1,2
Tarifa Média Praticada	R$/m³	2,72
Tarifa Média de Água	R$/m³	2,72
Despesas de Exploração por m³ Faturado	R$/m³	1,15
Despesas de Exploração por Economia	R$/economia	172,32
Densidade de Economia de Água por Ligação	economias/ligação	1,01
Índice de Perdas de Faturamento	%	-1,55
Consumo de Água Micro medido Por Economia	m³/mês/economia	8,74
Consumo de Água Faturada Por Economia	m³/mês/economia	12,42
Extensão da Rede de Água por Ligação	m/ligação	33,11
Consumo médio Per Capta	L/hab.*dia	97,37

Fonte: SNIS 2008

Na tabela a seguir, foi elaborada através do Sistema Nacional de Informações de Saneamento (SNIS) com ano base 2008. Estar-se-á demonstrado uma comparação de resultados e de desempenho do serviço prestado no município com outros municípios, atendidos pela mesma e/ou outras companhias.

Tabela 22 - Desempenho médio por Companhia

Desempenho médio por Companhia				
Nome Município	**Florianópolis**	**Joaçaba**	**Nova Trento**	**Chapadão do Lageado**
Prestador	CASAN	SIMAE	SAMAE	CASAN
Quantidade de economias ativas de água [economia]	866201	18334	2321	77
Receita operacional direta total [ano]	R$ 445.896.298,00	R$ 6.610.724,80	R$ 565.540,70	R$ 30.328,02
Receita operacional direta total por economia [ano/econ.]	R$ 514,77	R$ 360,57	R$ 243,66	R$ 393,87
Densidade de economias de água por ligação [econ./lig.]	1,32	1,34	1,07	1,01
Despesa total com os serviços por m3 faturado [R$/m³]	2,64	1,32	0,63	1,2
Tarifa média de água [R$/m³]	2,79	1,71	0,95	2,72
Índice de hidrometração [percentual]	98,55	100	99,91	100
Indicador de desempenho financeiro [percentual]	101,33	126,14	150,59	226,49
Consumo micromedido por economia [m³/mês/econ.]	10,5	12,3	14,9	8,74
Consumo de água faturado por economia [m³/mês/econ.]	13,3	14,1	22	12,42
Extensão da rede de água por ligação [m/lig.]	16,8	25,2	35,9	33,11
Consumo médio percapita de água [l/hab./dia]	130,4	143,3	198,1	97,37
Volume de água disponibilizado por economia [m³/mês/econ.]	18	18,9	19,9	12,6
Índice de perdas na distribuição [percentual]	36,65	31,38	0	27,87
Consumo médio de água por economia [m³/mês/econ.]	11	12,3	19,7	8,82

Fonte: SNIS, 2008.

Analisando a tabela é possível observar que a tarifa média (R$/m³) cobrada no município está abaixo do cobrado pela mesma companhia no município de Florianópolis, mas acima do praticado nos outros municípios por diferentes companhias. Outro ponto importante de se analisar é a receita operacional direta por economia, que também está abaixo da praticada em Florianópolis. Considerando-se a média entre as receitas das três companhias citadas, o município de Chapadão do Lageado apresentou um valor próximo à média das receitas dos outros municípios.

O sistema do município apresenta valor abaixo dos outros no que se refere ao volume de água disponibilizado por economia, com relação ao consumo médio por economia observa-se que o município de Chapadão do Lageado apresentou um valor muito abaixo do observado no município de Nova Trento.

3.10 Caracterização da cobertura dos serviços com a identificação das populações não atendidas ou sujeitas a falta de água

Como foi descrito anteriormente o Município é atendido por um único sistema de distribuição de água para abastecimento público.

A CASAN abastece parte da sede do Município com água tratada atendendo 90 economias, uma população de 271 habitantes. Uma análise mais criteriosa fica impossibilitada, pois não se teve acesso a um mapa de cadastro para determinar especificidades da rede de distribuição e áreas atendidas e não atendidas pelos sistemas.

Ainda de acordo com o operador, não ocorre escassez hídrica no município e dificilmente há interrupção do abastecimento de água.

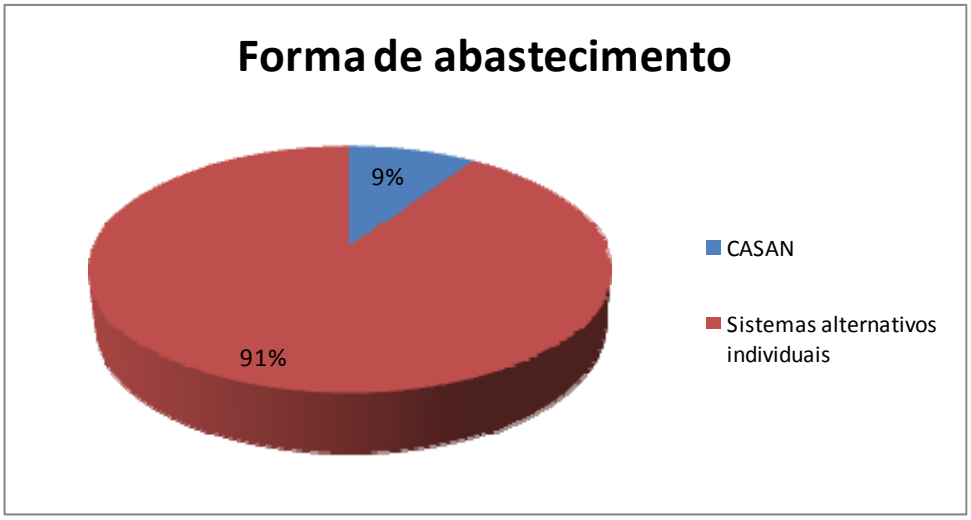
Os sistemas individuais atendem 2.611 habitantes, dessa forma podemos constatar que 90,6% da população do Município possuem sistemas alternativos individuais de abastecimento de água.

Tabela 23: Formas de abastecimento de água.

Forma de abastecimento	População atendida	%
CASAN	271	9,4
Sistemas alternativos individuais	2.611	90,6

Referência: CASAN, 2010.

Gráfico 2 - Forma de abastecimento



Referência: CASAN, 2010.

4. Diagnóstico dos Serviços de Esgotamento Sanitário

4.1 Análise crítica do plano diretor considerando o sistema de esgotamento sanitário

Analisando a Lei Complementar nº. 035/2008, que dispõe sobre o Plano Diretor Participativo do Município de Chapadão do Lageado, constata-se que existe uma preocupação no que se refere ao esgotamento sanitário. A seguir destacam-se estes pontos:

Na seção II (do capitulo I), que fala dos princípios e objetivos do Plano Diretor, em seu artigo 5, inciso I, diz: *"assegurar a oferta dos serviços de infra-estrutura básica como rede de água, esgoto sanitário, drenagem urbana, coleta de lixo, energia elétrica e pavimentação, além dos equipamentos públicos e sociais necessários à população atual e futura de Chapadão do Lageado".*

No Capítulo II, Seção IX, que cita: Da Política Municipal de Saneamento Ambiental, em seu artigo 41, inciso III, diz: *"abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos realizados de formas adequadas à saúde pública e à proteção do meio ambiente."*

Conclui-se com isso que existe uma preocupação quanto ao esgotamento sanitário do Município, desde assegurar a oferta do serviço à adequação do serviço de esgotamento sanitário de Chapadão do Lageado.

4.2 Descrição do sistema de Esgotamento Sanitário municipal

O Município de Chapadão do Lageado não é atendido adequadamente por um sistema de esgotamento sanitário.

Em geral os efluentes gerados no município são ligados a tanques sépticos e sumidouros, mas observam-se também algumas ligadas à rede de drenagem pluvial, em ponto a jusante a qual deságua em um corpo receptor.

De acordo funcionários da Epagri, na área rural 11,10% da população dispõe de sistema esgotamento sanitário, contendo as unidades de tanque séptico e sumidouro.

Desta forma, compreende-se que o município é basicamente atendido por sistemas alternativos compostos por tanque séptico (fossa) e sumidouro, sendo que

alguns sistemas também apresentam filtro anaeróbio. Na maioria dos casos, esses sistemas apresentam um extravasor conectado à rede de drenagem pluvial. Conforme informações colhidas em campo, esses sistemas geralmente são executados sem projeto adequado e não é realizada a sua manutenção periódica.

Segundo Prefeitura Municipal de Chapadão de Lageado, não há informações sobre dados quantitativos de economias urbanas que contém sistema esgotamento sanitário adequado ou conectadas a rede de drenagem pluvial.

4.3 Avaliação da situação atual do sistema de esgotamento sanitário municipal

O Município não dispõe de sistema de esgotamento sanitário, sendo então muitas residências lançam seus efluentes, tratados por sistemas alternativos ou “in natura”, nos canais de drenagem pluvial.

A contaminação de corpos hídricos por esgoto pode causar uma série de conseqüências tais como: aumento DBO (medida indireta da carga orgânica), morte de peixes, eutrofização, presença de patógenos e coliformes fecais, proliferação de doenças entre outros efeitos.

4.4 Avaliação do sistema por setores: doméstico (humano), animal, industrial, turismo e irrigação

Em consulta realizada ao sítio da internet www.aguas.sc.gov.br/adm, no dia 18/05/2010, constatou-se que existem 448 declarações referentes a 468 pontos de lançamentos de efluentes para os seguintes setores: Irrigação, criação animal, outros usos e aqüicultura.

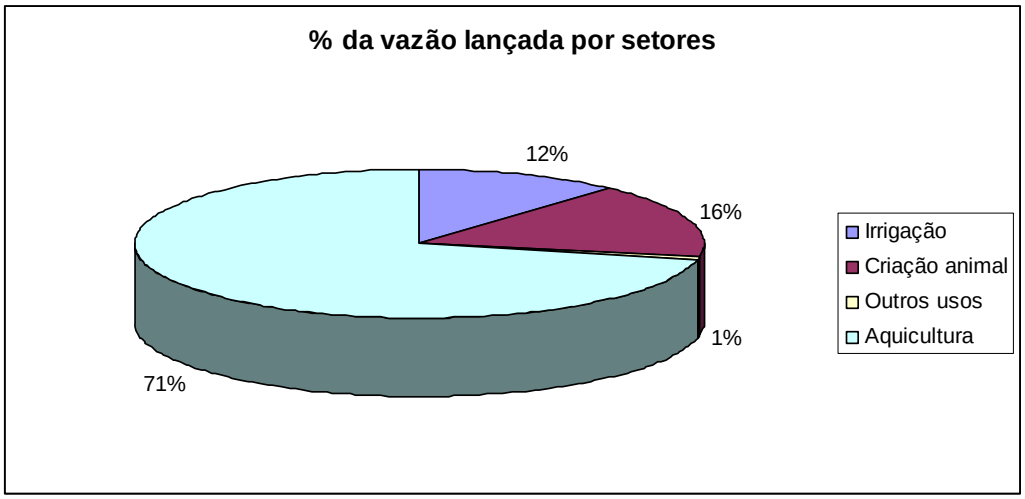
Na sequência a tabela demonstra as declarações referente aos pontos de lançamento de efluentes no município.

Tabela 24: Declarações de lançamentos de efluentes no município.

Atividade	Nº de declarações	Nº de pontos de Lançamento	Vazão (L/s)	% da Vazão
Irrigação	74	76	5,77	12
Criação animal	279	295	7,87	16
Outros usos	13	13	0,26	1
Aquicultura	82	84	35,23	71

Fonte: SDS, 2010.

Gráfico 3 - % da vazão lançada por setores



Fonte: SDS, 2010.

4.5 Balanço da geração de esgoto versus capacidade do sistema

De acordo com CASAN, o Município de Chapadão do Lageado apresenta atualmente 90 economias residenciais atendidas pelo abastecimento de água, que atende a sede do município com uma população de aproximadamente 271 habitantes e o consumo médio per capita é de 184 L/hab.*dia, podemos calcular quantos litros de esgoto são destinados aos rios e córregos da região.

Conforme a norma NBR 9649/86, o coeficiente de retorno é da ordem de 0,8, ou seja, 80% da água consumida é convertida em esgoto. Então cerca de 47,87 m³/dia de esgoto são encaminhados para rede de drenagem pluvial que deságua no rio. Esse valor é bastante relativo, pois não foi considerado que parte desse esgoto infiltra no solo através dos sistemas alternativos de tratamento.

4.6 Indicação de áreas de risco de contaminação por esgotamento no Município

O Município apresenta como ponto crítico para contaminação por esgotos o Rio Arroio do Lageado, pois toda rede de drenagem pluvial da sede se encaminha para ele. Então todo o efluente gerado pelas residências e comércios tratados por sistemas alternativos ou "*in natura*" acaba tendo como destino final este rio.

4.7 Análise crítica da situação atual do esgotamento sanitário

A maior parte do esgoto sanitário de Chapadão do Lageado não é tratado, sendo esse efluente lançado na rede de drenagem pluvial. O diagnóstico do sistema de esgotamento sanitário do Município de Chapadão do Lageado permite a classificação de pontos fortes e fracos a fim de subsidiar as etapas seguintes do desenvolvimento dos trabalhos.

Os pontos fortes e pontos fracos do sistema serão apresentamos a seguir:

Tabela 25: Pontos fortes - Esgotamento Sanitário.

PONTOS FORTES
Plano diretor preocupado com o sistema de esgotamento sanitário

Referência: Prefeitura Municipal, 2010.

Tabela 26: Pontos fracos - Esgotamento Sanitário.

PONTOS FRACOS
Índice de cobertura dos serviços comparados aos objetivos de universalização
Inexistência de ETE e rede coletora
Sistemas independentes com baixa eficiência e falta de manutenção periódica

Referência: Prefeitura Municipal, 2010.

4.8 Caracterização e diagnóstico de prestador de serviços

Atualmente o Município não dispõe de sistema de esgotamento sanitário, porém de acordo com convênio Nº 012/2004, entre Prefeitura Municipal e CASAN, que tem como finalidade específica de compartilhar esforços, técnicas e recursos para a gestão dos serviços públicos de abastecimento de água, de drenagem e de coleta, remoção e tratamento de esgotos sanitários e de resíduos sólidos no município, estabelece que a CASAN tem a responsabilidade de administrar com o seu pessoal a prestação dos serviços de água e esgoto, manter atualizado o cadastro de consumidores e faturar e arrecadar as tarifas desses serviços, com a estrutura vigente.

4.9 Caracterização da cobertura dos serviços com a identificação das populações não atendidas ou sujeitas a falta de esgotamento

A população de Chapadão do Lageado possui sistemas alternativos de tratamento ou lançam seus efluentes "*in natura*" nas galerias pluviais, córregos ou rios.

4.10 Avaliação da interação, complementaridade ou compartilhamento de cada um dos serviços com os serviços dos Municípios vizinhos

Os sistemas alternativos de esgotamento sanitário existente, não interagem, complementam ou compartilham com os serviços dos Municípios vizinhos. Contudo os lançamentos de esgoto na rede pluvial podem gerar efeitos nos Municípios a jusante, pois toda a carga de poluente lançada é transportada e degradada ao longo do rio. Dessa forma os poluentes não degradados chegam até os Municípios a jusante.

Portanto o lançamento de efluentes na rede pluvial gera alterações nas características de qualidade da água dos rios onde deságuam e assim interferem na água que os Municípios vizinhos a jusante estão utilizando.

5. Diagnóstico de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

5.1 Avaliação da quantidade e qualidade (caracterização) dos resíduos sólidos do Município

Atualmente o serviço de coleta de resíduos sólidos domiciliares é realizado pela Prefeitura Municipal de Chapadão do Lageado. Os resíduos coletados são encaminhados para um Centro de Triagem mantido pela própria Prefeitura Municipal.

São coletados aproximadamente 0,46 ton./dia de resíduos, porém não foi informado quantas toneladas são rejeitos e quanto é separado e aproveitado no Centro de Triagem.

Não existe uma caracterização e nem mesmo uma quantificação adequada dos resíduos aproveitados pela triagem, impossibilitando dessa forma que se conheça melhor a composição dos resíduos gerados no Município.

Os resíduos de serviços de saúde (RSS) são coletados pela empresa Getal e destinados para aterro sanitário. São gerados aproximadamente 8 Kg por mês de resíduos de serviços de saúde que são coletados uma vez por mês.

5.2 Descrição do acondicionamento, coleta, transporte, serviço público de limpeza urbana e disposição final dos resíduos sólidos do Município

Os resíduos sólidos domiciliares gerados em Chapadão do Lageado são acondicionados de várias maneiras, observa-se que principalmente em sacos plásticos de diferentes tipos e tamanhos e em caixas de papelão de tamanhos variados.

Observa-se que o armazenamento dos resíduos para coleta se procede principalmente das seguintes formas: em cestos suspensos, em tambores dispostos na frente das residências ou apenas largados no chão em passeio público.

A coleta dos resíduos sólidos domiciliares é realizada pela Prefeitura Municipal de Chapadão do Lageado e atende todo o Município. Na área urbana a coleta é feita 3 vezes por semana e na área rural o serviço é realizado trimestralmente. Essa coleta é realizada por um caminhão caçamba basculante tipo comum com capacidade para 8 ton. Os resíduos coletados são encaminhados para

um centro de triagem. Este serviço é realizado por três funcionários da prefeitura, sendo 1 motorista, 1 coletor e 1 operador do centro de triagem.

O Centro de Triagem se localiza nas coordenadas geográficas S 27º34'14''/W 49º31'55'' a uma altitude de 632 m. Foi verificado que a área apresenta licença ambiental emitida pela Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina – FATMA – datada do dia 18/11/2003, com validade de 48 meses, ou seja, válida até 18/11/2007, para atividade de Centro de Triagem e Compostagem de Resíduos Sólidos Urbanos para uma capacidade de 1 ton./dia. Assim, observa-se que a Licença ambiental está vencida.

No centro de triagem os resíduos são depositados num piso de chão batido, em uma área de descarga do veículo. Posteriormente os resíduos são separados por tipo (plástico, papel, papelão, alumínio, etc) em uma mesa e ensacados ou prensados e enfardados, em seguida são armazenados em baias no interior do galpão.

Por fim, os rejeitos são encaminhados até o aterro sanitário de propriedade da empresa Blumeterra no Município de Otacílio Costa/SC.

A Prefeitura Municipal é responsável pelos serviços de varrição, capina, poda e roçada, atendendo a área urbana e rural do Município. A varrição ocorre sempre que necessário e a capina tem periodicidade trimestral. Já os serviços de poda e roçada são executados conforme necessidade. Para execução destes serviços a prefeitura não dispõe de funcionários específicos, assim sendo havendo a necessidade da prestação deste serviço alguns funcionários são realocados para desempenharem tal função.

Existe também a coleta de resíduos de construção e demolição, pilhas e baterias, pneumáticos, resíduos industriais e lâmpadas fluorescentes, porém a forma de coleta e o destino final desses resíduos não foram evidenciados.

Os resíduos de serviços de saúde são acondicionados em sacos plásticos de tamanhos variados e de cor azul. O armazenamento interno se dá em caixas para perfuro cortantes e lixeiras plásticas de cantos arredondados e tampa com acionamento mecânico. O armazenamento externo se dá dentro de bombonas plásticas, sem um abrigo fechado para protegê-las. Esses resíduos são coletados pela empresa Getal e destinados para aterro sanitário de propriedade das empresas Momento Ambiental em Blumenau/SC ou Recicle Catarinense de Resíduos em

Brusque/SC. São gerados aproximadamente 8 Kg por mês de resíduos de serviços de saúde e são coletados uma vez por mês.

Abaixo é apresentada de forma esquemática a seqüência do manejo dos resíduos sólidos domiciliares e os resíduos de serviços de saúde.

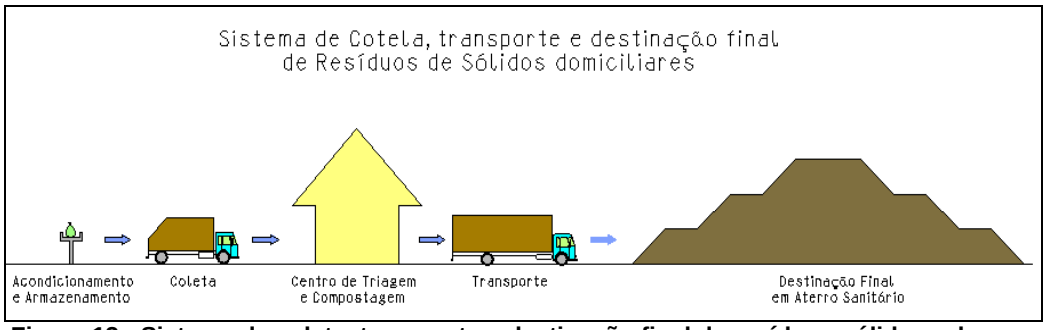


Figura 13 - Sistema de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos urbanos.
Fonte: STE, 2010.

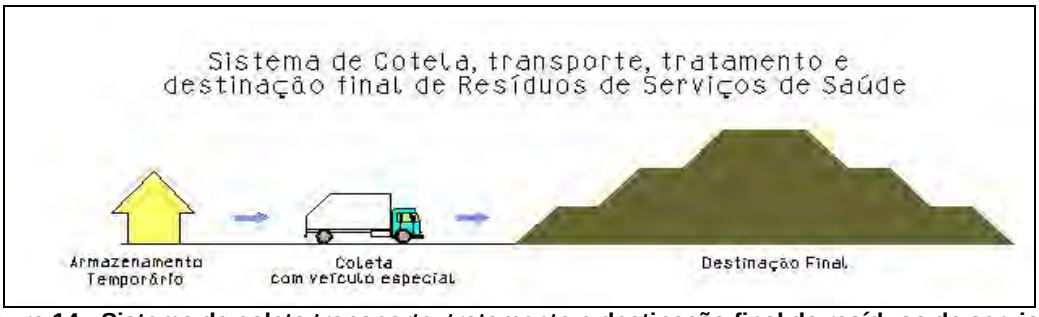


Figura 14 - Sistema de coleta transporte, tratamento e destinação final de resíduos de serviços de saúde.
Fonte: STE, 2010.

A seguir apresentam-se imagens que mostram o sistema de manejo dos resíduos sólidos no Município de Chapadão do Lageado.

Figura 15: Modelo de acondicionamento e armazenamento utilizado pela Prefeitura.
Fonte: Visita Técnica STE, 2010.

Figura 16: Veículo coletor de resíduos.
Fonte: Visita Técnica STE, 2010.

Figura 17: Vista geral do centro de triagem.
Fonte: Visita Técnica STE, 2010.

Figura 18: Recepção dos resíduos no centro de triagem.
Fonte: Visita Técnica STE, 2010.

Figura 19: Seleção dos resíduos.
Fonte: Visita Técnica STE, 2010.

Figura 20: Acondicionamento/armazenamento dos RSS.
Fonte: Visita Técnica STE, 2010.

Figura 21: Acondicionamento/armazenamento dos perfuro cortante.
Fonte: Visita Técnica STE, 2010.

Figura 22: Armazenamento externo dos RSS.
Fonte: Visita Técnica STE, 2010.

Os serviços de limpeza urbana e coleta de resíduos sólidos domiciliares não são cobrados.

A Prefeitura Municipal possui um contrato com a empresa Blumeterra Comércio e Serviços Ltda para realizar a coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos domiciliares, da unidade de triagem até o aterro sanitário. O contrato apresenta um valor de R$ 220,00 por tonelada. Os gastos relativos ao manejo dos resíduos sólidos, limpeza urbana e Centro de Triagem, incluindo salários, giram em torno de R$ 3.000,00 por mês.

O contrato com a empresa Getal tem validade até o dia 31/03/2010 sendo cobrados R$ 120,00 para cada 8,5 Kg de resíduos.

5.3 Identificação de áreas alteradas, com risco de poluição e/ou contaminação por resíduos sólidos

Não existem no Município de Chapadão do Lageado áreas alteradas com risco de poluição e/ou contaminação por resíduos sólidos.

5.4 Identificação de lacunas no atendimento no sistema de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana

Todo o Município de Chapadão do Lageado é atendido pelo sistema de coleta de resíduos sólidos domiciliares – áreas urbana e rural. Na área urbana a coleta ocorre três vezes por semana e na área rural a cada 3 meses.

Observa-se que o intervalo entre coletas realizada na área rural é elevado, podendo vir a causar a disposição de resíduos em locais indevidos.

5.5 Análise crítica dos sistemas de manejo dos resíduos sólidos e limpeza urbana existentes

O diagnóstico do sistema de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana do Município de Chapadão do Lageado permite a classificação de pontos fortes e fracos a fim de subsidiar as etapas seguintes do desenvolvimento dos trabalhos.

Os pontos fortes e pontos fracos do sistema são apresentamos a seguir:

Tabela 27- Pontos fortes - Resíduos sólidos.

PONTOS FORTES
Todo município é atendido pelo sistema de coleta de resíduos - Área urbana e rural.
Centro de triagem implantado e em funcionamento.
Redução do volume de resíduos destinados para aterro sanitário.
Coleta, transporte, tratamento e destinação final adequada dos resíduos de serviço saúde.
Disposição final dos resíduos sólidos domésticos em aterro sanitário devidamente licenciado.

Referência: Prefeitura Municipal, 2010.

Tabela 28 - Pontos fracos - Resíduos sólidos.

PONTOS FRACOS
Informações indisponíveis quanto a caracterização dos resíduos gerados no município e falta de controle de medição (quantitativo e qualitativo) consistente.
Inexistência de padronização do tipo de acondicionamento - visando facilitar a identificação entre materiais recicláveis, orgânicos e rejeitos.
Ausência de registro de itinerário de coleta.
Frequência de coleta de resíduos sólidos domiciliares inadequada na área rural.
Veículo de coleta inadequado - altura de carregamento elevada e não estanque.
Frequência de coleta de resíduos de serviço de saúde inadequada - a cada 30 dias.
Inexistência de itinerário para os serviços de varrição e capina.
Centro de triagem em condições inadequadas de uso.
Não realização de compostagem no centro de triagem.

Referência: Prefeitura Municipal, 2010.

5.6 Identificação e Qualificação do local de destinação final dos Resíduos Sólidos do Município

A destinação dos rejeitos do centro de triagem do Município de Chapadão do Lageado acontece no aterro sanitário da empresa Blumeterra em Otacílio Costa/SC, distante aproximadamente 100 Km da sede do Município. Os resíduos de serviços de saúde gerados no Município são dispostos no aterro sanitário da empresa Momento Ambiental em Blumenau/SC, distante aproximadamente 150 Km da sede

do Município, e da empresa Recicle em Brusque/SC, distante aproximadamente 140 Km da sede.

Todos esses aterros sanitários estão localizados em uma área distante mais de um quilômetro de aglomerados residenciais e apresentam vias em boas condições de acesso. Possuem sistemas de controle de acesso de entrada de veículos através de guarita e balança e também cerca perimetral.

Apresentam sistemas de drenagem e queima de gases e tratamento de líquidos percolados.

A seguir apresenta-se uma imagem do aterro sanitário da empresa Blumeterra/SC.

Figura 23: Vista geral do Aterro Sanitário da empresa Blumeterra em Otacílio Costa / SC.
Fonte: Visita Técnica STE, 2010.

Para se efetuar a avaliação do índice de qualidade de Aterros Sanitários foi utilizado o mesmo método preconizado pela CETESB, sendo baseado na avaliação visual e em informações dos responsáveis locais sobre 41 (quarenta e uma) variáveis, que abordam três aspectos básicos: localização, infra-estrutura e condições operacionais.

A CETESB – Companhia de Tecnologia e Saneamento Ambiental do Estado de São Paulo, 1998, estabeleceu critérios para a avaliação de unidades de tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos domiciliares, de tal forma que pudesse enquadrar as unidades existentes em três categorias, a saber: Instalações adequadas, controladas e inadequadas.

Tais informações são lançadas em planilhas especificas para a avaliação do IQR (Índice de Qualidade de Aterros de Resíduos Domiciliares).

A pontuação final obtida permite o enquadramento segundo a Tabela abaixo.

Tabela 29 - Índice de Qualidade de Aterros de Resíduos Domiciliares e Índice de Qualidade de Compostagem

IQR/IQC	ENQUADRAMENTO
0 ≤ INDICE ≤ 6,0	INADEQUADA
6,0 < INDICE < 8,0	CONTROLADA
8,0 ≤ INDICE ≤ 10,0	ADEQUADA

Fonte: CETESB, 1998.

A seguir apresentamos a planilha para obtenção do IQR – Índice de Qualidade de Aterros de Resíduos localizado no município de Otacílio Costa/SC de propriedade da Blumeterra Engenharia, para onde são encaminhados os resíduos sólidos urbanos.

Tabela 30 - IQR Características do local.
ÍNDICE DE QUALIDADE DE ATERROS DE RESÍDUOS - IOR

Município: Otacílio Costa/ SC
Empresa responsável: Blumeterra Engenharia
Licença (sim/não): Sim

Item	sub-item	avaliação	peso	pontos
Características do local	capacidade de suporte do solo	adequada inadequada	5 0	5
	proximidade de núcleos hab.	longe>500 próximo	5 0	5
	proximidade de corpos de água	longe>200 próximo	3 0	2
	profundidade lençol freático	mais de 3m de 1 a 3 m de 0 a 1m	4 2 0	4
	profundidade do solo	alta média baixa	5 2 0	3
	disponibilidade de material para recobrimento	suficiente insuficiente nenhuma	4 2 0	3
	condição de sistema viário trans. + acesso	boas regulares ruins	3 2 0	3
	isolamento visual da vizinhança	bom ruim	4 0	4
	legalidade de localização	loc. Permitida loc. Proibida	5 0	5
	sub-total 1	**máximo=40**	**40**	**34**

Referência: CETESB, 1998.

Tabela 31 - Infraestrutura implantada.

Item	sub-item	avaliação	peso	pontos
Infraestrutura implantada	cercamento da área	sim não	2 0	2
	portaria/guarita	sim não	2 0	2
	impermeabil. do solo	sim/ desneces. não	3 0	3
	drenagem do chorume	suficiente insuficiente inexistente	5 2 0	5
	drenagem de águas pluviais	suficiente insuficiente inexistente	2 1 0	2
	trator de esteira ou compatível	permanente periocicamente inexistente	5 2 0	5
	outros equipamentos	sim não	1 0	1
	sist. de trat. de chorume	suficiente insuficiente	5 0	3
	acesso a frente de trabalho	bom ruim	3 0	2
	vigilantes	sim não	1 0	1
	sistema de drenagem de gases	suficiente insuficiente inexistente	3 1 0	3
	cont. receb. de carga	sim não	2 0	2
	monitorização de águas subterrâneas	suficiente insuficiente inexistente	3 2 0	3
	atendimento a estipulações de projeto	sim parcialmente não	2 1 0	2
	sub-total 2	**máximo=45**	**45**	**36**

Referência: CETESB, 1998.

Tabela 32 - Condições Operacionais.

Item	sub-item	avaliação	peso	pontos
Condições operacionais	aspecto geral	bom ruim	4 0	3
	ocorrência de lixo a descob.	não sim	4 0	3
	recobrimento do lixo	adequado inadequado inexistente	4 1 0	3
	presença de urubus e gaivotas	não sim	1 0	0
	presença de moscas grande	não sim	2 0	0
	presença de catadores	não sim	3 0	3
	criação de animais (bois,	não sim	3 0	3
	descarga de resíduos de serviços de saúde	não sim	3 0	3
	descarga de resíduos industrial	não/ adeq. sim/ inadeq.	4 0	4
	funcion. da drenagem pluvial definitiva	bom regular inexistente	2 1 0	1
	funcion. da drenagem pluvial provis.	bom regular ruim	2 1 0	1
	funcion. da drenagem de chorume	bom regular inexistente	3 2 0	2
	funcion. do sistema de trat. de chorume	bom regular	3 2	2
	funcion. do sist. de monitoria das águas	bom regular inexistente	2 1 0	2
	eficiência da equipe de vigilância	boa ruim	1 0	1
	manutenção dos acessos internos	boa regular péssima	2 1 0	2
	sub-total 3	**máximo=45**	**45**	**33**
total (sub-totais 1,2,3)				**130**

Referência: CETESB, 1998.

Tabela 33 - Soma dos pontos.

IQR = SOMA DOS PONTOS/ 13	
IQR	avaliação
0 a 6,0	condições inadequadas
6,0 a 8,0	condições controladas
8,0 a 10	condições adequadas

Fonte: CETESB, 1998.

Tabela 34 - Nota do Aterro Sanitário.

Nota	
7,923076923	Condições Controladas

Referência: CETESB, 1998.

Observa-se que o aterro para dispor os resíduos sólidos se classifica como condições controladas, ou seja, condições regulares de operação, manutenção e monitoramento de suas estruturas.

5.7 Caracterização do lixo para fins de reciclagem

Os resíduos gerados no Município têm características domiciliares e são constituídos basicamente por papel, papelão, vários tipos de plásticos, matéria orgânica e rejeitos. Os resíduos são destinados ao Centro de Triagem, onde são reaproveitados como materiais recicláveis.

Apesar de todos os resíduos serem encaminhados para o Centro de Triagem não existe um controle consistente da qualidade (caracterização) e quantidade dos resíduos que chegam.

Em virtude da inexistência do processo de compostagem no centro de triagem, os resíduos orgânicos são encaminhados para o aterro sanitário da Empresa Blumeterra, juntamente com os rejeitos gerados no município.

5.8 Identificação da forma da coleta seletiva

O município dispõe de coleta seletiva três vezes por semana na área urbana, a coleta é realizada todas as segundas, quartas e sextas-feiras. Na área rural a coleta é realizada um vez a cada 3 meses.

A coleta é realizada com um caminhão de carroceria fixa com compartimentos para reciclado, orgânico e rejeito).

Os resíduos coletados são encaminhados para o Centro de Triagem do município.

5.9 Avaliação da interação, complementaridade ou compartilhamento de cada um dos serviços com os serviços dos Municípios vizinhos

O sistema de manejo dos resíduos sólidos no Município de Chapadão do Lageado pouco interage com os serviços dos Municípios vizinhos. Apenas os rejeitos gerados no centro de triagem são encaminhados para destino final no aterro sanitário da empresa Blumeterra em Otacílio Costa/SC e os resíduos de serviços de saúde são encaminhados para o aterro sanitário da Momento Ambiental e Recicle Catarinense, em Blumenau e Brusque, respectivamente.

6. Diagnóstico dos Serviços de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais

Este diagnóstico sobre a drenagem urbana do município de Chapadão do Lageado consiste em reunir dados e estudos existentes nas diversas instituições públicas, privadas e de ensino, sistematizando e copilando as informações existentes em um único documento para auxiliar o agente municipal na suas tomadas de decisões no que se refere a este assunto. As informações hidrológicas calculadas e estimadas foram processadas baseadas de dados secundários existentes. Não foram processadas informações hidrológicas primárias (dados de precipitações, vazões, curvas-chaves, etc.), pois não fazem parte do escopo deste contrato no que refere-se a este assunto.

6.1 Estudo das características morfológicas das bacias hidrográficas e determinação de índices físicos para as bacias

Os estudos relacionados com as drenagens fluviais sempre tiveram função relevante na Geomorfologia (ciência que estuda as formas do relevo) e a análise da rede hidrográfica pode levar à compreensão e elucidação de numerosas questões geomorfológicas, pois os cursos de água constituem processo morfogenético dos mais ativos na esculturação da paisagem terrestre.

A drenagem fluvial é composta por um conjunto de canais inter-relacionados que formam a bacia de drenagem, definida como a área drenada por um determinado rio ou por um sistema fluvial. A quantidade de água que atinge os cursos fluviais está na dependência do tamanho da área ocupada pela bacia da precipitação total e de seu regime, e das perdas devidas a evapotranspiração e à infiltração.

O estudo hidrológico e das características físicas de uma bacia hidrográfica tem aplicação nas diferentes áreas:

a) escolha de fontes de abastecimento de água para uso doméstico ou industrial;

b) projeto e construção de obras hidráulicas: para a fixação das dimensões hidráulicas de obras, tais como: pontes, bueiros, etc. Nos projetos de barragens, localização e escolha do tipo de barragem, de fundação e extravasor, dimensionamento e no estabelecimento do método de construção;

c) drenagem: estudo das características do lençol freático e exame das condições de alimentação e de escoamento natural do lençol, precipitações, bacia de contribuição e nível d'água nos cursos d'água;

d) irrigação: problema de escolha do manancial e no estudo de evaporação e infiltração;

e) regularização de cursos d'água e controle de inundações: estudo das variações de vazão, previsão de vazões máximas e no exame das oscilações de nível e das áreas de inundação;

f) controle da poluição na análise da capacidade de recebimento de corpos receptores dos efluentes de sistemas de esgotos, vazões mínimas de cursos d'água, capacidade de reaeração e velocidade de escoamento;

g) controle da erosão: análise de intensidade e freqüência das precipitações máximas, determinação do coeficiente de escoamento superficial e no estudo da ação erosiva das águas e da proteção por meio de vegetação e outros recursos;

h) navegação:- obtenção de dados e estudos sobre construção e manutenção de canais navegáveis;

i) aproveitamento hidrelétrico: previsão das vazões máximas, mínimas e médias dos cursos d'água para o estudo econômico e o dimensionamento das instalações de aproveitamento. Na verificação da necessidade de reservatório de acumulação, determinação dos elementos necessários ao projeto e construção do mesmo, bacias hidrográficas, volumes armazenáveis, perdas por evaporação e infiltração;

j) operação de sistemas hidráulicos complexos;

k) recreação e preservação do meio ambiente;

l) preservação e desenvolvimento da vida aquática;

Além das bacias, os rios, individualmente, também foram objetos de classificação. William Morris Davis propôs várias designações, considerando a linha geral do escoamento dos cursos d'água em relação à inclinação das camadas geológicas. Para a Bacia do Rio Itajaí, os rios seriam classificados como conseqüentes, ou seja, aqueles cujo curso foi determinado pela declividade da superfície terrestre, em geral coincidindo com a direção da inclinação principal das camadas. Tais rios formam cursos de lineamento reto em direção às baixadas, compondo uma drenagem dendritica. Os estudos dos padrões de drenagem foram assunto amplamente debatido na literatura geomorfológica. Os padrões de drenagem referem-se ao arranjamento espacial dos cursos fluviais, que podem ser

influenciados em sua atividade morfogenética pela natureza e disposição das camadas rochosas, pela resistência variável, pelas diferenças de declividade e pela evolução geomorfológica da região. Uma ou várias bacias de drenagem podem estar englobadas na caracterização de determinado padrão.

A classificação sistemática da configuração da drenagem foi levada a efeito por vários especialistas. O número de unidades discernidas varia de autor para autor, porque uns fixam seu interesse nos tipos fundamentais da drenagem, enquanto outros estendem sua análise aos tipos derivados e até aos mais complexos. Utilizando-se do critério geométrico, da disposição fluvial sem nenhum sentido genético, a Bacia do Rio Itajaí situa-se no tipo básico de padrão de drenagem como dendritica, onde os cursos de água, sobre uma área considerável, ou em numerosos exemplos sucessivos, escoam somando-se uns aos outros, com uma determinada angulação na confluência.

Para este estudo de drenagem urbana, foi selecionada a bacia hidrográfica que continha a sede e/ou a mancha urbana do município em estudo **(Bacia do Arroio Lageado)**, sendo que as demais bacias hidrográficas que o município está inserido não foram estudadas no âmbito deste estudo. Todas as informações cartográficas para este estudo foram obtidas a partir das Cartas Cartográficas Básicas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, na escala 1:50.000 e 1:100.000 em meio digital que estão disponíveis no seguinte endereço eletrônico: ftp://geoftp.ibge.gov.br/mapas/topograficos/topo50/vetor/.

✓ **Comprimento do rio principal**

É a distância que se estende ao longo do curso de água desde a desembocadura até determinada nascente. O problema reside em se definir qual é o rio principal, podendo-se utilizar os seguintes critérios:

a) aplicar os critérios estabelecidos por Horton, pois o canal de ordem mais elevada corresponde ao rio principal;

b) em cada bifurcação, a partir da desembocadura, optar pelo ligamento de maior magnitude;

c) em cada confluência, a partir da desembocadura, seguir o canal fluvial montante situado em posição altimétrica mais baixa até atingir a nascente do

segmento de primeira ordem localizada em posição altimétrica mais baixa, no conjunto da bacia;

d) curso de água mais longo, da desembocadura da bacia até determinada nascente, medido como a soma dos comprimentos dos seus ligamentos (Shreve, 1974).

Neste caso específico determinou-se o comprimento do rio principal através do quarto critério, o do curso de água mais longo, também é prático e se interrelaciona com a análise dos aspectos morfométricos e topológicos das redes de drenagem. Para tanto utilizou-se o sistema de geoprocessamento para determinar este valor através da análise dos dados informado pelas Cartas Cartográficas Básicas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE em meio digital que estão disponíveis no seguinte endereço eletrônico: ftp://geoftp.ibge.gov.br/mapas/topograficos/topo50/vetor/.

✓ **Área da bacia (A)**

É toda a área drenada pelo conjunto do sistema fluvial, projetada em plano horizontal. Determinado o Perímetro da bacia, a área pode ser calculada com o auxílio do planímetro, de papel milimetrado, pela pesagem de papel uniforme devidamente recortado ou através de técnicas mais sofisticadas, como o uso de computador.

Para a delimitação da bacia hidrográfica deste estudo obteve os dados produzidos pela Shuttle Radar Topography Misson, um projeto conjunto entre a agência espacial americana (NASA) e a agência de inteligência geo-espacial (NGA), são representados em modelos digitais de terreno (MDE) em formato matricial com resolução espacial de 1 arco-segundo (30m) ou 3 arco-segundos (90m) expressos em coordenadas geográficas (latitude / longitude) referenciados em lat-long WGS84. A acurácia absoluta horizontal é de 20 metros (para erro circular com 90% de confiança) e vertical de 16 metros (para erro linear com 90% de confiança).

Utilizando estas informações, a Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI) vem desenvolvendo pesquisas aplicadas com estes dados com o objetivo de utilizá-los em seus projetos, sobretudo o Projeto Microbacias II. Os resultados preliminares indicam que estes podem ser utilizados em trabalhos de zoneamento, gestão de recursos hídricos e bacias

hidrográficas e mapeamentos temáticos em escalas menores que 1:250.000. Mas pesquisas estão sendo desenvolvidas para avaliar a utilização dos dados em escalas mais detalhadas.

Dentro deste escopo, a EPAGRI disponibilizou o primeiro produto, que é o modelo digital de elevação (MDE) do Estado com resolução espacial de 30 metros, em formato Geotif e GRID 16 bits, e que abrange a área entre as coordenadas 29°28'40"S, 54°03'30"O e 25°39'15"S , 48°09'45"O. O MDE está dividido segundo as regiões hidrográficas do Estado e apresenta uma sobreposição (buffer) de 2Km entre elas.

Neste caso foi utilizado o MDE de resolução espacial de 3 arco-segundo (90m), que foi interpolado para uma resolução espacial de 1 arco-segundo (30m) com a finalidade de suavizar a representação do terreno e então re-projetado para o sistema de coordenadas UTM datum SAD69, oficial do Brasil. O MDE foi convertido de Geotif 16 bits para o formato padrão do ArcInfo (GRID). Também foi feita uma análise para identificar possíveis imperfeições (valores espúrios), que segundo a SRTM são comuns em áreas com alta declividade, lagos com mais de 600m de comprimento, rios que apresentam mais de 183m de largura e oceanos. Nestas áreas foi feita a correção interpolando-se os dados circunvizinhos.

Após o tratamento das imperfeições o MDE foi georreferenciado com a mapoteca topográfica digital da EPAGRI. As áreas oceânicas e lagunas costeiras foram selecionadas através de uma máscara gerada pelo mosaico das cartas 1:50.000 do litoral e reclassificadas para valor zero.

Neste caso específico, utilizou-se este MDE e aplicou a extensão Arc Hydro GIS do Software Arc GIS para delimitar as bacias hidrográficas a partir do relevo pelos divisores de água. Com estas informações delimitaram-se as microbacias hidrográficas que drenam as áreas que possuem a área urbana do município estudado. O mapeamento MDE e da delimitação das bacias hidrográficas deste município estudado encontra-se no ANEXO III deste documento.

✓ **Perímetro da Bacia (P)**

É o comprimento linear do contorno da bacia hidrográfica projetada no plano horizontal. Esta determinação na carta topográfica ou mapa da bacia pode ser realizado através do curvímetro ou por outro método que determine linearmente este

comprimento. Neste caso determinou-se o Perímetro da bacia em estudo através do sistema de geoprocessamento utilizado no processamento das informações cartográficas do utilizando o Software ArcGIS 9.3.

✓ **Densidade da drenagem**

A Densidade da drenagem correlaciona o Comprimento total dos canais de escoamento com a área de escoamento com a Área da bacia hidrográfica. A Densidade de drenagem foi inicialmente definida por R. E. Horton (1945), podendo ser calculada pela equação

$$Dd = \frac{L_t}{A}$$

Onde:

Dd = Densidade da drenagem;

Lt = Comprimento total dos canais;

A = Área da bacia.

Para o município em estudo, a Densidade da drenagem é de 2,262 Km/Km².

Análise do resultado: A Densidade de drenagem varia inversamente com a extensão do escoamento superficial e, portanto, fornece uma indicação da eficiência da drenagem da bacia. Embora existam poucas informações sobre a Densidade de drenagem de bacias hidrográficas, pode-se afirmar que este índice varia de 0,5 Km/Km², para bacias com drenagem pobre, a 3,5 ou mais, para bacias excepcionalmente bem drenadas. Portanto, conclui-se que a bacia em estudo possui drenagem moderada.

Em um mesmo ambiente climático, o comportamento hidrológico das rochas repercute na densidade de drenagem. Nas rochas onde a infiltração encontra maior dificuldade há condições melhores para o escoamento superficial, gerando possibilidades para a esculturação de canais, como entre as rochas clásticas de granulação fina, e, como consequência, Densidade de drenagem mais elevada. O contrário ocorre com as rochas de granulometria grossa.

O cálculo da Densidade de drenagem é importante na análise das bacias hidrográficas porque apresenta relação inversa com o comprimento dos rios. À medida que aumenta o valor numérico da densidade há diminuição quase proporcional do tamanho dos componentes fluviais das bacias de drenagem. O

mapeamento da rede de drenagem deste município estudado encontra-se no ANEXO IV deste documento.

✓ **Relação de relevo (Rr)**

A Relação de relevo foi inicialmente apresentada por Schumm (1956: 612), considerando o relacionamento existente entre a amplitude altimétrica máxima de uma bacia e a maior extensão da referida bacia, medida paralelamente à principal linha de drenagem. A Relação de relevo (Rr) pode ser calculada pela expressão:

$$Rr = \frac{H_m}{L_b}$$

Onde:

Rr = Relação de relevo;

Hm = Amplitude topográfica máxima;

Lb = Comprimento da bacia.

Em virtude das várias sugestões propostas para estabelecer o Comprimento da bacia, o mais aconselhável é utilizar o diâmetro geométrico da bacia, a exemplo do procedimento usado por Maxwell (1960), ou o comprimento do principal curso de água.

Outras alternativas foram propostas sobre a maneira de calcular a Relação de relevo. Melton (1957) utilizou como dimensão linear horizontal o Perímetro da bacia, propondo a Relação de relevo expressa em porcentagem, de modo que

$$Rr = \frac{H_m}{P}.100$$

Onde:

Rr = Relação de relevo;

Hm = Amplitude topográfica máxima;

P = Perímetro da bacia.

Posteriormente, o próprio Melton (1965) apresentou nova formulação, procurando relacionar a diferença altimétrica com a raiz quadrada da Área da bacia, de modo que:

$$Rr = \frac{H_m}{A^{0,5}}$$

Onde:

Rr = Relação de relevo;

Hm = Amplitude topográfica máxima;

A = Área da bacia.

Para o município em estudo, Relação de relevo é de 0,091.

Neste caso específico deste estudo, determinou-se os valores da Relação de relevo (*Rr*) através da equação acima a partir dos dados levantados pelos itens anteriores.

Análise do resultado: De acordo com resultado encontrado, determina-se para a seguinte bacia a Relação de relevo na ordem de 0,091, o qual representa que as bacias contém pouca declividade.

✓ **Índice de rugosidade (Ir)**

O Índice de rugosidade foi inicialmente proposto por Melton (1957) para expressar um dos aspectos da análise dimensional da topografia. O Índice de rugosidade combina as qualidades de declividade e comprimento das vertentes com a densidade de drenagem, expressando-se como número adimensional que resulta do produto entre a amplitude altimétrica (Hm) e a Densidade de drenagem (Dd).

Desta maneira,

$$Ir = Hm.Dd$$

Onde:

Ir = Índice de rugosidade;

Hm = Amplitude topográfica máxima;

Dd = Densidade de drenagem (Km/Km²).

Para o município em estudo, o Índice de rugosidade é de 698,806.

Strahler (1958: 1964) assinalou os relacionamentos entre as vertentes e a densidade de drenagem. Se a Dd aumenta enquanto o valor de Hm permanece constante, a distância horizontal média entre a divisória e os canais adjacentes será reconduzida, acompanhada de aumento na declividade da vertente. Se o valor de Hm aumenta enquanto a Dd permanece constante, também aumentarão as diferenças altimétricas entre o interflúvio e os canais e a declividade das vertentes.

Os valores extremamente altos do Índice de rugosidade ocorrem quando ambos os valores são elevados, isto é, quando as vertentes são íngremes e longas (Strahler, 1958). No tocante ao Índice de rugosidade, pode acontecer que áreas com alta Dd e baixo valor de Hm são tão rugosas quanto áreas com baixa Dd e elevado valor de Hm. Patton e Baker (1976) mostraram que áreas potencialmente assoladas por cheias relâmpago são previstas como possuidoras de índices elevados de rugosidade, incorporando fina textura de drenagem, com comprimento mínimo do escoamento superficial em vertentes íngremes e altos valores dos gradientes dos canais.

Análise do resultado: Para a bacia em estudo o Índice de rugosidade é de 698,806. Esse valor indica que, no geral, os canais são alongados e as vertentes possuem pouca declividade. Assim, havendo pouca possibilidade de cheias relâmpago.

✓ **Coeficiente de compacidade**

O Coeficiente de compacidade, ou índice de Gravelius (Kc), é a relação entre o Perímetro da bacia e a circunferência de um círculo de área igual à da bacia.

$$Kc = 0{,}28\frac{P}{\sqrt{A}}$$

Onde:

Kc = Coeficiente de compacidade;

P = Perímetro da bacia (km);

A = Área da bacia (km^2).

Para o município em estudo, o Coeficiente de compacidade é de 1,805.

Um coeficiente mínimo igual à unidade correspondente a uma bacia circular. Segundo VILLELA & MATTOS (1975), se os demais fatores forem iguais, quanto mais próximo da unidade for o valor de Kc, maior será a tendência para enchentes.

Análise do resultado: Conclui-se que a bacia do município em estudo é pouco irregular, e área sujeita a enchentes.

✓ **Extensão média do escoamento superficial (l)**

O Índice da extensão média do escoamento superficial deriva da relação (VILLELA & MATTOS 1975):

$$l = \frac{A}{4L}$$

Onde:

l = Extensão média do escoamento superficial;

A = Área da bacia (km²);

L = comprimento do curso de água (km).

Para o município em estudo, a extensão média do escoamento superficial é de 0,618.

Análise do resultado: De acordo com o resultado obtido, determina-se que a distância média que a água de chuva teria que escoar sobre os terrenos da bacia, caso o escoamento se desse em linha reta, do ponto onde ocorreu sua queda até o leito do curso d' água mais próximo seria de aproximadamente 0,618 Km.

✓ **Tempo de concentração (Tc)**

O Tempo de concentração (Tc) é o tempo necessário par que toda a Área da bacia contribua para o escoamento superficial na secção de saída. Em pequenas bacias, o que é o caso, o Tempo de concentração é o tempo após o qual todos os pontos dela estão a contribuir para o escoamento e após o qual este escoamento permanece constante enquanto a chuva for constante. O valor do Tempo de concentração varia consoante a formula utilizada. Os fatores que influenciam o Tc de uma dada bacia são:

a) Forma da bacia
b) Declividade média da bacia
c) Tipo de cobertura vegetal
d) Comprimento e declividade do curso principal e afluentes
e) Distância horizontal entre o ponto mais afastado bacia e sua saída
f) Condições do solo em que a bacia se encontra no inicio da chuva.

Existem várias equações para estimar o Tempo de concentração de uma bacia hidrográfica, a seguir são apresentadas estas equações:

Equação de Giandotti, citado em EUCLYDES (1987):

$$Tc = \frac{4\sqrt{A} + 1{,}5L}{0{,}8\sqrt{Hm - Ho}}$$

Onde:

Tc = Tempo de concentração (h);

A = Área da bacia (km^2);

L = Comprimento do talvegue (m);

Hm = Altitude média da bacia (m);

Ho = Altitude final do trecho (m).

Equação de Kirpich:

$$Tc = 0{,}0196\left(\frac{L^3}{h}\right)^{0{,}385}$$

Onde:

Tc = Tempo de concentração (min);

L = comprimento do talvegue (m);

Hm = Amplitude topográfica máxima.

Para o município em estudo, o Tempo de concentração é de 37,513.

Equação de Dooge:

$$Tc = 70{,}8\left(\frac{A^{0{,}41}}{S^{0{,}17}}\right)$$

Onde:

Tc = Tempo de concentração (min);

A = Área da bacia (km²).

S = declividade média da bacia (m/km);

Neste caso utilizou-se a equação de Kirpich para o cálculo do Tempo de concentração da bacia.

A seguir são apresentadas as informações dos Índices Físicos da bacia hidrográfica selecionada:

Tabela 35: Índices físicos da bacia do Arroio Lajeado

Bacia	1
Area (Km²)	11,607
Perímetro(km)	21,960
Comprimento do rio principal (km)	4,693
Comprimento do rio principal (m)	4693,341
Comprimento total dos canais (Km)	26,250
Cota Inicial (m)	740
Cota Final (m)	431
Diferença Cotas (m)	309
Declividade (m/Km)	65,838
CN	63,978
Densidade de drenagem (Km/Km²)	2,262
Tempo de Concentração da Bacia (min)	37,513
Rr	0,091
Ir	698,806
I	0,618
Kc	1,805

O estabelecimento de relações e comparações entre os índices físicos de uma bacia e dados hidrológicos conhecidos pode-se determinar indiretamente os valores hidrológicos em seções ou locais de interesse nos quais faltem dados ou em regiões onde, por causa de fatores de ordem física ou econômica, não seja possível a instalação de estações hidrométricas.

Pode-se dizer que estes elementos físicos constituem a mais conveniente possibilidade de se conhecer a variação no espaço dos elementos do regime hidrológico.

No município em estudo os índices físicos que mais impactam na dinâmica hidrológica da bacia são: Densidade de drenagem e o Coeficiente de compacidade.

6.2 Caracterização das Bacias Hidrográficas

Elaboração de cartas temáticas de cada bacia: hidrografia, topografia, características de solos em termos de permeabilidade, tipo de solo, índices de impermeabilização, cobertura vegetal, pontos críticos de estabilidade geotécnica e estações pluviométricas e fluviométricas.

Para o mapeamento do uso e ocupação do solo, obteve-se junto a Fundação do Meio Ambiente – FATMA o Mapeamento da Cobertura Vegetal de Santa Catarina realizado pelo Projeto de Proteção da Mata Atlântica em Santa Catarina – PPMA/SC da Fundação do Meio Ambiente – FATMA em 2009. Este trabalho utilizou imagens de satélite de 2005 na escala 1:25.000. Neste mapeamento foram classificadas em 11 classes distintas de uso e ocupação do solo, distribuídas da seguinte maneira:

- Agricultura;
- Área de Mineração;
- Área Urbanizada e/ou Construída;
- Corpos d'água;
- Solo exposto;
- Vegetação de várzea e restinga;
- Pastagens e campos naturais;
- Reflorestamentos;
- Mangues (Formação Pioneira Exclusiva);
- Floresta em Estágio Inicial (Pioneiro)
- Floresta em estágio Médio ou Avançado e/ou Primárias

A partir desta informação, obteve-se o mapeamento da cobertura vegetal do município em estudo, destacando somente os usos existentes no município. Estas informações podem ser obtidas através do sistema de geoprocessamento desenvolvido pela FATMA, que se encontra no seguinte endereço eletrônico: http://sig.fatma.sc.gov.br. O mapeamento da cobertura vegetal, uso e ocupação do solo e permeabilidade do solo deste município estudado encontram-se nos ANEXOS V e VI respectivamente deste documento.

Para o mapeamento do solo dos municípios estudados, utilizou-se o Mapa de Solos do Estado de Santa Catarina na escala de 1:250.000 de autoria da EMBRAPA

– Solos (centro de pesquisa da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa), situado na cidade do Rio de Janeiro de 2001. Este Mapa de Solos de Santa Catarina identifica e cartografa os diferentes tipos de solos encontrados no Estado. Reúne informações e conhecimentos produzidos ao longo de mais de 50 anos de ciência do solo no Brasil, reflexo do avançado estágio de conhecimento técnico-científico dos solos pela comunidade científica brasileira.

Para sua elaboração, foram utilizados os levantamentos exploratórios de solos produzidos pela Embrapa ao longo dos anos 1970 e 80, complementados por outros estudos mais detalhados de solos. Neste caso, a Embrapa – Solos utilizou o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (1999), sendo que as classes de solos ocorrentes foram adaptadas à nomenclatura adotada pela Sociedade Brasileira de Ciência do Solo - SBCS (1999). Este mapeamento pode ser obtido através do seguinte endereço eletrônico: http://mapserver.cnps.embrapa.br/website/pub/Santa_Catarina/viewer.htm. O mapeamento do solo deste município estudado encontra-se no ANEXO VII deste documento.

METODODOLOGIA DO USO DO SOLO

Os dados de mapeamento do uso e ocupação do solo têm sua origem no Mapeamento de Uso e Ocupação do Solo realizado pelo Projeto de Proteção da Mata Atlântica em Santa Catarina – PPMA/SC da Fundação do Meio Ambiente – FATMA em 2009.

MAPEAMENTO DO SOLO

No caso dos mapas de solo para cada Município tem sua origem no Mapeamento de Solo de Santa Catarina realizado pela EMBRAPA (2001).

MAPEAMENTO DAS ESTAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS

Os dados de mapeamento das estações pluviométricas têm sua origem no trabalho técnico n° 123 ISSN 0100-7416, de título "Chuvas intensas e chuva de projeto de drenagem superficial no Estado de Santa Catarina", de autoria do Técnico da EPAGRI, Álvaro Back.

O mapa de estações pluviométricas encontra-se no ANEXO VIII do documento.

MAPEAMENTO DAS ESTAÇÕES FLUVIOMÉTRICAS

Os dados de mapeamento das estações fluviométricas têm sua origem no sítio da internet http://www.ana.gov.br/rhn/scatarina_f.pdf, da Agência Nacional de Águas.

O mapa de estações fluviométricas encontra-se no ANEXO IX deste documento.

6.2.1 Mapa de estabilidade geotécnica e índice de impermeabilização

No termo de referencia para a realização do diagnóstico dos Serviços de Drenagem e Manejo de águas pluviais foram solicitados, no terceiro item, 8 (oito) diferentes mapas. São eles: hidrografia, topografia, características de solos em termos de permeabilidade, tipo de solo, índices de impermebilização, cobertura vegetal, pontos críticos de estabilidade geotécnica e estações pluviométricas e fluviométricas.

Para elaboração desses mapas são necessárias informações já produzidas e consolidadas, ou seja, são necessários dados secundários para a elaboração de cada mapa. Abaixo estão listados os dados necessários para elaboração de cada mapa solicitado:

Tabela 36 - Dados necessários para elaboração de cada mapa solicitado

Mapa	Informação Secundária
Hidrografia	Cartas IBGE (1:50.000 ou 1:100.000
Topografia	Cartas IBGE (1:50.000 ou 1:100.000
Características do Solo em Termos de Permeabilidade	Mapeamento do Solo de Santa Catarina realizado pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agrícola (EMBRAPA)
Tipo de solo	Mapeamento do Solo de Santa Catarina realizado pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agrícola (EMBRAPA)
Cobertura Vegetal	Desenvolvido pelo Projeto Proteção da Mata Atlântica (PPMA) da FATMA
Estações Pluviométricas e Fluviométricas	Hidroweb (ANA) e EPAGRI

Para a elaboração dos mapas temáticos de índices de impermeabilização e pontos críticos de estabilidade geotécnica não há disponibilidade de dados oficiais específicos, os quais requerem um detalhamento cuidadoso para cada município. Realizar a sobreposição dos dados dos mapas já produzidos não trará o retrato real da situação dos municípios em relação a impermeabilização e estabilidade geotécnica. Corre-se o risco de indicar de maneira equivocada áreas críticas de estabilidade como sendo áreas estáveis e, dessa forma, o planejador público prever evolução urbana para essas áreas. Com isto, o uso destes produtos será inapropriado em razão da vulnerabilidade e confiabilidade dos resultados.

Além disso, não há referências bibliográficas de autores que tenham produzido algum produto nesse tipo de detalhamento no Estado de Santa Catarina. Existem referências bibliográficas que apontam metodologias para a confecção dos mapas, no entanto, requer tempo de serviços especializados de análises físicas do solo para determinar coeficiente de atrito, sobreposição de camadas rochosas, identificação de componentes físicos de formação geológica, análise de declividade, dentre outras análises específicas que não estão contempladas no escopo do Edital 012/2009.

Outra questão relevante é a escala de apresentação solicitada no Termo de Referência para o mapeamento com valores de 1:50.000 e 1:100.000. Por se tratar de um diagnóstico de drenagem pluvial que deve caracterizar os segmentos pertencentes apenas a área urbana, não será possível visualizar detalhamentos específicos nessa área. Serão mapas municipais impressos em grandes dimensões (A1, A0) que apresentarão as manchas das áreas urbanas em poucos centímetros quadrados. Ou seja, difícil visualização dos critérios estipulados.

Sendo assim, as mesmas não serão apresentadas pelo motivo acima exposto, porém, devido sua relevância estará prevista na fase IV do plano uma verba para a elaboração das cartas.

6.3 Estimativa para Coeficiente de Escoamento Superficial

De acordo com o Livro Drenagem Urbana – Manual de Projeto (CETESB, 1986), o Coeficiente de “Runoff” é a variável do método racional menos suscetível de determinações mais precisas e requer, portanto, muitos cuidados quanto sua seleção. Seu uso na equação implica numa relação fixa para qualquer área de drenagem. Na realidade isso não acontece. O coeficiente engloba os efeitos de

infiltração, armazenamento por detenção, evaporação, retenção, encaminhamento das descargas e interceptação, efeitos esses que afetam a distribuição cronológica e a magnitude do iço de deflúvio superficial direto.

Para a estimativa de crescimento dos usos das áreas foi utilizado o método do Número da Curva (SCS-USDA), onde o CN é o numero da curva, cujo valor pode variar entre 1 e 100, e depende do uso e manejo da terra, grupo de solo, da composição hidrológica e umidade antecedente do solo. O valor do CN foi calculado para a bacia, com base nas áreas descritas na tabela abaixo, sendo que as áreas predominantes são as de florestas e pastagens em boas condições de drenagem, o que compreende 31,92% e de 31,04%. Onde CN médio foi igual a 64,354.

Tabela 37: Classes de uso do solo.

Bacia 1				
Classes de Uso	**Área (Km²)**	**CN**	**Área Futura(Km²)**	**CN Futuro**
AGRICULTURA	3,895	70	3,995	70
AREA URBANIZADA E/OU CONSTRUIDA	0,241	90	0,353	90
CORPOS D'AGUA	0,000	0	0,000	0
FLORESTAS EM ESTAGIO INICIAL (PIONEIRO)	0,000	60	0,000	60
FLORESTAS EM ESTAGIO MEDIO OU AVANCADO E/OU PRIMARIAS	3,706	60	3,356	60
PASTAGENS E CAMPOS NATURAIS	3,604	60	3,704	60
REFLORESTAMENTOS	0,162	60	0,200	60
CN Médio	**11,607**	**63,978**	**11,607**	**64,354**

Nesta estimativa foram utilizados os índices de crescimento de 2,56% para agricultura, 46,47% para área urbanizada e/ou construída, para as florestas em estágio médio ou avançado e/ou primarias houve um índice de crescimento negativo de 9,44%, para pastagens e campos naturais houve um crescimento de 2,77% e para reflorestamento um acréscimo de 23,45% considerando um horizonte de 25 anos.

6.4 Estudo de chuvas intensas para as Bacias Hidrográficas

Estudo de chuvas intensas para as bacias com a finalidade de determinar as equações de chuvas a serem adotadas nas estimativas dos hidrogramas de cheias.

O estudo das relações Intensidade-Duração-Frequência (IDF) das precipitações extremas é de grande interesse nos trabalhos de hidrologia por sua frequente aplicação na estimativa das vazões de projetos para dimensionamento de

obras de engenharia, principalmente na drenagem urbana, como bueiros, bocas de lobo, galerias entre outras.

Essas relações podem ser expressas de forma gráfica nas curvas IDF, ou por meio das equações de chuvas intensas, que tem a vantagens de facilitar suas utilização em programas de computador, para estimativa de parâmetros hidrológicos como o Tempo de concentração e a distribuição temporal da precipitação. A dificuldade que se apresenta na obtenção das equações de chuvas intensas está na baixa densidade de pluviógrafos, bem como no tamanho das séries desses dados.
Nos locais onde não se dispõem de pluviógrafos, o procedimento adotado normalmente consiste em estabelecer a chuva máxima esperada com duração de um dia, e a partir de relações estabelecidas em outras regiões estima-se a chuva para uma duração inferior (Tucci, 2003 e Tomaz, 2002).

Eltz et al. (1992) afirmam que análise de frequência é uma técnica estatística importante no estudo de chuvas, devido a grande variabilidade temporal e espacial da precipitação pluvial, a qual não pode ser prevista com bases puramente determinísticas.

Existem diversas teorias de probabilidade empregadas para análise de chuvas extremas, sendo as mais utilizadas a distribuição log-normal com dois parâmetros, distribuição log-normal com três parâmetros, distribuição Pearson tipo III, distribuição log-Pearson tipo III, distribuição de extremos tipo I, também conhecida como distribuição de Gumbel (Kite, 1978).

Back (2001) estudando dados de chuvas máximas diária de cem estações pluviométricas de Santa Catarina verificou que a distribuição de Gumbel apresentou o melhor ajuste aos dados observado em 60% das estações, e em 93% das estações com menos de vinte anos de dados diários.

Em Santa Catarina existem poucos pluviógrafos em funcionamento e na maioria deles não houve um estudo das relações IDF. Back (2002) apresenta ajuste de equações de chuvas intensas para oito estações com dados de pluviógrafos e 156 estações pluviométricas, baseadas nas relações entre chuvas de diferentes durações recomendadas pela CETESB (1986).

A partir das equações desenvolvidas por Back (2002) determinou-se as relações intensidade - duração - freqüência para o município em estudo baseado na seguinte equação:

$$i = \frac{K.T^m}{(t+b)^n}$$

Onde:

i = intensidade da chuva em mm/h;

T = período de retorno em anos;

t = duração da chuva em minutos.

Neste caso, para este município específico o valor dos coeficientes da equação IDF são os seguintes:

Tabela 38 – Estação catalogada.

Bacia Hidrográfica	Município	Denominação da Estação	Nº Estação	Para t ≤ 120 min				Para 120 min < t ≤ 1440 mim			
				K	m	b	n	K	m	b	n
Bacia do Rio Itajaí	Chapadão do Lageado	Alfredo Wagner	76	492,1	0,1736	8,5	0,6769	1000,8	0,1739	28,5	0,8084

As estações catalogadas e numeradas estão disponíveis no trabalho técnico n° 123 ISSN 0100-7416, de título "Chuvas intensas e chuva de projeto de drenagem superficial no Estado de Santa Catarina", de autoria do Técnico da EPAGRI, Álvaro Back. Foi escolhida a estação pluviométrica que possui menor distância do município e/ou maior série histórica de dados.

Estão apresentadas na tabela a seguir as diferentes intensidades para o município de Alfredo Wagner, considerando diferentes tempos de retorno e tempos de concentração.

Tabela 39- Tabela de intensidade de chuva.

t (min) / TR (Anos)	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	102	108	114	120
5	106,5	84,23	70,79	61,66	54,98	49,84	45,75	42,41	39,61	37,22	35,1667	33,37	31,79	30,37	29,11	28	26,93	25,98	25,12	24,32
10	120,1	95	79,85	69,54	62,01	56,22	51,61	47,83	44,67	41,98	39,6635	37,64	35,85	34,26	32,83	31,5	30,37	29,31	28,33	27,42
15	128,9	101,9	85,67	74,62	66,53	60,32	55,37	51,32	47,93	45,04	42,5559	40,38	38,46	36,76	35,23	33,8	32,59	31,44	30,39	29,42
20	135,5	107,1	90,06	78,44	69,94	63,41	58,2	53,94	50,38	47,35	44,7352	42,45	40,43	38,64	37,03	35,6	34,26	33,05	31,95	30,93
25	140,8	111,4	93,61	81,53	72,7	65,91	60,5	56,08	52,37	49,22	46,5022	44,13	42,03	40,17	38,49	37	35,61	34,36	33,21	32,15
50	158,8	125,6	105,6	91,96	82	74,34	68,24	63,25	59,07	55,52	52,4484	49,77	47,41	45,3	43,41	41,7	40,16	38,75	37,46	36,26
100	179,1	141,7	119,1	103,7	92,48	83,85	76,97	71,33	66,62	62,61	59,1549	56,13	53,47	51,09	48,97	47	45,3	43,71	42,25	40,9

Tabela 40- Tabela de intensidade de chuva.

t (min) / TR (Anos)	180	240	300	360	420	480	540	600	660	720	780	840	900	960	1020	1080	1140	1200	1260	1320	1380	1440
5	17,67	14,4	12,23	10,68	9,511	8,593	7,852	7,24	6,726	6,286	5,906	5,574	5,281	5,021	4,787	4,577	4,386	4,212	4,052	3,906	3,771	3,646
10	19,93	16,24	13,8	12,05	10,73	9,694	8,858	8,168	7,587	7,092	6,663	6,288	5,958	5,664	5,4	5,163	4,947	4,751	4,571	4,406	4,254	4,113
15	21,38	17,43	14,81	12,93	11,51	10,4	9,505	8,764	8,142	7,61	7,15	6,748	6,393	6,078	5,795	5,54	5,309	5,098	4,905	4,728	4,565	4,413
20	22,48	18,32	15,57	13,59	12,1	10,94	9,992	9,214	8,559	8	7,517	7,094	6,721	6,389	6,092	5,824	5,581	5,36	5,157	4,971	4,799	4,64
25	23,37	19,05	16,18	14,13	12,58	11,37	10,39	9,579	8,898	8,317	7,814	7,375	6,987	6,642	6,333	6,055	5,802	5,572	5,361	5,167	4,989	4,823
50	26,37	21,49	18,26	15,94	14,19	12,82	11,72	10,81	10,04	9,382	8,815	8,319	7,882	7,493	7,144	6,83	6,545	6,286	6,048	5,829	5,628	5,441
100	29,74	24,24	20,6	17,98	16,01	14,47	13,22	12,19	11,32	10,58	9,944	9,385	8,892	8,453	8,06	7,705	7,384	7,091	6,823	6,576	6,349	6,138

Determinação dos hidrogramas de cheias para os cursos d´águas principais, em seções estratégicas, para períodos de retorno de 5, 10, 20, 50 e 100 anos

Para o cálculo da chuva excedente empregou-se o método do departamento de Agricultura dos Estados Unidos (Método do Soil Conservation Service – SCS, 1975), adaptando-se para as condições de Santa Catarina, propondo a seguinte formulação:

$$Q = \frac{(P - 0{,}2xS)^2}{(P + 0{,}8xS)}$$ para **P > 0,2 x S**

Onde:

Q = Escoamento superficial direto em mm

P = Precipitação em mm

S = Retenção potencial do solo em mm

Para o presente trabalho apresenta-se a metodologia por uma questão técnica necessária em qualquer projeto de drenagem. Para cálculo da chuva excedente é necessário estipular um valor de CN para encontrar o valor S (retenção potencial no solo). Com o valor de S encontrado, substitui-se esse valor na fórmula da vazão da chuva excedente junto com a determinação da intensidade de chuva. Assim, basta fazer uma operação simples de cálculo para obtenção da chuva excedente. Ou seja, podem ter inúmeras condições de chuvas excedentes se considerarmos, uma variedade de intensidade de chuva escolhidas e de CN encontrados. Por esse motivo não foi apresentado os valores efetivos das chuvas excedentes.

O valor de S depende do tipo de solo e pode ser determinado facilmente por tabelas próprias. A quantidade (0,2 x S) é uma estimativa das perdas iniciais (Ai) devidas a interceptação e retenção em depressões. Por esta razão, impõe-se a condição P > (0,2 x S). Para facilitar a solução gráfica da equação, faz-se a seguinte mudança de variável:

$$CN = \frac{1000}{10 + \left(\frac{S}{25{,}4}\right)}$$

Onde:

CN = chamado de "Número da Curva", varia entre 0 e 100. Os valores de CN dependem de três fatores:

a) umidade antecedente do solo

b) tipo de solo

c) ocupação do solo

Este método distingue três condições de umidade de solo, que são descritas a seguir:

Condição I - Solos secos: As chuvas nos últimos dias não ultrapassam 1 mm;

Condição II - Situação muito freqüente em épocas chuvosas. As chuvas nos últimos 5 dias totalizam entre 1 e 40 mm;

Condição III - Solo úmido (próximo da saturação): as chuvas nos últimos dias foram superiores a 40 mm e as condições meteorológicas foram desfavoráveis a altas taxas de evaporação.

A Tabela 42 é utilizada para a obtenção de CN e refere-se sempre a condição II. A transformação de CN para as outras condições de umidade é feita através da Tabela 41.

Tabela 41 - Valores de CN para diferentes tipos de condições de umidade do solo.

Condição I	Condição II	Condição III
100	100	100
87	95	99
78	90	98
70	85	97
63	80	94
57	75	91
51	70	87
45	65	83
40	60	79
35	55	75
31	50	70
27	45	65
23	40	60
19	35	55
15	30	50
12	25	45
9	20	39
7	15	33
4	10	26
2	5	17

O Soil Conservation Service (1975) distingue em seu método 4 grupos hidrológicos de solos. A adaptação do trabalho daquela entidade para esta região em estudo classificou os diferentes tipos de solos como se segue. Embora adaptada para as condições da área em comento, a classificação que se segue é bastante geral e pode ser aplicada a outras regiões do Brasil.

Grupo A - Solos arenosos com baixo teor de argila total inferior a 8%. Não há rocha nem camadas argilosas e nem mesmo densificadas até a profundidade de 1 m. O teor de húmus é muito baixo, não atingindo 1%.

Grupo B - Solos arenosos menos profundos que os do grupo A e com maior teor de argila total, porém ainda inferior a 15%. No caso de terras roxas, este limite pode subir a 20%, graças a maior porosidade. Os dois teores de húmus podem subir respectivamente a 1,2 e 1,5%. Não pode haver pedras e nem camadas argilosas até 1m, mas é quase sempre presente camada mais densificada do que a camada superficial.

Grupo C - Solos barrentos com teor total de argila de 20 a 30%, mas sem camadas argilosas impermeáveis ou contendo pedras até a profundidade de 1,2m. No caso de terras roxas estes dois limites máximos podem ser 40% e 1m. Nota-se, a cerca de 60 cm de profundidade, camada mais densificada que no grupo B, mas ainda longe das condições de impermeabilidade.

Grupo D - Solos argilosos (30-40% de argila total) e ainda com camada densificada a uns 50 cm de profundidade ou solos arenosos como B, mas com camada argilosa quase impermeável ou horizonte de seixos rolados.

A ocupação do solo é caracterizada pela sua cobertura vegetal e pelo tipo de defesa contra erosão eventualmente adotado. Os valores de CN podem ser obtidos através das curvas de Escoamento Superficial de Chuvas Intensas, conforme o tipo hidrológico do solo e sua cobertura vegetal. Para auxiliar o usuário na obtenção do valor de CN é fornecida a Tabela 42, lembrando que os valores são para condição de umidade II.

Tabela 42 - Valores de CN para bacias urbanas e rurais.

USO DO SOLO	SUPERFÍCIE	A	B	C	D
Solo lavrado	Com sulcos retilíneos	77	86	91	94
	Em fileiras retas	70	80	87	90
Plantações Regulares	Em curvas de nível	67	77	83	87
	Terraceado em nível	64	76	84	88
	Em fileiras retas	64	76	84	88
Plantações de cereais	Em curvas de nível	62	74	82	85
	Terraceado em nível	60	71	79	82
	Em fileiras retas	62	75	83	87
Plantações de legumes ou cultivados	Em curvas de nível	60	72	81	84
	Terraceado em nível	57	70	78	89
	Pobres	68	79	86	89
	Normais	49	69	79	94
	Boas	39	61	74	80
Pastagens	Pobres, em curvas de nível	47	67	81	88
	Normais, em curvas de nível	25	59	75	83
	Boas, em curvas de nível	6	35	70	79
Campos permanentes	Normais	30	58	71	78
	Esparsas, de baixa transpiração	45	66	77	83
	Normais	36	60	73	79
	Densas, de alta transpiração	25	55	70	77
Estradas de Terra	Normais	56	75	86	91
	Más	72	82	87	89
	De superfície dura	74	84	90	92
Florestas	Muito esparsas, de baixa transpiração	56	75	86	91
	Esparsas	46	68	78	84
	Densas, de alta transpiração	26	52	62	69
	Normais	36	60	70	76
Zonas Residênciais	Lotes (m²) %impermeável				
	<500 65	77	85	90	92
	1000 38	61	75	83	87
	1300 30	57	72	81	86
	2000 25	54	70	80	85
	4000 20	51	68	79	84

Fonte: TUCCI (1993)

Observando o uso e ocupação do solo nas sub-bacias hidrográfcas estudadas, observa-se que todas estas sub-bacias apresentam um pequeno grau de urbanização e impermeabilização do solo. Portanto para fins de simulação hidrológica e baseando-se na Tabela 41 e 42 acima relatadas, será utilizado os valores de CN já apresentados no item 6.3.

O hidrograma adimensional do SCS (1975) é um hidrograma unitário sintético, onde a vazão (Q) é expressa como fração da vazão de pico (Qp) e o tempo (t) como fração do tempo de ascensão do hidrograma unitário (tp). Dadas a vazão de pico e o

tempo de resposta (Lag-Time) para a duração da chuva excedente, o hidrograma unitário pode ser estimado a partir do hidrograma adimensional sintético para uma dada bacia.

Os valores de Qp e tp podem ser estimados, utilizando-se um modelo simplificado de um hidrograma unitário triangular, onde o tempo é dado em horas e as vazões em m^3/s, cm (ou pes3/pol) (SCS, 1975). A partir da observação de um grande número de hidrogramas unitários, o Soil Conservation Service sugere que o tempo de recessão seja aproximadamente 1.67.tp.

Como a área sob o hidrograma unitário deve ser igual ao volume de escoamento superficial direto de 1 cm (ou 1 pol.), pode ser visto que:

$$Qp = \frac{C.A}{Tp}$$

Onde:

C = 2,08 (ou 483,4 no sistema inglês);

A = área de drenagem em Km^2 (ou milhas quadradas).

Um estudo posterior de hidrogramas unitários de muitas bacias rurais grandes e pequenas indicou que o tempo de resposta (Lag- Time) é aproximadamente igual a 60% de tc, onde tc é o Tempo de concentração da bacia. Assim, o tempo de ascensão Tp pode ser expresso em função do tempo de resposta "tp" e da duração da chuva excedente "tr".

$$Tp = \frac{tr}{2} + tp$$

Para determinar o t_p utilizou-se a seguinte equação:

$$t_p = \frac{2{,}6L^{0{,}8}(S/25{,}4+1)^{0{,}7}}{1900y^{0{,}5}}$$

Onde:

S = retenção potencial do solo em mm;

L = comprimento hidráulico (metro);

Y = declividade em percentagem (%).

Para calculo do tempo de concentração utilizou-se a equação de Kirpich para bacias acima de 8,0 km²:

$$t_c = 57 \times \frac{L^{1{,}155}}{h^{0{,}385}}$$

Onde:

tc= tempo de concentração (minutos);

L = comprimento hidráulico (Quilômetros);

h = diferença entre cotas (metros);

No caso de bacias hidrográficas de até 8,0 km² utilizou-se a expressão apresentada pelo SCS (1972) onde considera que:

$$t_p = 0{,}6t_c$$

Comparando-se bacias hidrográficas menores que 8,0 km², os valores do tp sempre serão os mesmos, pois o método realiza a simplificação apresentada na expressão acima. Para representar estes cálculos é apresentado a seguir o hidrograma para uma determinda precipitação com duração "D":

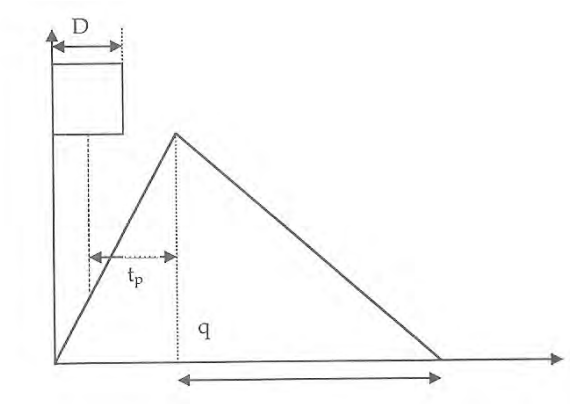


Figura 24 - Hidrograma triangular utilizando o Método SCS (1972)

Para cada intervalo de chuva excedente obtida através da metodologia anteriormente apresentada, determinou-se o hidrograma a partir da metodologia apresentada acima. Para tanto, determinou-se o hidrograma unitário deste baseando-se na equação de convolução nas seguintes condições de contorno:

Para 0<t<Δt, a preciptação P(T) = 1/Δt e

$$h(\Delta t, t) = 1/\Delta t \int_0^t \mu(t-\tau)d\tau$$

Para t>Δt a expressão fica:

$$h(\Delta t, t) = 1/\Delta t \int_0^{\Delta t} \mu(t-\tau)d\tau$$

O hidrograma unitário é utilizado normalmente com intervalo de tempo igual aos das precipitações. Considerando que os parâmetros do hidrograma unitário instantâneo que têm unidades de tempo, sejam utilizados em unidades de Δt (intervalo de tempo), a vazão após um intervalo de tempo Δt fica:

$$Q(1) = P1\int_0^1 \mu(1-\tau)d\tau$$

A vazão após 2 intervalos de tempo fica:

$$Q(2) = P1\int_0^1 \mu(2-\tau)d\tau + P2\int_1^2 \mu(2-\tau)d\tau$$

Sendo que

$$h1 = \int_1^2 \mu(2-\tau)d\tau = \int_0^1 \mu(1-\tau)d\tau$$

e

$$h2 = \int_0^1 \mu(2-\tau)d\tau$$

O que resulta

$$Q(2) = P1h2 + P2h1$$

Considerando que:

$$h1 = \int_0^1 \mu(1-\tau)d\tau$$

A equação de convolução discreta fica:

$$Qt = \sum_{i=j}^{t} Piht - i + 1$$

Para t≤n, j=1 e para t>n, j=t-n+1, onde n é o número de ordenadas do hidrograma unitário.

A representação gráfica desta metodologia de cálculo do hidrograma é apresentada na Figura 25. No entanto, esta metodologia adotada para calcular o hidrograma unitário do escoamento superficial de uma bacia hidrográfica, utiliza algumas simplificações relatadas a seguir:

Linearidade: o modelo admite que a transformação de precipitação efetiva em vazão é linear invariante, ou seja, admite a superposição dos efeitos e o hidrograma unitário constante no tempo;

Distribuição espacial uniforme: a precipitação é a mesma em toda a bacia no intervalo de tempo do cálculo;

Distribuição temporal uniforme: a intensidade de precipitação é constante no intervalo de tempo;

Intervalo de tempo Δt: a escolha do intervalo de tempo ou duração Δt da precipitação, depende do tempo de resposta da bacia. O intervalo de tempo deve ser suficientemente pequeno para que a distribuição do volume e dos valores máximos instantâneos não sejam distorcidos. Esse intervalo não deve ser muito pequen para evitar o processamento de uma quantidade exagerada de informações. O tempo de pico *tp* tem sido utilizado como indicador para obtenção do valor do intervalo de tempo Δt. O método SCS (1972) recomenda utilizar a expressão Δt = tp/3. Isto indica que teremos 03 pontos para representar a ascensão do hidrograma de escoamento superficial, onde ocorrem os maiores gradientes. Neste caso específico deste estudo utilizou-se o intervalo de tempo de 15 minutos.

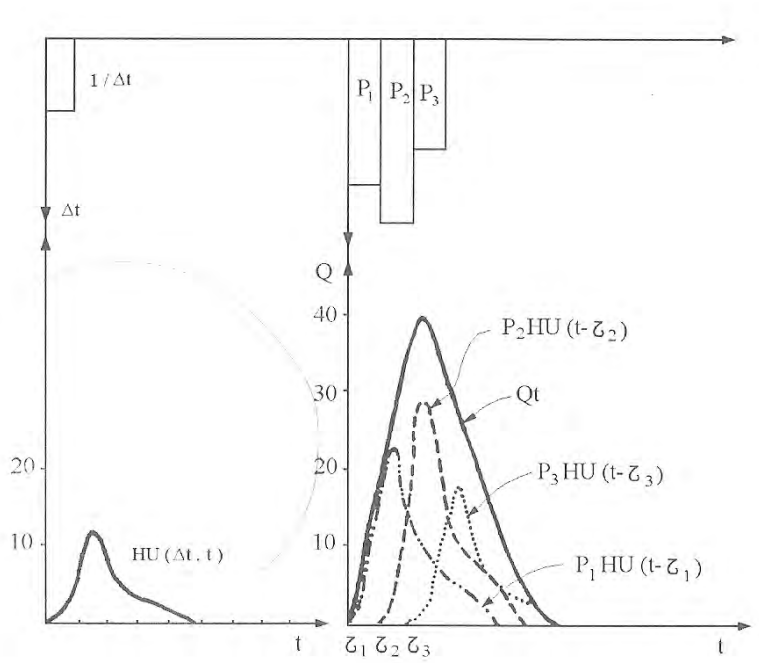


Figura 25 - Representação gráfica da metodologia de cálculo do hidrograma unitário por convolução discreta.

O cálculo da estimativa do hidrograma foi realizado para a exultória da bacia hidrográfica estudada, principalmente à jusante das áreas urbanizadas originárias do

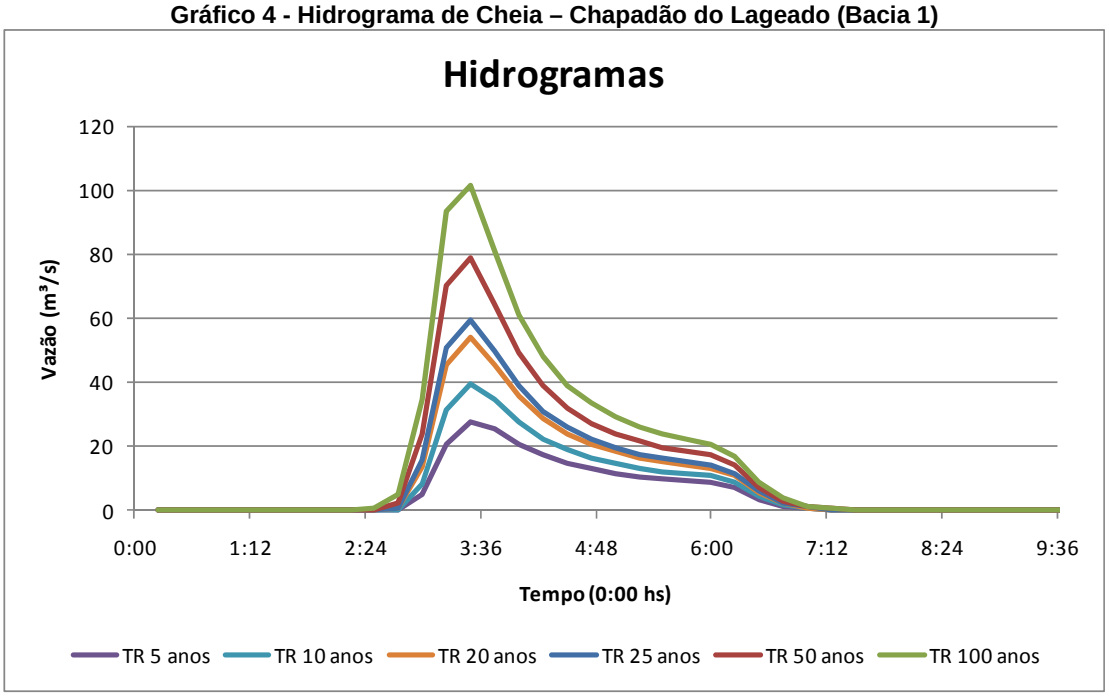
mapeamento da cobertura vegetal e de uso e ocupação do solo descrito anteriormente.

6.5 Determinação dos hidrogramas de cheias para os cursos d´águas principais, em seções estratégicas, para períodos de retorno de 5, 10, 20, 25, 50 e 100 anos

Denomina-se hidrograma a representação gráfica da variação da vazão de determinado curso de água em relação ao tempo para chuvas com diferentes características.

O hidrograma de cheia da bacia do Arroio Lageado para chuvas com tempo de recorrência de 5, 10, 20, 25, 50 e 100 anos está apresentado nas Figuras que seguem.

Gráfico 4 - Hidrograma de Cheia – Chapadão do Lageado (Bacia 1)



Observa-se que a vazão máxima de escoamento superficial, nos tempos de recorrência analisados, ocorre aproximadamente 3:30 horas após o início da chuva com valores aproximados de 28, 40, 54, 60, 79, 102 m³/s respectivamente.

Uma bacia bastante permeável, ao receber certa chuva, dá origem a um escoamento superficial com pico achatado e bastante atrasado em relação ao início

dessa chuva. Isso se dá porque há uma grande infiltração inicial, acumulação de águas subterrâneas com posterior contribuição ao escoamento superficial.

Uma bacia impermeável, ao receber certa chuva, dá origem ao escoamento superficial com pico agudo e não muito afastado do início dessa chuva.

A tabela que segue demonstra os valores que geraram o hidrograma. Nas colunas de vazão, os valores crescem até certo Pico, onde o Tp é o tempo que leva pra chegar nesse valor de vazão de pico, ou seja, a ascenção. Após os valores de vazão decrescem até chegar a zero (tempo que leva do pico até o zero é o tp), ou seja, tempo de resposta.

Tabela 43 - Tabela do hidrograma de cheias.

Chapadão do Lajeado						
	TR 5 anos	TR 10 anos	TR 20 anos	TR 25 anos	TR 50 anos	TR 100 anos
Tempo (h)	Total (m³/s)	Total (m³/s)	Total (m³/s)	Vazão (m³/s)	Vazão (m³/s)	Vazão (m³/s)
0:15	0	0	0	0	0	0
0:30	0	0	0	0	0	0
0:45	0	0	0	0	0	0
1:00	0	0	0	0	0	0
1:15	0	0	0	0	0	0
1:30	0	0	0	0	0	0
1:45	0	0	0	0	0	0
2:00	0	0	0	0	0	0
2:15	0	0	0	0	0	0,003
2:30	0	0	0	0	0,14	0,665
2:45	0	0,11	0,585	0,834	2,239	5,029
3:00	5,209	8,585	13,785	15,918	24,063	34,738
3:15	20,464	31,408	45,576	50,918	70,121	93,638
3:30	27,781	39,573	54,24	59,647	78,763	101,719
3:45	25,3	34,493	45,703	49,789	64,097	81,078
4:00	20,852	27,66	35,857	38,823	49,138	61,273
4:15	17,309	22,556	28,816	31,068	38,862	47,972
4:30	14,769	19,007	24,029	25,828	32,031	39,245
4:45	12,949	16,519	20,729	22,232	27,402	33,39
5:00	11,608	14,713	18,358	19,657	24,115	29,265
5:15	10,575	13,333	16,564	17,714	21,653	26,194
5:30	9,781	12,289	15,223	16,266	19,836	23,945
5:45	9,154	11,47	14,176	15,136	18,422	22,201
6:00	8,637	10,797	13,317	14,211	17,268	20,779
6:15	7,146	8,919	10,986	11,719	14,223	17,099
6:30	3,698	4,613	5,68	6,058	7,351	8,835
6:45	1,575	1,965	2,419	2,58	3,13	3,762
7:00	0,66	0,823	1,013	1,08	1,311	1,575
7:15	0,281	0,351	0,431	0,46	0,558	0,671
7:30	0,114	0,142	0,175	0,186	0,226	0,271
7:45	0,042	0,053	0,065	0,069	0,084	0,101
8:00	0,011	0,014	0,017	0,019	0,022	0,027
8:15	0	0	0	0	0	0
8:30	0	0	0	0	0	0

A respeito das áreas sujeitas a inundação e alagamentos, ressalta-se que diante do fato das Cartas Planialtimétricas disponibilizadas pelo IBGE serem na escala de 1:50.000 e 1:100.000, torna-se imprecisa a análise e demarcação das áreas afetadas pelas cheias no município estudado. Este fato ocorre, pois as curvas de nível deste único material planialtimétrico existente neste município, apresenta

uma diferença entre curvas de nível de 20 em 20 metros. Desta maneira, a micro drenagem (bueiros, bocas de lobos, etc) e a macrodrenagem (galerias, canais, etc) existente sob as ruas e avenidas não são retratadas, não podendo ser estimado as áreas afetadas pelas cheias com precisão para diversos períodos de retorno do evento hidrológico crítico.

Segundo a prefeitura municipal não existem pontos de alagamento no município.

6.6 Estimativas de coeficientes de escoamento superficial que possam ser adotados para micro-drenagem de pequenas áreas

Para a área urbana, nota-se que o CN varia de 77 à 92 (conforme verificado na Tabela 42), pois caracteriza-se por uma zona residencial com lotes de área inferior a 500 m². Observa-se também, que o solo do município está classificado no Grupo C, assim pelos motivos apresentados constata-se que o CN a ser adotado é de 90.

6.7 Descrição dos sistemas de macro e microdrenagem existentes no Município

Da água da chuva que cai sobre o solo uma parte infiltra no solo e vai formar o lençol freático e os rios subterrâneos, formando verdadeiros reservatórios subterrâneos de água doce. O restante, que não infiltrou, escorre superficialmente.

O contínuo desenvolvimento de uma cidade, avançando sobre áreas de mata nativa, diminui a permeabilidade do solo.

Nas cidades, constroem-se Galerias de Águas Pluviais justamente para impedir que as águas da chuva corram pela superfície. Quanto mais se impermeabiliza o solo de uma cidade maior a necessidade de aumentar as dimensões das galerias.

O sistema de micro-drenagem pluvial de Chapadão do Lageado ocorre superficialmente, onde as águas pluviais escoam superficialmente pelo canto das ruas e são direcionadas para bocas de lobo do tipo grelha e guia, que coletam essas águas, encaminhando através de uma rede de drenagem, onde o sistema passa a ser subterrâneo, até um corpo receptor.

A topografia da sede do Município favorece o sistema de drenagem, e todo o escoamento é direcionado para o rio Arroio do Lageado**,** que corta o Município.

Existe um cadastro da rede de drenagem implantada em algumas ruas do Município, são elas: Avenida 29 de Novembro (Parcial), Rua Bernardo Henrique Hillenshein, Rua Geremias Pedro de Medeiros (Parcial), Rua Antonio Júlio Raymundo, Rua Antonio Sativo da Silveira (Parcial), Rua Otávio Sativo da Silveira, Rua Venuto Knaben (Parcial), Rua Pedro Schneider, Rua Argentino Klettenberg, Rua Allan Régis Inácio (Parcial).

Segundo informações levantadas no Município existem cinco ruas com projeto de pavimentação que já estão sendo contempladas com projetos de drenagem, são elas: Rua Antonio Ramos da Cruz, Rua 06 de Agosto (Parcial), Rua Allan Régis Inácio (Parcial), Av 29 de Novembro (Parcial), Rua Augusto Kraus (Parcial).

A rede de drenagem pluvial implantada no Município tem extensão de 3 km e dimensão desconhecida, porém atende praticamente toda a área urbana.

Periodicamente ocorre a manutenção do sistema de drenagem pluvial através da execução dos serviços de limpeza e desobstrução dos dispositivos de captação (bocas-de-lobo), limpeza e desobstrução de galerias e varrição e limpeza de vias.

Abaixo é apresentado um esquema que representa um sistema de drenagem urbana.

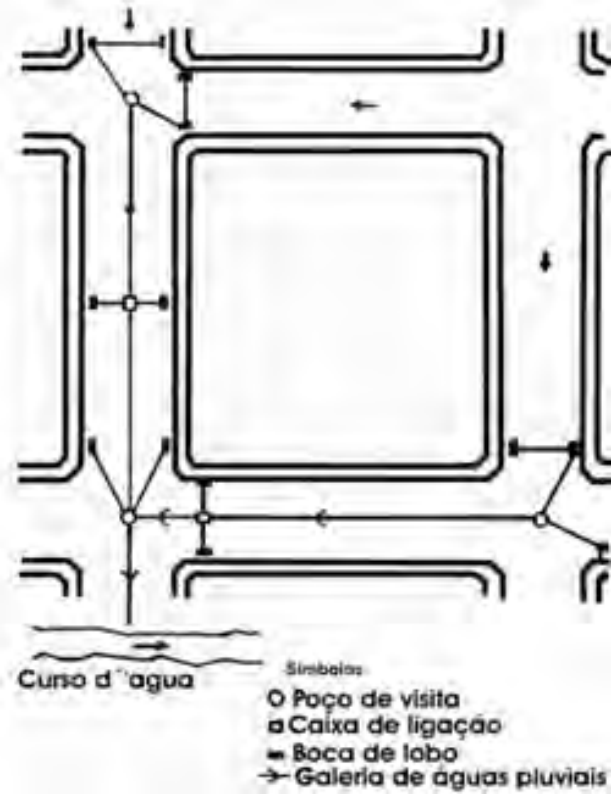


Figura 26: Esquema do sistema de Drenagem Pluvial.
Fonte: STE, 2010.

A macrodrenagem de chapadão do Lageado é caracterizada pelo rio Arroio do Lageado que corta o município, o qual recebe toda a contribuição das águas pluviais coletadas pela rede de drenagem.

A seguir apresentam-se imagens que representam o sistema de drenagem urbana no Município de Chapadão do Lageado.

Figura 27: Boca de Lobo tipo grelha.
Fonte: Visita Técnica STE, 2010.

Figura 28: Boca de Lobo tipo grelha.
Fonte: Visita Técnica STE, 2010.

6.8 Identificação de áreas com risco de poluição e/ou contaminação

A principal fonte de contaminação e poluição é o lançamento de esgoto na rede de drenagem pluvial, após tratamento por tanque séptico e sumidouro e em alguns casos o esgoto é lançado "*in natura*".

É difícil se quantificar o número de ligações de esgoto na rede de drenagem pluvial, pois não existe cadastro total da rede e muito menos das ligações que são irregulares.

Todos esses lançamentos de esgoto que deságuam no sistema de drenagem pluvial são direcionados para o corpo receptor (Rio Arroio do Lageado), sistema de macro-drenagem natural.

6.9 Identificação de lacunas no atendimento do serviço de drenagem

Além da área rural do Município algumas ruas da sede também não são atendidas por rede de drenagem pluvial. Fica difícil a identificação e determinação dessas ruas, pois não existe um cadastro total do sistema de drenagem pluvial.

6.10 Avaliação dos processos erosivos e sedimentológicos

A erosão é um processo natural de desagregação, decomposição, transporte e deposição de materiais de rochas e solos que vem agindo sobre a superfície terrestre desde os seus princípios. Contudo, a ação humana sobre o meio ambiente contribui exageradamente para a aceleração do processo, trazendo como conseqüências, a perda de solos férteis, a poluição da água, o assoreamento dos cursos d'água e reservatórios e a degradação e redução da produtividade global dos ecossistemas terrestres e aquáticos.

Entende-se por erosão o processo de desagregação e remoção de partículas do solo ou fragmentos de rocha, pela ação combinada da gravidade com a água, vento, gelo ou organismos (IPT, 1986).

Os processos erosivos são favorecidos basicamente por alterações do meio ambiente, provocadas pelo uso do solo nas suas várias formas, desde o desmatamento e a agricultura, até obras urbanas e viárias que, de alguma forma, propiciam a concentração das águas de escoamento superficial. Uma das conseqüências da erosão é o assoreamento de rios e córregos

Segundo a prefeitura municipal não existe pontos com ocorrência de erosão no Município.

6.11 Análise crítica dos sistemas de manejo de águas pluviais

O sistema de micro-drenagem do Município ocorre de forma subterrânea e superficial. As águas pluviais escoam pelo canto das ruas e são direcionadas para bocas-de-lobo e posteriormente para uma rede de drenagem, com tubulação em concreto, que destina essas águas para o corpo receptor.

As ruas projetadas possuem sarjetas, as águas pluviais escoam pelas extremidades das ruas, próximo ao meio fio. Parte da rede de drenagem subterrânea existente foi executada sem seguir um projeto de engenharia.

A seguir, seguem quadros dos pontos fortes e fracos identificados no sistema:

Tabela 44 - Pontos fortes - Drenagem pluvial.

PONTOS FORTES
Características topográficas do Município
Existência de estrutura básica de drenagam - sede do município
Realização de manutenção periódica do sistema de drenagem urbana

Fonte: STE, 2010.

Tabela 45 - Pontos fracos - Drenagem pluvial.

PONTOS FRACOS
Inexistência de informações técnicas e cadastro confiável de todo o sistema existente
Parte da rede de drenagem foi executada sem seguir projetos técnicos

Fonte: STE, 2010.

6.12 Avaliação da interação, complementaridade ou compartilhamento de cada um dos serviços com os serviços dos Municípios vizinhos

O sistema de microdrenagem pluvial existente não interage, complementa ou e compartilha com os serviços dos Municípios vizinhos.

Já o sistema de macro-drenagem, acaba influenciando no Município a jusante.

6.13 Análise e levantamento censitários e mapeamento das densidades demográficas e sua evolução

Considerando os dados dos censos demográficos e contagens realizadas pelo IBGE nas últimas duas décadas, a população do Município obteve considerável acréscimo, conforme demonstrado na tabela a seguir:

Tabela 46 - Evolução da população do Município de Chapadão do Lageado.

Evolução da População do Município de Chapadão do Lageado SC: 1970 - 2007					
Décadas	1970	1980	1991	2000	2007
População	-	-	-	2561	2749
Período		1970-1980	1980-1991	1991-2000	2000-2007
Taxa de Crescimento	-	-	-	-	7,34%

Fonte: IBGE, Censos Demográficos 1970,1980,1991, 2000 e 2007.

O mapa de densidade populacional é possível ser observado na figura a seguir:

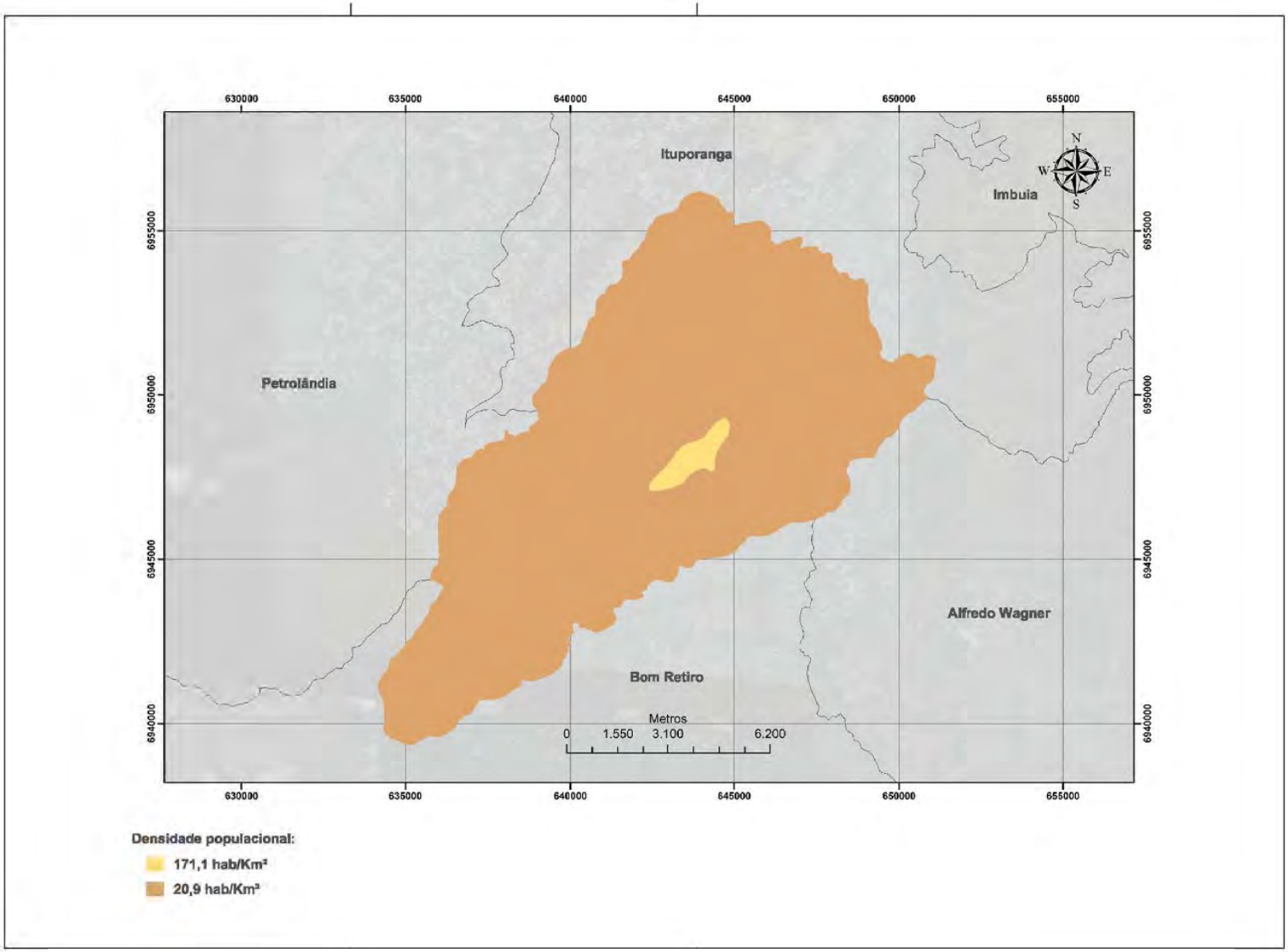


Figura 29 - Densidade Populacional

DOM/SC ASSINADO DIGITALMENTE
www.diariomunicipal.sc.gov.br

De acordo com o censo do IBGE, no ano de 2009, o município de Chapadão do Lageado apresentava 2.882 habitantes, destes 325 (171,1 hab/Km²) residem na área urbana e 2.557 (20,9 hab/Km²) na área rural.

Realizando a projeção populacional (adotando-se a mesma taxa de crescimento do IBGE de 1,32% a.a. 2000-2009) observa-se que no final do plano (20 anos), a população total do município vai estar em torno de 3.446 habitantes, destes 389 habitarão a área urbana e 3.057 a área rural, ou seja, haverá um crescimento de 22,06% da população.

Considerando a média de crescimento adotado da área urbanizada e/ou construída da bacia do Arroio Lajeado de 46,47%, é possível realizar a evolução da densidade demográfica.

Efetuando-se os cálculos estima-se que a densidade demográfica para área urbana será de 139,9 hab/Km² e área rural de 25,2 hab/Km².

Não será apresentado o mapa de densidade demográfica futura, pois o município em seu Plano Diretor não determina as áreas de expansão territorial. São apenas determinados critérios de planejamento urbano e rural e de evolução estrutural do município.

6.14 Avaliação de planos e projetos existentes ou em execução

Segundo informações da Prefeitura Municipal existem projetos aprovados ou em aprovação e obras executadas das seguintes ruas e avenidas:

Executadas: Avenida 29 de Novembro (Parcial), Rua Bernardo Henrique Hillenshein, Rua Geremias Pedro de Medeiros (Parcial), Rua Antonio Júlio Raymundo, Rua Antonio Sativo da Silveira (Parcial), Rua Otávio Sativo da Silveira, Rua Venuto Knaben (Parcial), Rua Pedro Schneider, Rua Argentino Klettenberg, Rua Allan Régis Inácio (Parcial).

Projetadas: Rua Antonio Ramos da Cruz, Rua 06 de Agosto (Parcial), Rua Allan Régis Inácio (Parcial), Av 29 de Novembro (Parcial), Rua Augusto Kraus (Parcial).

7. Aplicação do Método Condicionantes, Deficiências e Potencialidades (CDP)

7.1 Conceituação

A metodologia CDP - Condicionantes, Deficiências e Potencialidades, empregada em processos de planejamento urbano e regional, foi desenvolvida na Alemanha, aferida em diversos países, adotada como padrão pelos organismos das Nações Unidas e, utilizada como metodologia-base na aferição de diagnósticos macro.

Trata-se de uma sistemática de organização dos dados levantados que possibilita sua análise de forma compreensível. A visão sintetizadora proporcionada por este método é também extremamente eficaz para a definição de estratégias de ação visando o desenvolvimento.

Ao se adotar a metodologia CDP, classificam-se os dados levantados em três categorias básicas:

•Condicionantes - Elementos existentes ou projetados que não podem ou não devem ser alterados;

•Deficiências - Elementos que representam problemas que devem ser solucionados;

•Potencialidades – Elementos que podem ser aproveitados para melhorar a qualidade de vida da cidade.

CONDICIONANTES

As condicionantes são, como já vimos, os elementos existentes ou projetados que não podem ou não devem ser alterados, devendo ser mantidos ou preservados pelo PMSB. O caráter das condicionantes pode ser espacial, funcional, infra-estrutural, ambiental, sócio-econômico, administrativo ou legal. Neste trabalho são delineadas as condicionantes de ordem geral, de interesse do PMSB.

DEFICIÊNCIAS

Entendem-se como deficiências situações que significam problemas qualitativos e quantitativos no contexto municipal e que devem ser alterados, melhorados ou eliminados. Assim como as condicionantes, as deficiências também podem ser de caráter espacial, funcional, infraestrutural, ambiental, sócio-

econômico, administrativo ou legal, dando-se especial ênfase na elaboração do PMSB àquelas deficiências de âmbito físico-territorial

POTENCIALIDADES

Entendem-se como potencialidades elementos, recursos ou vantagens que até então não foram aproveitados adequadamente e poderiam ser incorporados positivamente ao sistema municipal, sanando suas deficiências ou desenvolvendo-o no sentido de melhorar seu estado atual.

7.2 Sistematização das Informações

A sistemática CDP aplicada na elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico apresenta basicamente um método de ordenação criteriosa e operacional dos problemas e fatos, resultantes de pesquisas e levantamentos, proporcionando apresentação compreensível, facilmente visualizável e compatível com a situação da cidade.

A organização destes dados levantados será feita através de tabelas, com uma análise descritiva dos fatores encontrados quanto a sua relevância. Com base nas informações, poderão ser elaboradas tabelas de acordo com os elementos de interesse para o planejamento, subdivididos nos quatro sistemas a serem analisados: Abastecimento de água, Esgotamento Sanitário, Drenagem Urbana e Resíduos Sólidos.

Para cada sistema serão analisados os aspectos Técnicos e de Gestão e seus respectivos elementos, proporcionando uma análise geral das condições do Saneamento Básico do Município. Os principais elementos analisados serão:

- ABASTECIMENTO DE ÁGUA:

Sistema	Aspectos	Elemento
Abastecimento Água	Técnicos	Manancial
		Captação
		Estação Elevatória de Água Bruta
		Adutora de Água Bruta
		ETA
		Estação Elevatória de Água Tratada
		Adutora de Água Tratada
		Reservatório
		Rede de Distribuição
		Sistemas (soluções) Alternativos
	Gestão	Institucional
		Legal e Normativo

- ESGOTAMENTO SANITÁRIO:

Sistema	Aspectos	Elemento
Esgotamento Sanitário	Técnicos	Rede Coletora
		Estação Elevatória de Esgoto
		ETE
		Emissário
		Corpo Receptor
		Sistemas (soluções) Alternativos
	Gestão	Institucional
		Legal e Normativo

- DRENAGEM URBANA:

Sistema	Aspectos	Elemento
Drenagem Urbana	Técnicos	Microdrenagem
		Macrodrenagem
		Obras de Controle
	Gestão	Institucional
		Legal e Normativo

- RESÍDUOS SÓLIDOS:

Sistema	Aspectos	Elemento
Resíduos Sólidos	Técnicos	Geração de Resíduos
		Caracterização dos resíduos
		Acondicionamento
		Armazenamento
		Coleta
		Transporte/Transbordo
		Limpeza Urbana
		Tratamento e Disposição Final
	Gestão	Institucional
		Legal e Normativo

Após a classificação dos elementos nos segmentos do saneamento básico, a já referida metodologia definirá as áreas prioritárias de ação com a sistematização destas informações e espacialização das mesmas em mapas para apresentação. A prioridade para a ação municipal será definida de acordo com a seqüência abaixo:

1° Áreas que possuem CDP
2° Áreas que possuem CD
3° Áreas que possuem CP
4° Áreas que possuem DP
5° Áreas que possuem apenas D
6° Áreas que possuem apenas P
7° Áreas que possuem apenas C

7.3 Planilha CDP

De acordo com o método CDP o qual avalia as condições quali-quantitativas dos elementos constituintes de cada sistema, apresenta-se na Tabela a seguir a representação das cores dos elementos, juntamente com suas demandas e prioridades de ação. As demandas e prioridades de ação serão utilizadas na elaboração da planilha CDP. Posteriormente o as cores, demandas e prioridades serão utilizadas para elaboração dos mapas CDP.

Tabela 47 - Representação das cores dos elementos, demandas e prioridades da planilha CDP

ELEMENTOS	DEMANDAS	PRIORIDADE
Condicionantes	Manutenção	7ª - Áreas que possuem C
Deficiências	Melhoria	5ª - Áreas que possuem D
Potencialidades	Inovação	6ª - Áreas que possuem P
Deficiências + Potencialidades	Consolidação	4ª - Áreas que possuem DP
Condicionantes + Potencialidades	Preservação	3ª - Áreas que possuem CP
Condicionantes + Deficiências	Recuperação	2ª - Áreas que possuem CD
Condicionantes + Deficiências + Potencialidades	Áreas Prioritárias de Ação (APA)	1ª - Áreas que possuem CDP

Assim sendo, evidencia-se que os elementos caracterizados como condicionante, deficiente e potencial deverá ser prioridade 1 pelo responsável da prestação dos serviços e execução efetiva das ações e assim sucessivamente como demonstra a Tabela acima.

7.3.1 Planilha CDP Abastecimento de Água – Aspectos Técnicos

Elemento	Condicionante	Informações	Deficiência	Informações	Potencialidades	Informações	Demanda	Prioridades de ação
Manancial	Qualidade da água do manancial.	Água Subterrânea.	Qualidade da água.	Os dados referentes a qualidade da água bruta não estão disponíveis na sede da concessionária no município.	Programa de educação ambiental de proteção de manancial.		APA	1ª
Captação	Vazão Captada: 4,58 m³/h.	Funcionamento: de 7 a 13 horas por dia.	Indisponibilidade de outorga.				APA	1ª
			Inexistência de bomba reserva.	Em casos de problemas com a bomba usada atualmente, ocorrerá deficiência na prestação dos serviços de abastecimento de água.				
	Tipo de Captação: Poço profundo.	Profundidade da captação: 56 metros.	Ausência de um gerador de energia	Em caso de falta de energia, a área atendida pelo sistema poderá ficar sem água.	Implantação de estrutura física de sinalização da captação.			

Estação Elevatória de Água Bruta	Poço profundo.	É utilizado o próprio poço					Manutenção	7ª
Adutora de Água Bruta	Diâmetro/Extensão: Não informado.				Medição/ controle vazão e pressão.		Preservação	3ª
ETA	Capacidade de tratamento: 2,81 L/s;		Vazamento na bomba				Recuperação	2ª
			Ausência de informações	A CASAN não disponibilizou até o presente momento as características técnicas da ETA (dimensões, etc).				
	Tipo de tratamento: Aerador, filtro e desinfecção.		Falta de manutenção.					
			Estrutura deficiente	Equipamentos apoiados em tijolos.				

Estação Elevatória de Água Tratada	Ao todo são 2, localizadas no mesmo lugar.	Vazão média aduzida: 5,93m³/h.	Inexistência de bomba reserva.	Em caso de problemas com a bomba a área atendida pelo sistema poderá ficar sem água.			Recuperação	2ª
			Ausência de um gerador de energia.	Em caso de falta de energia elétrica a área atendida pelo sistema poderá ficar sem água.				
Adutora de Água Tratada	Diâmetro/ Extensão: Não informado.		Ausência de informações.				Recuperação	2ª
Reservatório	Volume dos Reservatórios: 40m³.	Um reservatório apoiado com 20m³ e um elevado também com 20m³. O material dos dois é fibra de vidro.					Manutenção	7ª
Rede de Distribuição	Atendimento Urbano	Todas as economias são hidrômetrada s.	Aproximadam ente 16,6% da população urbana não é atendida pelo sistema público.				Recuperação	2ª

		Extensão total da rede: 2.500m.	Ausência de informações	A CASAN não disponibilizou as informações como: Cadastro de rede				
		Atende aproximadamente 271 habitantes.						
		Número de ligações: 89.						
		Todas as economias são hidrômetradas.						
		Este sistema atende a aproximadamente 83,4% da população urbana.						
	Atendimento rural	Este sistema não atende a população rural.						
Sistemas (soluções) Alternativos.	Utiliza-se captação individual em nascentes e poços artesianos.		Monitoramento da qualidade da água.	Não foi evidenciado prática de monitoramento.	Analise da água (monitoramento) e se necessário melhorias no tratamento.		APA	1ª

7.3.2 Planilha CDP Abastecimento de Água – Aspectos de Gestão

Elemento	Condicionante	Informações	Deficiência	Informações	Potencialidades	Informações	Demanda	Prioridades de ação
Institucional	Licença/Concessão de captação de água		Não evidenciado				Recuperação	2ª
	Licença de Operação da ETA		Ausência de licença de operação da ETA		Regularizar licença da ETA.		APA	1ª
	Sistema administrado pela CASAN		Falta de estrutura de gestão dos serviços				Recuperação	2ª
	Cobrança/ Tarifas	Arrecadação total: R$ 31.045,00 Despesa total: R$ 13.390 (Fonte SNIS)			Possibilidade de ampliação dos investimentos.		Preservação	3ª
		Tarifa mínima residencial: 10m³ R$ 24,47/mês						
	Atendimento ao Público		Falta de estrutura adequada de atendimento ao público		Reestruturação do sistema de gestão dos serviços.		APA	1ª
	Campanha/ Programa/ Atividade		Não houve campanha, programa ou atividade com a participação da comunidade		Realização de campanhas educacionais no uso racional da água.		APA	1ª

Legal e Normativo	Portaria MS 518/04	Estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade					Manutenção	7ª
	NBR 12217/94	Projeto de rede de distribuição de água para abastecimento público					Manutenção	7ª
	CONAMA 357/05	Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes					Manutenção	7ª
	NBR 12218/94	Projeto de reservatório para distribuição de água para					Manutenção	7ª

		abasteciment o público						
	LEI Nº 11.445, DE 5 DE JANEIRO DE 2007/ DECRETO 7217, DE 21 DE JUNHO DE 2010	Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências.					Manutenção	7ª

7.3.3 Planilha CDP Esgotamento Sanitário – Aspectos Técnicos

Elemento	Condicionante	Informações	Deficiência	Informações	Potencialidades	Informações	Demanda	Prioridades de ação
Corpo Receptor	Denominação do corpo receptor/ Vazão/ Enquadramento/ Qualidade atual da água/ Existência de captação de água/ Existência de outras ETEs lançando os efluentes no mesmo corpo receptor		Não existe lançamento de efluente tratado no município.		Estudos, projetos e implantação.		APA	1ª
					Estudo de lançamento em local apropriado.			
Sistemas (soluções) Alternativos	Fossa Séptica/ Sumidouro/ Vala de infiltração / Banheiro Seco/ Zona de raízes	Segundo Prefeitura Municipal de Chapadão de Lageado, não há informações sobre dados quantitativos de economias urbanas que contém sistema esgotamento sanitário adequado ou conectadas a rede de drenagem pluvial.	Sistema inadequado.	Fossa séptica fora da norma / Sumidouro e vala de infiltração em dimensões inadequadas.	Implantação de sistema de acordo com a norma.		APA	1ª
			Fiscalização por órgão público.	Falta fiscalização para comprovar a eficiência do sistema.	Implantar fiscalização.			

7.3.4 Planilha CDP Esgotamento Sanitário – Aspectos de Gestão

Elemento	Condicionante	Informações	Deficiência	Informações	Potencialidades	Informações	Demanda	Prioridades de ação
Institucional	Licença de operação da ETE		Não disponível no município.				Recuperação	2ª
	Contrato de Concessão com o Município		Não evidenciado.				Recuperação	2ª
	Atendimento ao Público		Não disponível no município.		Serviço organizado de atendimento ao público.		APA	1ª
	Campanha/ Programa/ Atividade		Não houve campanha, programa ou atividade com a participação da comunidade.		Elaboração de campanha ou atividade.		APA	1ª
	Cobrança/ Tarifas	Saldo para investimento proveniente da tarifa de água	Não existe cobrança, pois não existe o serviço.		Estudo econômico para sustentabilidade da universalização do serviços.		APA	1ª

Legal e Normativo	CONAMA Nº 397/08	Altera o inciso II do § 4º e a Tabela X do § 5º, ambos do art. 34 da Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA no 357, de 2005, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes					Manutenção	7ª
	LEI Nº 11.445, DE 5 DE JANEIRO DE 2007/ DECRETO 7217, DE 21 DE JUNHO DE 2010	Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências.					Manutenção	7ª

133

	NBR 13969	Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação					Manutenção	7ª
	NBR 7229	Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos					Manutenção	7ª

7.3.5 Planilha CDP Drenagem Urbana – Aspectos Técnicos

Elemento	Condicionante	Informações	Deficiência	Informações	Potencialidades	Informações	Demanda	Prioridades de ação
Microdrenagem	Extensão total da rede/ Área abrangente	3,5Km/ Sede do município	Pouca manutenção e conservação do sistema de drenagem.		Manutenção e conservação periódica do sistema de drenagem.		APA	1ª
			Ocorrência de processos erosivos.	Não evidenciado.			Recuperação	2ª
			Vias urbanas sem pavimentação.	30%	Pavimentação das vias urbanas com rede de drenagem.	Projeto e implantação.	APA	1ª
			Ruas pavimentadas sem atendimento.	95%	Crescimento do atendimento.	Projeto e implantação.	APA	1ª
			Despejos clandestinos de esgoto ou lixo na rede de galerias de águas pluviais.	Conforme levantamento de campo.	Adequação das ligações indevidas de esgoto na rede de galerias de águas pluviais / Fiscalização.		APA	1ª
			Obras inadequadas.	Sistema de drenagem existente não segue projetos executivos.	Projeto de adequação e melhoramentos de obras.	Estudos e projetos.	APA	1ª

Elemento	Condicionante	Informações	Deficiência	Informações	Potencialidades	Informações	Demanda	Prioridades de ação
Macrodrenagem	Extensão total da rede/ Área abrangente		Falta de manutenção e conservação do sistema de drenagem.	Não evidenciado.	Manutenção e conservação periódica do sistema de macro drenagem.		APA	1ª
			Ocorrência de inundações e/ou alagamentos.	Não evidenciado.	Identificação e controle de causas e fatores agravantes das inundações e/ou alagamentos.	Estudos e projetos.	APA	1ª
			Assoreamento de rios, córregos ou cursos d'água.	Não evidenciado.	Desassoreamento e revitalização das margens de rios, córregos ou cursos d'água.	Estudos e projetos	APA	1ª
			Obras inadequadas	Sistema de drenagem existente não segue projetos executivos.	Projeto de adequação e melhoramentos de obras.	Estudos e projetos.	APA	1ª
Obras de Controle	Detenção e retenção/ Pavimento permeável/ Trincheiras e planos de infiltração		Não disponível no município.		Estudos, projetos e implantação de sistema de esgotamento sanitário.		APA	1ª

7.3.6 Planilha CDP Drenagem Urbana – Aspectos de Gestão

Elemento	Condicionante	Informações	Deficiência	Informações	Potencialidades	Informações	Demanda	Prioridades de ação
Institucional	Cobrança/ Tarifas	Não evidenciado			Estudo econômico para sustentabilidade da universalização dos serviços.		Preservação	3ª
Legal e Normativo	LEI Nº 6.938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981	Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação					Manutenção	7ª
	LEI Nº 11.445, DE 5 DE JANEIRO DE 2007/ DECRETO 7217, DE 21 DE JUNHO DE 2010	Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências.					Manutenção	7ª
	Lei Estadual 5.793/80	Dispõe sobre a proteção e melhoria da qualidade ambiental					Manutenção	7ª

7.3.7 Planilha CDP Resíduos Sólidos – Aspectos Técnicos

Elemento	Condicionante	Informações	Deficiência	Informações	Potencialidades	Informações	Demanda	Prioridades de ação
Geração de Resíduos	Volume / Massa	Resíduos domiciliares: 0,46t/dia	Ausência de separação de resíduos na fonte.		Campanha de conscientização para redução de resíduos na fonte geradora/separação.		APA	1ª
		Resíduos de Serviços de Saúde: 8Kg/mês						
Caracterização dos resíduos	Características físicas, químicas e biológicas		Inexistência de informações.		Possibilidade de caracterização dos resíduos.	Estudo das características na unidade de triagem.	APA	1ª
Acondicionamento	Tipo	Resíduos de Serviços de Saúde: Sacos plásticos de tamanhos variados na cor azul e caixa para perfuro cortante	Cor fora da Norma.	As cores para resíduos de saúde deve ser branco leitoso e o saco plástico devidamente identificado.	Campanha de conscientização para o acondicionamento e armazenamento correto do lixo.		APA	1ª
		Resíduos domiciliares: Sacos plásticos de tamanhos variados	Mau acondicionamento do lixo.	Falta de contentores /Recipientes apropriados.				

Armazenamento	Tipo	Resíduos de Serviços de Saúde: Nos ambulatórios em lixeiras de plástico. No armazenamento externo em bombonas plásticas	Armazenamento em locais inadequados.	O armazenamento está sendo feito na rua, sem um abrigo para os RSS.				
		Resíduos domiciliares: Cestos suspensos	Armazenamento em locais inadequados.	Resíduos muitas vezes armazenados em passeio público.				
Coleta	Resíduos Sólidos Urbanos	Os resíduos são coletados pela prefeitura 3x por semana na área urbana e na área rural a coleta nas comunidades são realizadas a cada três meses.	Falta de mecanismos de medição.	Sem informação referente ao quantitativo coletado.	Estabelecer formas de controle.	Utilizar balança.	APA	1ª
			Ausência de itinerário de coleta		Elaboração/ Adequação do itinerário de coleta com um roteiro gráfico de área, em mapa ou croqui			
					Servidores públicos treinados para a implementação de coleta seletiva de lixo			
			Frequência de coleta inadequada para a área rural.		Geração de empregos na utilização de coleta seletiva			

			Falta de equipamentos de proteção (individuais e coletivos)	Somente botas e luvas	Utilização obrigatória dos equipamentos de proteção			
			Veiculo de coleta inadequado	Caminhão basculante tipo comum com capacidade para 8t	Adquirir veículo novo/ Contratação de empresa especializada			
	Resíduos de Serviços de Saúde	Coletados pela empresa Getal	Frequência inadequada	A cada 30 dias	Aumento da frequência		APA	1ª
	Construção e demolição		Falta informações sobre o que é feito com esse tipo de resíduo		Atualizar informações da disposição final desses resíduos		APA	1ª
	Pneumáticos		Falta informações sobre o que é feito com esse tipo de resíduo		Atualizar informações da disposição final desses resíduos		APA	1ª
	Pilhas e baterias		Coletado junto com o lixo comum	Coletado, transportado e com disposição final igual a do lixo comum	Regularizar a situação: Contratar empresa especializada/ Adquirir veículo apropriado e contrato com aterro industrial		APA	1ª

	Lâmpadas fluorescentes		Coletado junto com o lixo comum	Coletado, transportado e com disposição final igual a do lixo comum	Regularizar a situação contratual com empresa especializada, adquirir veículo apropriado e contrato com aterro industrial.		APA	1ª
	Embalagens de agrotóxicos		Ausência de contrato com empresa que recebe esses resíduos	As embalagens vão para a assoc. das agropecuárias da bacia do Itajaí	Regularizar a situação		APA	1ª
Transporte/Transbordo		Não utilizado pelo município	Vias de acesso em má condição de conservação	Na área rural estradas sem pavimentação e estreitas	Melhorias das vias de acesso		APA	1ª
			Falta de licenciamento ambiental	Inexistência de licenciamento ambiental para transporte rodoviário de resíduos sólidos	Atendimento das legislações (licença ambiental)			
Limpeza Urbana	Poda, capina, varrição	Serviços realizados pelas prefeitura	Serviço deficiente	A frequência desses serviços é muito baixa	Ampliação do alcance dos serviços relacionados a limpeza urbana		APA	1ª

			Número reduzido de varredores e/ou capinadores para a coleta de resíduos sólidos das vias e logradouros públicos		Determinação do número de varredores e/ou capinadores necessários para o serviço de limpeza pública e sua devida contratação			
Tratamento e Disposição Final	Técnica de tratamento/ Local de disposição (Somente)	Construção e demolição	Disposição inexistente ou inadequado de resíduos	Terrenos aleatórios sem licenciamento ambiental	Implantação de tratamento adequado dos resíduos	Aterro de inertes	APA	1ª
		Pneumáticos	Disposição não evidenciada		Verificação de destinação adequada	Licenças ambientais	APA	1ª
		Resíduos Sólidos Urbanos Domiciliares	Centro de triagem em desacordo	Licenciamento Ambiental vencido, falta de organização, EPI's, falta de tratamento para o chorume e armazenamento do rejeito.	Reorganização do Centro de Triagem e implantação de compostagem		APA	1ª
			Não possuir aterro sanitário próprio	Aterro terceirizado (Blumeterra)	Estudo de viabilidade técnica e econômica para implantação de aterro próprio			

			Contrato vencido	O contrato com a empresa responsável pelo destino final dos resíduos sólidos urbanos está vencido	Providenciar novo contrato			
		Resíduos de Serviços de Saúde	Não possui tratamento próprio	Atual destino Getal	Estudo de viabilidade técnica e econômica para implantação de tratamento próprio		APA	1ª
		Lâmpadas fluorescentes	Mesmo destino do lixo comum	Aterro terceirizado (Blumenterra)			Recuperação	2ª
		Pilhas e baterias	Mesmo destino do lixo comum	Aterro terceirizado (Blumenterra)			Recuperação	2ª
		Embalagens de agrotóxicos	Não evidenciado destino informado	O destino dessas embalagens é a AABRI	Providenciar contrato e licenças ambientais		APA	1ª

7.3.8 Planilha CDP Resíduos Sólidos – Aspectos de Gestão

Elemento	Condicionante	Informações	Deficiência	Informações	Potencialidades	Informações	Demanda	Prioridades de ação
Institucional	Licença de Operação (gerador, transportadora, receptor)				Atendimento das legislações (licença ambiental)		Preservação	3ª
	Licença Ambiental		Ausência de licença de transporte rodoviário	Inexistência de licenciamento ambiental para transporte rodoviário de resíduos sólidos	Atendimento das legislações (licença ambiental)		APA	1ª
	Contrato de Concessão com o Município	Contratos vencidos					Manutenção	7ª
	Cobrança	Despesas: Aproximadamente R$ 3.000,00/mês	Valor arrecadado é menor que as despesas		Estudo econômico para sustentabilidade da universalização dos serviços		APA	1ª
			Não é cobrado	O serviço de limpeza pública não é cobrado	Cobrar o serviço para melhorar o funcionamento do sistema (adquirir veículos, ampliar os serviços)			

	Campanha/ Programa/ Atividade	Distribuição de cartazes e folhetos explicativos			Continuidade na elaboração de campanha, programa ou atividade com a participação da comunidade		Preservação	3ª
Legal e Normativo	Resolução CONAMA 005/93	Relativa a definição de normas mínimas para tratamento de resíduos sólidos oriundos de serviços de saúde, portos e aeroportos, bem como a necessidade de estender tais exigências aos terminais ferroviários e rodoviários					Manutenção	7ª
	Resolução CONAMA 275/01	Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva					Manutenção	7ª

145

	LEI Nº 11.445, DE 5 DE JANEIRO DE 2007/ DECRETO 7217, DE 21 DE JUNHO DE 2010	Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências.					Manutenção	7ª
	NBR 10004	Resíduos sólidos – Classificação					Manutenção	7ª
	NBR 7500	Identificação para transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos					Manutenção	7ª
	NBR 9191	Sacos plásticos para acondicionamento de lixo					Manutenção	7ª
	Decreto 96.044/88	Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos					Manutenção	7ª

		Perigosos						
	NBR 13221	Transporte terrestre de resíduos					Manutenção	7ª
	NBR 12235	Armazenamento de resíduos sólidos perigosos					Manutenção	7ª
	Resolução CONAMA 358/05	Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde					Manutenção	7ª
	NBR 12807	Resíduos de Serviços de Saúde – Define os termos empregados em relação aos resíduos de serviços de saúde					Manutenção	7ª
	NBR 12808	Resíduos de Serviços de Saúde – Classifica quanto aos riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública para que tenham gerenciamento adequado					Manutenção	7ª
	NBR 12809	Manuseio de resíduos de serviços de saúde					Manutenção	7ª

147

	NBR 12810	Coleta de resíduos de serviços de saúde					Manutenção	7ª

7.4 Representação Temática

O mapeamento CDP dos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana e resíduos sólidos encontram-se no ANEXO X do documento.

Em virtude da indisponibilidade de cadastro técnico e roteiros na prestação de serviços, respectivamente do sistema de abastecimento de água e manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana, alguns itens tornaram-se inconsistente para apresentação nos Mapas CDP, entre estes podemos citar: adutora de água bruta; adutora de água tratada; e área atendida pelo serviço de coleta de resíduos sólidos.

Assim sendo, para o município em estudo, atendido integralmente com o serviço de coleta de resíduos sólidos domiciliares segundo informações da Prefeitura Municipal, apresentou-se polígono sobreposto aos limites municipais, demonstrando a caracterização deste serviço perante o método CDP, ou seja, não se apresentou as áreas que dispõem deste serviço em virtude da inexistência de informações (roteiro mapeado ou descritivo) para a prestação deste serviço.

De acordo com o método CDP, as áreas de prioridade de ação para atendimento devem seguir a seguinte sequência:

1º Áreas que possuem CDP;

2º Áreas que possuem CD;

3º Áreas que possuem CP;

4º Áreas que possuem DP;

5º Áreas que possuem D;

6º Áreas que possuem P;

7º Áreas que possuem C.

Desta forma, para a efetivação de algumas ações sobre as infra estruturas existentes ou inexistentes, as quais não foram representadas no mapa, devem seguir a caracterização exposta na planilha CDP.

8. Indicadores Municipais

Abaixo são apresentados os indicadores municipais dos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem pluvial e manejo de resíduos sólidos. Os dados apresentados nas tabelas têm como fonte o Sistema Nacional de Informações de Saneamento (SNIS), 2008. São dados oficiais lançados no sistema pelos prestadores de serviço de cada Município.

8.1 Indicadores de Abastecimento de água

Nº	DEFINIÇÃO DO INDICADOR	EXPRESSO EM	COMENTÁRIOS
		INDICADORES	
01	Índice de Hidrometração	100,0 %	Quantidade de ligações ativas de água, providas de hidrômetro em funcionamento regular, que contribuíram para o faturamento, sobre, Quantidade de ligações ativas de água à rede pública, providas ou não de hidrômetro, que contribuíram para o faturamento.
02	Índice de Macromedição	0,0 %	Valor da soma dos volumes anuais de água medidos por meio de macromedidores permanentes: na(s) saída(s) da(s) ETA(s), da(s) UTS(s) e do(s) poço(s), bem como no(s) ponto(s) de entrada de água tratada importada, menos, o Volume anual de água potável, previamente tratada (em ETA(s) ou por simples desinfecção), transferido para outros agentes distribuidores, sobre, o volume de água disponibilizado para distribuição.
03	Consume Médio per Capita de Água	97,4 L/ (habitante x dia)	Volume anual de água consumido por todos os usuários, compreendendo o volume micromedido (A08), o volume de consumo estimado para as ligações desprovidas de hidrômetro ou com hidrômetro parado e o volume de água tratada exportado, menos, Volume anual de água potável, previamente tratada (em ETA(s) ou por simples desinfecção), transferido para outros agentes distribuidores, sobre, Valor da soma das populações urbana e rural atendidas com abastecimento de água pelo prestador de serviços.
04	Índice de perdas na distribuição	27,90%	Volume de água produzido, mais o volume de água importado (quando tiver), menos o volume de água consumido, sobre o volume de água produzido mais o importado.
05	Índice Bruto de Perdas lineares	3,3 m3/(dia.km)	Volume de água produzido, mais o volume de água importado (qdo tiver), menos o volume de água consumido, sobre, extensão total da rede de água.
06	Índice de Perdas por ligação	113,7 (L/dia)/ligaçao	Volume de água produzido, mais o volume de água importanto (quando tiver), menos o volume de água consumido, sobre, quantidade de ligações ativas de água providas ou não de hidrômetro.
07	Índice de Consumo de água	72,10%	Volume de água consumido, sobre, Volume de água produzido, mais o volume de água importado (quando tiver)
08	Consumo Médio de Água por economia	8,8 (m3/mês)/economia	Volume de água consumido, menos volume de água tratado exportado (quando tiver), sobre, quantidade de economias ativas de água.
09	Índice de atendimento total de água	8,00%	

Fonte: SNIS, 2008.

8.2 Indicadores de Esgotamento Sanitário

Nº	DEFINIÇÃO DO INDICADOR	EXPRESSO EM	COMENTÁRIOS
	INDICADORES		
01	Índice de coleta de esgoto	0%	Volume de esgoto coletado, sobre (volume de água consumido, menos volume de água tratado exportado)
02	Índice de Tratamento de Esgoto	0%	volume de esgoto tratado, sobre volume de esgoto coletado.
03	Índice de Atendimento Urbano de esgoto referido aos municípios atendidos com água	0%	população urbana atendida com esgotamento sanitário, sobre população urbana dos municípios em que o prestador de serviços atua com serviços de abastecimento de água (inclui população servida + não servida), pois pode-se possuir o serviço, mas não estar sendo atendido.
04	Índice de esgoto tratado referido à Água consumida	0%	volume de esgoto tratao, sobre volume de água consumido (não esquecer quando possuir água exportada)
05	Índice de atendimento total de esgoto referido aos municípios atendidos com água	0%	população total atendida com esgotamento sanitário, sobre população total dos municípios em que o prestador de serviços atua com serviços de abastecimento de água (inclui população servida + não servida).

Fonte: SNIS, 2008.

8.3 Indicadores de Drenagem Urbana

Nº	DEFINIÇÃO DO INDICADOR	EXPRESSO EM	COMENTÁRIOS
	INDICADORES		
1	Extensão da Rede por Habitante	0,00104 Km rede/hab	extensão total da rede de drenagem pelo n° de habitantes.
2	Índice de pavimentação urbano	(Sem informação) %	extensão total de ruas pavimentadas no perímetro urbano, pela extensão das ruas oficiais no perímetro urbano.
3	Índice de pavimentação com drenagem no perímetro urbano	(Sem informação) %	extensão total da rede de drenagem, pela extensão das ruas oficiais no perímetro urbano.
4	Índice de drenagem superficial	(Sem informação) %	extensão rede superficial, pela extensão total da rede de drenagem.
5	Índice de drenagem subterrânea	(Sem informação) %	extensão da rede subterranea, pela extensão total da rede de drenagem.
6	Índice de atendimento por sistema de drenagem	(Sem informação) %	população atendida por rede de drenagem urbana, pela população total do município.

Fonte: SNIS, 2008.

8.4 Indicadores de Resíduos Sólidos

Nº	DEFINIÇÃO DO INDICADOR	EXPRESSO EM	COMENTÁRIOS
	INDICADORES GERAIS		
01	Incidência de empregados próprios no total de empregados no manejo de RSU: quantidade de empregados próprios no manejo de RSU / quantidade total de empregados no manejo de RSU	100%	Calculado somente para aqueles que não tiveram frentes de trabalho temporário.
	INDICADORES SOBRE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E PÚBLICOS		
01	Taxa de cobertura do serviço de coleta de RDO em relação à população urbana: população atendida declarada / população urbana	33%	Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.
02	Produtividade média dos empregados na coleta (coletadores + motoristas) na coleta (RDO + RPU) em relação à massa coletada: quantidade total coletada / quantidade total de (coletadores + motoristas) × quantidade de dias úteis por ano (= 313)	176,25 Kg/empregado/dia	
03	Taxa de empregados (coletadores + motoristas) na coleta (RDO + RPU) em relação à população urbana: quantidade total de (coletadores + motoristas) / população urbana	7,46 empregados/ 1.000 habitantes	
04	Massa coletada (RDO + RPU) *per capita* em relação à população urbana: quantidade total coletada / população urbana	1,14 Kg/habitante/dia	Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.
05	Massa (RDO) coletada *per capita* em relação à população atendida com serviço de coleta: quantidade total de RDO coletada / população atendida declarada	(Sem informação) Kg / habitante / dia	
06	Taxa de resíduos sólidos da construção civil (RCD) coletada pela Prefeitura em relação à quantidade total coletada: quant. total de res. sólidos da construção civil coletados pela Prefeitura / quantidade total coletada	(Sem informação) %	
07	Taxa da quantidade total coletada de resíduos públicos (RPU) em relação à quantidade total coletada de resíduos sólidos domésticos (RDO): quant. total coletada de resíduos sólidos públicos / quant. total coletada de resíduos sólidos domésticos	(Sem informação) %	
	INDICADORES SOBRE COLETA SELETIVA E TRIAGEM		
01	Taxa de recuperação de materiais recicláveis (exceto matéria orgânica e rejeitos) em relação à quantidade total (RDO + RPU) coletada: quant. total de materiais recuperados (exceto mat. orgânica e rejeitos) / quantidade total coletada	(Sem informação) %	
02	Massa recuperada per capita de materiais recicláveis (exceto matéria orgânica e rejeitos) em relação à população urbana: quant. total de materiais recicláveis recuperados (exceto mat. orgânica e rejeitos) / população urbana	(Sem informação) Kg/habitantes/ano	Estimativa de população urbana realizada pelo SNIS.
	INDICADORES SOBRE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE		
1	Massa de RSS coletada per capita em relação à população urbana: quantidade total coletada de RSS / população urbana	0,66 Kg/1.000 habitantes/dia	
02	Taxa de RSS coletada em relação à quantidade total coletada: quantidade total coletada de RSS / quantidade total coletada	0,058 %	

INDICADORES SOBRE SERVIÇOS DE VARRIÇÃO		
01	Taxa de terceirização dos varredores: Quantidade de varredores de empresas contratadas / quantidade total de varredores	100%
02	Taxa de varredores em relação à população urbana: quantidade total de varredores / população urbana	4,97 empregado / 1.000 habitantes
INDICADORES SOBRE SERVIÇOS DE CAPINA E ROÇADA		
01	Taxa de capinadores em relação à população urbana: quantidade total de capinadores / população urbana	4,97 empregado/ 1.000 habitantes

Fonte: SNIS, 2008.

8.5 Indicadores Econômico-financeiro e administrativos

Nº	DEFINIÇÃO DO INDICADOR	EXPRESSO EM	COMENTÁRIOS
1	Despesa Total com Serviços por m³ Faturado: Despesas Totais com os Serviços / Volume Total Faturado (Água + Esgoto)	R$1,2 /m³	Valor anual total do conjunto das despesas realizadas para a prestação dos serviços, sobre o volume anual de água debitado ao total de economias (medidas ou não) para fins de faturamento mais volume anual de esgoto debitado ao total de economias para fins de faturamento.
2	Tarifa Média Praticada: Receita Operacional Direta (Água + Esgoto) / Volume Total Faturado (àgua + Esgoto)	R$2,72 /m³	Valor anual faturado decorrente da prestação de serviço de abastecimento de água, resultante exclusivamente da aplicação de tarifas, excluídos os valores decorrentes da venda de água exportada no atacado (bruta ou tratada), mais o valor anual faturado decorrente da prestação de esgotamento sanitário, resultante exclusivamente da aplicação de tarifas, mais valor faturado anual decorrente da venda de água, bruta ou tratada, exportada no atacado para outros agentes distribuidores, sobre o volume anual de água debitado ao total de economias (medidas ou não) para fins de faturamento mais volume anual de esgoto debitado ao total de economias para fins de faturamento.
3	Tarifa Média da Água: Receita Operacional Direta da àgua / (Volume de Água Faturado - Volumes de Água Exportados)	R$2,72 /m³	Valor anual faturado decorrente da prestação de serviço de abastecimento de água, resultante exclusivamente da aplicação de tarifas, excluídos os valores decorrentes da venda de água exportada no atacado (bruta ou tratada), sobre sobre o volume anual de água debitado ao total de economias (medidas ou não) para fins de faturamento mais volume anual de água bruta transferido para outros agentes distribuidores, sem tratamento.
4	Tarifa Média de Esgoto: Receita Operacional Direta de Esgoto / Volume de Esgoto Faturado	R$/m³	Valor anual faturado decorrente da prestação de esgotamento sanitário, resultante exclusivamente da aplicação de tarifas, sobre volume anual de esgoto debitado ao total de economias para fins de faturamento.
5	Indicador de Desempenho Finaceiro: Receita Operacional Direta (Água + Esgoto + Água Exportada) / Despesas Totais com os Serviços	226,5 percentual	Valor anual faturado decorrente da prestação de serviço de abastecimento de água, resultante exclusivamente da aplicação de tarifas, excluídos os valores decorrentes da venda de água exportada no atacado (bruta ou tratada) mais o valor anual faturado decorrente da prestação de esgotamento sanitário, resultante exclusivamente da aplicação de tarifas, mais valor faturado anual decorrente da venda de água, bruta ou tratada, exportada no atacado para outros agentes distribuidores, sobre valor anual total do conjunto das despesas realizadas para a prestação dos serviços.
6	Participação da Receita Operacional Direta de Água na Receita Operacional Total: Receita Operacional Direta da Água / Receita Operacional Total	95,8 percentual	Valor anual faturado decorrente da prestação de serviço de abastecimento de água, resultante exclusivamente da aplicação de tarifas, excluídos os valores decorrentes da venda de água exportada no atacado (bruta ou tratada) mais valor faturado anual decorrente da venda de água, bruta ou tratada, exportada no atacado para outros agentes distribuidores, sobre valor anual faturado decorrente das atividades-fim do prestador de serviços (resultado da soma da receita operacional direta de água, esgoto e água exportada, e da receita operacional indireta).
7	Participação da Receita Operacional Direta de Esgoto na Receita Operacional Total: Receita Operacional Direta de Esgoto / Receita Operacional Total	percentual	Valor anual faturado decorrente da prestação de esgotamento sanitário, resultante exclusivamente da aplicação de tarifas, sobre valor anual faturado decorrente das atividades-fim do prestador de serviços (resultado da soma da receita operacional direta de água, esgoto e água exportada, e da receita operacional indireta).
8	Índice de Produtividade (Empregados Próprios por Mil Ligações de Água): Empregados Próprios / Quantidade de Ligações Ativas de Água	0,0 empregados/ mil lig.	Quantidade de empregados, sejam funcionários do prestador de serviços, dirigentes ou outros, postos permanentemente - e com ônus - à disposição do prestador de serviços, ao final do ano de referência, sobre a quantidade de ligações ativas de água à rede pública, providas ou não de hidrômetro, que contribuam para o faturamento ao final do ano de referência.
9	Índice de Produtividade (Empregados Próprios por Mil Ligações de Água + Esgoto): Empregados Próprios / Quantidade de Ligações Ativas (Água + Esgoto)	0,0 empregados/ mil lig.	Quantidade de empregados, sejam funcionários do prestador de serviços, dirigentes ou outros, postos permanentemente - e com ônus - à disposição do prestador de serviços, ao final do ano de referência, sobre a quantidade de ligações ativas de água à rede pública, providas ou não de hidrômetro, que contribuam para o faturamento ao final do ano de referência mais a quantidade de ligações ativas de esgoto, que contribuíram para o faturamento, no último ano de referência.
10	Indicador de Suficiência de Caixa: Arrecadação Total / Desp. De Exploração + Serv. Da Dívida + Desp. Fiscais e Tributárias	234,7 percentual	Valor anual efetivamente arrecadado de todas as receitas operacionais, diretamente nos caixas do prestador de serviços ou por meio de terceiros autorizados, sobre valor anual das despesas realizadas para a exploração dos serviços mais valor anual das despesas realizadas com o pagamento da amortização do serviço da dívida decorrentes de empréstimos e finaciamentos mais valor das despesas realizadas com juros e encargos do serviço da dívida mais as variações monetárias e cambiais do ano, mais o valor anual das despesas realizadas não computadas nas despesas de exploração mas que compõem as despesas totais com os serviços.

Fonte: SNIS, 2008.

9. Conclusões e Recomendações

A partir dos resultados de discussões e análises que envolvem a consolidação do diagnóstico serão definidos objetivos e metas para curto médio e longo prazo associados aos elementos componentes dos serviços de Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário, Drenagem Urbana e Resíduos Sólidos.

Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Resolução RDC n.º 33, de 25 de fevereiro de 2003.** Disponível em: <http://e-legis.bvs.br/leisref/public/showAct.php>. Acesso em: 14 mai. 2010.

_____. **Resolução RDC nº 306, de 7 de dezembro de 2004.** Disponível em: <http://e-legis.bvs.br/leisref/public/showAct.php?id=13554&word>. Acesso em: 14 mai. 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10004:** classifica os resíduos sólidos quanto aos riscos potenciais ao meio ambiente e a saúde pública. Classificação. Rio de Janeiro, 2004.

_____. **NBR 568:** Projeto de interceptores de esgoto sanitário. Rio de Janeiro, 1990.

_____. **NBR 569:** Projeto de estações elevatórias de esgoto sanitário. Rio de Janeiro, 1990.

_____. **NBR 570:** Projeto de estações de tratamento de esgoto sanitário. Rio de Janeiro, 1990.

_____. **NBR 587:** Estudos de concepção de sistemas públicos de abastecimento de água. Rio de Janeiro, 1990.

_____. **NBR 589:** Projeto de captação de água de superfície para abastecimento público. Rio de Janeiro, 1990.

_____. **NBR 591:** Projeto de adutora de água para abastecimento público. Rio de Janeiro, 1990.

_____. **NBR 592:** Projeto de estação de tratamento de água para abastecimento público. Rio de Janeiro, 1990.

_____. **NBR 9648:** Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário. Rio de Janeiro, 1986.

_____. **NBR 9649:** Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário. Rio de Janeiro, 1986.

_____. **NBR 12807:** Terminologia dos Resíduos de Serviços de Saúde. Rio de Janeiro, 1993.

_____. **NBR 12808:** Resíduos de Serviços de Saúde – Classificação. Rio de Janeiro, 1993.

_____. **NBR 12809:** Manuseio de resíduos de Serviços de Saúde. Rio de Janeiro, 1993.

_____. **NBR 12810:** Coleta de Resíduos de Serviços de Saúde. Rio de Janeiro, 1993.

_____. **NBR 9190:** Sacos plásticos para acondicionamento de lixo – Classificação. Rio de Janeiro, 1985.

_____. **NBR 9191:** Sacos plásticos para acondicionamento – Especificação. Rio de Janeiro, 1993.

_____. **NBR 9195:** Sacos plásticos para acondicionamento – Método de Ensaio. Rio de Janeiro, 1993.

_____. **NBR 13853:** Coletores para resíduos de serviços de saúde, perfurantes e cortantes – requisitos e métodos de ensaio. Rio de Janeiro, 1997.

_____. **NBR 13221:** Transporte de Resíduos – Procedimento. Rio de Janeiro, 1994.

_____. **NBR 7500:** Símbolos de risco e manuseio para transporte e armazenamento de materiais. Rio de Janeiro, 1987.

_____. **NBR 9734:** Conjunto de equipamentos de proteção individual para avaliação de emergência e fuga no transporte rodoviário de produtos perigosos.

_____. **NBR 15051:** Laboratório clínico – Gerenciamento de resíduos. Rio de Janeiro, 2004.

Avaliação dos consumos por setores: humano, animal, industrial, turismo e irrigação. <Disponível em: http://www.aguas.sc.gov.br/adm/adm/index.jsp>. Acesso em: 10 abr. 2010.

BRASIL. **Lei Nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007.** Disponível em: http://189.28.128.179:8080/518/legislacoes/lei-11.445-2007. Acesso em: 13 abr. 2010.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. **Resolução n° 5, de 5 de agosto de 1993.** Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res93/res0593.html>. Acesso em: 20 09 abr. 2010.

_____. **Resolução n° 283, de 12 de julho de 2001.** Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res01/res28301.html>. Acesso em: 09 abr. 2010.

_____. **Resolução n° 316, de 29 de outubro de 2002.** Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res02/res31602.html>. Acesso em: 27 mai. 2010.

_____. **Resolução n° 358, de 29 de abril de 2005.** Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res05/res35805.pdf>. Acesso em: 27 mai. 2010.

Caminho das Águas. **CEDIBH**.

Disponível em: http://www.caminhodasaguas.ufsc.br/legislacao-novo. Acesso em 26 mai. 2010.

CASAGRANDE, W. A. Causas **da migração rural urbana na região da Grande Florianópolis; relatório de pesquisa - Síntese regional**. Florianópolis: Epagri - Cepa, 2006. 53p.

CETESB. **Drenagem Urbana – Manual de projeto.** 3ª Ed. São Paulo, 1986. 464p.

Companhia Catarinense de Água e Esgoto (CASAN). **Preços e tarifas.** Disponível em: <http://www.casan.com.br/index.php?sys=56>.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS. **Dados municipais.** Disponível em: < http://www.cnm.org.br/dado_geral/mumain.asp?iIdMun=100142286>. Acesso em: 07 out. 2010.

CPRM – Serviço Geológico do Brasil. **Cadastro de poços profundos.** Disponível em : <http://siagasweb.cprm.gov.br/layout/pesquisa_complexa.php>.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRANSITO - DENATRAN. **Frota municipal.** Disponível em: < http://www.denatran.gov.br/frota.htm> Acesso em: 07 out. 2010.

DICIONÁRIO AURÉLIO ELETRÔNICO. Século XXI. Rio de Janeiro: Nova Fronteira e Lexicon informática, 1999, CD ROM.

Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina. **Santa Catarina em Dados / Unidade de Política Econômica e Industria**l. – Florianópolis: FIESC, 2008. 152p. : il.

Fundação Estadual de Meio Ambiente. **Dados sobre Unidades de Conservação de Santa Catarina**. Disponível em: http://www.fatma.sc.gov.br/. Acesso em: 23 jun. 2010.

IBGE. **Dados sobre o Município**.

Disponível em: http://www.sidra.ibge.gov.br/. Acesso em: 18 jun. 2010.

IBGE, 2009. **Dados sobre o Município.**
Disponível: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=421920>. Acesso em: 07 out. 2010

IBGE, 2008. **Dados sobre o Município.**
Disponível: < http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. Acesso em: 07 out. 2010

IBGE - CIDADES. **Dados sobre o Município.**
Disponível: < http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=420090>. Acesso em: 07 out. 2010

Informações sobre Saneamento. Disponível em: <http://www.snis.gov.br/>. Acesso em: 14 mai. 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL – IBAM. **Manual de gerenciamento integrado de resíduo sólidos**. Paraná, 2001. 200p.

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS. **Lixo Municipal: manual de gerenciamento integrado.** Coordenação: Maria Luiza Otero D'Almeida; André Vilhena. 2ª ed. São Paulo: IPT/CEMPRE, 2000.

IPEA. **Atores sociais.** Disponível em: www.ipea.gov.br/pub/td/td_99/td_630.pdf. Acesso em: 14 mai. 2010.

JORDÃO, Eduardo Pacheco; PESSÔA, Constantino Arruda. **Tratamento de esgotos domésticos.** 5ª Ed. Rio de janeiro, 2009. 940p.

Líderes em Gestão Escolar. **Índice de Desenvolvimento Escolar**. Disponível em: http://www.lideresemgestaoescolar.org.br/upload/arquivos/indice_desenvolvimento.pdf. Acesso em: 14 mai. 2010.

LIPPEL, Marize. **Modelo de gerenciamento de resíduos sólidos de saúde para pequenos geradores:** o caso de Blumenau/SC. 2003. 120 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina,

Florianópolis, 2003. Disponível em: <http://www.tede.ufsc.br/teses/PEPS4764.pdf>. Acesso em: 14 mai. 2010.

Ministério das Cidades. **Plano Nacional de Saneamento Básico**. Disponível em: http://www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/saneamento-ambiental/acoes/plansab/plano-nacional-de-saneamento-basico. Acesso em: 14 mai. 2010.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Sistema Nacional de Informações Sobre saneamento (SNIS)**, 2008. Disponível em: < http://www.snis.gov.br/>.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – INEP.** Disponível em: <http://portalideb.inep.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=43&Itemid=7> Acesso em: 07 out. 2010.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, **Departamento de Informática – DATASUS.** Disponível: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0203&VObj=http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/ni> Acesso em: 07 out. 2010.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (SINAN). **Proporção e Listagem de casos de doença de notificação compulsória.** Disponível: <http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/index.php>. Acesso em: 25 jan. de 2011.

NETTO, José M. de Azevedo (et al.). **Técnica de abastecimento e tratamento de água.** São Paulo, 1987. 3 ed. 320p.

NIMER, Edmon. **Climatologia do Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 1989.

Palácio do Planalto. **Lei 4.771/65**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4771.htm. Acesso em: 12 mai. de 2010.

PNUD. **Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil.** Disponível em: www.pnud.org.br/atlas. Acesso em: 16 mai. 2010.

Portal da Companhia Catarinense de Águas e Saneamento. **Bacias Hidrográficas**. Disponível em: http://www.casan.com.br/index.php?sys=345. Acesso em: 17 jun. 2010.

Portal do Turismo. **Dados e Características Gerais**. Disponível em: http://www.sc.gov.br/portalturismo. Acesso em: 21 jun. 2010.

Portal SOS Mata Atlântica. **Atlas Mata Atlântica**. Disponível em: http://mapas.sosma.org.br/. Acesso em: 17 jun. 2010.

Rede das Águas. **Conselho Nacional de Recursos Hídricos e Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente**. Disponível em: www.rededasaguas.org.br. Acesso em: 13 mai. 2010.

RICHTER, Carlos A.; NETTO, José M. de Azevedo. **Tratamento de água.** São Paulo, 1991. 332p.

SANTA CATARINA. **Lei n° 11376, de 18 de abril de 2000.** Disponível em: <http://www.mp.sc.gov.br/portal/site/portal/portal_lista.asp?campo=711>. Acesso em: 20 abr. 2010.

SCHNEIDER, V. E.; RÊGO, R.C.E.; CALDART, V.; ORLANDIN, S.M. **Manual de gerenciamento de resíduos sólidos de serviços de saúde.** São Paulo, 2001. 173p.

SEPLAN. Secretaria de Estado de Coordenação Geral e Planejamento. **Atlas Escolar de Santa Catarina**. Rio de Janeiro: Aerofoto, 1991.

Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico Sustentável. **Plano Estadual de Saneamento**. Disponível em: www.sds.sc.gov.br/. Acesso em: 14 mai. 2010.

Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico Sustentável. **Pontos de uso da água**. Disponível em: http://www.aguas.sc.gov.br/adm/adm/painel.jsp?id_usuario=20&nome_login=dsma&cod=b7fcbc7b813bfe&id_tipo_usuario=2&permissao=1&bacia=0.

Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico Sustentável. **PORTARIA SDS Nº 058/09, DE 04 DE SETEMBRO DE 2009**. Disponível em: http://www.aguas.sc.gov.br/sirhsc/conteudo_visualizar_dinamico.jsp?idEmpresa=12&idMenu=928&idMenuPai=512. Acesso em: 01 nov. 2010.

Síntese Anual da Agricultura de Santa Catarina. V.1 1976-Florianópolis: Epagri/Cepa, 1976-Anual. Titulo anterior: Síntese Informativa sobre a Agricultura Catarinense, 1976-1981. Publicada em dois volumes de 1984 a 1991. Publicação interrompida em 1992. Editada pela Epagri (2005).
Disponível em:
http://cepa.epagri.sc.gov.br/Publicacoes/sintese_2008/Sintese_2008.pdf. Acesso em: 22 jun. 2010.

SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre saneamento. **Diagnóstico do Manejo de resíduos Sólidos Urbanos.** Parte 1. Brasília, 2009. 262p.

TOMAZ, Plínio. **Aproveitamento de água da chuva.** Cidade de Tomar Portugal, 2003. 180p.

TSUTIYA, Milton Tomoyuki; SOBRINHO, Pedro Alem. **Coleta e transporte de esgoto sanitário.** – 2ª Ed. - São Paulo: departamento de Engenharia Hidráulica e Sanitária de escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 2000. 548p.

VILLELA, Swami Marcondes; MATTOS, Arthur**. Hidrologia Aplicada.** São Paulo, 1975.

161

ANEXOS

162

ANEXO I

Ofício encaminhado a Prefeitura Municipal

163

ANEXO II

Análises da Água

164

ANEXO III

Mapa Topografia

165

ANEXO IV

Mapa Rede de drenagem

166

ANEXO V

Mapa Usos do solo

167

ANEXO VI

Mapa Permeabilidade do solo

168

ANEXO VII

Mapa Solos

169

ANEXO VIII

Mapa Estações Pluviométricas

170

ANEXO IX

Mapa Estações Fluviométricas

171

ANEXO X

Mapeamento CDP dos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana e resíduos sólidos.

Anexo IV da Lei 0558

GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

Contratante: SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL
Supervisão: SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL

PLANO MUNICIPAL
DE
SANEAMENTO BÁSICO

CHAPADÃO DO LAGEADO

VOLUME IV

- Prognóstico, objetivos, metas de curto, médio e longo prazo para universalização dos serviços de saneamento
- Programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas
- Ações para emergências e contingências

Dezembro de 2011

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL

Elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico – Edital 0012/2009

Plano Municipal de Saneamento Básico de Chapadão do Lageado

VOLUME IV

- Prognóstico, objetivos, metas de curto, médio e longo prazo para universalização dos serviços de saneamento
- Programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas
- Ações para emergências e contingências

Dezembro de 2011

GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

João Raimundo Colombo – Governador

SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - SDS

Paulo Roberto Barreto Bornhausen – Secretário de Estado

DIRETORIA DE SANEAMENTO E MEIO AMBIENTE - DSMA

Luiz Antônio Garcia Corrêa - Diretor

COORDENAÇÃO DE PROJETOS ESPECIAIS

Daniel Casarin Ribeiro – Coordenador de Projetos Especiais

GERÊNCIA DE DRENAGEM URBANA, ÁGUA E ESGOTO – GEDRA

Thays Saretta Sulzbach – Gerente de Drenagem Urbana Água e Esgoto

COMISSÃO TÉCNICA DE ANÁLISE E ACOMPANHAMENTO DO PROJETO

Bruno Henrique Beilfuss - Eng.º Florestal

Catiusia Gabriel – Bióloga

Cláudio Caneschi - Eng.º Civil

Cleiton Prestes Guedes – Eng.º Civil

Daniel Casarin Ribeiro - Eng.º Agronômo

Eduardo Sartor Scangarelli – Geólogo

Frederico Gross - Eng.º Ambiental

Livia Ceretta – Geógrafa

Lúcia Andrea de Oliveira Lobato – Eng.ª Agrônoma

Maureen Albina Gonçalves – Pedagoga

Milton Aurelio Uba de Andrade Junior. – Eng.º Ambiental

Robson Ávila Wolff - Eng.º Sanitarista

Solano Andreis - Eng.º Agrônomo

Stevens Spagnollo – Eng.º Sanitarista e Ambiental

Thays Saretta Sulzbach – Bióloga

Victor Speck – Eng.º Ambiental

EQUIPE TÉCNICA E DE APOIO DO CONSÓRCIO

COORDENADOR GERAL – Athos Roberto Albernaz Cordeiro – Engº. Civil

ESPECIALISTA EM ESGOTO – João Paulo A. L. da Rosa - Engº. Civil

ESPECIALISTA EM ABASTECIMENTO DE ÁGUA – João Paulo A. L. da Rosa - Engº. Civil

ESPECIALISTA EM DRENAGEM URBANA – Adriano Peixoto Panazzolo – Engº. Civil

ESPECIALISTA EM RESÍDUOS SÓLIDOS – Daniel Bolsoni – Engº. Civil

COORDENADORA REGIONAL – **Sílvia Helena de Carvalho** – Engª Civil

EQUIPE DE APOIO NÍVEL SUPERIOR

ENGENHEIRO – Antônio João Bordin – Engº Civil

ESPECIALISTA EM GEOPROCESSAMENTO – André Luiz Queiros Araujo – Engº Civil

BACHAREL EM DIREITO – Flavius Padilha Barreto – Advogado

EQUIPE DE APOIO TÉCNICO E ADMINISTRATIVO

Marilene Pagliarini – Técnico de Nível Médio

Iula Ernesto – Secretária

Gilmar Lanzarin - Estagiário

APOIO TÉCNICO COMPLEMENTAR

Fernanda da Cunha Pinto - Engª Civil

Luciano da Cunha Pinto – Bel. Adm. Empresas

Edgar Eifler - Engº. Civil

Rosana Bastos Mariante - Engº. Civil

Adriano Panazzolo - Engº. Civil

Luciana Teixeira - Engº. Química

Adriana Prokop – Bel. Adm. Empresas

CONSULTORIA EXTERNA

Fábio João da Silva – Engº. Sanitarista e Ambiental

Carlos Senger Junior – Engº. Sanitarista e Ambiental

Juliano Lopes – Engº. Ambiental

Rudá Pereira – Engº. Ambiental

Thiago Jair dos Santos - Engº. Ambiental

Karine Rocha da Silva – Assistente Social

Adriana Cazagranda da Silva – Pedagoga

João Carlos da Silva Júnior – Coordenador Administrativo

ESCRITÓRIO CENTRAL - PMSB

EQUIPE TÉCNICA E DE APOIO DOS CONSÓRCIOS

COORDENADOR GERAL

Ciro Loureiro Rocha

COORDENADOR DE PRODUÇÃO

Marcelo Montecarlo Fonseca

COORDENADORA ADMINISTRTIVA E FINANCEIRA

Maria Fernanda Martins

ASSESSORIA JURÍDICA

Tamara Aragão

EQUIPE AUXILIAR

Thaís Araújo Gomes

Daniela Tancredo

Viviane Martins

LISTA DE ABREVIATURAS

ABES – Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental;
AGESAN – Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Estado de Santa Catarina;
AGESC – Agência Reguladora de Serviços Públicos de Santa Catarina;
AGR – Agência Reguladora de Águas Tubarão;
ANA – Agência Nacional de Águas;
ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária;
ARIS – Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento;
BADESC – Agência de Fomento do Estado de Santa Catarina;
BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CASAN – Companhia de Água e Saneamento;
CDP - Condicionantes, Deficiências e Potencialidades;
CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente;
DSMA - Diretoria de Saneamento e Meio Ambiente;
ETA – Estação de Tratamento de Água;
ETE – Estação de Tratamento de Esgoto;
FAT – Fundo de Amparo ao Trabalhador;
FGTS – Fundo de Garantia do Tempo de Serviço;
FUNASA – Fundação Nacional de Saúde;
GES – Grupo Executivo de Saneamento;
ICV – Indicador de Controle de Vetores;
IQA - Índice de Qualidade de Água;
IRH – Indicador de Recursos Hídricos;
IRS – Indicador de Resíduos Sólidos;
ISA- Indicador de Salubridade Ambiental;
ISE - Indicador Sócio-econômico;
LAB – Indicador de Abastecimento de Água;
LDO - Leis de Diretrizes Orçamentárias;
LES - Indicador de Esgotos Sanitários;
LOA – Leis de Orçamentos Anuais;
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;
MMA – Ministério do Meio Ambiente;
PAC – Programa de Aceleração de Crescimento;
PEDS - Planejamento Estratégico para o Desenvolvimento Sustentável;
PMSB – Plano Municipal de Saneamento Básico;
PNRH – Política Nacional de Recursos Hídricos;
PPA – Plano Plurianual;
SAA – Sistema de Abastecimento de Água;
SDR – Secretaria do desenvolvimento Regional;

SDS – Secretaria de Desenvolvimento Econômico Sustentável;

SNIS – Sistema Nacional de Informações Sobre o Saneamento;

STE – Serviços Técnicos de Engenharia.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: fluxograma metodológico do prognóstico. 24
Figura 2 - Demandas do CDP 45
Figura 3 - O Modelo PEDS. (Silva, 1998, pg.167) 191
Figura 4 - Estrutura do Processo de Capacitação. (Silva, 1998, pg.142)..... 197

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Curva de crescimento populacional para os anos: 1991, 1996, 2000, 2007 e 2010. 41
Gráfico 2: Relação Receita/Despesas - Água e Esgoto. 185
Gráfico 3: Relação Receita/Despesas - Resíduos Sólidos. 187

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Dados Populacionais Censitários 40
Tabela 2: Taxas Geométricas de Crescimento. 41
Tabela 3: Estimativa Populacional. 42
Tabela 4- Demanda e projeção 45
Tabela 5- Demanda e projeção 46
Tabela 6 - Demandas do CDP 46
Tabela 7- Demanda e projeção 47
Tabela 8 - Demandas do CDP 47
Tabela 9- Demanda e projeção 48
Tabela 10 - Demandas do CDP 48
Tabela 11 - Critérios aplicados e adotados 62
Tabela 12 - Critérios aplicados e adotados 62
Tabela 13: Evolução da Produção de Água. 64
Tabela 14: Evolução do Número de Economias e Ligações de Água. 65
Tabela 15: Evolução da Rede de Abastecimento de Água. 66
Tabela 16: Evolução da Necessidade de Reservação de Água. 67
Tabela 17: Estimativa da necessidade de atendimento da população rural. 68
Tabela 18: Investimentos em produção de água 69
Tabela 19: Investimentos em ligações. 70
Tabela 20: Investimento em rede. 71
Tabela 21: Investimento em reservação. 72
Tabela 22: Investimento em sistemas alternativos para produção de água. 73
Tabela 23: Resumo de investimentos em Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário. 74
Tabela 24 - Critérios aplicados e adotados 75
Tabela 25 - Critérios aplicados e adotados 75

Tabela 26: Estimativa de geração de resíduos. 77
Tabela 27: Estimativa de volumes de resíduos domiciliares para destinação final em aterro sanitário. 78
Tabela 28: Estimativa de resíduos valorizáveis e resíduos a depositar em aterro sanitário. 79
Tabela 29: Estimativa de volume domiciliares para coleta convencional e disposição final com reciclagem prévia. 80
Tabela 30: Custos com serviço de coleta de resíduos sólidos. 81
Tabela 31: Custos com o serviço de destinação final dos resíduos. 82
Tabela 32: Estimativa de custos com os serviços de coleta seletiva e valorização dos resíduos domiciliares. 83
Tabela 33: Estimativa de arrecadação pela valorização por reciclagem. 84
Tabela 34: Comparativo de custos dos serviços de coleta e disposição final dos resíduos - Com e sem valorização. 85
Tabela 35: Projeção de arrecadação de taxas de coleta e destinação final de resíduos domiciliares. 86
Tabela 36: Resumo investimentos em Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos. 87
Tabela 37 - Critérios aplicados e adotados. 88
Tabela 38 - Critérios aplicados e adotados. 88
Tabela 39: Necessidade de investimento no sistema de drenagem superficial urbana. 89
Tabela 40: Resumo investimentos em Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais. 90
Tabela 41 - Critérios aplicados e adotados. 91
Tabela 42 - Critérios aplicados e adotados. 92
Tabela 43: Evolução da Produção de Água. 93
Tabela 44: Evolução do Número de Economias e Ligações de Água. 94
Tabela 45: Evolução da Rede de Abastecimento de Água. 95
Tabela 46: Evolução da Necessidade de Reservação de Água. 96
Tabela 47: Estimativa da necessidade de atendimento da população rural. 97
Tabela 48: Investimentos em produção de água. 99
Tabela 49: Investimentos em ligações. 100
Tabela 50: Investimento em rede. 101
Tabela 51: Investimento em reservação. 102
Tabela 52: Investimento em sistemas alternativos para produção de água. 103
Tabela 53 - Critérios aplicados e adotados. 104
Tabela 54 - Critérios aplicados e adotados. 104
Tabela 55: Estimativa das necessidades da rede coletora de esgotos sanitários. 106
Tabela 56: Estimativa de evolução do número de economias e ligações. 107
Tabela 57: Estimativa de evolução das vazões de contribuição sanitária. 108
Tabela 58: Estimativa da necessidade de atendimento da população rural. 109
Tabela 59: Estimativa de investimentos em rede coletora, interceptores e acessórios. 111
Tabela 60: Estimativa de investimentos em ligações de esgoto. 112
Tabela 61: Estimativas de investimentos na estação de tratamento de esgoto. 113

Tabela 62: Estimativa de investimentos de sistemas alternativos. 114
Tabela 63: Resumo de investimentos em Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário. 115
Tabela 64 - Critérios aplicados e adotados 116
Tabela 65 - Critérios aplicados e adotados 116
Tabela 66: Estimativa de geração de resíduos. 118
Tabela 67: Estimativa de volumes de resíduos domiciliares para destinação final em aterro sanitário. 119
Tabela 68: Estimativa de resíduos valorizáveis e resíduos a depositar em aterro sanitário. 120
Tabela 69: Estimativa de volume domiciliares para coleta convencional e disposição final com reciclagem prévia. 121
Tabela 70: Custos com serviço de coleta de resíduos sólidos. 123
Tabela 71: Custos com o serviço de destinação final dos resíduos. 124
Tabela 72: Estimativa de custos com os serviços de coleta seletiva e valorização dos resíduos domiciliares. 125
Tabela 73: Estimativa de arrecadação pela valorização por reciclagem. 126
Tabela 74: Custos dos serviços de coleta e disposição final dos resíduos - Com valorização. 127
Tabela 75: Projeção de arrecadação de taxas de coleta e destinação final de resíduos domiciliares. 128
Tabela 76: Resumo investimentos em Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos. 129
Tabela 77 - Critérios aplicados e adotados 130
Tabela 78 - Critérios aplicados e adotados 130
Tabela 79: Necessidade de investimento no sistema de drenagem superficial urbana. 131
Tabela 80: Resumo investimentos em Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais 132
Tabela 81: Estimativa de resíduos valorizáveis e resíduos a depositar em aterro ao longo do horizonte do plano. 133
Tabela 82: Estimativa de arrecadação pela valorização dos recicláveis. 134
Tabela 83: Resumo investimentos em Manejo de Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana. 135
Tabela 84: Resumo de investimentos e receitas com os serviços de Saneamento Básico - Cenário Tendencial. 136
Tabela 85: Resumo de investimentos e receitas com os serviços de Saneamento Básico - Cenário de Universalização. 136
Tabela 86: Resumo de investimentos e receitas com os serviços de Saneamento Básico - Cenário Normativo. 136
Tabela 87: Faixas de pontuação de ISA. 152
Tabela 88: Indicadores do ISA. 152
Tabela 89 - Indicadores de salubridade ambiental futuro 159
Tabela 90: Apresentação dos parâmetros para garantia do no atendimento à saúde pública. 183
Tabela 91: Total faturamento e despesas com água e esgoto. 185
Tabela 92: Receitas e despesas com os serviços de limpeza Pública e Manejo dos Resíduos Sólidos. 186

Tabela 93 - Relação dos municípios do Lote 3, com a bacia do Rio Itajaí, indicando a existência de Comitê de Bacia e Plano de Bacia. 213
Tabela 94: Medidas para situações Emergenciais nos serviços de Saneamento Básico. 217
Tabela 95: Eventos Emergenciais previsto para o Sistema de Abastecimento de Água. 218
Tabela 96: Eventos Emergenciais previstos para o Sistema de Esgotamento Sanitário. 219
Tabela 97: Eventos Emergenciais previstos para serviços de coleta, transporte e disposição final de resíduos sólidos domiciliares. 220
Tabela 98: Eventos Emergenciais previstos para Sistema de Drenagem Urbana. 221

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO 19
2 OBJETIVO 21
3 METODOLOGIA DOS ESTUDOS 21
3.1 Considerações gerais 21
3.2 Metodologia de Projeções Populacionais 24
3.2.1 Considerações Preliminares 24
3.2.2 Base de Dados 25
3.2.3 Etapas do Estudo Populacional 25
3.2.3.1 Determinação da taxa de crescimento 25
3.2.3.2 Projeção Populacional 26
3.2.3.3 Determinação do Fator de Redução Populacional 26
3.2.3.4 Determinação da População de Projeto 27
3.2.4 Considerações Finais 27
3.3 Planilhas de projeções 29
3.3.1 Projeções de demandas para o Sistema de Abastecimento de Água 30
3.3.2 Projeções para o Sistema de Esgotamento Sanitário 32
3.3.3 Projeções de Custos de Operação e Manutenção dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário 34
3.3.4 Projeções para as demandas de Sistema de Limpeza Urbana 35
3.3.5 Projeções para as demandas de Sistema de Drenagem Urbana 38
3.3.6 Descrição das Ações 39
3.3.7 Considerações Finais 39
4 ESTUDO POPULACIONAL 40
4.1 Definição do Horizonte do Plano 40
4.2 Elaboração da projeção populacional através de método matemático com definição de taxas de crescimento e ocupação domiciliar 40
4.3 Determinação da Taxa de Crescimento Populacional 40
4.4 Estimativa de Crescimento Populacional 42
5 FASE III: PROGNÓSTICO, OBJETIVOS, METAS DE CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO PARA A UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO 44
5.1 Prognósticos das necessidades de serviços públicos de Saneamento Básico 44
5.1.1 Projeções das demandas estimadas para os setores 44
5.1.2 Demandas estimadas nos Planos Diretores disponíveis para Abastecimento de água 48
5.1.3 Demandas estimadas nos Planos Diretores disponíveis para Esgotamento sanitário 49

5.1.4 Projeções de produção de Resíduos sólidos 49
5.1.5 Projeções das necessidades de drenagem e manejo das águas pluviais.....50
5.2 Alternativas de compatibilização das carências de serviços públicos de Saneamento Básico com as ações decorrentes do plano.....50
5.3 Identificação de alternativas de gestão dos serviços públicos de Saneamento Básico..... 52
5.3.1 Abordagem Legal 58
5.4 Cenários alternativos das demandas por serviços de Saneamento Básico.....61
5.4.1 Cenário Tendencial 61
5.4.1.1 Prognóstico dos Serviços de Abastecimento de Água 61
5.4.1.1.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções no Sistema de Abastecimento de Água..... 62
5.4.1.1.2 Receitas e Despesas dos Serviços de Abastecimento de Água..... 69
5.4.1.2 Prognóstico dos Serviços de Esgotamento Sanitário 74
5.4.1.3 Resumo de investimentos em Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário..... 74
5.4.1.4 Prognóstico dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos.....75
5.4.1.4.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções nos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos.....75
5.4.1.4.2 Receitas e Despesas dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos.....81
5.4.1.4.3 Resumo de investimento nos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos.....87
5.4.1.5 Prognóstico do Sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais..... 87
5.4.1.5.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções no Sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais 88
5.4.1.5.2 Resumo de investimento no Sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais..... 90
5.4.2 Cenário de Universalização.....90
5.4.2.1 Prognóstico dos Serviços de Abastecimento de Água 91
5.4.2.1.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções no Sistema de Abastecimento de Água..... 91
5.4.2.1.2 Receitas e Despesas dos Serviços de Abastecimento de Água 98
5.4.2.2 Prognóstico dos Serviços de Esgotamento Sanitário 104
5.4.2.2.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções no Sistema de Esgotamento Sanitário..... 104

5.4.2.2.2 Receitas e Despesas dos Serviços de Esgotamento Sanitário 110
5.4.2.3 Resumo de investimentos em Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário..... 115
5.4.2.4 Prognóstico dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos.....115
5.4.2.4.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções nos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos.....116
5.4.2.4.2 Receitas e Despesas dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos.....122
5.4.2.4.3 Resumo de investimento nos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos.....129
5.4.2.5 Prognóstico do Sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais..... 129
5.4.2.5.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções no Sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais 130
5.4.2.5.2 Resumo de investimento no Sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais..... 132
5.4.3 Seleção do cenário normativo 132
5.4.3.1 Resumo de investimento no Sistema de Manejo de Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana..... 135
5.4.4 Resumo comparativo entre os Cenários 136
6 FASE IV: PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES NECESSÁRIAS PARA ATINGIR OS OBJETIVOS E AS METAS. 138
6.1 Compatibilidade com os respectivos planos plurianuais e com outros planos governamentais correlatos (identificando possíveis fontes de financiamento)..... 138
6.1.1 Possíveis fontes de investimento 139
6.1.2 Abordagem Legal 142
6.2 Programação das ações do plano 143
6.2.1 Programação de Ações Imediatas 143
6.2.2 Programação das Ações do Plano 146
6.2.2.1 Caracterização e avaliação da situação de salubridade ambiental do município..... 146
6.2.2.2 Instituição do índice municipal de salubridade ambiental e sanitária ...147
6.2.2.3 Estabelecimento de objetivos de longo alcance (16 a 20 anos).....152
6.2.2.4 Estabelecimento de metas de médio (10 a 15 anos) 154
6.2.2.5 Estabelecimento de metas de curto prazo (4 a 9 anos) 156
6.2.2.6 Estabelecimento do índice de salubridade ambiental futuro 158
6.2.2.7 Formulação de estratégias, políticas e diretrizes para alcançar os objetivos e metas.....159
6.2.2.7.1 Abastecimento de água.....160

6.2.2.7.2 Esgotamento sanitário 163
6.2.2.7.3 Limpeza pública e manejo de resíduos sólidos 165
6.2.2.7.4 Drenagem urbana e manejo de águas pluviais 168
6.2.2.8 Formulação dos mecanismos de articulação e integração dos agentes que compõem a Política Nacional de Saneamento Básico 169
6.2.2.9 Definição dos programas e projetos 170
6.2.2.10 Apresentação de programas, projetos e ações nas áreas de controle de perdas, de qualidade, de eficiência e de uso racional da água, da energia e de outros recursos naturais, em conformidade com os serviços a serem prestados ... 171
6.2.2.11 Hierarquização e priorização dos programas, projetos e ações 174
6.2.2.12 Apresentação de programas especiais 175
6.2.2.13 Adoção de parâmetros para a garantia do atendimento essencial à saúde pública 182
6.2.2.14 Apresentação das condições de sustentabilidade e equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos serviços em regime de eficiência 184
6.2.2.15 Apresentação do Programa de Educação Sanitária e Ambiental 188
6.2.2.16 Apresentação do Programa de Ações Complementares Intersetoriais 205
6.2.3 Planos de desenvolvimento regionais e de saneamento existentes 207
6.2.4 Programa permanente destinado a promover o desenvolvimento institucional dos serviços públicos de saneamento 208
6.2.5 Gestão dos recursos hídricos da bacia hidrográfica onde o município encontrar-se inserido (Lei nº. 9.433/97) 208
7 FASE V: AÇÕES PARA EMERGÊNCIAS E CONTINGÊNCIAS; 214
7.1 Considerações Preliminares 214
7.2 Identificação e Análise de Cenários para Emergências e Contingências 215
7.3 Planejamento para Estruturação Operacional do PAE-SAN 222
7.4 Medidas para a elaboração do PAE-SAN 222
7.5 Medidas para a validação do PAE-SAN 223
7.6 Medidas para a atualização do PAE-SAN 223
7.7 Estabelecimento de planos de racionamento e aumento de demanda temporária 223
7.8 Estabelecimento de regras de atendimento e funcionamento operacional para situação crítica na prestação de serviços públicos de Saneamento Básico 226
7.9 Estabelecimento de mecanismos tarifários de contingência 226
REFERÊNCIAS 228

1 APRESENTAÇÃO

Este Relatório apresenta a consolidação do Plano Municipal de Saneamento – PMSB, conforme preconiza a Lei Federal 11.445/07 e o Decreto Federal 7.217/10 que a regulamenta, referente ao contrato firmado em 12 de janeiro de 2010, entre o Estado de Santa Catarina por intermédio da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável e a empresa STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A. Contrato este que tem por objetivo a elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico, conforme previsto na Lei Federal nº.11.445/07, dos municípios que fazem parte do Lote 3, de acordo com o Termo de Referência integrante do Edital de Concorrência Pública nº 0012/2009 – Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável.

De acordo com a justificativa do referido edital, entre os grandes desafios postos para a sociedade brasileira, a inclusão social igualitária frente às questões sanitárias e ambientais pode ser considerada como questão fundamental. Este desafio, colocado ao poder público e à sociedade civil, está em propiciar condições saudáveis à população através do planejamento, com participação popular, de ações que proporcionem um ambiente equilibrado e serviços de saneamento eficientes e sustentáveis. A sustentabilidade dos serviços de saneamento requer a implementação de uma política de saneamento ambiental integrada que preserve o meio ambiente e assegure a saúde da população.

O Plano abrange as quatro áreas do Saneamento Básico: serviços de abastecimento de água, de esgotamento sanitário, de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e serviços de drenagem e manejo das águas pluviais.

A consolidação do trabalho será apresentada em cinco volumes os quais contemplam as todas as suas etapas, sendo assim divididos:

Volume I – Consolidação do Plano Municipal de Saneamento Básico;

Volume II – Processo de participação da sociedade na elaboração do plano;

Volume III - Diagnóstico da situação do saneamento e de seus impactos nas condições de vida da população;

Volume IV – Prognóstico, objetivos, metas de curto, médio e longo prazo para a universalização dos serviços de saneamento; Programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas; Ações para emergências e contingências;

Volume V – Mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas e participação social; Elaboração do Sistema de Informações do Plano de Saneamento.

Estabeleceu-se então, um planejamento das ações de saneamento com a participação popular, atendendo aos princípios da política nacional de saneamento básico com vistas à melhoria da salubridade ambiental, a proteção dos recursos hídricos e promoção da saúde pública, quanto aos serviços de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas. Esta participação da sociedade se deu através das Reuniões, Oficinas e Audiências Públicas, realizadas no município, obedecendo ao referido edital.

A participação da população em processos decisórios é fundamental para garantir a co-responsabilidade entre órgão público e comunidade. Com a formação do Grupo Executivo de Saneamento (GES), foi possível compor uma estrutura mínima de participação efetiva, e que estará presente em todo o processo de elaboração do Plano.

Neste relatório será apresentado o VOLUME IV - PROGNÓSTICO, OBJETIVOS, METAS DE CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO PARA A UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO; PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES NECESSÁRIAS PARA ATINGIR OS OBJETIVOS E AS METAS; AÇÕES PARA EMERGÊNCIAS E CONTINGÊNCIAS.

2 OBJETIVO

Essa fase consiste na análise e seleção das alternativas de intervenção visando à melhoria das condições em que vivem as populações urbanas e rurais no que diz respeito à sua capacidade de inibir, prevenir ou impedir a ocorrência de doenças relacionadas com o meio ambiente.

Estas alternativas têm por base as carências atuais de serviços públicos de Saneamento Básico: abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo de águas pluviais. Tais carências serão projetadas a partir da análise de cenários alternativos de evolução das medidas mitigadoras que possam ser previstas no plano para o horizonte de projeto de 20 anos.

3 METODOLOGIA DOS ESTUDOS

3.1 Considerações gerais

A fase de elaboração de prognóstico consiste em objetivo natural após concluído o diagnóstico do Saneamento Básico.

Assim, a metodologia aplicada para o prognóstico utiliza-se de subsídios técnicos que permitam projetar as necessidades de infra-estrutura para os segmentos componentes do Saneamento Básico. Seu desenvolvimento tem como base duas fontes de informações distintas:

- Informações resultantes da fase 2 do Plano Municipal de Saneamento – Diagnóstico de Saneamento Básico e

- Projeções populacionais para o horizonte de planejamento.

Com base nos elementos identificados e que caracterizam o estado atual das estruturas e características dos serviços de Saneamento Básico, foi aplicada a Metodologia de CDP “Condicionantes, Deficiências e Potencialidades”, constante do Relatório 2.

A sistemática CDP representa uma metodologia de ordenação dos dados que possibilita sua análise de forma sistematizada e compreensível, de fácil

visualização. Através deste método, uma visão sintética será extremamente eficaz para a definição de estratégias do planejamento.

A partir de dados censitários, foram desenvolvidos estudos de projeções populacionais, cujos critérios técnicos para sua elaboração serão detalhados adiante.

As combinações das demandas oriundas do diagnóstico - CDP e das projeções populacionais são tratadas como medidas de mitigação, melhoria, ampliação e adequação da infra-estrutura de saneamento, tendo como objetivo a universalização dos serviços. Ou seja, basicamente, as demandas para a universalização dos serviços de saneamento bem como para a garantia de sua funcionalidade dentro dos padrões adequados de qualidade, segurança a população em termos de saúde pública e proteção ao meio ambiente, são resultantes de duas fontes de informações: CDP e as demandas oriundas das projeções populacionais.

No primeiro caso, o uso da CDP se dá especialmente ao atendimento das demandas qualitativas. Por outro lado, as demandas quantitativas são resultantes das planilhas de projeções, onde o incremento populacional e o incremento progressivo dos índices para a universalização dos serviços apresentam-se como base para os resultados.

A metodologia CDP já foi abordada na fase de diagnóstico e agora, passa a fornecer os subsídios para as intervenções nos segmentos do Saneamento Básico.

Quanto às demandas quantitativas estas provêm da planilha de projeções e demandas as quais serão detalhadas adiante.

A resultante dos trabalhos até esta etapa compreende a formatação de um cenário classificado como de “Universalização”, pois tem em seu contexto a condição de universalização dos serviços, atendendo 100% das demandas no horizonte de 20 anos.

É neste ponto que a metodologia foi adequada à natureza e característica do município. Utilizando-se dos elementos de participação social – oficina e audiência pública e a efetiva participação do Grupo Executivo de Saneamento – GES, a partir do cenário de “Universalização”, foi consolidado o cenário denominado “Normativo”, como sendo aquele assumido como exeqüível para o horizonte do projeto.

É fundamental destacar que a definição do cenário “Normativo” não impede que este seja revisado ao longo do tempo, e muito pelo contrário, faz-se compulsório que este procedimento seja realizado ao menos a cada quatro anos e recomendável que seja revisado anualmente, como forma de atualização permanente do Plano Municipal de Saneamento Básico, através de seus objetivos e metas, programas, projetos, ações e indicadores de desempenho.

Como forma de caracterizar uma terceira alternativa de cenário, a metodologia prevê a análise do cenário “Tendencial”, o qual consiste na admissão de manutenção das condições atuais dos serviços atendo-se unicamente a manutenção da infra-estrutura existe. O objetivo da apresentação deste cenário é demonstrar as perspectivas decorrentes da preservação do modelo atual de gestão dos serviços.

A partir do cenário “Normativo”, foram avaliadas as demandas que caracterizam os objetivos e metas imediatas ou emergenciais e para curto, médio e longo prazo, admitidos os intervalos de tempo previamente estabelecidos:

- Imediatas ou emergenciais – até 3 anos;
- Curto prazo – entre 4 a 9 anos;
- Médio prazo – entre 10 a 15 anos;
- Longo prazo – entre 16 a 20 anos.

A resultante desta avaliação proporcionará os investimentos decorrentes dos incrementos para as adequações físicas, bem como melhorias, planos gerenciais, instalação de equipamentos entre outras demandas identificadas.

Nos itens que seguem serão descritos detalhadamente os estudos de projeção populacional e a planilha de projeções de forma a destacar os critérios técnicos adotados bem como outras premissas consideradas.

A figura que segue, demonstra de forma esquemática o modelo metodológico do prognóstico descrito:

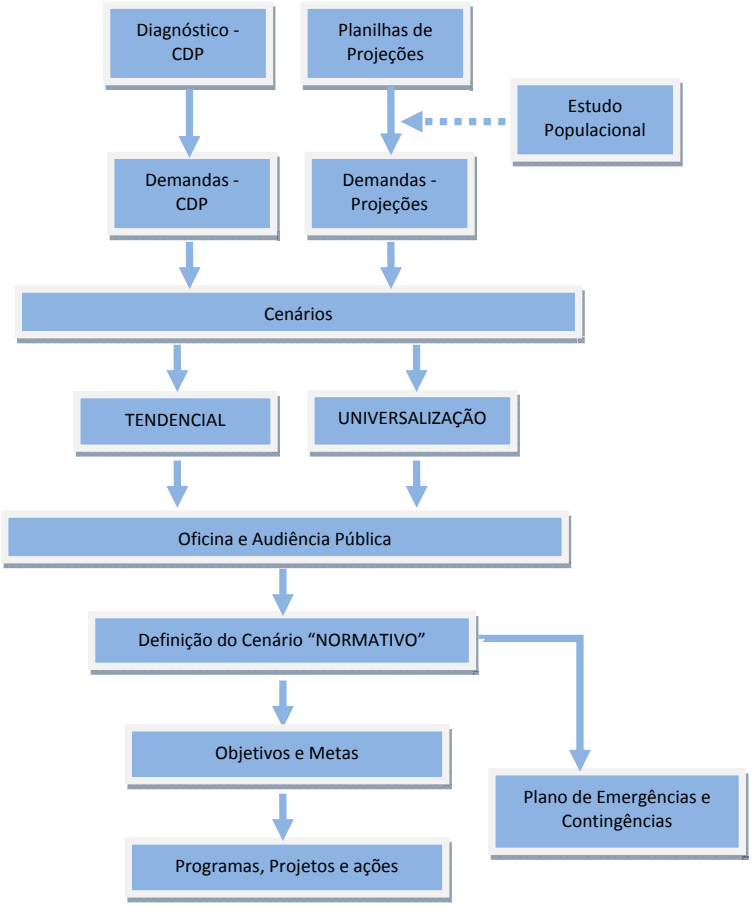


Figura 1: fluxograma metodológico do prognóstico.

3.2 Metodologia de Projeções Populacionais

3.2.1 Considerações Preliminares

Na elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico é condição indispensável à elaboração de estudo populacional, o qual possibilitará a estimativa de evolução populacional do município no horizonte de Plano.

Com base na estimativa de evolução populacional no horizonte do Plano é possível estabelecer as demandas futuras do município no que diz respeito ao abastecimento público de água, esgotamento sanitário, limpeza pública e manejo de resíduos sólidos e drenagem urbana.

A partir da determinação das demandas citadas anteriormente, foram estabelecidas as ações que visam o atendimento das mesmas e a universalização dos serviços de saneamento municipal.

3.2.2 Base de Dados

A metodologia desenvolvida para a elaboração dos estudos populacionais dos municípios integrantes do Lote 3, fundamenta-se em dados populacionais oficiais da Fundação IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, referentes a recenseamentos, contagens e estimativas populacionais realizados pela referida Fundação.

Foi utilizado o intervalo de tempo compreendido entre 1991 e 2010. Neste intervalo estão contemplados 3 (três) censos, 1991, 2000 e 2010, e 2 (dois) estimativas populacionais, 1996 e 2007.

Destaca-se que alguns municípios deste Lote, por terem suas datas de criação mais recentes, não possuem informações populacionais em todos os anos supracitados.

Foram consideradas as populações urbanas, rurais e totais de cada município integrante do Lote.

3.2.3 Etapas do Estudo Populacional

Com base nas informações populacionais obtidas junto a Fundação IBGE, foram desenvolvidas as seguintes etapas:

3.2.3.1 Determinação da taxa de crescimento

Na escolha da melhor taxa de crescimento populacional para o município em estudo, foram determinadas e analisadas taxas de crescimento para diferentes períodos compreendidos entre o intervalo 1991/2010.

Foram determinadas taxas de crescimento para os períodos:

- 1991/1996;

- 1991/2000;
- 1991/2010;
- 1996/2000;
- 2000/2007;
- 2000/2010;
- 2007/2010.

A taxa de crescimento populacional definida para cada um dos períodos citados foi a “Taxa Geométrica de Crescimento”.

3.2.3.2 Projeção Populacional

Com as taxas geométricas de crescimento definidas para os diferentes períodos, foram realizadas as projeções populacionais no horizonte do Plano com cada uma das taxas definidas.

Após a realização das projeções populacionais no horizonte do Plano com as diversas taxas definidas, foram analisados os valores encontrados e escolhida a taxa que melhor traduz o crescimento apresentado pelo município no intervalo de tempo estudado.

Como vem sendo observada na última década uma forte tendência dos municípios brasileiros em apresentar taxas de crescimento declinantes, foi definido um fator de redução a ser aplicado à taxa de crescimento escolhida, a partir da melhor curva de tendência de crescimento observada para o município no período compreendido entre 1991 e 2010, conforme descrito a seguir.

3.2.3.3 Determinação do Fator de Redução Populacional

Com base nos dados populacionais oficiais obtidos junto a Fundação IBGE para o período compreendido entre 1991 e 2010 de cada município integrante do Lote 3, foram elaborados gráficos de dispersão e analisadas as tendências de crescimento através de 3 (três) curvas de tendência – linear, polinomial e logarítmica.

A escolha da melhor curva de tendência de crescimento para cada município foi realizada através de comparativo do grau de confiabilidade apresentado por cada uma das 3 (três) curvas analisadas.

O grau de confiabilidade é representado por R^2, fator definido através do método dos mínimos quadrados, para cada uma das equações correspondentes as curvas de tendência analisadas.

Esse fator se torna confiável à medida que se aproxima do valor 1 (um).

Da equação que apresentou o melhor valor de R^2, ou seja, para a melhor curva de tendência obtida para cada município, foi determinado, ano a ano, o fator de redução da taxa de crescimento declinante da referida equação e aplicado à taxa de crescimento geométrica escolhida para cada município.

3.2.3.4 Determinação da População de Projeto

A determinação da estimativa de evolução da população que foi utilizada para as projeções de demandas no horizonte do Plano para cada um dos municípios, ocorreu a partir da população obtida junto a Fundação IBGE para o ano de 2010.

A esta população foi aplicada à taxa geométrica de crescimento, escolhida entre aquelas definidas para os diferentes períodos analisados como a que melhor traduz o crescimento populacional de cada um dos municípios, reduzida ao longo do horizonte de Plano pelo Fator de Redução Populacional.

O Fator de Redução Populacional foi obtido através da equação que representa a melhor curva de tendência de crescimento de cada um dos municípios integrantes do Lote 3, conforme descrito do item anterior.

3.2.4 Considerações Finais

O método desenvolvido para a elaboração do estudo populacional dos municípios partiu do princípio que tenha ocorrido uma condição normal de crescimento populacional destes municípios no intervalo de tempo analisado.

Porém o que se observou foi que existem algumas exceções que devem ser tratadas individualmente, tais como:

- Municípios que apresentaram taxa de crescimento populacional negativa;
- Municípios que não possuíam dados populacionais em todos os anos do intervalo de tempo analisado, dado sua data de criação;
- Municípios que, mesmo possuindo todos os dados populacionais dos anos do intervalo de tempo analisado, apresentaram curva de tendência de crescimento com taxa oscilante, em função de sua população terem aumentado e reduzido nos anos que ocorreram levantamentos censitários, estimativas ou contagens populacionais. Em função disso, o fator de redução da taxa de crescimento populacional também se mostrou oscilante, não podendo desta forma ser utilizando, mesmo considerando que o grau de confiabilidade (R^2) da equação que gerou a curva de tendência tenha sido muito próximo de 1 (um).

Sempre que ocorreu uma das situações mencionadas foram tomadas as seguintes decisões:

- Municípios com taxa de crescimento populacional negativa:
  - Adoção de taxa de crescimento populacional igual à média das taxas de crescimento apresentadas pelos municípios circunvizinhos no mesmo intervalo de tempo analisado, ou;
  - Adoção de taxa de crescimento igual a do Estado, ou ainda;
  - Manutenção da população do ano 1 durante todo horizonte do Plano.

<u>Observação:</u> para esta situação, para a tomada de decisão, o estudo levou em consideração o crescimento populacional ocorrido na micro-região em que se localiza o município, uma vez que o crescimento de um dos municípios pertencentes à mesma micro-região implicará na ocorrência de uma "bolha" de crescimento que poderá afetar direta ou indiretamente o município em estudo.

- Municípios com poucos dados populacionais oficiais:
  - O estudo foi realizado somente com os dados populacionais oficiais disponíveis.

- Municípios com fator de redução populacional oscilante:
  - Adoção da taxa de crescimento constante ao longo do horizonte do Plano, definida a partir de dados populacionais oficiais do período compreendido entre 2000/2010.

3.3 Planilhas de projeções

As projeções estão baseadas no incremento populacional estabelecido a partir da metodologia anteriormente apresentada.

Quanto à estrutura da planilha de projeções esta constitui itens relevantes para: “abastecimento de água”, “esgotamento sanitário”, “resíduos sólidos” e “drenagem urbana”.

Duas “Planilhas Auxiliares” servem de base para as projeções.

A primeira “Planilha Auxiliar”, denominada “dados, critérios e parâmetros de referência”, tem por finalidade do registro de dados de entrada do diagnóstico dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, bem como do registro de dados técnicos referenciais tais como “volumes per capita” para consumo de água e geração de esgotos sanitários, índices de consumo para dia e hora de maior consumo, geração per capita de resíduos sólidos, extensão de vias pavimentadas,

Nesta planilha são registrados os índice de cobertura de cada serviço, considerando separadamente as áreas atendidas pelos sistemas públicos e áreas não atendidas pelos sistemas públicos.

Esta abordagem permite a subsidiar o estudo de forma a prever quais as demandas técnicas e financeiras para atender a evolução dos serviços nas áreas onde os mesmos já estão sendo prestados, mas, além disto, atender as áreas de localidades desprovidas dos serviços de saneamento, e que no âmbito da uma abordagem de “universalização”, deverão de alguma forma ser contemplados.

A planilha permite o estabelecimento de metas progressivas para o atendimento destas áreas.

Destaca-se que este critério é adotado para os segmentos de “abastecimento de água”, “esgotamento sanitário” e “resíduos sólidos”, haja vista que a “drenagem urbana”, conforme sua denominação é tratada nos Planos de Saneamento, exclusivamente para áreas urbanizadas, do município.

A segunda “Planilha Auxiliar” é denominada “Valores Financeiros de Referência”, e estabelece a base de preços para os investimentos decorrentes das demandas resultantes das projeções. Os preços estabelecidos compreendem referências de projetos similares para o Estado de Santa Catarina, passíveis de atualizações e revisões, ou mesmo de adequações específicas para cada região, em razão das particularidades específicas locais.

3.3.1 Projeções de demandas para o Sistema de Abastecimento de Água

Para as projeções das demandas referentes ao sistema de abastecimento de água, foram considerados os seguintes fatores: produção de água, reservação de água, rede de distribuição, ligações de água e hidrometração.

Produção de Água

A produção de água foi definida a partir dos parâmetros de consumo médio per capita para as áreas urbana e rural atendidas pelo sistema público de abastecimento.

Para o cálculo das demandas foi considerado o índice de perdas totais, o qual deverá ser gradativamente reduzido para ordem de “25%”, sobre o volume fornecido, considerado este um valor “muito bom” para os padrões nacionais.

Como critério de dimensionamento, utilizou-se um consumo per capita de “150 l/hab.dia”, e coeficientes “K1” e “K2”, de “1,2” e “1,5” respectivamente.

O objetivo é estabelecer o déficit para produção com suas conseqüentes necessidades de incrementos.

A planilha estabelece que os resultados com “’déficit” negativo, representam as disponibilidades, ou seja, condição apropriada se comparado aos critérios tecnicamente aceitáveis.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de “Estimativa de Investimentos”, apresentada na continuidade da planilha de projeções.

Reservação de Água

Para a verificação da capacidade de reservação, foi adotada como padrão referencial de atendimento tecnicamente aceitável a condicionante de volume disponível igual ou superior a “1/3” do consumo médio diário.

A planilha estabelece que os resultados com “’déficit” negativo, representam as disponibilidades, ou seja, condição apropriada se comparado aos critérios tecnicamente aceitáveis.

A evolução do índice de redução de perdas e a necessidade de incremento de captação podem ser evidenciadas na planilha de projeções.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de “Estimativa de Investimentos”, apresentada na continuidade da planilha de projeções.

Ligações de Água

As ligações de água são avaliadas segundo os seguintes critérios: ligações com hidrômetro, ligações sem hidrômetro e Hidrômetros a serem substituídos.

Recomenda-se que seja admitido um índice de substituição de hidrômetros entre “15%” e “20%” ao longo do período analisado o que representa dizer que a idade dos hidrômetros não ultrapassará “7 anos” de operação.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de “Estimativa de Investimentos”, apresentada na continuidade da planilha de projeções.

Rede de distribuição

A rede de distribuição a ser implantada foi estabelecida a partir do valor referencial “m/habitante”, obtido a partir da população e rede atual do sistema.

O cálculo da quantidade de rede de distribuição de água partiu da extensão de rede atual. A partir da relação entre a extensão da rede existente e número de habitantes atendidos pelo sistema de distribuição se estabelece o índice para implantação de novas redes de abastecimento, em metros de “rede/habitante”.

Um índice “%” ao ano foi adotado para as obras de substituição de redes. Este índice deverá ser definido com base nas características da rede existente no município.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de “Estimativa de Investimentos”, apresentada na continuidade da planilha de projeções.

Sistemas Alternativos de Abastecimento de Água

As áreas não atendidas pelo sistema público de abastecimento de água deverão de alguma forma ser contempladas pelo Plano Municipal de Saneamento Básico.

A metodologia preconiza que a universalização dos serviços deve atender às localidades hoje desprovidas dos serviços públicos, seja através de ampliação destes ou por ações específicas para garantir água com qualidade adequada ao consumo humano.

Assim deverá ser estabelecido índice de atendimento às áreas não atendidas pelo sistema público. O nível de atendimento e intervenção sobre estas áreas ficará para a definição do município. A metodologia prevê investimentos por “família”, que podem ser caracterizados pela implantação de sistemas de tratamento coletivos ou individuais, como poços, uso de nascentes, entre outras fontes.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de “Estimativa de Investimentos”, apresentada na continuidade da planilha de projeções.

3.3.2 Projeções para o Sistema de Esgotamento Sanitário

Para as projeções das demandas referentes ao sistema de esgotamento sanitário, foram considerados os seguintes fatores: Rede coletora, ligações de esgoto e estação de tratamento.

Rede Coletora

Para as projeções das demandas de implementação de rede coletora, considerou-se o mesmo critério adotado para o incremento de rede de água, considerando-se metros de rede/habitante.

Na definição das vazões para rede coletora considerou-se ainda uma taxa de infiltração “qi” que por sugestão, deve ser adotado 0,0002 l/s.m

O cálculo da quantidade de rede de distribuição de água partiu da extensão de rede atual, quando existente.

No caso de inexistência de rede, o valor parte de zero. Neste caso para a determinação da demanda de rede de esgotamento sanitário foi adotado o mesmo índice utilizado para o sistema de água, ou seja, metros de rede/habitante.

Está previsto índice % ao ano para as obras de substituição de redes de esgoto, porém o valor deverá ser definido com base nas características da rede existente no município.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de “Estimativa de Investimentos”, apresentada na continuidade da planilha de projeções.

Ligações de esgoto

O critério adotado para identificação do número de ligações a implantar provém do índice de m/economia, considerando-se o número de economias/ligação para o município.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de “Estimativa de Investimentos”, apresentada em continuidade da planilha de projeções.

Estação de Tratamento

A definição da capacidade das instalações de tratamento de esgotos sanitários parte do índice atual de cobertura dos serviços.

Como critério de dimensionamento, utilizou-se um coeficiente de retorno “C” = 0,80, em relação ao consumo per capita de água, resultando em um valor per capita de vazão diária de esgoto, na ordem de 120 l/hab.dia.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de “Estimativa de Investimentos”, apresentada na continuidade da planilha de projeções.

Sistemas Alternativos de Tratamento de Esgotos Sanitários

As áreas não atendidas pelo sistema público de esgotamento sanitário deverão de alguma forma ser contempladas pelo Plano Municipal de Saneamento Básico.

A metodologia preconiza que a universalização dos serviços deve atender às localidades hoje desprovidas dos serviços públicos, seja através de ampliação destes ou por ações específicas para garantir a proteção à saúde pública através do correto tratamento dos esgotos sanitários.

Assim deverá ser estabelecido índice de atendimento às áreas não atendidas pelo sistema público. O nível de atendimento e intervenção sobre estas áreas ficará para a definição do município. A metodologia prevê investimentos por "família", que podem ser caracterizados pela implantação de sistemas de tratamento coletivos ou individuais, como tanques sépticos (fossa) seguida de filtro anaeróbio ou sistemas de infiltração no solo (valas de infiltração – sumidouro).

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de "Estimativa de Investimentos", apresentada na continuidade da planilha de projeções.

3.3.3 Projeções de Custos de Operação e Manutenção dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

Uma planilha composta pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário foi elaborada para traduzir a performance operacional do sistema e seu respectivo desempenho financeiro, visando dar suporte para análise de sua viabilidade. Trata-se da Planilha "Operação Água e Esgoto".

A base para análise do faturamento constitui os elementos a seguir relacionados:

- Volume de água consumido;
- Volume de esgoto gerado;
- Preço médio de venda de água (R$/$m^3$);
- Relação de custo entre água e esgoto e
- Preço médio de venda de serviços de esgotamento sanitário (R$/$m^3$).

Quanto às despesas foram considerados os seguintes fatores:

- Valor percentual das despesas com pessoal, inclusive encargos e benefícios;
- Valor percentual das despesas com energia e
- Valor percentual das despesas gerais, incluindo neste item todas as despesas inerentes aos serviços com exceção de pessoal e energia e
- Índice de eficiência da cobrança, que compreende a relação entre o valor faturado e o valor efetivamente arrecadado.

O objetivo dos resultados é estabelecer os valores disponibilizados para futuros investimentos.

Uma planilha denominada “resumo água e esgoto” estabelecem detalhadamente os resultados dos serviços prestados.

3.3.4 Projeções para as demandas de Sistema de Limpeza Urbana

Para as projeções das demandas referentes ao sistema de limpeza urbana, a metodologia estabelece como foco principal os serviços regulares de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos, incluindo-se a abordagem de “valorização” de resíduos através de procedimentos de reciclagem e compostagem.

Assim, foram considerados os seguintes fatores: coleta de resíduos sólidos domiciliares, destinação final de resíduos sólidos domiciliares, coleta seletiva e valorização de resíduos.

Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares

O serviço de coleta de resíduos sólidos domiciliares foi definido a partir dos parâmetros produção per capita para as áreas urbana e rural atendidas pelos serviços regulares atualmente prestados no município.

Para o cálculo das demandas partiu-se da quantidade atual de resíduos domiciliares coletada para a população atendida, permitindo a definição do índice de produção per capita.

Nos casos em que estas quantidade estão indisponíveis, a metodologia sugere a utilização de um valor per capita entre 0,4 e 0,6 Kg/hab.dia, como um valor referencial adequado ao porte da cidade.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de “Estimativa de Investimentos”, apresentada na continuidade da planilha de projeções.

Destinação Final de Resíduos Sólidos Domiciliares

Para a destinação final dos resíduos sólidos domiciliares, partiu-se da quantidade geradas, a fim de definir as necessidades de disponibilidade volumétrica para disposição final em aterros sanitários.

Para tanto, foram utilizados como critérios básicos valores de referência de “densidade dos resíduos”, “índice de compactação” e “volume de material de cobertura”.

O objetivo nesta fase é estabelecer os volumes de resíduos a depositar e as respectivas necessidades volumétricas para aterros sanitários, de forma a atender a demanda futura.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de “Estimativa de Investimentos”, apresentada na continuidade da planilha de projeções.

Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos Domiciliares

Para a coleta seletiva dos resíduos sólidos domiciliares, partiu-se da quantidade geradas e da composição dos resíduos domiciliares.

Na composição dos resíduos admitiu-se uma classificação em três partes distintas: materiais recicláveis, como papel, papelão, plásticos, vidros e metais; matéria orgânica, incluindo os restos de preparos de alimentos, sobras de alimentos, resíduos de ajardinamento, e por fim a porção classificada como “rejeitos” a qual compreendo os materiais não passíveis de reciclagem ou compostagem.

Um referencial de composição dos resíduos foi apresentado como sugestão para aplicação da metodologia em razão de que a maioria das cidades catarinenses não dispõe de estudos de caracterização de resíduos.

Vale ressaltar que a adoção de sistema de coleta seletiva foi tratada como atividade adicional aos serviços regulares, o que a princípio, não substitui dos mesmos.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de “Estimativa de Investimentos”, apresentada na continuidade da planilha de projeções.

Valorização de Materiais

Com o objetivo de agregação de valor aos serviços, preservação ambiental e geração de emprego, a metodologia abordou as potencialidades de valorização de materiais através da “reciclagem” e “compostagem”.

Assim, a partir das quantidades geradas, cobertura dos serviços de coleta seletiva e eficiência da transformação de resíduos em materiais valorizados, tem-se como resultante as quantidades de materiais passíveis de valorização.

Considerados valores de mercado para venda de materiais recicláveis e composto orgânico, a metodologia permite avaliar a capacidade de geração de receitas oriundas destes serviços.

As receitas previstas com a venda de recicláveis e composto orgânico estão detalhadas na planilha de “Estimativa de Arrecadação”, apresentada na continuidade da planilha de projeções.

Coleta e Destinação Final com Valorização

Uma planilha específica estabelece a condição de operação dos serviços operação com a realização da coleta seletiva e valorização.

A finalidade estabelecer as quantidades relativas à redução de demandas dos serviços de coleta regular e de disposição final em aterro sanitário.

Uma planilha específica estabelece a condição comparativa entre a operação com e sem serviços de coleta seletiva e valorização.

A finalidade é avaliar um comparativo de custos entre as atividades, bem como a redução de demandas dos serviços de coleta regular e de disposição final em aterro sanitário.

Sistemas Alternativos de Tratamento de Resíduos Sólidos Domiciliares

As áreas não atendidas pelos serviços regulares de coleta de resíduos domiciliares deverão de alguma forma ser contempladas pelo Plano Municipal de Saneamento Básico.

A metodologia preconiza que a universalização dos serviços deve atender às localidades hoje desprovidas dos serviços públicos, seja através de ampliação destes ou por ações específicas para garantir a proteção à saúde pública através do correto tratamento e disposição final dos resíduos.

Assim deverá ser estabelecido índice de atendimento às áreas não atendidas pelo sistema público. O nível de atendimento e intervenção sobre estas áreas ficará para a definição do município. A metodologia prevê investimentos por "família", que podem ser caracterizados pela implantação de sistemas de compostagem e segregação de resíduos para coleta esporádica, visando a reciclagem.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de "Estimativa de Investimentos", apresentada na continuidade da planilha de projeções.

3.3.5 Projeções para as demandas de Sistema de Drenagem Urbana

Para as projeções das demandas referentes ao sistema de drenagem urbana, a metodologia estabelece como foco principal a disponibilidade de estruturas de drenagem em vias pavimentadas para as áreas urbanizadas do município.

Assim, foram considerados os seguintes fatores: extensão total de vias urbanas, extensão de vias urbanas pavimentadas e extensão de vias urbanas não pavimentadas.

A metodologia prevê como objetivo para a universalização a consolidação do sistema de drenagem urbana em todas as vias urbanizadas através da implantação de redes de drenagem de águas pluviais e sistemas coletores em sarjetas.

Critérios de manutenção das estruturas existentes foram também considerados, de forma a garantir a funcionalidade da infra-estrutura existente e a ser implantada.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de “Estimativa de Investimentos”, apresentada na continuidade da planilha de projeções.

3.3.6 Descrição das Ações

A metodologia disponibiliza quadros-síntese para os sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e drenagem urbana, com o detalhamento das ações e respectivos valores estimativos de investimentos para atendimento às demandas.

Vale ressaltar que as planilhas permitem a identificação automática dos investimentos decorrentes das projeções populacionais, inclusive com respeitadas as condições de prazo.

Os mesmos quadros-síntese permitem o registro das demandas decorrentes dos resultados do diagnóstico - CDP, as quais apresentam natureza qualitativa.

Ao final, uma planilha denominada “Resumo de Investimentos”, proporciona a análise da viabilidade dos sistemas, caracterizada a partir do conjunto de elementos elencados para os serviços de Saneamento Básico.

3.3.7 Considerações Finais

As projeções e ações previstas para atendimento às demandas para o Saneamento Básico são de caráter geral constituindo-se em diretrizes para a universalização dos serviços, carecendo de detalhamento na forma de projetos específicos de engenharia, de gestão entre outros.

Deve-se registrar o caráter dinâmico auferido ao Plano Municipal de Saneamento Básico o qual preconiza que sistematicamente sejam efetuados o monitoramento a medição, a avaliação a revisão e as adequações de forma a mantê-lo sempre atualizado para balizamento dos serviços.

4 ESTUDO POPULACIONAL

4.1 Definição do Horizonte do Plano

O presente Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) contempla ações e procedimentos para um período de 20 anos, considerando 2010 como o primeiro ano, define-se o termino do horizonte deste plano o ano de 2030.

4.2 Elaboração da projeção populacional através de método matemático com definição de taxas de crescimento e ocupação domiciliar

Considerando que o PMSB possui um horizonte de 20 (vinte) anos, fez-se necessário uma avaliação do crescimento populacional para o referido horizonte do projeto.

O dado utilizado para tais estudos teve como base fontes oficiais de informações, como dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

4.3 Determinação da Taxa de Crescimento Populacional

Com base nos dados censitários dos anos de 1991, 2000 e 2010, dados estimados dos anos de 1996 e 2007, realizados pelo IBGE, foi possível estimar a taxa de crescimento para a população do município de Chapadão do Lageado, apresentada na Tabela 1.

Ano	População (hab)		
	Total	Urbana	Rural
1991			
1996			
2000	2.561		
2007	2.749		
2010	2.764	515	2.249

Estimativas do IBGE

Tabela 1: Dados Populacionais Censitários

O ano de 1996 é referente à dados estimados da população, pelo IBGE.

Na tabela 2, são apresentadas as taxas geométricas de crescimento do município de Chapadão do Lageado obtidas para diferentes períodos.

Taxas de Crescimento Geométrico - IBGE (%aa)						
91/96	96/00	00/07	07/10	91/00	00/10	91/10
#DIV/0!	#DIV/0!	1,02	0,18	#DIV/0!	0,77	#DIV/0!

Tabela 2: Taxas Geométricas de Crescimento.

Referência: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Com base nos dados do Censo, Contagem e Estimativas da população realizadas pelo IBGE, analisaram-se as equações linear, polinomial e logarítmica, no qual se determinou a equação polinomial com o melhor fator de correlação para a projeção populacional, na ordem de 1.

Na seqüência segue gráfico 1 demonstrando a equação polinomial e a curva de tendência sobre a população do município.

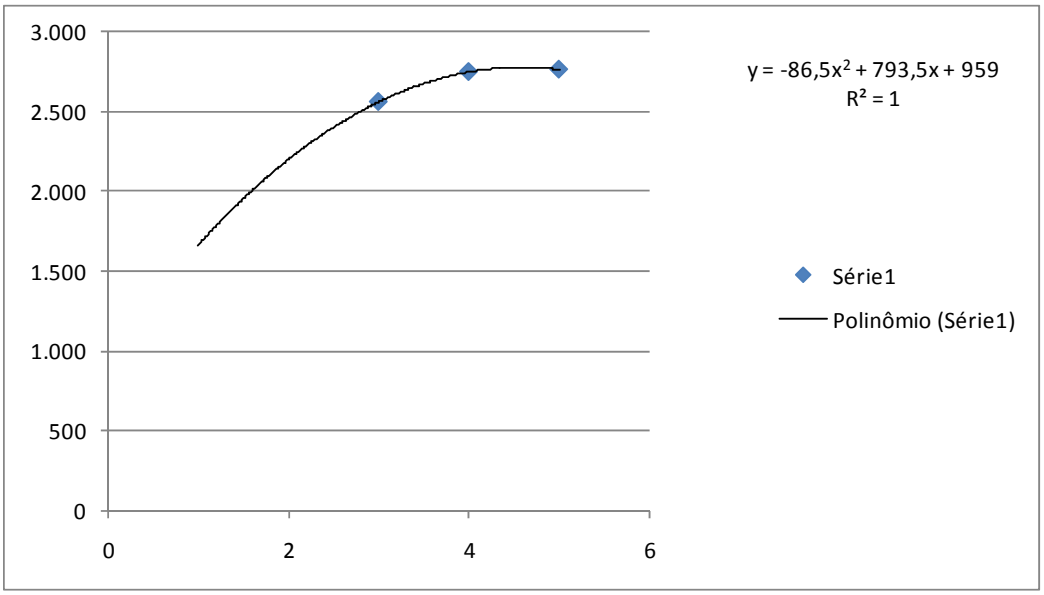


Gráfico 1: Curva de crescimento populacional para os anos: 1991, 1996, 2000, 2007 e 2010.

De acordo com o Gráfico 1, o município de Chapadão do Lageado apresentou um acréscimo populacional entre os anos de 2000 e 2010.

4.4 Estimativa de Crescimento Populacional

Na Tabela 3, demonstra-se a estimativa de crescimento populacional do município, com base na equação citada anteriormente, bem como as taxas de crescimento anuais para os resultados obtidos de população estimada para cada ano.

POPULAÇÃO DE PROJETO (hab)						
Ano	Taxa de Crescimento (% aa)			Projeção Populacional		
	IBGE (2000-2007)	Fator de Redução	Ao Longo do Período	Total	Urbana	Rural
2010	**1,02**	-	-	**2.764**	**515**	**2.249**
2011	1,02	1,0000000	1,02	2.792	520	2.272
2012	1,02	0,0988645	0,10	2.795	521	2.274
2013	1,02	0,0885552	0,09	2.797	521	2.276
2014	1,02	0,0802711	0,08	2.800	522	2.278
2015	1,02	0,0734559	0,07	2.802	522	2.280
2016	1,02	0,0677425	0,07	2.804	522	2.281
2017	1,02	0,0628784	0,06	2.806	523	2.283
2018	1,02	0,0586837	0,06	2.807	523	2.284
2019	1,02	0,0550266	0,06	2.809	523	2.285
2020	1,02	0,0518083	0,05	2.810	524	2.287
2021	1,02	0,0489530	0,05	2.812	524	2.288
2022	1,02	0,0464016	0,05	2.813	524	2.289
2023	1,02	0,0441075	0,04	2.814	524	2.290
2024	1,02	0,0420330	0,04	2.815	525	2.291
2025	1,02	0,0401477	0,04	2.817	525	2.292
2026	1,02	0,0384265	0,04	2.818	525	2.293
2027	1,02	0,0368487	0,04	2.819	525	2.294
2028	1,02	0,0353968	0,04	2.820	525	2.294
2029	1,02	0,0340562	0,03	2.821	526	2.295
2030	1,02	0,0328146	0,03	2.822	526	2.296

Tabela 3: Estimativa Populacional.

Como podem ser observadas na Tabela 3, as taxas anuais de crescimento apresentadas nos períodos analisados mostram-se oscilantes com o decorrer dos anos, com base na taxa de crescimento geométrica obtida para o período de 00/07 – 1,02% a.a.

Assim ressalta-se que a estimativa populacional do projeto foi realizada a partir da taxa de crescimento anual entre os anos de 2000 e 2007, destacando que se considerou como o primeiro ano de projeto o ano de 2011 e, conseqüentemente, o ano de 2030 como horizonte de projeto.

Ressalta-se também, que o método do estudo populacional com a taxa de crescimento populacional adotada no relatório foi acordada com o GES e aprovada em audiência pública.

5 FASE III: PROGNÓSTICO, OBJETIVOS, METAS DE CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO PARA A UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO

Para a elaboração do prognóstico fez-se a análise e seleção das alternativas de intervenção visando à melhoria das condições em que vivem as populações urbanas e rurais no que diz respeito à sua capacidade de inibir, prevenir ou impedir a ocorrência de doenças relacionadas com o meio ambiente.

Estas alternativas tiveram como base as deficiências diagnosticadas na fase anterior e as carências identificadas durante o horizonte do plano referente os serviços públicos de Saneamento Básico.

5.1 Prognósticos das necessidades de serviços públicos de Saneamento Básico

As projeções das demandas por estes serviços foram estimadas para o horizonte de projeto de 20 anos, com as seguintes metas:

- ✓ Imediatas ou emergenciais – até 3 anos;
- ✓ Curto prazo – entre 4 a 9 anos;
- ✓ Médio prazo – entre 10 a 15 anos;
- ✓ Longo prazo – entre 16 a 20 anos.

5.1.1 Projeções das demandas estimadas para os setores

As demandas estimadas, apresentadas a seguir, são baseadas no atendimento de toda a população do município (área urbana e rural).

- Abastecimento de água

Ano	População Total	Vazão Média (L/s)	Índice de Perdas (%)	Vazão de Perdas (L/s)	Vazão Total	Produção Existente	Déficit de Produção (L/s)
2011	2792	4,85	27,90%	1,88	6,72	2,81	3,91
2012	2795	4,85	27,90%	1,88	6,73	2,81	3,92
2013	2797	4,86	27,90%	1,88	6,74	2,81	3,93
2014	2800	4,86	27,90%	1,88	6,74	2,81	3,93
2015	2802	4,86	27,90%	1,88	6,75	2,81	3,94
2016	2804	4,87	27,90%	1,88	6,75	2,81	3,94
2017	2806	4,87	27,90%	1,88	6,76	2,81	3,95
2018	2807	4,87	27,90%	1,89	6,76	2,81	3,95
2019	2809	4,88	27,90%	1,89	6,76	2,81	3,95
2020	2810	4,88	27,90%	1,89	6,77	2,81	3,96
2021	2812	4,88	27,90%	1,89	6,77	2,81	3,96
2022	2813	4,88	27,90%	1,89	6,77	2,81	3,96
2023	2814	4,89	27,90%	1,89	6,78	2,81	3,97
2024	2815	4,89	27,90%	1,89	6,78	2,81	3,97
2025	2817	4,89	27,90%	1,89	6,78	2,81	3,97
2026	2818	4,89	27,90%	1,89	6,78	2,81	3,97
2027	2819	4,89	27,90%	1,89	6,79	2,81	3,98
2028	2820	4,90	27,90%	1,89	6,79	2,81	3,98
2029	2821	4,90	27,90%	1,90	6,79	2,81	3,98
2030	2822	4,90	27,90%	1,90	6,79	2,81	3,98

Tabela 4- Demanda e projeção

DEMANDAS DO CDP (ATIVIDADE)	PERÍODO	DEMANDA
Implantação/manutenção de programas de proteção do manancial	2011 - 2030	APA
Recomposição de mata ciliar dos mananciais	2011 - 2012	APA
Manutenção e melhoria das instalações dos sistemas de captação	2011 - 2030	APA
Adequação/renovação documental para Licença Ambiental da ETA e Outorgas	2011 - 2030	APA
Melhoria/manutenção das condições de conservação dos reservatórios existentes	2011 - 2030	APA
Melhoria das condições da ETA	2011 - 2030	APA

Figura 2 - Demandas do CDP

O Limite Máximo Individual para Usos Consuntivos destinado ao Consumo Humano do atual manancial utilizado não pode ser analisado, pois o potencial hídrico do manancial é dependente de levantamento hidrogeológico (estudo de armazenamento, circulação e distribuição da água na zona saturada das formações geológicas), assim sendo a disponibilidade hídrica do manancial subterrâneo, onde atualmente o município realiza captação de água no município de Chapadão do Lageado, depende da realização destes estudos. Porém se o atual manancial não tem capacidade para atender toda a população do município durante o horizonte de

20 anos do plano, o município possui outros mananciais superficiais que podem ser utilizados no abastecimento público, entre eles estão: Arroio Lajeado, Arroio Florestal, Arroio Saltinho, entre outros.

Ressalta-se que esses mananciais só poderão ser utilizados mediante estudos e projetos.

- Esgotamento sanitário

Ano	População total abastecida com água	Índice de atendimento (%)	População atendida	Vazão máxima Diária (L/s)	Capacidade instalada da ETE (L/s)	Déficit de tratamento (L/s)
2011	2792	0,00%	0	4,82	0,00	4,82
2012	2795	0,00%	0	4,82	0,00	4,82
2013	2797	0,00%	0	4,83	0,00	4,83
2014	2800	0,00%	0	4,83	0,00	4,83
2015	2802	0,00%	0	4,83	0,00	4,83
2016	2804	0,00%	0	4,83	0,00	4,83
2017	2806	0,00%	0	4,84	0,00	4,84
2018	2807	0,00%	0	4,84	0,00	4,84
2019	2809	0,00%	0	4,84	0,00	4,84
2020	2810	0,00%	0	4,84	0,00	4,84
2021	2812	0,00%	0	4,85	0,00	4,85
2022	2813	0,00%	0	4,85	0,00	4,85
2023	2814	0,00%	0	4,85	0,00	4,85
2024	2815	0,00%	0	4,85	0,00	4,85
2025	2817	0,00%	0	4,85	0,00	4,85
2026	2818	0,00%	0	4,85	0,00	4,85
2027	2819	0,00%	0	4,85	0,00	4,85
2028	2820	0,00%	0	4,86	0,00	4,86
2029	2821	0,00%	0	4,86	0,00	4,86
2030	2822	0,00%	0	4,86	0,00	4,86

Tabela 5- Demanda e projeção

DEMANDAS DO CDP (ATIVIDADE)	PERÍODO	DEMANDA
Levantamento de necessidades para atendimento a áreas rurais - sistemas alternativos	2011 - 2030	APA
Elaboração do Projeto Executivo de Esgotamento Sanitário	2012	Consolidação
Adequação/renovação documental para Licença Ambiental e Outorga	2011 - 2030	APA
Análise e monitoramento dos parâmetros do efluente tratado e corpo receptor	2011 - 2030	APA

Tabela 6 - Demandas do CDP

- Manejo dos resíduos sólidos e limpeza pública

Ano	População Total	Geração de resíduos (Ton)		
		Diária	Mensal	Anual
2011	2792	0,46	13,80	165,60
2012	2795	0,46	13,81	165,77
2013	2797	0,46	13,83	165,92
2014	2800	0,46	13,84	166,05
2015	2802	0,46	13,85	166,18
2016	2804	0,46	13,86	166,29
2017	2806	0,46	13,87	166,40
2018	2807	0,46	13,87	166,50
2019	2809	0,46	13,88	166,59
2020	2810	0,46	13,89	166,68
2021	2812	0,46	13,90	166,76
2022	2813	0,46	13,90	166,84
2023	2814	0,46	13,91	166,91
2024	2815	0,46	13,92	166,98
2025	2817	0,46	13,92	167,05
2026	2818	0,46	13,93	167,12
2027	2819	0,46	13,93	167,18
2028	2820	0,46	13,94	167,24
2029	2821	0,46	13,94	167,30
2030	2822	0,46	13,95	167,35

Tabela 7- Demanda e projeção

DEMANDAS DO CDP (ATIVIDADE)	PERÍODO	DEMANDA
Programas de educação ambiental para otimização dos processos de acondicionamento e armazenamento	2011 -2030	APA
Renovação/adequação da Licença de operação do Centro de Triagem	2011 - 2030	APA
Adequação do veículo de coleta	2013	APA
Manutenção e operação do centro de triagem	2011 - 2030	APA
Coleta e destinação final dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)	2011 - 2030	APA
Adequação do armazenamento temporário externo dos RSS	2013	APA
Implantação/adequação da taxa dos serviços de varrição, capina e serviços correlatos	2013	APA
Varrição, capina e serviços correlatos	2011 - 2030	APA

Tabela 8 - Demandas do CDP

- Drenagem urbana e manejo das águas pluviais

Ano	População Total	Extensão total de vias pavimentadas (m)	Extensão total de vias (m)
2011	2792	3.500	4.700
2012	2795	3.500	4.700
2013	2797	3.500	4.700
2014	2800	3.500	4.700
2015	2802	3.500	4.700
2016	2804	3.500	4.700
2017	2806	3.500	4.700
2018	2807	3.500	4.700
2019	2809	3.500	4.700
2020	2810	3.500	4.700
2021	2812	3.500	4.700
2022	2813	3.500	4.700
2023	2814	3.500	4.700
2024	2815	3.500	4.700
2025	2817	3.500	4.700
2026	2818	3.500	4.700
2027	2819	3.500	4.700
2028	2820	3.500	4.700
2029	2821	3.500	4.700
2030	2822	3.500	4.700

Tabela 9- Demanda e projeção

DEMANDAS DO CDP (ATIVIDADE)	PERÍODO	DEMANDA
Programas de educação ambiental	2011 -2030	APA
Monitoramento e manutenção do sistema de macro drenagem	2011 - 2030	APA

Tabela 10 - Demandas do CDP

5.1.2 Demandas estimadas nos Planos Diretores disponíveis para Abastecimento de água

Em virtude da inexistência de informações sobre demandas estimadas durante o horizonte deste plano para abastecimento de água nos planos diretores disponíveis, faz-se apresentação das demandas identificadas no diagnóstico e no prognóstico, entre elas estão:

- Implantação de medição de pressão;
- Manutenção e melhoria das instalações dos sistemas de captação;

- Obtenção da licença ambiental.

Os valores referentes à implantação de medição de pressão, manutenção e melhoria das instalações dos sistemas de captação, obtenção da licença ambiental, entre outros, são descritas nos próximos itens, dentro dos cenários de Universalização e Normativo.

5.1.3 Demandas estimadas nos Planos Diretores disponíveis para Esgotamento sanitário

Em virtude da inexistência de informações sobre demandas estimadas durante o horizonte deste plano para esgotamento sanitário nos planos diretores disponíveis, faz-se apresentação das demandas identificadas no diagnóstico e no prognóstico, sendo estas:

- Implantação de rede coletora de esgoto;
- Implantação de estação de tratamento de esgoto;

Os valores estimados para a implantação da rede coletora e estação de tratamento são descritas nos próximos itens, dentro dos cenários de Universalização e Normativo.

5.1.4 Projeções de produção de Resíduos sólidos

Em virtude da inexistência de informações sobre demandas estimadas ao longo do horizonte deste plano referente a produção de resíduos sólidos nos planos diretores disponíveis, faz-se apresentação das demandas identificadas no diagnóstico e no prognóstico, sendo estas:

- Implantação de itinerário de coleta;
- Implantação de coleta seletiva estruturada pelo poder público;
- Adequação do caminhão utilizado para coleta;
- Obtenção de licenciamento para transporte rodoviário;
- Adequação do centro de triagem (EPI's e renovação da licença ambiental).

Os valores estimados para as demandas apresentadas acima são descritas nos próximos itens, dentro dos cenários de Universalização e Normativo.

5.1.5 Projeções das necessidades de drenagem e manejo das águas pluviais

Para as projeções dos serviços de drenagem urbana e manejo das águas pluviais, baseou-se nas áreas inundáveis, estimadas pelos estudos hidrológicos, e as dimensões de vias urbanas do município. Sobre as demandas identificadas no diagnóstico e no prognóstico, destacam-se:

- Recuperação da rede de drenagem;
- Implantação de rede drenagem nas vias urbanas.

Os valores estimados para a recuperação e implantação da rede de drenagem são descritas nos próximos itens, dentro dos cenários de Universalização e Normativo.

5.2 Alternativas de compatibilização das carências de serviços públicos de Saneamento Básico com as ações decorrentes do plano

Nesta atividade foram compatibilizadas as disponibilidades e necessidades de serviços públicos para a população, associando alternativas de intervenção e de mitigação dos problemas decorrentes da insalubridade ambiental, de forma a se estabelecerem os cenários alternativos.

Assim sendo, esta atividade consistiu na analise das disponibilidades e demandas futuras de serviços públicos de Saneamento Básico do município, identificando as alternativas de intervenção e de mitigação dos déficits e deficiências

na prestação dos serviços, de forma a se estabelecerem os cenários alternativos, os quais são apresentados nos itens 5.4.1 e 5.4.2.

A partir dos resultados das propostas de intervenção nos diferentes cenários, selecionou-se o conjunto de alternativas promovendo a compatibilização quali-quantitativa entre demandas e disponibilidade de serviços. Este conjunto se caracterizando como o cenário normativo objeto do Plano, apresentado no item 5.4.3.

A seguir observa-se as atuais disponibilidades relacionadas ao déficit de atendimento juntamente com as alternativas de mitigação das deficiências.

- Abastecimento de água

- Produção atual: 2,81 L/s;
- Demanda para atender toda a população: 6,72 L/s;
- Déficit de produção: 3,91 L/s;
- Sistema de reservação atual: 40m³;
- Déficit de reservação: 95,29m³.

Para intervenção e mitigação das deficiências, sugere-se que a capacidade de captação e produção seja ampliada, através da reformulação do sistema atual ou implantação de novos sistemas independentes.

- Esgotamento sanitário

- Vazão atual gerada: 4,82 L/s (vazão máx. diária);
- Vazão atual tratada: 0,00 L/s;
- Déficit de tratamento: 4,82 L/s.

Para intervenção e mitigação das deficiências, sugere-se que a capacidade de coleta e tratamento seja implantada, através da implantação de um sistema adequado através de rede coletora e tratamento e/ou sistemas individuais de tratamento para zona rural.

- Resíduos sólidos

- Índice de atendimento da coleta seletiva: 100%;
- Déficit de atendimento da coleta seletiva: 0%;

Obs: O município possui uma única modalidade de coleta (separa no caminhão orgânico, rejeito e recicláveis).

Para intervenção e mitigação das deficiências, sugere-se que a coleta seja diferenciada (convencional e seletiva) com o intuito de melhorar a eficiência dos serviços, também pode-se estar revendo o estudo da setorização da coleta.

- Drenagem urbana e manejo de águas pluviais

- Total de vias urbanas: 4.700m;
- Total de vias urbanas pavimentadas: 3.500m;
- Déficit de atendimento: 1.200m.

Para intervenção e mitigação das deficiências, sugere-se que seja implantado um sistema de drenagem adequado para as áreas não atendidas e manutenção periódica do sistema já implantado.

5.3 Identificação de alternativas de gestão dos serviços públicos de Saneamento Básico

Para a prestação dos serviços de Saneamento Básico, o Município possui algumas alternativas institucionais para o exercício das atividades de planejamento, prestação de serviços, regulação, fiscalização e controle social, definindo órgãos municipais competentes para criação ou reformulação do existente, devendo-se considerar as possibilidades de cooperação regional.

Planejamento

O Decreto Nº 7.217/10, em seu parágrafo I, Art. 1º, define planejamento como:

"[...] atividades atinentes à identificação, qualificação, quantificação, organização e orientação de todas as ações, públicas e privadas, por meio das quais o serviço público deve ser prestado ou colocado à disposição de forma adequada;"

Este procedimento consiste no objeto direto do PMSB, sendo representado principalmente pelo diagnóstico e prognóstico, e determinado metas das ações propostas durante o horizonte do plano.

De acordo com Decreto citado acima, o planejamento consiste no envolvimento da elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB – Elaborado pelo titular dos serviços), Plano Nacional de Saneamento Básico (PNSB – Elaborado pela União) e Plano Regional de Saneamento Básico. Sendo que a prestação dos serviços públicos deverá atender as considerações apresentadas no PMSB.

Vale ressaltar que o PMSB deverá ser revisado e atualizado em no máximo a cada 4 anos, sendo que deverão efetivar-se, de forma a garantir a ampla participação das comunidades, dos movimentos e das entidades da sociedade civil, por meio de divulgação, em conjunto com os estudos que os fundamentarem; recebimento de sugestões e críticas por meio de consulta ou audiência pública; e quando previsto na legislação do titular, análise e opinião por órgão colegiado criado nos termos do art. 47 da Lei no 11.445, de 2007.

Prestação dos Serviços

Para a prestação dos serviços públicos de saneamento básico, o titular dos serviços poderá efetiva-lá das seguintes formas:

Referente a prestação dos serviços pode se dar:

✓ Diretamente – Por Órgão da Administração Direta ou por Autarquia Empresa Pública ou Sociedade de Economia Mista que integre sua administração indireta, de acordo com os artigos 8º e 9º, II, da Lei 11.445/07 e artigo 38, I, do Decreto 7.217/10.

✓ De forma contratada, conforme artigo 38, II, do Decreto 7.217/10, podendo ser:

- Indiretamente – Através de concessão ou permissão precedida de licitação;
- Gestão Associada de Serviço Público – Por meio de Contrato de programa autorizado por contrato de consórcio público ou por convênio de Cooperação (Lei11.107/05).

✓ A prestação dos serviços pode ainda ser realizada, diante dos termos da lei do titular, autorização a usuários organizados em cooperativas ou associações no regime do art. 10, § 1º, da Lei 11.445/07. Segundo Artigo 38, III, do Decreto 7.217/10, este modelo de administração é limitado para determinados condomínios e localidades de pequeno porte.

Na sequência apresentam-se a descrição de algumas destas possíveis prestadoras de serviços mencionadas acima:

- **Administração direta:** composta por órgãos ligados diretamente ao poder central, federal, estadual ou municipal. São os próprios organismos dirigentes, seus ministérios e secretarias.

- **Concessão:** Em definição, é um contrato administrativo por meio do qual a Administração delega ao particular a gestão e a execução, por sua conta e risco, sob o controle do Estado, de uma atividade definida por lei como serviço público.

- **Parceria Público-Privadas:** são contratos que estabelecem vínculo obrigacional entre a Administração Pública e a iniciativa privada visando à implementação ou gestão, total ou parcial, de obras, serviços ou atividades de interesse público, em que o parceiro privado assume a responsabilidade pelo financiamento, investimento e exploração do serviço, observando, além dos princípios administrativos gerais, os princípios específicos desse tipo de parceria.

- **Autarquias**: serviço autônomo, criado por lei específica, com personalidade jurídica de direito público, patrimônio e receitas próprios, que requeiram, para seu melhor funcionamento, gestão administrativa e financeira descentralizada (conf. art 5º, I, do Decreto-Lei 200/67);

- **Fundação pública**: entidade dotada de personalidade jurídica de direito público, sem fins lucrativos, criada em virtude de lei autorizativa e registro em órgão competente, com autonomia administrativa, patrimônio próprio e

funcionamento custeado por recursos da União e de outras fontes (conf. art 5º, IV, do Decreto-Lei 200/67);

- **Empresa pública**: entidade dotada de personalidade jurídica de direito privado, com patrimônio próprio e capital exclusivo da União, se federal, criada para exploração de atividade econômica que o Governo seja levado a exercer por força de contingência ou conveniência administrativa(conf. art 5º, II, do Decreto-Lei 200/67);

- **Sociedades de economia mista**: entidade dotada de personalidade jurídica de direito privado, instituída mediante autorização legislativa e registro em órgão próprio para exploração de atividade econômica, sob a forma de sociedade anônima, cujas ações com direito a voto pertençam, em sua maioria, à União ou a entidade da Administração indireta (conf. art 5º, III, do Decreto-Lei 200/67).

Empresas controladas pelo Poder Público podem ou não compor a Administração Indireta, dependendo de sua criação ter sido ou não autorizada por lei. Existem subsidiárias que são controladas pelo Estado, de forma indireta, e não são sociedades de economia mista, pois não decorreram de autorização legislativa. No caso das que não foram criadas após autorização legislativa, elas só se submetem às derrogações do direito privado quando seja expressamente previsto por lei ou pela Constituição Federal, como neste exemplo: "Art. 37. XII, CF - a proibição de acumular estende-se a empregos e funções e abrange autarquias, fundações, empresas públicas, sociedades de economia mista, suas subsidiárias, e sociedades controladas, direta ou indiretamente, pelo poder público".

Regulação e Fiscalização

No que diz respeito a regulação e fiscalização dos serviços, o Decreto 7.217/10 da Lei 11.445/07, no seu Art. 31 - Dos Órgãos e Entidades de Regulação, sita:

As atividades administrativas de regulação, inclusive organização, e de fiscalização dos serviços de saneamento básico poderão ser executadas pelo titular:

I - diretamente, mediante órgão ou entidade de sua administração direta ou indireta, inclusive consórcio público do qual participe; ou

II - mediante delegação, por meio de convênio de cooperação, a órgão ou entidade de outro ente da Federação ou a consórcio público do qual não participe, instituído para gestão associada de serviços públicos.

§ 1o O exercício das atividades administrativas de regulação de serviços públicos de saneamento básico poderá se dar por consórcio público constituído para essa finalidade ou ser delegado pelos titulares, explicitando, no ato de delegação, o prazo de delegação, a forma de atuação e a abrangência das atividades a ser desempenhadas pelas partes envolvidas.

§ 2o As entidades de fiscalização deverão receber e se manifestar conclusivamente sobre as reclamações que, a juízo do interessado, não tenham sido suficientemente atendidas pelos prestadores dos serviços.

Na sequência destacam-se três exemplos de agência reguladora e de fiscalização:

- Agência Reguladora Municipal - O estabelecimento de agência reguladora controlada pela administração direta pode ser tratado como uma solução diferencial para os serviços de saneamento e adequada a uma aplicação para pequenos municípios.

O fato é que esta modalidade de regulação pode colocar em risco alguns dos princípios da regulação, especialmente quanto a autonomia e a independência decisória, visto sua proximidade a administração municipal.

Os custos de manutenção da agência municipal neste caso poderão ficar elevados em razão da estruturação profissional mínima requerida.

As vantagens neste modelo é que a realização de ações para regulação e fiscalização apresenta-se próximas aos locais de sua ocorrência, podendo ser tratadas de forma rápida e objetiva.

São poucas as experiências conhecidas de agências de regulação municipal para municípios de pequeno porte, certamente devido aos riscos de interferências no âmbito local.

Em Santa Catarina apresenta-se como exemplo de agências municipais a AMAE - Agência Municipal de Regulação dos Serviços de Água e Esgoto de Joinville, na cidade de Joinville e a AGR – Agência Reguladora das Águas de Tubarão, que atua no município de Tubarão

- Agência Reguladora Regional – Esta modalidade caracteriza-se pela participação de municípios vizinhos na forma de convênio, sendo uma alternativa atrativa para os municípios de pequeno porte.

Neste caso a autonomia e independência decisória seriam melhores asseguradas, haja vista a participação de constituintes externos a administração direta específica do município.

Quanto aos custos o efeito de escala deverá resultar em reduções ao município visto a possibilidade de rateio de despesas entre os participantes.

- Agência de Regulação Delegada - A delegação dos serviços de regulação à agência já constituída para esta finalidade pode ser a solução mais prática haja vista a existência em Santa Catarina, de pelo menos três alternativas: sendo: AGESC, AGESAN e ARIS.

Destaca-se como aspecto positivo as interferências locais que ficam mais restritas, proporcionando maior autonomia e independência. No entanto esta modalidade estará distante do local de prestação dos serviços, o que poderá resultar em morosidade nas decisões e dificuldade no contato entre o titular dos serviços e o ente regulador.

A parir dos elementos apresentados, caberá ao poder público municipal definir a melhor alternativa para o exercício da regulação e fiscalização, tendo como objetivo maior proporcionar as condições para a efetivação do Plano Municipal de Saneamento Básico através de atendimentos de seus objetivos e metas preconizados.

Controle social

Ainda de acordo com o Decreto 7.217/10, no seu Art. 34 – Do Controle Social, cita:

O controle social dos serviços públicos de saneamento básico poderá ser instituído mediante adoção, entre outros, dos seguintes mecanismos:

I - debates e audiências públicas;

II - consultas públicas;

III - conferências das cidades; ou

IV - participação de órgãos colegiados de caráter consultivo na formulação da política de saneamento básico, bem como no seu planejamento e avaliação.

5.3.1 Abordagem Legal

De acordo com o Decreto Nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que Regulamenta a Lei no 11.445, estabelecendo diretrizes nacionais para o Saneamento Básico, e dá outras providências, define em seu Capítulo V:

*"**Art. 38.** O titular poderá prestar os serviços de Saneamento Básico:*

I - diretamente, por meio de órgão de sua administração direta ou por autarquia, empresa pública ou sociedade de economia mista que integre a sua administração indireta, facultado que contrate terceiros, no regime da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, para determinadas atividades;

II - de forma contratada:

a) indiretamente, mediante concessão ou permissão, sempre precedida de licitação na modalidade concorrência pública, no regime da Lei no 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; ou

b) no âmbito de gestão associada de serviços públicos, mediante contrato de programa autorizado por contrato de consórcio público ou por convênio de cooperação entre entes federados, no regime da Lei no 11.107, de 6 de abril de 2005; ou

III - nos termos de lei do titular, mediante autorização a usuários organizados em cooperativas ou associações, no regime previsto no art. 10, § 1o, da Lei no 11.445, de 2007, desde que os serviços se limitem a:

a) determinado condomínio; ou

b) localidade de pequeno porte, predominantemente ocupada por população de baixa renda, onde outras formas de prestação apresentem custos de operação e manutenção incompatíveis com a capacidade de pagamento dos usuários.

Parágrafo único. A autorização prevista no inciso III deverá prever a obrigação de transferir ao titular os bens vinculados aos serviços por meio de termo específico, com os respectivos cadastros técnicos.

Seção II
Da Prestação Mediante Contrato
Subseção I
Das Condições de Validade dos Contratos

***Art. 39.** São condições de validade dos contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de Saneamento Básico:*

I - existência de plano de Saneamento Básico;

II - existência de estudo comprovando a viabilidade técnica e econômico-financeira da prestação universal e integral dos serviços, nos termos do respectivo plano de Saneamento Básico;

III - existência de normas de regulação que prevejam os meios para o cumprimento das diretrizes da Lei no 11.445, de 2007, incluindo a designação da entidade de regulação e de fiscalização; e

IV - realização prévia de audiência e de consulta públicas sobre o edital de licitação e sobre a minuta de contrato, no caso de concessão ou de contrato de programa.

§ 1o Para efeitos dos incisos I e II do caput, serão admitidos planos específicos quando a contratação for relativa ao serviço cuja prestação será contratada, sem prejuízo do previsto no § 2o do art. 25.

§ 2o É condição de validade para a celebração de contratos de concessão e de programa cujos objetos sejam a prestação de serviços de Saneamento Básico que as normas mencionadas no inciso III do caput prevejam:

I - autorização para contratação dos serviços, indicando os respectivos prazos e a área a ser atendida;

II - inclusão, no contrato, das metas progressivas e graduais de expansão dos serviços, de qualidade, de eficiência e de uso racional da água, da energia e de outros recursos naturais, em conformidade com os serviços a serem prestados;

III - prioridades de ação, compatíveis com as metas estabelecidas;

IV - hipóteses de intervenção e de retomada dos serviços;

V - condições de sustentabilidade e equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos serviços, em regime de eficiência, incluindo:

a) sistema de cobrança e composição de taxas, tarifas e outros preços públicos;

b) sistemática de reajustes e de revisões de taxas, tarifas e outros preços públicos;

c) política de subsídios; e

VI - mecanismos de controle social nas atividades de planejamento, regulação e fiscalização dos serviços.

§ 3o Os planos de investimentos e os projetos relativos ao contrato deverão ser compatíveis com o respectivo plano de Saneamento Básico.

§ 4o O Ministério das Cidades fomentará a elaboração de norma técnica para servir de referência na elaboração dos estudos previstos no inciso II do caput.

§ 5o A viabilidade mencionada no inciso II do caput pode ser demonstrada mediante mensuração da necessidade de aporte de outros recursos além dos emergentes da prestação dos serviços.

§ 6o O disposto no caput e seus incisos não se aplica aos contratos celebrados com fundamento no inciso IV do art. 24 da Lei no 8.666, de 1993, cujo objeto seja a prestação de qualquer dos serviços de Saneamento Básico.

Subseção II
Das Cláusulas Necessárias

Art. 40. *São cláusulas necessárias dos contratos para prestação de serviço de Saneamento Básico, além das indispensáveis para atender ao disposto na Lei no 11.445, de 2007, as previstas:*

I - no art. 13 da Lei no 11.107, de 2005, no caso de contrato de programa;

II - no art. 23 da Lei no 8.987, de 1995, bem como as previstas no edital de licitação, no caso de contrato de concessão; e

III - no art. 55 da Lei no 8.666, de 1993, nos demais casos.

Seção III
Da Prestação Regionalizada

Art. 41. *A contratação de prestação regionalizada de serviços de Saneamento Básico dar-se-á nos termos de contratos compatíveis, ou por meio de consórcio público que represente todos os titulares contratantes.*

Parágrafo único. Deverão integrar o consórcio público mencionado no caput todos os entes da Federação que participem da gestão associada, podendo, ainda, integrá-lo o ente da Federação cujo órgão ou entidade vier, por contrato, a atuar como prestador dos serviços.

Art. 42. *Na prestação regionalizada de serviços públicos de Saneamento Básico, as atividades de regulação e fiscalização poderão ser exercidas:*

I - por órgão ou entidade de ente da Federação a que os titulares tenham delegado o exercício dessas competências por meio de convênio de cooperação entre entes federados, obedecido o art. 241 da Constituição; ou

II - por consórcio público de direito público integrado pelos titulares dos serviços.

Art. 43. *O serviço regionalizado de Saneamento Básico poderá obedecer a plano de Saneamento Básico elaborado pelo conjunto de Municípios atendidos.*

Seção IV
Do Contrato de Articulação de Serviços Públicos de Saneamento Básico

Art. 44. *As atividades descritas neste Decreto como integrantes de um mesmo serviço público de Saneamento Básico podem ter prestadores diferentes.*

§ 1o Atendidas a legislação do titular e, no caso de o prestador não integrar a administração do titular, as disposições de contrato de delegação dos serviços, os prestadores mencionados no caput celebrarão contrato entre si com cláusulas que estabeleçam pelo menos:

I - as atividades ou insumos contratados;

II - as condições e garantias recíprocas de fornecimento e de acesso às atividades ou insumos;

III - o prazo de vigência, compatível com as necessidades de amortização de investimentos, e as hipóteses de sua prorrogação;

IV - os procedimentos para a implantação, ampliação, melhoria e gestão operacional das atividades;

V - as regras para a fixação, o reajuste e a revisão das taxas, tarifas e outros preços públicos aplicáveis ao contrato;

VI - as condições e garantias de pagamento;

VII - os direitos e deveres sub-rogados ou os que autorizam a sub-rogação;

VIII - as hipóteses de extinção, inadmitida a alteração e a rescisão administrativas unilaterais;

IX - as penalidades a que estão sujeitas as partes em caso de inadimplemento; e

X - a designação do órgão ou entidade responsável pela regulação e fiscalização das atividades ou insumos contratados.

§ 2o A regulação e a fiscalização das atividades objeto do contrato mencionado no § 1o serão desempenhadas por único órgão ou entidade, que definirá, pelo menos:

I - normas técnicas relativas à qualidade, quantidade e regularidade dos serviços prestados aos usuários e entre os diferentes prestadores envolvidos;

II - normas econômicas e financeiras relativas às tarifas, aos subsídios e aos pagamentos por serviços prestados aos usuários e entre os diferentes prestadores envolvidos;

III - garantia de pagamento de serviços prestados entre os diferentes prestadores dos serviços;

IV - mecanismos de pagamento de diferenças relativas a inadimplemento dos usuários, perdas comerciais e físicas e outros créditos devidos, quando for o caso; e

V - sistema contábil específico para os prestadores que atuem em mais de um Município.

§ 3o Inclui-se entre as garantias previstas no inciso VI do § 1o a obrigação do contratante de destacar, nos documentos de cobrança aos usuários, o valor da remuneração dos serviços prestados pelo contratado e de realizar a respectiva arrecadação e entrega dos valores arrecadados.

§ 4o No caso de execução mediante concessão das atividades a que se refere o caput, deverão constar do correspondente edital de licitação as regras e os valores das tarifas e outros preços públicos a serem pagos aos demais prestadores, bem como a obrigação e a forma de pagamento".

5.4 Cenários alternativos das demandas por serviços de Saneamento Básico

Nesta atividade foram apresentadas projeções sobre as condições nos serviços de Saneamento Básico para os próximos 20 anos, associando medidas de mitigação dos problemas identificados.

Essas projeções compreendem o Cenário Tendencial e Cenário de Universalização, os quais são apresentados na sequência.

5.4.1 Cenário Tendencial

Neste cenário apresenta-se a projeção do município com os índices atuais e estáticos dos serviços de Saneamento Básico ao longo do período de horizonte do plano. Desta forma, não se fará alterações sobre os índices atuais de atendimento com os serviços de Saneamento Básico prestados pelo município.

5.4.1.1 Prognóstico dos Serviços de Abastecimento de Água

Neste item serão apresentadas projeções dos aspectos dos Sistemas de abastecimento de água do município de Chapadão do Lageado.

5.4.1.1.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções no Sistema de Abastecimento de Água

Para a projeção do sistema de abastecimento de água, utilizou-se dos critérios técnicos e dados informados pela Prefeitura. A seguir, seguem os critérios adotados.

Produção Atual (L/s)	2,81
Índice de Atendimento do Sistema Público na Área Urbana	83,40%
índice de Atendimento do Sistema Público na Área Rural	0,00%
Índice Global de Perdas	27,90%
Número Total Atual de Economias	90
Número Total Atual de Ligações	89
Número Total Atual de Ligações com Hidrômetro (Ligações)	89
Extensão Total de Rede (metros)	2.500
Volume de Reservação Existente (m³)	40
Índice Atual de Hidrometração	100,00%
Índice Atual de Atendimento da Área Não Servida pelo Sistema Público	4,47%
Coeficiente do dia de maior consumo - K1	1,2
Coeficiente da hora de maior consumo - K2	1,5
Coeficiente "per capita"	184,00
Economia/Ligação	1,01
Rede/economia (m/econ)	27,78
Rede/Ligação (m/lig)	28,09
Rede/Habitante (m/hab)	5,76
Taxa de ocupação (hab/econ)	4,82
Índice de substituição de hidrômetros	0,00%
Índice de substituição de rede	0,00%

Tabela 11 - Critérios aplicados e adotados

Para projeção dos investimentos à serem aplicados no sistema utilizou-se os seguintes valores:

Custo médio para produção de água (R$ por L/s)	25.000,00
Custo médio por ligação (R$/ligação)	250,00
Custo médio por hidrômetro (R$/hidrômetro)	50,00
Custo da rede por extensão (R$/m)	60,00
Custo para ampliação de reservatórios (R$/m³)	950,00
Sistema alternativo (R$/economia)	1.500,00
Custo por volume (R$/m³)	2,72

Tabela 12 - Critérios aplicados e adotados

As projeções para os serviços de abastecimento de água compreendem a avaliação das seguintes estruturas:

- ✓ **Produção de água do sistema público;**
- ✓ **Ligações de água;**
- ✓ **Rede de abastecimento;**
- ✓ **Necessidade de reservação de água;**
- ✓ **Sistemas alternativos de abastecimento de água.**

As tabelas que seguem apresentam as condições estabelecidas com as projeções e critérios adotados para as estruturas citadas anteriormente.

Período do Plano (anos)	Ano	Índice de Atendimento Sistema Público		População Atendida (hab)	Vazão Média (L/s)	Índice de Perdas (%)	Vazão de Perdas (L/s)	Vazão Total Diária (L/s)	Vazão Máxima Horária (L/s)	Produção Existente (L/s)	Produção (L/s)	
		População Urbana	População Rural								Déficit de Produção	Ampliação de Produção
1	2011	83,40%	0,00%	434	0,92	28%	0,36	1,28	2,02	2,81	-1,53	0,00
2	2012	83,40%	0,00%	434	0,92	28%	0,36	1,28	2,02	2,81	-1,53	0,00
3	2013	83,40%	0,00%	435	0,93	28%	0,36	1,28	2,02	2,81	-1,53	0,00
4	2014	83,40%	0,00%	435	0,93	28%	0,36	1,29	2,03	2,81	-1,52	0,00
5	2015	83,40%	0,00%	435	0,93	28%	0,36	1,29	2,03	2,81	-1,52	0,00
6	2016	83,40%	0,00%	436	0,93	28%	0,36	1,29	2,03	2,81	-1,52	0,00
7	2017	83,40%	0,00%	436	0,93	28%	0,36	1,29	2,03	2,81	-1,52	0,00
8	2018	83,40%	0,00%	436	0,93	28%	0,36	1,29	2,03	2,81	-1,52	0,00
9	2019	83,40%	0,00%	436	0,93	28%	0,36	1,29	2,03	2,81	-1,52	0,00
10	2020	83,40%	0,00%	437	0,93	28%	0,36	1,29	2,03	2,81	-1,52	0,00
11	2021	83,40%	0,00%	437	0,93	28%	0,36	1,29	2,03	2,81	-1,52	0,00
12	2022	83,40%	0,00%	437	0,93	28%	0,36	1,29	2,04	2,81	-1,52	0,00
13	2023	83,40%	0,00%	437	0,93	28%	0,36	1,29	2,04	2,81	-1,52	0,00
14	2024	83,40%	0,00%	438	0,93	28%	0,36	1,29	2,04	2,81	-1,52	0,00
15	2025	83,40%	0,00%	438	0,93	28%	0,36	1,29	2,04	2,81	-1,52	0,00
16	2026	83,40%	0,00%	438	0,93	28%	0,36	1,29	2,04	2,81	-1,52	0,00
17	2027	83,40%	0,00%	438	0,93	28%	0,36	1,29	2,04	2,81	-1,52	0,00
18	2028	83,40%	0,00%	438	0,93	28%	0,36	1,29	2,04	2,81	-1,52	0,00
19	2029	83,40%	0,00%	438	0,93	28%	0,36	1,29	2,04	2,81	-1,52	0,00
20	2030	83,40%	0,00%	438	0,93	28%	0,36	1,30	2,04	2,81	-1,51	0,00
											Total	**0,00**

Tabela 13: Evolução da Produção de Água.

Período do Plano (anos)	Ano	População (hab)	Economias (un)	Ligações (un)	Incremento de Ligações com Hidrômetro (un)	Índice de hidrômetração	Ligações com hidrômetros (un)	Incremento de hidrômetros (un)	Défict de Hidrômetros	Total de Ligações com hidrômetro	Substituição de Hidrômetros (un)
1	2011	434	90	89	0	100,00%	89	0	0	89	0
2	2012	434	90	89	0	100,00%	89	0	0	89	0
3	2013	435	90	89	0	100,00%	89	0	0	89	0
4	2014	435	90	89	0	100,00%	89	0	0	89	0
5	2015	435	90	89	0	100,00%	89	0	0	89	0
6	2016	436	90	89	0	100,00%	89	0	0	89	0
7	2017	436	90	89	0	100,00%	89	0	0	89	0
8	2018	436	90	89	0	100,00%	89	0	0	89	0
9	2019	436	91	90	0	100,00%	90	0	0	90	0
10	2020	437	91	90	0	100,00%	90	0	0	90	0
11	2021	437	91	90	0	100,00%	90	0	0	90	0
12	2022	437	91	90	0	100,00%	90	0	0	90	0
13	2023	437	91	90	0	100,00%	90	0	0	90	0
14	2024	438	91	90	0	100,00%	90	0	0	90	0
15	2025	438	91	90	0	100,00%	90	0	0	90	0
16	2026	438	91	90	0	100,00%	90	0	0	90	0
17	2027	438	91	90	0	100,00%	90	0	0	90	0
18	2028	438	91	90	0	100,00%	90	0	0	90	0
19	2029	438	91	90	0	100,00%	90	0	0	90	0
20	2030	438	91	90	0	100,00%	90	0	0	90	0
TOTAL			**91**	**90**	**1**		**90**				**0**

Tabela 14: Evolução do Número de Economias e Ligações de Água.

Periodo do Plano (anos)	Ano	População (hab)	Economias (un)	Ligações (un)	Extensão de Rede Existente(m)	Incremento de Rede - Cresc. Vegetativo (m)	Substituição /Reforço (m)	Extensão Total (m)
1	2011	434	90	89	2.500	0	0	2.500
2	2012	434	90	89	2.500	3	0	2.503
3	2013	435	90	89	2.503	2	0	2.505
4	2014	435	90	89	2.505	2	0	2.507
5	2015	435	90	89	2.507	2	0	2.509
6	2016	436	90	89	2.509	2	0	2.510
7	2017	436	90	89	2.510	2	0	2.512
8	2018	436	90	89	2.512	1	0	2.514
9	2019	436	91	90	2.514	1	0	2.515
10	2020	437	91	90	2.515	1	0	2.516
11	2021	437	91	90	2.516	1	0	2.518
12	2022	437	91	90	2.518	1	0	2.519
13	2023	437	91	90	2.519	1	0	2.520
14	2024	438	91	90	2.520	1	0	2.521
15	2025	438	91	90	2.521	1	0	2.522
16	2026	438	91	90	2.522	1	0	2.523
17	2027	438	91	90	2.523	1	0	2.524
18	2028	438	91	90	2.524	1	0	2.525
19	2029	438	91	90	2.525	1	0	2.526
20	2030	438	91	90	2.526	1	0	2.526
					Total	**26**	**0**	**2.526**

Tabela 15: Evolução da Rede de Abastecimento de Água.

Período do Plano (anos)	Ano	População (hab)	Vazão Media Diária (L/s)	Vazão Máxima Horária (L/s)	Volume Total de Reservação Requerido (m³)	Reservação Existente (m³)	Reservação (m^3)		
							Déficit de Reservação	% Sobre Volume Requerido	Ampliação de Reservação
1	2011	434	0,92	2,02	27	40,00	-13	150,31%	0,00
2	2012	434	0,92	2,02	27	40,00	-13	150,16%	0,00
3	2013	435	0,93	2,02	27	40,00	-13	150,03%	0,00
4	2014	435	0,93	2,03	27	40,00	-13	149,90%	0,00
5	2015	435	0,93	2,03	27	40,00	-13	149,79%	0,00
6	2016	436	0,93	2,03	27	40,00	-13	149,69%	0,00
7	2017	436	0,93	2,03	27	40,00	-13	149,59%	0,00
8	2018	436	0,93	2,03	27	40,00	-13	149,50%	0,00
9	2019	436	0,93	2,03	27	40,00	-13	149,42%	0,00
10	2020	437	0,93	2,03	27	40,00	-13	149,34%	0,00
11	2021	437	0,93	2,03	27	40,00	-13	149,27%	0,00
12	2022	437	0,93	2,04	27	40,00	-13	149,20%	0,00
13	2023	437	0,93	2,04	27	40,00	-13	149,13%	0,00
14	2024	438	0,93	2,04	27	40,00	-13	149,07%	0,00
15	2025	438	0,93	2,04	27	40,00	-13	149,01%	0,00
16	2026	438	0,93	2,04	27	40,00	-13	148,95%	0,00
17	2027	438	0,93	2,04	27	40,00	-13	148,89%	0,00
18	2028	438	0,93	2,04	27	40,00	-13	148,84%	0,00
19	2029	438	0,93	2,04	27	40,00	-13	148,79%	0,00
20	2030	438	0,93	2,04	27	40,00	-13	148,74%	0,00
Total									**0**

Tabela 16: Evolução da Necessidade de Reservação de Água.

Período do Plano (anos)	Ano	População Rural Não Atendida pelo Sistema Público		População a ser Atendida (hab)	Número de Famílias a serem Atendidas (un)	Índice de Atendimento de famílias (%)	Incremento Anual de Atendimento (un)	Incremento de Atendimento Acumulado (un)
		População Rural Total (hab)	Índice					
1	2011	2.272	100,00%	2.272	471	4%	21	21
2	2012	2.274	100,00%	2.274	451	0%	0	21
3	2013	2.276	100,00%	2.276	451	0%	0	21
4	2014	2.278	100,00%	2.278	451	0%	0	21
5	2015	2.280	100,00%	2.280	452	0%	0	21
6	2016	2.281	100,00%	2.281	452	0%	0	21
7	2017	2.283	100,00%	2.283	452	0%	0	21
8	2018	2.284	100,00%	2.284	453	0%	0	21
9	2019	2.285	100,00%	2.285	453	0%	0	21
10	2020	2.287	100,00%	2.287	453	0%	0	21
11	2021	2.288	100,00%	2.288	453	0%	0	21
12	2022	2.289	100,00%	2.289	454	0%	0	21
13	2023	2.290	100,00%	2.290	454	0%	0	21
14	2024	2.291	100,00%	2.291	454	0%	0	21
15	2025	2.292	100,00%	2.292	454	0%	0	21
16	2026	2.293	100,00%	2.293	455	0%	0	21
17	2027	2.294	100,00%	2.294	455	0%	0	21
18	2028	2.294	100,00%	2.294	455	0%	0	21
19	2029	2.295	100,00%	2.295	455	0%	0	21
20	2030	2.296	100,00%	2.296	455	0%	0	21
					Total		**21**	**21**

Tabela 17: Estimativa da necessidade de atendimento da população rural.

5.4.1.1.2 Receitas e Despesas dos Serviços de Abastecimento de Água

Neste item apresentam-se o prognóstico de receitas e despesas para o município de Chapadão do Lageado, referente o serviço de abastecimento de água, contendo os demonstrativos de despesas gerais de operação, manutenção e investimentos para atendimento dos índices atuais, conforme tabelas na sequência.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Ampliação de Produção (L/s)	Investimento em Produção de Água (R$)	Investimento no Período (R$)
1	2011	Imediato ou Emergencial	0,00	R$ -	R$ -
2	2012		0,00	R$ -	
3	2013		0,00	R$ -	
4	2014	Curto	0,00	R$ -	R$ -
5	2015		0,00	R$ -	
6	2016		0,00	R$ -	
7	2017		0,00	R$ -	
8	2018		0,00	R$ -	
9	2019		0,00	R$ -	
10	2020	Médio	0,00	R$ -	R$ -
11	2021		0,00	R$ -	
12	2022		0,00	R$ -	
13	2023		0,00	R$ -	
14	2024		0,00	R$ -	
15	2025		0,00	R$ -	
16	2026	Longo	0,00	R$ -	R$ -
17	2027		0,00	R$ -	
18	2028		0,00	R$ -	
19	2029		0,00	R$ -	
20	2030		0,00	R$ -	
Total			**0,00**	**R$ -**	**R$ -**

Tabela 18: Investimentos em produção de água

70

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Investimento em Ligações com Hidrômetro (R$)		Investimento em Novos Hidrômetros (R$)		Investimento em Susbstituição de Hidrômetros (R$)		Investimento em Ligações e Hidrômetros (R$)	Total Período (R$)
			Anual	Período	Anual	Período	Anual	Período		
1	2011	Imediato ou Emergencial	R$ -	R$ 42,44	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 42,44
2	2012		R$ 22,37		R$ -		R$ -		R$ 22,37	
3	2013		R$ 20,06		R$ -		R$ -		R$ 20,06	
4	2014	Curto	R$ 18,20	R$ 90,41	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 18,20	R$ 90,41
5	2015		R$ 16,67		R$ -		R$ -		R$ 16,67	
6	2016		R$ 15,38		R$ -		R$ -		R$ 15,38	
7	2017		R$ 14,29		R$ -		R$ -		R$ 14,29	
8	2018		R$ 13,34		R$ -		R$ -		R$ 13,34	
9	2019		R$ 12,52		R$ -		R$ -		R$ 12,52	
10	2020	Médio	R$ 11,79	R$ 62,33	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 11,79	R$ 62,33
11	2021		R$ 11,15		R$ -		R$ -		R$ 11,15	
12	2022		R$ 10,57		R$ -		R$ -		R$ 10,57	
13	2023		R$ 10,06		R$ -		R$ -		R$ 10,06	
14	2024		R$ 9,59		R$ -		R$ -		R$ 9,59	
15	2025		R$ 9,16		R$ -		R$ -		R$ 9,16	
16	2026	Longo	R$ 8,77	R$ 40,56	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 8,77	R$ 40,56
17	2027		R$ 8,42		R$ -		R$ -		R$ 8,42	
18	2028		R$ 8,09		R$ -		R$ -		R$ 8,09	
19	2029		R$ 7,78		R$ -		R$ -		R$ 7,78	
20	2030		R$ 7,50		R$ -		R$ -		R$ 7,50	
			R$ 235,73	**R$ 235,73**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ 235,73**	**R$ 235,73**

Tabela 19: Investimentos em ligações.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Extensão de Rede (m)			Investimento em Rede (R$)	
			Vegetativo	Substituição/ Reforço	Total	Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	0,00	0,00	0,00	R$ -	**R$ 286,08**
2	2012		2,51	0,00	2,51	R$ 150,84	
3	2013		2,25	0,00	2,25	R$ 135,24	
4	2014	Curto	2,05	0,00	2,05	R$ 122,70	**R$ 609,50**
5	2015		1,87	0,00	1,87	R$ 112,38	
6	2016		1,73	0,00	1,73	R$ 103,71	
7	2017		1,61	0,00	1,61	R$ 96,33	
8	2018		1,50	0,00	1,50	R$ 89,96	
9	2019		1,41	0,00	1,41	R$ 84,41	
10	2020	Médio	1,33	0,00	1,33	R$ 79,52	**R$ 420,18**
11	2021		1,25	0,00	1,25	R$ 75,17	
12	2022		1,19	0,00	1,19	R$ 71,29	
13	2023		1,13	0,00	1,13	R$ 67,80	
14	2024		1,08	0,00	1,08	R$ 64,64	
15	2025		1,03	0,00	1,03	R$ 61,77	
16	2026	Longo	0,99	0,00	0,99	R$ 59,14	**R$ 273,45**
17	2027		0,95	0,00	0,95	R$ 56,74	
18	2028		0,91	0,00	0,91	R$ 54,52	
19	2029		0,87	0,00	0,87	R$ 52,47	
20	2030		0,84	0,00	0,84	R$ 50,58	
Total			**26,49**	**0,00**	**26,49**	**R$ 1.589,21**	**R$ 1.589,21**

Tabela 20: Investimento em rede.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazo	Ampliação da Reservação (m³)	Investimento em Reservação (R$)	
				Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	0	R$ -	R$ -
2	2012		0	R$ -	
3	2013		0	R$ -	
4	2014	Curto	0	R$ -	R$ -
5	2015		0	R$ -	
6	2016		0	R$ -	
7	2017		0	R$ -	
8	2018		0	R$ -	
9	2019		0	R$ -	
10	2020	Médio	0	R$ -	R$ -
11	2021		0	R$ -	
12	2022		0	R$ -	
13	2023		0	R$ -	
14	2024		0	R$ -	
15	2025		0	R$ -	
16	2026	Longo	0	R$ -	R$ -
17	2027		0	R$ -	
18	2028		0	R$ -	
19	2029		0	R$ -	
20	2030		0	R$ -	
Total				**R$ -**	**R$ -**

Tabela 21: Investimento em reservação.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Incremento no Atendimento (un)	Investimento em Produção de Água (R$)	
				Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	0	R$ -	R$ -
2	2012		0	R$ -	
3	2013		0	R$ -	
4	2014	Curto	0	R$ -	R$ -
5	2015		0	R$ -	
6	2016		0	R$ -	
7	2017		0	R$ -	
8	2018		0	R$ -	
9	2019		0	R$ -	
10	2020	Médio	0	R$ -	R$ -
11	2021		0	R$ -	
12	2022		0	R$ -	
13	2023		0	R$ -	
14	2024		0	R$ -	
15	2025		0	R$ -	
16	2026	Longo	0	R$ -	R$ -
17	2027		0	R$ -	
18	2028		0	R$ -	
19	2029		0	R$ -	
20	2030		0	R$ -	
Total			**0**	**R$ -**	**R$ -**

Tabela 22: Investimento em sistemas alternativos para produção de água.

5.4.1.2 Prognóstico dos Serviços de Esgotamento Sanitário

Em virtude do município de Chapadão do Lageado ser desprovido de sistema público de esgotamento sanitário, para este cenário (tendencial) não se fará projeções sobre este serviço.

Esse aspecto se deve ao fato da inexistência de elementos constituintes do sistema público de esgotamento sanitário, o qual não requer gastos com sua manutenção e operação.

5.4.1.3 Resumo de investimentos em Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

A tabela que segue demonstra os investimentos em abastecimento de água e esgotamento sanitário para o cenário tendencial.

Período	Investimentos em Água	Investimentos em Esgoto	Custos Totais de Operação e Manutenção	Total de Investimentos + Custos no Sistema de Água e Esgoto	Receitas no Sistema de Água e Esgoto	Resultado Final por Período
2011 - 2013	R$ 328,52	R$ -	R$ 152.343,83	R$ 152.672,35	R$ 241.815,60	R$ 89.143,26
2014 - 2019	R$ 699,91	R$ -	R$ 305.739,15	R$ 306.439,05	R$ 485.300,23	R$ 178.861,18
2020 - 2025	R$ 482,51	R$ -	R$ 306.727,83	R$ 307.210,33	R$ 486.869,57	R$ 179.659,23
2026 - 2030	R$ 314,01	R$ -	R$ 256.169,82	R$ 256.483,83	R$ 406.618,76	R$ 150.134,93
Total	**R$ 1.824,94**	**R$ -**	**R$ 1.020.980,62**	**R$ 1.022.805,56**	**R$ 1.620.604,16**	**R$ 597.798,60**

Tabela 23: Resumo de investimentos em Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário.

Como citado no item 5.4.1.2, observa-se a inexistência de investimentos nos serviços de esgotamento sanitário, em virtude de o município ser desprovido deste serviço.

Este Cenário Tendencial mesmo não projetando a expansão dos serviços de Saneamento Básico à universalização observa-se valores de investimentos nos serviços de abastecimento de água, o qual se atribui a novas ligações e redes. Estes investimentos são resultados dos índices estáticos no atendimento dos serviços de abastecimento de água com a projeção populacional, ou seja, ao projetar-se a população dentro do horizonte do plano considera-se que o índice de atendimento deste serviço seja também aplicado a cada ano projetado.

5.4.1.4 Prognóstico dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos

Neste item serão apresentadas as projeções dos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos do município de Chapadão do Lageado.

5.4.1.4.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções nos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos

Para a projeção dos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, utilizou-se dos critérios técnicos e dados informados pela Prefeitura. A seguir, seguem os critérios adotados.

Geração mensal de resíduos (Ton./mês)	13,8
Geração per capita atual de resíduos (Kg/hab.dia)	0,16
Índice de atendimento atual Área Urbana	100%
Índice de atendimento atual Área Rural	100%
Índice de atendimento dos serviços de coleta seletiva	100%
Índice atual de eficiência dos serviços de coleta seletiva	80%

Tabela 24 - Critérios aplicados e adotados

Para projeção dos investimentos à serem aplicados no sistema utilizou-se os seguintes valores:

Custo mensal – Coleta, transporte e disposição final (R$/mês)	3036,00
Custo coleta seletiva (R$/mês)	4000,00
Custo valorização (R$/mês)	3000,00
Valor médio de venda materiais recicláveis (R$/Kg)	0,30
Valor médio resíduos orgânicos (R$/Kg)	0,05
Valor médio atual lançado por domicílio (R$/ano)	0,00

Tabela 25 - Critérios aplicados e adotados

As projeções para os serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos compreendem a avaliação das seguintes estruturas:

- ✓ **Coleta domiciliar;**
- ✓ **Destinação final;**
- ✓ **Coleta seletiva e valorização de resíduos domiciliares;**
- ✓ **Estimativa de resíduos valorizáveis e resíduos a depositar em aterro sanitário;**
- ✓ **Coleta e destinação final de resíduos domiciliares em aterro sanitário, com reciclagem prévia**

As tabelas que seguem apresentam as condições estabelecidas com as projeções e critérios adotados para as estruturas citadas anteriormente.

Periodo do Plano (anos)	Ano	Índice de Atendimento (%)		População Atendida (hab)		Geração de Resíduos (ton)		
		Pop. Urbana	Pop. Rural	Urbana	Rural	Diária	Mensal	Anual
1	2011	100%	100%	520	2272	0,46	13,80	166
2	2012	100%	100%	521	2274	0,46	13,81	166
3	2013	100%	100%	521	2276	0,46	13,83	166
4	2014	100%	100%	522	2278	0,46	13,84	166
5	2015	100%	100%	522	2280	0,46	13,85	166
6	2016	100%	100%	522	2281	0,46	13,86	166
7	2017	100%	100%	523	2283	0,46	13,87	166
8	2018	100%	100%	523	2284	0,46	13,87	166
9	2019	100%	100%	523	2285	0,46	13,88	167
10	2020	100%	100%	524	2287	0,46	13,89	167
11	2021	100%	100%	524	2288	0,46	13,90	167
12	2022	100%	100%	524	2289	0,46	13,90	167
13	2023	100%	100%	524	2290	0,46	13,91	167
14	2024	100%	100%	525	2291	0,46	13,92	167
15	2025	100%	100%	525	2292	0,46	13,92	167
16	2026	100%	100%	525	2293	0,46	13,93	167
17	2027	100%	100%	525	2294	0,46	13,93	167
18	2028	100%	100%	525	2294	0,46	13,94	167
19	2029	100%	100%	526	2295	0,46	13,94	167
20	2030	100%	100%	526	2296	0,46	13,95	167
							Total	3.333

Tabela 26: Estimativa de geração de resíduos.

Período do Plano (anos)	Ano	Produção Anual (ton)	Produção Anual (m³)	Resíduo Compactado (m³)	Material de Combertura (m³)	Volume a Aterrar (m³)	Volume Acumulado (m³)
1	2011	166	237	213	21	234	234
2	2012	166	237	213	21	234	469
3	2013	166	237	213	21	235	703
4	2014	166	237	213	21	235	938
5	2015	166	237	214	21	235	1.173
6	2016	166	238	214	21	235	1.408
7	2017	166	238	214	21	235	1.644
8	2018	166	238	214	21	235	1.879
9	2019	167	238	214	21	236	2.115
10	2020	167	238	214	21	236	2.350
11	2021	167	238	214	21	236	2.586
12	2022	167	238	215	21	236	2.822
13	2023	167	238	215	21	236	3.058
14	2024	167	239	215	21	236	3.295
15	2025	167	239	215	21	236	3.531
16	2026	167	239	215	21	236	3.767
17	2027	167	239	215	21	236	4.004
18	2028	167	239	215	22	237	4.240
19	2029	167	239	215	22	237	4.477
20	2030	167	239	215	22	237	4.713
						Total	4.713

Tabela 27: Estimativa de volumes de resíduos domiciliares para destinação final em aterro sanitário.

Periodo do Plano - Concessão (anos)	Ano	Produção Anual (ton)	Eficiência da Coleta (%)	Resíduos - Composição (%)			Total Valorizado (ton)	Resíduo a Depositar em Aterro (ton)
				Recicláveis	Orgânicos	Rejeitos		
				40%	45%	15%		
1	2011	166	80%	53	60	20	113	53
2	2012	166	80%	53	60	20	113	53
3	2013	166	80%	53	60	20	113	53
4	2014	166	80%	53	60	20	113	53
5	2015	166	80%	53	60	20	113	53
6	2016	166	80%	53	60	20	113	53
7	2017	166	80%	53	60	20	113	53
8	2018	166	80%	53	60	20	113	53
9	2019	167	80%	53	60	20	113	53
10	2020	167	80%	53	60	20	113	53
11	2021	167	80%	53	60	20	113	53
12	2022	167	80%	53	60	20	113	53
13	2023	167	80%	53	60	20	114	53
14	2024	167	80%	53	60	20	114	53
15	2025	167	80%	53	60	20	114	53
16	2026	167	80%	53	60	20	114	53
17	2027	167	80%	53	60	20	114	53
18	2028	167	80%	54	60	20	114	54
19	2029	167	80%	54	60	20	114	54
20	2030	167	80%	54	60	20	114	54
TOTAL		3.333		1.066	1.200	400	2.266	1.066

Tabela 28: Estimativa de resíduos valorizáveis e resíduos a depositar em aterro sanitário.

Periodo do Plano (anos)	Ano	Resíduos para disposição final (ton)	Resíduos a Depositar (m³)	Resíduo Compactado (m³)	Material de Combertura (m³)	Volume a Aterrar (m³)	Volume Acumulado (m³)
1	2011	53	76	68	7	75	75
2	2012	53	76	68	7	75	150
3	2013	53	76	68	7	75	225
4	2014	53	76	68	7	75	300
5	2015	53	76	68	7	75	375
6	2016	53	76	68	7	75	451
7	2017	53	76	68	7	75	526
8	2018	53	76	69	7	75	601
9	2019	53	76	69	7	75	677
10	2020	53	76	69	7	75	752
11	2021	53	76	69	7	75	828
12	2022	53	76	69	7	76	903
13	2023	53	76	69	7	76	979
14	2024	53	76	69	7	76	1.054
15	2025	53	76	69	7	76	1.130
16	2026	53	76	69	7	76	1.205
17	2027	53	76	69	7	76	1.281
18	2028	54	76	69	7	76	1.357
19	2029	54	76	69	7	76	1.433
20	2030	54	77	69	7	76	1.508
				Total Volume Acumuldado			1.508

Tabela 29: Estimativa de volume domiciliares para coleta convencional e disposição final com reciclagem prévia.

5.4.1.4.2 Receitas e Despesas dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos

Neste item apresenta-se o prognóstico de receitas e despesas para o município de Chapadão do Lageado, referente os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, demonstrando o faturamento sobre as taxas cobradas e despesas com coleta e destinação final, bem como os resultados com este serviço, conforme tabelas na sequência.

Periodo do Plano (anos)	Ano	Prazos	Produção Mensal (ton)	Produção Anual (ton)	Custos com Serviços de Coleta (R$)	
					Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	13,80	165,60	20.037,60	R$ 60.171,17
2	2012		13,81	165,77	20.057,75	
3	2013		13,83	165,92	20.075,82	
4	2014	Curto	13,84	166,05	20.092,21	R$ 120.757,63
5	2015		13,85	166,18	20.107,22	
6	2016		13,86	166,29	20.121,07	
7	2017		13,87	166,40	20.133,94	
8	2018		13,87	166,50	20.145,96	
9	2019		13,88	166,59	20.157,23	
10	2020	Médio	13,89	166,68	20.167,86	R$ 121.148,13
11	2021		13,90	166,76	20.177,90	
12	2022		13,90	166,84	20.187,42	
13	2023		13,91	166,91	20.196,48	
14	2024		13,92	166,98	20.205,11	
15	2025		13,92	167,05	20.213,36	
16	2026	Longo	13,93	167,12	20.221,26	R$ 101.179,26
17	2027		13,93	167,18	20.228,84	
18	2028		13,94	167,24	20.236,13	
19	2029		13,94	167,30	20.243,14	
20	2030		13,95	167,35	20.249,89	
Total				3.332,70		R$ 403.256,20

Tabela 30: Custos com serviço de coleta de resíduos sólidos.

Periodo do Plano (anos)	Ano	Prazos	Produção Anual (ton)	Custos com Destinação Final (R$)	
				Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	166	R$ 16.394,40	R$ 49.230,95
2	2012		166	R$ 16.410,89	
3	2013		166	R$ 16.425,67	
4	2014	Curto	166	R$ 16.439,08	R$ 98.801,70
5	2015		166	R$ 16.451,36	
6	2016		166	R$ 16.462,70	
7	2017		166	R$ 16.473,23	
8	2018		166	R$ 16.483,06	
9	2019		167	R$ 16.492,28	
10	2020	Médio	167	R$ 16.500,97	R$ 99.121,20
11	2021		167	R$ 16.509,19	
12	2022		167	R$ 16.516,98	
13	2023		167	R$ 16.524,39	
14	2024		167	R$ 16.531,46	
15	2025		167	R$ 16.538,21	
16	2026	Longo	167	R$ 16.544,67	R$ 82.783,03
17	2027		167	R$ 16.550,87	
18	2028		167	R$ 16.556,83	
19	2029		167	R$ 16.562,57	
20	2030		167	R$ 16.568,09	
				Total	329.936,89

Tabela 31: Custos com o serviço de destinação final dos resíduos.

Periodo do Plano (anos)	Ano	Prazos	Índice de Atendimento dos serviços (%)	Custos com Serviços de Coleta Seletiva (R$)		Custos com Atividades de Valorização (R$)		Custo Total com Atividades de Coleta Seletiva e Valorização (R$)	
				Anual	Período	Anual	Período	Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	100,00%	R$ 48.000,00	R$ 144.000,00	R$ 36.000,00	R$ 108.000,00	R$ 84.000,00	**R$ 252.000,00**
2	2012		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
3	2013		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
4	2014	Curto	100,00%	R$ 48.000,00	R$ 288.000,00	R$ 36.000,00	R$ 216.000,00	R$ 84.000,00	**R$ 504.000,00**
5	2015		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
6	2016		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
7	2017		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
8	2018		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
9	2019		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
10	2020	Médio	100,00%	R$ 48.000,00	R$ 288.000,00	R$ 36.000,00	R$ 216.000,00	R$ 84.000,00	**R$ 504.000,00**
11	2021		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
12	2022		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
13	2023		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
14	2024		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
15	2025		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
16	2026	Longo	100,00%	R$ 48.000,00	R$ 240.000,00	R$ 36.000,00	R$ 180.000,00	R$ 84.000,00	**R$ 420.000,00**
17	2027		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
18	2028		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
19	2029		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
20	2030		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
Total				**R$ 960.000,00**	**R$ 960.000,00**	**R$ 720.000,00**	**R$ 720.000,00**	**R$ 1.680.000,00**	**R$ 1.680.000,00**

Tabela 32: Estimativa de custos com os serviços de coleta seletiva e valorização dos resíduos domiciliares.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Resíduos											Valor Total de Venda (R$)	
			Recicláveis			Orgânicos			Rejeitos						
			Quantidade (ton)	Valores (R$)		Quantidade (ton)	Valores (R$)		Quantidade (ton)	Custos - Coleta/Transporte/Disposição Final (R$)		Anual	Período
				Anual	Período		Anual	Período		Anual	Período		
1	2011	Imediato ou Emergencial	53	R$ 15.897,60	R$ 47.739,11	60	R$ 2.980,80	R$ 8.951,08	20	R$ 1.967,33	R$ 5.907,71	R$ 16.911,07	**R$ 50.782,47**
2	2012		53	R$ 15.913,59		60	R$ 2.983,80		20	R$ 1.969,31		R$ 16.928,08	
3	2013		53	R$ 15.927,92		60	R$ 2.986,49		20	R$ 1.971,08		R$ 16.943,32	
4	2014	Curto	53	R$ 15.940,92	R$ 95.807,71	60	R$ 2.988,92	R$ 17.963,95	20	R$ 1.972,69	R$ 11.856,20	R$ 16.957,16	**R$ 101.915,45**
5	2015		53	R$ 15.952,83		60	R$ 2.991,16		20	R$ 1.974,16		R$ 16.969,83	
6	2016		53	R$ 15.963,83		60	R$ 2.993,22		20	R$ 1.975,52		R$ 16.981,52	
7	2017		53	R$ 15.974,04		60	R$ 2.995,13		20	R$ 1.976,79		R$ 16.992,38	
8	2018		53	R$ 15.983,57		60	R$ 2.996,92		20	R$ 1.977,97		R$ 17.002,52	
9	2019		53	R$ 15.992,52		60	R$ 2.998,60		20	R$ 1.979,07		R$ 17.012,04	
10	2020	Médio	53	R$ 16.000,94	R$ 96.117,53	60	R$ 3.000,18	R$ 18.022,04	20	R$ 1.980,12	R$ 11.894,54	R$ 17.021,00	**R$ 102.245,02**
11	2021		53	R$ 16.008,91		60	R$ 3.001,67		20	R$ 1.981,10		R$ 17.029,48	
12	2022		53	R$ 16.016,47		60	R$ 3.003,09		20	R$ 1.982,04		R$ 17.037,52	
13	2023		53	R$ 16.023,65		60	R$ 3.004,43		20	R$ 1.982,93		R$ 17.045,16	
14	2024		53	R$ 16.030,50		60	R$ 3.005,72		20	R$ 1.983,77		R$ 17.052,45	
15	2025		53	R$ 16.037,05		60	R$ 3.006,95		20	R$ 1.984,58		R$ 17.059,41	
16	2026	Longo	53	R$ 16.043,32	R$ 80.274,46	60	R$ 3.008,12	R$ 15.051,46	20	R$ 1.985,36	R$ 9.933,96	R$ 17.066,08	**R$ 85.391,95**
17	2027		53	R$ 16.049,33		60	R$ 3.009,25		20	R$ 1.986,10		R$ 17.072,48	
18	2028		54	R$ 16.055,11		60	R$ 3.010,33		20	R$ 1.986,82		R$ 17.078,62	
19	2029		54	R$ 16.060,67		60	R$ 3.011,38		20	R$ 1.987,51		R$ 17.084,54	
20	2030		54	R$ 16.066,03		60	R$ 3.012,38		20	R$ 1.988,17		R$ 17.090,24	
Total				**R$ 319.938,80**	**R$ 319.938,80**		**R$ 59.988,53**	**R$ 59.988,53**		**R$ 39.592,43**	**R$ 39.592,43**	**R$ 340.334,90**	**R$ 340.334,90**

Tabela 33: Estimativa de arrecadação pela valorização por reciclagem.

Periodo do Plano (anos)	Ano	Serviço sem Valorização (R$)			Serviços com Valorização (R$)					
		Coleta Domiciliar	Destinação Final em Aterro	Total Coleta e Destinação Final	Coleta Domiciliar	Coleta Seletiva e Valorização	Venda de Recicláveis e destinação final de rejeitos	Destinação Final em Aterro	Total Coleta e Destinação Final com Valorização	Diferença dos Serviços com e sem Valorização
1	2011	R$ 20.037,60	R$ 16.394,40	R$ 36.432,00	R$ 6.412,03	R$ 84.000,00	R$ 16.911,07	R$ 5.246,21	R$ 78.747,17	R$ 42.315,17
2	2012	R$ 20.057,75	R$ 16.410,89	R$ 36.468,64	R$ 6.418,48	R$ 84.000,00	R$ 16.928,08	R$ 5.251,48	R$ 78.741,89	R$ 42.273,25
3	2013	R$ 20.075,82	R$ 16.425,67	R$ 36.501,48	R$ 6.424,26	R$ 84.000,00	R$ 16.943,32	R$ 5.256,21	R$ 78.737,15	R$ 42.235,67
4	2014	R$ 20.092,21	R$ 16.439,08	R$ 36.531,29	R$ 6.429,51	R$ 84.000,00	R$ 16.957,16	R$ 5.260,51	R$ 78.732,85	R$ 42.201,57
5	2015	R$ 20.107,22	R$ 16.451,36	R$ 36.558,58	R$ 6.434,31	R$ 84.000,00	R$ 16.969,83	R$ 5.264,44	R$ 78.728,92	R$ 42.170,34
6	2016	R$ 20.121,07	R$ 16.462,70	R$ 36.583,77	R$ 6.438,74	R$ 84.000,00	R$ 16.981,52	R$ 5.268,06	R$ 78.725,29	R$ 42.141,52
7	2017	R$ 20.133,94	R$ 16.473,23	R$ 36.607,17	R$ 6.442,86	R$ 84.000,00	R$ 16.992,38	R$ 5.271,43	R$ 78.721,91	R$ 42.114,75
8	2018	R$ 20.145,96	R$ 16.483,06	R$ 36.629,02	R$ 6.446,71	R$ 84.000,00	R$ 17.002,52	R$ 5.274,58	R$ 78.718,76	R$ 42.089,74
9	2019	R$ 20.157,23	R$ 16.492,28	R$ 36.649,52	R$ 6.450,32	R$ 84.000,00	R$ 17.012,04	R$ 5.277,53	R$ 78.715,81	R$ 42.066,29
10	2020	R$ 20.167,86	R$ 16.500,97	R$ 36.668,83	R$ 6.453,71	R$ 84.000,00	R$ 17.021,00	R$ 5.280,31	R$ 78.713,02	R$ 42.044,19
11	2021	R$ 20.177,90	R$ 16.509,19	R$ 36.687,09	R$ 6.456,93	R$ 84.000,00	R$ 17.029,48	R$ 5.282,94	R$ 78.710,39	R$ 42.023,30
12	2022	R$ 20.187,42	R$ 16.516,98	R$ 36.704,40	R$ 6.459,98	R$ 84.000,00	R$ 17.037,52	R$ 5.285,43	R$ 78.707,89	R$ 42.003,49
13	2023	R$ 20.196,48	R$ 16.524,39	R$ 36.720,87	R$ 6.462,87	R$ 84.000,00	R$ 17.045,16	R$ 5.287,81	R$ 78.705,52	R$ 41.984,65
14	2024	R$ 20.205,11	R$ 16.531,46	R$ 36.736,57	R$ 6.465,64	R$ 84.000,00	R$ 17.052,45	R$ 5.290,07	R$ 78.703,25	R$ 41.966,68
15	2025	R$ 20.213,36	R$ 16.538,21	R$ 36.751,57	R$ 6.468,28	R$ 84.000,00	R$ 17.059,41	R$ 5.292,23	R$ 78.701,09	R$ 41.949,52
16	2026	R$ 20.221,26	R$ 16.544,67	R$ 36.765,94	R$ 6.470,80	R$ 84.000,00	R$ 17.066,08	R$ 5.294,29	R$ 78.699,02	R$ 41.933,09
17	2027	R$ 20.228,84	R$ 16.550,87	R$ 36.779,72	R$ 6.473,23	R$ 84.000,00	R$ 17.072,48	R$ 5.296,28	R$ 78.697,03	R$ 41.917,32
18	2028	R$ 20.236,13	R$ 16.556,83	R$ 36.792,96	R$ 6.475,56	R$ 84.000,00	R$ 17.078,62	R$ 5.298,19	R$ 78.695,12	R$ 41.902,17
19	2029	R$ 20.243,14	R$ 16.562,57	R$ 36.805,70	R$ 6.477,80	R$ 84.000,00	R$ 17.084,54	R$ 5.300,02	R$ 78.693,29	R$ 41.887,58
20	2030	R$ 20.249,89	R$ 16.568,09	R$ 36.817,99	R$ 6.479,97	R$ 84.000,00	R$ 17.090,24	R$ 5.301,79	R$ 78.691,52	R$ 41.873,53
Total		**R$ 403.256,20**	**R$ 329.936,89**	**R$ 733.193,09**	**R$ 129.041,98**	**R$ 1.680.000,00**	**R$ 340.334,90**	**R$ 105.579,80**	**R$ 1.574.286,89**	**R$ 841.093,80**

Tabela 34: Comparativo de custos dos serviços de coleta e disposição final dos resíduos - Com e sem valorização.

86

Periodo do Plano (anos)	Ano	Pop. Total (hab)	Número de Domicílios (un)	Valor por Domicílio (R$)	Lançamento (R$)	Inadimplência (%)	Arrecadação (R$)	
							Anual	Período
1	2011	2.792	579	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
2	2012	2.795	580	R$ -	R$ -	0%	R$ -	**R$ -**
3	2013	2.797	580	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
4	2014	2.800	581	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
5	2015	2.802	581	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
6	2016	2.804	582	R$ -	R$ -	0%	R$ -	**R$ -**
7	2017	2.806	582	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
8	2018	2.807	582	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
9	2019	2.809	583	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
10	2020	2.810	583	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
11	2021	2.812	583	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
12	2022	2.813	584	R$ -	R$ -	0%	R$ -	**R$ -**
13	2023	2.814	584	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
14	2024	2.815	584	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
15	2025	2.817	584	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
16	2026	2.818	584	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
17	2027	2.819	585	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
18	2028	2.820	585	R$ -	R$ -	0%	R$ -	**R$ -**
19	2029	2.821	585	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
20	2030	2.822	585	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
Total								**R$ -**

Tabela 35: Projeção de arrecadação de taxas de coleta e destinação final de resíduos domiciliares.

5.4.1.4.3 Resumo de investimento nos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

A tabela que segue demonstra os investimentos e receitas em limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

Período	Investimentos em Serviços de Limpeza Pública	Receitas no Período	Resultado Final por Período
2011 - 2013	R$ 236.226,20	R$ -	-R$ 236.226,20
2014 - 2019	R$ 472.343,54	R$ -	-R$ 472.343,54
2020 - 2025	R$ 472.241,17	R$ -	-R$ 472.241,17
2026 - 2030	R$ 393.475,98	R$ -	-R$ 393.475,98
Total	R$ 1.574.286,89	R$ -	-R$ 1.574.286,89

Tabela 36: Resumo investimentos em Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos.

De acordo com tabela acima, evidencia-se os valores de investimentos e receitas com os serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, sendo o resultado final por período apresentando valores negativos, ou seja, os atuais critérios de cobranças e gastos determinam condições de insustentabilidade para este serviço.

5.4.1.5 Prognóstico do Sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

Neste item serão apresentadas projeções dos aspectos do Sistema de drenagem urbana e manejo das águas pluviais do município de Chapadão do Lageado.

5.4.1.5.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções no Sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

Para a projeção deste sistema, utilizou-se dos critérios técnicos e dados informados pela Prefeitura. A seguir, seguem os critérios adotados.

Extensão total de vias urbanas pavimentadas (metros)	3500
Extensão de vias urbanas não pavimentadas (metros)	1200
Extensão total das vias urbanas (metros)	4700

Tabela 37 - Critérios aplicados e adotados

Para projeção dos investimentos a serem aplicados no sistema utilizou-se os seguintes valores:

Custo de investimento para drenagem urbana (R$/metro linear de via)	175,00
Custos em manutenção (R$/metro)	1,00

Tabela 38 - Critérios aplicados e adotados

A tabela que segue apresenta os custos relacionados com a manutenção e operação das atuais condições do sistema de drenagem urbana e manejo das águas pluviais.

Periodo do Plano (Anos)	Ano	Extensão de Vias (Km)		Inventimento em Drenagem na Pavimentação de Vias	Investimentos no Período	Investimento em Manutenção de Vias Pavimentadas	Investimentos no Período	Total de Investimento no Sistema de Drenagem Urbana	Investimentos no Período
		Incremento de Pavimentação de Vias	Manutenção de Vias Pavimentadas						
1	2011	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
2	2012	0	R$ 3.500,00	R$ -	R$ -	R$ 3.500,00	R$ 10.500,00	R$ 3.500,00	**R$ 10.500,00**
3	2013	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
4	2014	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
5	2015	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
6	2016	0	R$ 3.500,00	R$ -	R$ -	R$ 3.500,00	R$ 21.000,00	R$ 3.500,00	**R$ 21.000,00**
7	2017	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
8	2018	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
9	2019	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
10	2020	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
11	2021	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
12	2022	0	R$ 3.500,00	R$ -	R$ -	R$ 3.500,00	R$ 21.000,00	R$ 3.500,00	**R$ 21.000,00**
13	2023	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
14	2024	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
15	2025	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
16	2026	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
17	2027	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
18	2028	0	R$ 3.500,00	R$ -	R$ -	R$ 3.500,00	R$ 17.500,00	R$ 3.500,00	**R$ 17.500,00**
19	2029	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
20	2030	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
Total				**R$ -**	**R$ -**	**R$ 70.000,00**	**R$ 70.000,00**	**R$ 70.000,00**	**R$ 70.000,00**

Tabela 39: Necessidade de investimento no sistema de drenagem superficial urbana.

5.4.1.5.2 Resumo de investimento no Sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

A tabela que segue demonstra os investimentos neste sistema.

Período	Investimentos em Drenagem Pluvial	Receitas no Período	Resultado Final por Período
2011 - 2013	R$ 10.500,00	R$ -	-R$ 10.500,00
2014 - 2019	R$ 21.000,00	R$ -	-R$ 21.000,00
2020 - 2025	R$ 21.000,00	R$ -	-R$ 21.000,00
2026 - 2030	R$ 17.500,00	R$ -	-R$ 17.500,00
Total	R$ 70.000,00	R$ -	-R$ 70.000,00

Tabela 40: Resumo investimentos em Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais.

Como citado anteriormente, neste cenário mesmo não projetando a expansão dos serviços de Saneamento Básico à universalização observa-se investimentos no sistema de drenagem urbana e manejo das águas pluviais, no qual estes valores são referentes aos serviços de manutenção das vias pavimentadas.

Observa-se na tabela acima a inexistência de receitas com este serviço, resultado da carência de cobrança na prestação deste serviço.

5.4.2 Cenário de Universalização

Neste cenário são adotadas medidas que condicionam os serviços de Saneamento Básico para atenderem integralmente o município. Desta forma, almejando-se a universalização dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza pública e manejo dos resíduos sólidos e drenagem urbana e manejo das águas pluviais, com o objetivo de proporcionar a população condições de significativa qualidade ambiental e social promovida direta e/ou indiretamente pela realização destes serviços.

5.4.2.1 Prognóstico dos Serviços de Abastecimento de Água

Neste item apresentam-se projeções nos sistemas de abastecimento de água do município de Chapadão do Lageado.

5.4.2.1.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções no Sistema de Abastecimento de Água

Para a projeção do sistema de abastecimento de água, utilizou-se dos critérios técnicos e dados informados pela Prefeitura. A seguir, seguem os critérios adotados.

Produção Atual (L/s)	2,81
Índice de Atendimento do Sistema Público na Área Urbana	83,40%
índice de Atendimento do Sistema Público na Área Rural	0,00%
Índice Global de Perdas	27,90%
Número Total Atual de Economias	90
Número Total Atual de Ligações	89
Número Total Atual de Ligações com Hidrômetro (Ligações)	89
Extensão Total de Rede (metros)	2.500
Volume de Reservação Existente (m³)	40
Índice Atual de Hidrometração	100,00%
Índice Atual de Atendimento da Área Não Servida pelo Sistema Público	4,47%
Coeficiente do dia de maior consumo - K1	1,2
Coeficiente da hora de maior consumo - K2	1,5
Coeficiente "per capita"	150,00
Economia/Ligação	1,01
Rede/economia (m/econ)	27,78
Rede/Ligação (m/lig)	28,09
Rede/Habitante (m/hab)	5,76
Taxa de ocupação (hab/econ)	4,82
Índice de substituição de hidrômetros	15,00%
Índice de substituição de rede	1,00%

Tabela 41 - Critérios aplicados e adotados

Para projeção dos investimentos à serem aplicados no sistema utilizou-se os seguintes valores:

Custo médio para produção de água (R$ por L/s)	25.000,00
Custo médio por ligação (R$/ligação)	250,00
Custo médio por hidrômetro (R$/hidrômetro)	50,00
Custo da rede por extensão (R$/m)	60,00
Custo para ampliação de reservatórios (R$/m³)	950,00
Sistema alternativo (R$/economia)	1.500,00
Custo por volume (R$/m³)	2,72

Tabela 42 - Critérios aplicados e adotados

As projeções para os serviços de abastecimento de água compreendem a avaliação das seguintes estruturas:

- ✓ **Produção de água do sistema público;**
- ✓ **Ligações de água;**
- ✓ **Rede de abastecimento;**
- ✓ **Necessidade de reservação de água;**
- ✓ **Sistemas alternativos de abastecimento de água.**

As tabelas que seguem apresentam as condições estabelecidas com as projeções e critérios adotados para as estruturas citadas anteriormente.

Período do Plano (anos)	Ano	Índice de Atendimento Sistema Público		População Atendida (hab)	Vazão Média (L/s)	Índice de Perdas (%)	Vazão de Perdas (L/s)	Vazão Total Diária (L/s)	Vazão Máxima Horária (L/s)	Produção Existente (L/s)	Produção (L/s)	
		População Urbana	População Rural								Déficit de Produção	Ampliação de Produção
1	2011	83,40%	0,00%	434	0,75	28%	0,29	1,04	1,65	2,81	-1,77	0,00
2	2012	83,40%	5,00%	548	0,95	26%	0,33	1,29	2,05	2,81	-1,52	0,00
3	2013	83,40%	10,00%	662	1,15	26%	0,40	1,55	2,47	2,81	-1,26	0,00
4	2014	83,40%	10,00%	663	1,15	25%	0,38	1,53	2,46	2,81	-1,28	0,00
5	2015	83,40%	10,00%	663	1,15	25%	0,38	1,54	2,46	2,81	-1,27	0,00
6	2016	83,40%	10,00%	664	1,15	25%	0,38	1,54	2,46	2,81	-1,27	0,00
7	2017	83,40%	10,00%	664	1,15	25%	0,38	1,54	2,46	2,81	-1,27	0,00
8	2018	83,40%	10,00%	665	1,15	25%	0,38	1,54	2,46	2,81	-1,27	0,00
9	2019	83,40%	10,00%	665	1,15	25%	0,38	1,54	2,46	2,81	-1,27	0,00
10	2020	83,40%	10,00%	665	1,16	25%	0,39	1,54	2,46	2,81	-1,27	0,00
11	2021	83,40%	10,00%	666	1,16	25%	0,39	1,54	2,47	2,81	-1,27	0,00
12	2022	83,40%	10,00%	666	1,16	25%	0,39	1,54	2,47	2,81	-1,27	0,00
13	2023	83,40%	10,00%	666	1,16	25%	0,39	1,54	2,47	2,81	-1,27	0,00
14	2024	100,00%	10,00%	754	1,31	25%	0,44	1,74	2,79	2,81	-1,07	0,00
15	2025	100,00%	10,00%	754	1,31	25%	0,44	1,75	2,79	2,81	-1,06	0,00
16	2026	100,00%	10,00%	754	1,31	25%	0,44	1,75	2,79	2,81	-1,06	0,00
17	2027	100,00%	10,00%	755	1,31	25%	0,44	1,75	2,79	2,81	-1,06	0,00
18	2028	100,00%	10,00%	755	1,31	25%	0,44	1,75	2,80	2,81	-1,06	0,00
19	2029	100,00%	10,00%	755	1,31	25%	0,44	1,75	2,80	2,81	-1,06	0,00
20	2030	100,00%	10,00%	755	1,31	25%	0,44	1,75	2,80	2,81	-1,06	0,00
											Total	**0,00**

Tabela 43: Evolução da Produção de Água.

Período do Plano (anos)	Ano	População (hab)	Economias (un)	Ligações (un)	Incremento de Ligações com Hidrômetro (un)	Índice de hidrômetração	Ligações com hidrômetros (un)	Incremento de hidrômetros (un)	Défict de Hidrômetros	Total de Ligações com hidrômetro	Substituição de Hidrômetros (un)
1	2011	434	90	89	0	100,00%	89	0	0	89	13
2	2012	548	114	112	23	100,00%	112	0	0	112	17
3	2013	662	137	136	23	100,00%	136	0	0	136	20
4	2014	663	137	136	0	100,00%	136	0	0	136	20
5	2015	663	138	136	0	100,00%	136	0	0	136	20
6	2016	664	138	136	0	100,00%	136	0	0	136	20
7	2017	664	138	136	0	100,00%	136	0	0	136	20
8	2018	665	138	136	0	100,00%	136	0	0	136	20
9	2019	665	138	136	0	100,00%	136	0	0	136	20
10	2020	665	138	136	0	100,00%	136	0	0	136	20
11	2021	666	138	137	0	100,00%	137	0	0	137	20
12	2022	666	138	137	0	100,00%	137	0	0	137	20
13	2023	666	138	137	0	100,00%	137	0	0	137	21
14	2024	754	156	155	18	100,00%	155	0	0	155	23
15	2025	754	156	155	0	100,00%	155	0	0	155	23
16	2026	754	156	155	0	100,00%	155	0	0	155	23
17	2027	755	157	155	0	100,00%	155	0	0	155	23
18	2028	755	157	155	0	100,00%	155	0	0	155	23
19	2029	755	157	155	0	100,00%	155	0	0	155	23
20	2030	755	157	155	0	100,00%	155	0	0	155	23
TOTAL			**157**	**155**	**66**		**155**				**418**

Tabela 44: Evolução do Número de Economias e Ligações de Água.

Periodo do Plano (anos)	Ano	População (hab)	Economias (un)	Ligações (un)	Extensão de Rede Existente(m)	Incremento de Rede - Cresc. Vegetativo (m)	Substituição /Reforço (m)	Extensão Total (m)
1	2011	434	90	89	2.500	0	0	2.500
2	2012	548	114	112	2.500	658	25	3.158
3	2013	662	137	136	3.158	659	32	3.816
4	2014	663	137	136	3.816	3	38	3.819
5	2015	663	138	136	3.819	3	38	3.822
6	2016	664	138	136	3.822	3	38	3.825
7	2017	664	138	136	3.825	2	38	3.827
8	2018	665	138	136	3.827	2	38	3.830
9	2019	665	138	136	3.830	2	38	3.832
10	2020	665	138	136	3.832	2	38	3.834
11	2021	666	138	137	3.834	2	38	3.836
12	2022	666	138	137	3.836	2	38	3.838
13	2023	666	138	137	3.838	2	38	3.839
14	2024	754	156	155	3.839	503	38	4.343
15	2025	754	156	155	4.343	2	43	4.344
16	2026	754	156	155	4.344	2	43	4.346
17	2027	755	157	155	4.346	2	43	4.348
18	2028	755	157	155	4.348	2	43	4.349
19	2029	755	157	155	4.349	2	43	4.351
20	2030	755	157	155	4.351	1	44	4.352
					Total	**1.852**	**739**	**4.352**

Tabela 45: Evolução da Rede de Abastecimento de Água.

Período do Plano (anos)	Ano	População (hab)	Vazão Media Diária (L/s)	Vazão Máxima Horária (L/s)	Volume Total de Reservação Requerido (m³)	Reservação Existente (m³)	Reservação (m³)		
							Déficit de Reservação	% Sobre Volume Requerido	Ampliação de Reservação
1	2011	434	0,75	1,65	22	40,00	-18	184,38%	0,00
2	2012	548	0,95	2,05	27	40,00	-13	145,98%	0,00
3	2013	662	1,15	2,47	33	40,00	-7	120,79%	0,00
4	2014	663	1,15	2,46	33	40,00	-7	120,69%	0,00
5	2015	663	1,15	2,46	33	40,00	-7	120,60%	0,00
6	2016	664	1,15	2,46	33	40,00	-7	120,51%	0,00
7	2017	664	1,15	2,46	33	40,00	-7	120,44%	0,00
8	2018	665	1,15	2,46	33	40,00	-7	120,37%	0,00
9	2019	665	1,15	2,46	33	40,00	-7	120,30%	0,00
10	2020	665	1,16	2,46	33	40,00	-7	120,24%	0,00
11	2021	666	1,16	2,47	33	40,00	-7	120,18%	0,00
12	2022	666	1,16	2,47	33	40,00	-7	120,12%	0,00
13	2023	666	1,16	2,47	33	40,00	-7	120,06%	0,00
14	2024	754	1,31	2,79	38	40,00	-2	106,15%	0,00
15	2025	754	1,31	2,79	38	40,00	-2	106,10%	0,00
16	2026	754	1,31	2,79	38	40,00	-2	106,06%	0,00
17	2027	755	1,31	2,79	38	40,00	-2	106,02%	0,00
18	2028	755	1,31	2,80	38	40,00	-2	105,98%	0,00
19	2029	755	1,31	2,80	38	40,00	-2	105,95%	0,00
20	2030	755	1,31	2,80	38	40,00	-2	105,91%	0,00
Total									**0**

Tabela 46: Evolução da Necessidade de Reservação de Água.

Período do Plano (anos)	Ano	População Rural Não Atendida pelo Sistema Público		População a ser Atendida (hab)	Número de Famílias a serem Atendidas (un)	Índice de Atendimento de famílias (%)	Incremento Anual de Atendimento (un)	Incremento de Atendimento Acumulado (un)
		População Rural Total (hab)	Índice					
1	2011	2.272	100,00%	2.272	471	4%	21	21
2	2012	2.274	95,00%	2.160	427	4%	19	40
3	2013	2.276	90,00%	2.049	385	4%	17	57
4	2014	2.278	90,00%	2.050	368	10%	37	94
5	2015	2.280	90,00%	2.052	331	20%	66	160
6	2016	2.281	90,00%	2.053	265	30%	80	240
7	2017	2.283	90,00%	2.055	186	40%	74	315
8	2018	2.284	90,00%	2.056	112	50%	56	370
9	2019	2.285	90,00%	2.057	56	60%	34	404
10	2020	2.287	90,00%	2.058	23	70%	16	420
11	2021	2.288	90,00%	2.059	7	80%	6	426
12	2022	2.289	90,00%	2.060	2	90%	1	427
13	2023	2.290	90,00%	2.061	0	100%	0	427
14	2024	2.291	90,00%	2.062	0	100%	0	428
15	2025	2.292	90,00%	2.063	0	100%	0	428
16	2026	2.293	90,00%	2.063	0	100%	0	428
17	2027	2.294	90,00%	2.064	0	100%	0	428
18	2028	2.294	90,00%	2.065	0	100%	0	428
19	2029	2.295	90,00%	2.066	0	100%	0	428
20	2030	2.296	90,00%	2.066	0	100%	0	429
					Total		**429**	**429**

Tabela 47: Estimativa da necessidade de atendimento da população rural.

De acordo com as tabelas anteriores é possível constatar que ao término do horizonte do plano (20 anos) não se fará necessário a ampliação da produção e sistema de reservação, os investimentos serão com a rede de abastecimento de água, hidrômetros e sistemas alternativos.

Para este cenário constata-se também que as áreas não atendidas pelo sistema público (sistema alternativos) estimou-se o índice de 100% de atendimento para o 13º ano.

5.4.2.1.2 Receitas e Despesas dos Serviços de Abastecimento de Água

Neste item apresenta-se o prognóstico de receitas e despesas para o município de Chapadão do Lageado, referente o serviço de abastecimento de água, contendo os demonstrativos de faturamento com água, despesas gerais de operação e manutenção, bem como os resultados com este serviço, conforme tabelas na sequência.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Ampliação de Produção (L/s)	Investimento em Produção de Água (R$)	Investimento no Período (R$)
1	2011	Imediato ou Emergencial	0,00	R$ -	R$ -
2	2012		0,00	R$ -	
3	2013		0,00	R$ -	
4	2014	Curto	0,00	R$ -	R$ -
5	2015		0,00	R$ -	
6	2016		0,00	R$ -	
7	2017		0,00	R$ -	
8	2018		0,00	R$ -	
9	2019		0,00	R$ -	
10	2020	Médio	0,00	R$ -	R$ -
11	2021		0,00	R$ -	
12	2022		0,00	R$ -	
13	2023		0,00	R$ -	
14	2024		0,00	R$ -	
15	2025		0,00	R$ -	
16	2026	Longo	0,00	R$ -	R$ -
17	2027		0,00	R$ -	
18	2028		0,00	R$ -	
19	2029		0,00	R$ -	
20	2030		0,00	R$ -	
Total			**0,00**	**R$ -**	**R$ -**

Tabela 48: Investimentos em produção de água.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Investimento em Ligações com Hidrômetro (R$)		Investimento em Novos Hidrômetros (R$)		Investimento em Susbstituição de Hidrômetros (R$)		Investimento em Ligações e Hidrômetros (R$)	Total Período (R$)
			Anual	Período	Anual	Período	Anual	Período		
1	2011	Imediato ou Emergencial	R$ -	R$ 11.715,20	R$ -	R$ -	R$ 667,50	R$ 2.529,56	R$ 667,50	**R$ 14.244,76**
2	2012		R$ 5.853,50		R$ -		R$ 843,11		R$ 6.696,61	
3	2013		R$ 5.861,70		R$ -		R$ 1.018,96		R$ 6.880,65	
4	2014	Curto	R$ 27,73	R$ 137,75	R$ -	R$ -	R$ 1.019,79	R$ 6.129,10	R$ 1.047,52	**R$ 6.266,85**
5	2015		R$ 25,40		R$ -		R$ 1.020,55		R$ 1.045,95	
6	2016		R$ 23,44		R$ -		R$ 1.021,25		R$ 1.044,69	
7	2017		R$ 21,77		R$ -		R$ 1.021,91		R$ 1.043,68	
8	2018		R$ 20,33		R$ -		R$ 1.022,52		R$ 1.042,85	
9	2019		R$ 19,08		R$ -		R$ 1.023,09		R$ 1.042,16	
10	2020	Médio	R$ 17,97	R$ 4.562,47	R$ -	R$ -	R$ 1.023,63	R$ 6.416,92	R$ 1.041,60	**R$ 10.979,38**
11	2021		R$ 16,99		R$ -		R$ 1.024,14		R$ 1.041,13	
12	2022		R$ 16,11		R$ -		R$ 1.024,62		R$ 1.040,73	
13	2023		R$ 15,32		R$ -		R$ 1.025,08		R$ 1.040,40	
14	2024		R$ 4.480,29		R$ -		R$ 1.159,49		R$ 5.639,78	
15	2025		R$ 15,78		R$ -		R$ 1.159,96		R$ 1.175,75	
16	2026	Longo	R$ 15,11	R$ 69,87	R$ -	R$ -	R$ 1.160,42	R$ 5.806,26	R$ 1.175,53	**R$ 5.876,14**
17	2027		R$ 14,50		R$ -		R$ 1.160,85		R$ 1.175,35	
18	2028		R$ 13,93		R$ -		R$ 1.161,27		R$ 1.175,20	
19	2029		R$ 13,41		R$ -		R$ 1.161,67		R$ 1.175,08	
20	2030		R$ 12,92		R$ -		R$ 1.162,06		R$ 1.174,98	
			R$ 16.485,29	**R$ 16.485,29**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ 20.881,84**	**R$ 20.881,84**	**R$ 37.367,13**	**R$ 37.367,13**

Tabela 49: Investimentos em ligações.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Extensão de Rede (m)			Investimento em Rede (R$)			
			Vegetativo	Substituição/ Reforço	Total	Anual		Período	
1	2011	Imediato ou Emergencial	0,00	0,00	0,00	R$	-		
2	2012		657,70	25,00	682,70	R$	40.961,82	**R$**	**82.373,49**
3	2013		658,62	31,58	690,19	R$	41.411,66		
4	2014	Curto	3,12	38,16	41,28	R$	2.476,74		
5	2015		2,85	38,19	41,05	R$	2.462,88		
6	2016		2,63	38,22	40,86	R$	2.451,39	**R$**	**14.692,62**
7	2017		2,45	38,25	40,70	R$	2.441,73		
8	2018		2,28	38,27	40,56	R$	2.433,49		
9	2019		2,14	38,30	40,44	R$	2.426,39		
10	2020	Médio	2,02	38,32	40,34	R$	2.420,23		
11	2021		1,91	38,34	40,25	R$	2.414,82		
12	2022		1,81	38,36	40,17	R$	2.410,05	**R$**	**44.870,65**
13	2023		1,72	38,38	40,10	R$	2.405,82		
14	2024		503,40	38,39	541,80	R$	32.507,75		
15	2025		1,77	43,43	45,20	R$	2.711,99		
16	2026	Longo	1,70	43,44	45,14	R$	2.708,54		
17	2027		1,63	43,46	45,09	R$	2.705,41		
18	2028		1,57	43,48	45,04	R$	2.702,57	**R$**	**13.514,14**
19	2029		1,51	43,49	45,00	R$	2.699,99		
20	2030		1,45	43,51	44,96	R$	2.697,63		
Total			**1.852,28**	**738,57**	**2.590,85**	**R$**	**155.450,90**	**R$**	**155.450,90**

Tabela 50: Investimento em rede.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazo	Ampliação da Reservação (m³)	Investimento em Reservação (R$)	
				Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	0	R$ -	R$ -
2	2012		0	R$ -	
3	2013		0	R$ -	
4	2014	Curto	0	R$ -	R$ -
5	2015		0	R$ -	
6	2016		0	R$ -	
7	2017		0	R$ -	
8	2018		0	R$ -	
9	2019		0	R$ -	
10	2020	Médio	0	R$ -	R$ -
11	2021		0	R$ -	
12	2022		0	R$ -	
13	2023		0	R$ -	
14	2024		0	R$ -	
15	2025		0	R$ -	
16	2026	Longo	0	R$ -	R$ -
17	2027		0	R$ -	
18	2028		0	R$ -	
19	2029		0	R$ -	
20	2030		0	R$ -	
Total				**R$ -**	**R$ -**

Tabela 51: Investimento em reservação.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Incremento no Atendimento (un)	Investimento em Produção de Água (R$)	
				Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	0	R$ -	R$ 54.435,57
2	2012		19	R$ 28.635,71	
3	2013		17	R$ 25.799,86	
4	2014	Curto	37	R$ 55.189,86	R$ 520.246,89
5	2015		66	R$ 99.437,07	
6	2016		80	R$ 119.456,45	
7	2017		74	R$ 111.656,12	
8	2018		56	R$ 83.932,87	
9	2019		34	R$ 50.574,52	
10	2020	Médio	16	R$ 23.837,52	R$ 35.498,47
11	2021		6	R$ 8.427,93	
12	2022		1	R$ 2.168,41	
13	2023		0	R$ 528,49	
14	2024		0	R$ 274,15	
15	2025		0	R$ 261,97	
16	2026	Longo	0	R$ 250,84	R$ 1.159,79
17	2027		0	R$ 240,63	
18	2028		0	R$ 231,24	
19	2029		0	R$ 222,56	
20	2030		0	R$ 214,52	
Total			**408**	**R$ 611.340,72**	**R$ 611.340,72**

Tabela 52: Investimento em sistemas alternativos para produção de água.

5.4.2.2 Prognóstico dos Serviços de Esgotamento Sanitário

Neste item apresentam-se projeções para o sistema de esgotamento sanitário do município de Chapadão do Lageado.

5.4.2.2.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções no Sistema de Esgotamento Sanitário

Para a projeção do sistema de esgotamento sanitário, utilizou-se dos seguintes critérios e dados:

Índice atual de atendimento pela rede coletora do sistema público	0,00%
Índice atual de atendimento pela ETE pelo sistema público:	0,00%
Índice de atendimento do sistema altenativo	11,10%
Número de ligações de esgoto	0,00
Número de economias de esgoto	0,00
Extensão de rede coletora (metros)	0,00
Índice de não atendimento pelo sistema público	100,00%
Capacidade instalada de tratamento (L/s)	0,00
Coeficiente de retorno – C	0,80
Geração per capita de esgoto Consumo per capita (L/hab.dia)	120,00
Taxa de infiltração – qi (L/s.m)	0,0002
Economia/Ligação	1,01
Rede/economia (m/econ)	27,78
Rede/Ligação (m/lig)	28,09
Rede/Habitante (m/hab)	5,76
Taxa de ocupação (hab/econ)	4,82

Tabela 53 - Critérios aplicados e adotados

Para projeção dos investimentos à serem aplicados no sistema utilizou-se os seguintes valores:

Custo médio por ligação (R$/ligação)	280,00
Custo da rede coletora (R$/metro)	325,00
Custo de implantação da rede coletora (R$ por L/s)	25.000,00
Sistema alternativo (R$/economia)	2.000,00
Venda por volume à população (R$/m³)	2,72

Tabela 54 - Critérios aplicados e adotados

As projeções para os serviços de esgotamento sanitário compreendem a avaliação das seguintes estruturas:

- ✓ **Rede de coleta do sistema público;**
- ✓ **Ligações de esgoto do sistema público;**
- ✓ **Estação de tratamento de esgoto;**
- ✓ **Sistemas alternativos de esgotamento sanitário.**

As tabelas que seguem apresentam as condições estabelecidas com as projeções e critérios adotados para as estruturas citadas anteriormente.

Período do Plano (anos)	Ano	População (hab)	Extensão de Rede (m)							
			Requerida	Existente	A implantar	Índice de Incremento	Incremento	Substituição	Total	Índice de Cobertura
1	2011	434	2.500	0	2.500	0%	0	0	0	0,0%
2	2012	548	3.158	0	3.158	0%	0	0	0	0,0%
3	2013	662	3.816	0	3.816	0%	0	0	0	0,0%
4	2014	663	3.819	0	3.819	0%	0	0	0	0,0%
5	2015	663	3.822	0	3.822	10%	382	0	382	10,0%
6	2016	664	3.825	382	3.443	20%	689	0	1.071	28,0%
7	2017	664	3.827	1.071	2.757	20%	551	0	1.622	42,4%
8	2018	665	3.830	1.622	2.208	20%	442	0	2.064	53,9%
9	2019	665	3.832	2.064	1.768	20%	354	0	2.417	63,1%
10	2020	665	3.834	2.417	1.417	20%	283	0	2.701	70,4%
11	2021	666	3.836	2.701	1.135	20%	227	0	2.928	76,3%
12	2022	666	3.838	2.928	910	20%	182	0	3.110	81,0%
13	2023	666	3.839	3.110	730	20%	146	0	3.256	84,8%
14	2024	754	4.343	3.256	1.087	20%	217	0	3.473	80,0%
15	2025	754	4.344	3.473	871	20%	174	0	3.647	84,0%
16	2026	754	4.346	3.647	699	70%	489	0	4.136	95,2%
17	2027	755	4.348	4.136	211	70%	148	0	4.284	98,5%
18	2028	755	4.349	4.284	65	70%	45	0	4.330	99,6%
19	2029	755	4.351	4.330	21	70%	15	0	4.345	99,9%
20	2030	755	4.352	4.345	8	100%	8	0	4.352	100%
Total								**0**	**4.352**	**100%**

Tabela 55: Estimativa das necessidades da rede coletora de esgotos sanitários.

107

Perído do Plano (anos)	Ano	População Atendida com Água (hab)	Economias de Água (un)	Ligações de Água (un)	Índice de Atendimento Esgoto (%)	População Atendida com Esgoto (hab)	Ligações de Esgoto (un)	Incremento de Ligações de (un)
1	2011	434	90	89	0,00%	0	0	0
2	2012	548	114	112	0,00%	0	0	0
3	2013	662	137	136	0,00%	0	0	0
4	2014	663	137	136	0,00%	0	0	0
5	2015	663	138	136	10,00%	66	14	14
6	2016	664	138	136	20,00%	133	27	14
7	2017	664	138	136	30,00%	199	41	14
8	2018	665	138	136	40,00%	266	55	14
9	2019	665	138	136	50,00%	333	68	14
10	2020	665	138	136	60,00%	399	82	14
11	2021	666	138	137	70,00%	466	96	14
12	2022	666	138	137	80,00%	533	109	14
13	2023	666	138	137	90,00%	600	123	14
14	2024	754	156	155	100,00%	754	155	32
15	2025	754	156	155	100,00%	754	155	0
16	2026	754	156	155	100,00%	754	155	0
17	2027	755	157	155	100,00%	755	155	0
18	2028	755	157	155	100,00%	755	155	0
19	2029	755	157	155	100,00%	755	155	0
20	2030	755	157	155	100,00%	755	155	0
					Total	755	155	155

Tabela 56: Estimativa de evolução do número de economias e ligações.

Período do Plano (anos)	Ano	População Abastecida com Água (hab)	Índice de Atendimento (%)	População Atendida (hab)	Contribuição Média (L/s)	Vazão de Infiltração (L/s)	Vazão Média (L/s)	Vazão Máxima Diária (L/s)	Vazão Máxima Horária (L/s)	Capacidade Instalada da ETE (L/s)	Vazão da ETE (L/s)	
											Déficit de Tratamento	Ampliação de Tratamento
1	2011	434	0,00%	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	2012	548	0,00%	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	2013	662	0,00%	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	2014	663	0,00%	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
5	2015	663	10,00%	66	0,09	0,08	0,17	0,17	0,24	2,00	-1,76	0,00
6	2016	664	20,00%	133	0,18	0,21	0,40	0,40	0,55	2,00	-1,45	0,00
7	2017	664	30,00%	199	0,28	0,32	0,60	0,60	0,82	2,00	-1,18	0,00
8	2018	665	40,00%	266	0,37	0,41	0,78	0,78	1,08	2,00	-0,92	0,00
9	2019	665	50,00%	333	0,46	0,48	0,95	0,95	1,31	2,00	-0,69	0,00
10	2020	665	60,00%	399	0,55	0,54	1,09	1,09	1,54	2,00	-0,46	0,00
11	2021	666	70,00%	466	0,65	0,59	1,23	1,23	1,75	2,00	-0,25	0,00
12	2022	666	80,00%	533	0,74	0,62	1,36	1,36	1,95	2,00	-0,05	1,00
13	2023	666	90,00%	600	0,83	0,65	1,48	1,48	2,15	3,00	-0,85	0,00
14	2024	754	100,00%	754	1,05	0,69	1,74	1,74	2,58	3,00	-0,42	0,00
15	2025	754	100,00%	754	1,05	0,73	1,78	1,78	2,61	3,00	-0,39	0,00
16	2026	754	100,00%	754	1,05	0,83	1,87	1,87	2,71	3,00	-0,29	0,00
17	2027	755	100,00%	755	1,05	0,86	1,90	1,90	2,74	3,00	-0,26	0,00
18	2028	755	100,00%	755	1,05	0,87	1,91	1,91	2,75	3,00	-0,25	0,00
19	2029	755	100,00%	755	1,05	0,87	1,92	1,92	2,76	3,00	-0,24	0,00
20	2030	755	100,00%	755	1,05	0,87	1,92	1,92	2,76	3,00	-0,24	0,00

Tabela 57: Estimativa de evolução das vazões de contribuição sanitária.

Período do Plano (anos)	Ano	População Rural Não Atendida pelo Sistema Público (hab)		População a ser Atendida (hab)	Número de Famílias a ser Atendidas (un)	Índice de Atendimento (%)	Incremento Anual de Atendimento (un)	Incremento de Atendimento Acumulado (un)
		População Rural Total	Índice					
1	2011	2.272	100,00%	2.272	471	11%	52	52
2	2012	2.274	100,00%	2.274	419	11%	47	99
3	2013	2.276	100,00%	2.276	373	20%	75	174
4	2014	2.278	100,00%	2.278	299	20%	60	233
5	2015	2.280	100,00%	2.280	240	20%	48	281
6	2016	2.281	100,00%	2.281	192	20%	38	320
7	2017	2.283	100,00%	2.283	154	50%	77	397
8	2018	2.284	100,00%	2.284	77	50%	39	435
9	2019	2.285	100,00%	2.285	39	50%	19	455
10	2020	2.287	100,00%	2.287	20	50%	10	464
11	2021	2.288	100,00%	2.288	10	50%	5	470
12	2022	2.289	100,00%	2.289	5	50%	3	472
13	2023	2.290	100,00%	2.290	3	70%	2	474
14	2024	2.291	100,00%	2.291	1	70%	1	475
15	2025	2.292	100,00%	2.292	1	70%	0	475
16	2026	2.293	100,00%	2.293	0	70%	0	475
17	2027	2.294	100,00%	2.294	0	100%	0	476
18	2028	2.294	100,00%	2.294	0	100%	0	476
19	2029	2.295	100,00%	2.295	0	100%	0	476
20	2030	2.296	100,00%	2.296	0	100%	0	476
					Total		476	476

Tabela 58: Estimativa da necessidade de atendimento da população rural.

5.4.2.2.2 Receitas e Despesas dos Serviços de Esgotamento Sanitário

Neste item apresentam-se o prognóstico de receitas e despesas para o município de Chapadão do Lageado, referente os serviços de esgotamento sanitário, contendo os demonstrativos de faturamento com esgoto, despesas gerais de operação e manutenção, bem como os resultados com este serviço, conforme tabelas na sequência.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Extensão Total de Rede a Implantar (m)	Investimento em Rede Coletora (R$)	
				Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	0	R$ -	R$ -
2	2012		0	R$ -	
3	2013		0	R$ -	
4	2014	Curto	0	R$ -	R$ 785.602,03
5	2015		382	R$ 124.224,23	
6	2016		689	R$ 223.774,80	
7	2017		551	R$ 179.178,85	
8	2018		442	R$ 143.491,57	
9	2019		354	R$ 114.932,58	
10	2020	Médio	283	R$ 92.077,31	R$ 399.749,95
11	2021		227	R$ 73.785,93	
12	2022		182	R$ 59.146,41	
13	2023		146	R$ 47.429,04	
14	2024		217	R$ 70.664,44	
15	2025		174	R$ 56.646,82	
16	2026	Longo	489	R$ 158.997,39	R$ 229.138,86
17	2027		148	R$ 48.069,80	
18	2028		45	R$ 14.777,05	
19	2029		15	R$ 4.775,86	
20	2030		8	R$ 2.518,75	
Total				**R$ 1.414.490,84**	**R$ 1.414.490,84**

Tabela 59: Estimativa de investimentos em rede coletora, interceptores e acessórios.

Perído do Plano (anos)	Ano	Prazos	Incremento de Ligações (un)	Investimento em Ligações (R$)	
				Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	0	R$ -	R$ -
2	2012		0	R$ -	
3	2013		0	R$ -	
4	2014	Curto	0	R$ -	R$ 19.097,65
5	2015		14	R$ 3.810,05	
6	2016		14	R$ 3.815,30	
7	2017		14	R$ 3.819,99	
8	2018		14	R$ 3.824,23	
9	2019		14	R$ 3.828,08	
10	2020	Médio	14	R$ 3.831,61	R$ 24.207,61
11	2021		14	R$ 3.834,86	
12	2022		14	R$ 3.837,88	
13	2023		14	R$ 3.840,70	
14	2024		32	R$ 8.844,89	
15	2025		0	R$ 17,68	
16	2026	Longo	0	R$ 16,93	R$ 78,26
17	2027		0	R$ 16,24	
18	2028		0	R$ 15,60	
19	2029		0	R$ 15,02	
20	2030		0	R$ 14,48	
Total			**155**	**R$ 43.383,52**	**R$ 43.383,52**

Tabela 60: Estimativa de investimentos em ligações de esgoto.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Ampliação Investimento da ETE		
			Ampliação do Sistema de Tratamento	Custo Anual (R$)	Custo no Período (R$)
1	2011	Imediato ou Emergencial	0,00	0,00	R$ -
2	2012		0,00	0,00	
3	2013		0,00	0,00	
4	2014	Curto	2,00	50.000,00	R$ 50.000,00
5	2015		0,00	0,00	
6	2016		0,00	0,00	
7	2017		0,00	0,00	
8	2018		0,00	0,00	
9	2019		0,00	0,00	
10	2020	Médio	0,00	0,00	R$ 25.000,00
11	2021		0,00	0,00	
12	2022		1,00	25.000,00	
13	2023		0,00	0,00	
14	2024		0,00	0,00	
15	2025		0,00	0,00	
16	2026	Longo	0,00	0,00	R$ -
17	2027		0,00	0,00	
18	2028		0,00	0,00	
19	2029		0,00	0,00	
20	2030		0,00	0,00	
Total			3	75.000,00	75.000,00

Tabela 61: Estimativas de investimentos na estação de tratamento de esgoto.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Incremento Anual de Atendimento (un)	Investimento em Sistemas Alternativos (R$)	
				Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	0	R$ -	R$ 242.428,22
2	2012		47	R$ 93.111,73	
3	2013		75	R$ 149.316,49	
4	2014	Curto	60	R$ 119.607,39	R$ 562.217,52
5	2015		48	R$ 95.827,14	
6	2016		38	R$ 76.792,05	
7	2017		77	R$ 153.886,74	
8	2018		39	R$ 77.226,01	
9	2019		19	R$ 38.878,19	
10	2020	Médio	10	R$ 19.688,91	R$ 41.211,74
11	2021		5	R$ 10.080,63	
12	2022		3	R$ 5.264,29	
13	2023		2	R$ 3.983,20	
14	2024		1	R$ 1.479,27	
15	2025		0	R$ 715,45	
16	2026	Longo	0	R$ 474,76	R$ 2.024,82
17	2027		0	R$ 559,96	
18	2028		0	R$ 342,57	
19	2029		0	R$ 329,72	
20	2030		0	R$ 317,81	
Total				**R$ 847.882,31**	**R$ 847.882,31**

Tabela 62: Estimativa de investimentos de sistemas alternativos.

5.4.2.3 Resumo de investimentos em Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

A tabela que segue demonstra os investimentos em abastecimento de água e esgotamento sanitário para o cenário de Universalização.

Período	Investimentos em Água	Investimentos em Esgoto	Custos Totais de Operação e Manutenção	Total de Investimentos + Custos no Sistema de Água e Esgoto	Receitas no Sistema de Água e Esgoto	Resultado Final por Período
2011 - 2013	R$ 581.053,82	R$ 446.428,22	R$ 156.729,05	R$ 1.184.211,09	R$ 248.776,26	-R$ 935.434,83
2014 - 2019	R$ 813.206,36	R$ 1.518.917,21	R$ 401.503,43	R$ 2.733.627,00	R$ 723.429,60	-R$ 2.010.197,40
2020 - 2025	R$ 372.348,50	R$ 561.169,31	R$ 585.737,54	R$ 1.519.255,35	R$ 1.055.382,96	-R$ 463.872,39
2026 - 2030	R$ 271.050,06	R$ 297.241,94	R$ 570.461,16	R$ 1.138.753,16	R$ 1.027.857,95	-R$ 110.895,21
Total	**R$ 2.037.658,75**	**R$ 2.823.756,68**	**R$ 1.714.431,18**	**R$ 6.575.846,60**	**R$ 3.055.446,78**	**-R$ 3.520.399,83**

Tabela 63: Resumo de investimentos em Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário.

Para este cenário, observam-se significativos investimentos e gastos em operação e manutenção nos serviços de esgotamento sanitário e abastecimento de água.

Para os serviços de esgotamento sanitário os investimentos são em implantação de rede coletora, ligações, tratamento de esgoto pelo sistema público e sistemas alternativos. Sobre os serviços de abastecimento de água os investimentos são atribuídos a novas ligações, redes e em sistemas alternativos.

Importante destacar que para este cenário adotou-se sistema de cobrança pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, onde se observa na tabela acima valores com a receita pela prestação destes serviços.

Em resumo, evidencia-se que para a universalização destes serviços se fará necessário investir valor aproximado a R$ 3,5 milhões, já reduzindo o faturamento com estes serviços.

5.4.2.4 Prognóstico dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos

Neste item serão apresentadas as projeções dos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos do município de Chapadão do Lageado.

5.4.2.4.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções nos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos

Para a projeção dos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, utilizou-se dos critérios técnicos e dados informados pela Prefeitura. A seguir, seguem os critérios adotados.

Geração mensal de resíduos (Ton./mês)	13,8
Geração per capita atual de resíduos (Kg/hab.dia)	0,16
Índice de atendimento atual Área Urbana	100%
Índice de atendimento atual Área Rural	100%
Índice de atendimento dos serviços de coleta seletiva	100%
Índice atual de eficiência dos serviços de coleta seletiva	80%

Tabela 64 - Critérios aplicados e adotados

A projeção dos investimentos para serem aplicados no sistema utilizou-se os seguintes valores:

Custo mensal – Coleta, transporte e disposição final (R$/mês)	3036,00
Custo coleta seletiva (R$/mês)	4000,00
Custo valorização (R$/mês)	3000,00
Valor médio de venda materiais recicláveis (R$/Kg)	0,30
Valor médio resíduos orgânicos (R$/Kg)	0,05
Valor médio atual lançado por domicílio (R$/ano)	0,00

Tabela 65 - Critérios aplicados e adotados

As projeções para os serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos compreendem a avaliação das seguintes estruturas:

- ✓ **Coleta domiciliar;**
- ✓ **Destinação final;**
- ✓ **Coleta seletiva e valorização de resíduos domiciliares;**
- ✓ **Estimativa de resíduos valorizáveis e resíduos a depositar em aterro sanitário;**
- ✓ **Coleta e destinação final de resíduos domiciliares em aterro sanitário, com reciclagem prévia**

As tabelas que seguem apresentam as condições estabelecidas com as projeções e critérios adotados para as estruturas citadas anteriormente.

Periodo do Plano (anos)	Ano	Índice de Atendimento (%)		População Atendida (hab)		Geração de Resíduos (ton)		
		Pop. Urbana	Pop. Rural	Urbana	Rural	Diária	Mensal	Anual
1	2011	100%	100%	520	2272	0,46	13,80	166
2	2012	100%	100%	521	2274	0,46	13,81	166
3	2013	100%	100%	521	2276	0,46	13,83	166
4	2014	100%	100%	522	2278	0,46	13,84	166
5	2015	100%	100%	522	2280	0,46	13,85	166
6	2016	100%	100%	522	2281	0,46	13,86	166
7	2017	100%	100%	523	2283	0,46	13,87	166
8	2018	100%	100%	523	2284	0,46	13,87	166
9	2019	100%	100%	523	2285	0,46	13,88	167
10	2020	100%	100%	524	2287	0,46	13,89	167
11	2021	100%	100%	524	2288	0,46	13,90	167
12	2022	100%	100%	524	2289	0,46	13,90	167
13	2023	100%	100%	524	2290	0,46	13,91	167
14	2024	100%	100%	525	2291	0,46	13,92	167
15	2025	100%	100%	525	2292	0,46	13,92	167
16	2026	100%	100%	525	2293	0,46	13,93	167
17	2027	100%	100%	525	2294	0,46	13,93	167
18	2028	100%	100%	525	2294	0,46	13,94	167
19	2029	100%	100%	526	2295	0,46	13,94	167
20	2030	100%	100%	526	2296	0,46	13,95	167
							Total	3.333

Tabela 66: Estimativa de geração de resíduos.

Período do Plano (anos)	Ano	Produção Anual (ton)	Produção Anual (m³)	Resíduo Compactado (m³)	Material de Combertura (m³)	Volume a Aterrar (m³)	Volume Acumulado (m³)
1	2011	166	237	213	21	234	234
2	2012	166	237	213	21	234	469
3	2013	166	237	213	21	235	703
4	2014	166	237	213	21	235	938
5	2015	166	237	214	21	235	1.173
6	2016	166	238	214	21	235	1.408
7	2017	166	238	214	21	235	1.644
8	2018	166	238	214	21	235	1.879
9	2019	167	238	214	21	236	2.115
10	2020	167	238	214	21	236	2.350
11	2021	167	238	214	21	236	2.586
12	2022	167	238	215	21	236	2.822
13	2023	167	238	215	21	236	3.058
14	2024	167	239	215	21	236	3.295
15	2025	167	239	215	21	236	3.531
16	2026	167	239	215	21	236	3.767
17	2027	167	239	215	21	236	4.004
18	2028	167	239	215	22	237	4.240
19	2029	167	239	215	22	237	4.477
20	2030	167	239	215	22	237	4.713
						Total	4.713

Tabela 67: Estimativa de volumes de resíduos domiciliares para destinação final em aterro sanitário.

Periodo do Plano - Concessão (anos)	Ano	Produção Anual (ton)	Eficiência da Coleta (%)	Resíduos - Composição (%)			Total Valorizado (ton)	Resíduo a Depositar em Aterro (ton)
				Recicláveis	Orgânicos	Rejeitos		
				40%	45%	15%		
1	2011	166	80%	53	60	20	113	53
2	2012	166	80%	53	60	20	113	53
3	2013	166	85%	56	63	21	120	46
4	2014	166	90%	60	67	22	127	39
5	2015	166	100%	66	75	25	141	25
6	2016	166	100%	67	75	25	141	25
7	2017	166	100%	67	75	25	141	25
8	2018	166	100%	67	75	25	142	25
9	2019	167	100%	67	75	25	142	25
10	2020	167	100%	67	75	25	142	25
11	2021	167	100%	67	75	25	142	25
12	2022	167	100%	67	75	25	142	25
13	2023	167	100%	67	75	25	142	25
14	2024	167	100%	67	75	25	142	25
15	2025	167	100%	67	75	25	142	25
16	2026	167	100%	67	75	25	142	25
17	2027	167	100%	67	75	25	142	25
18	2028	167	100%	67	75	25	142	25
19	2029	167	100%	67	75	25	142	25
20	2030	167	100%	67	75	25	142	25
TOTAL		3.333		1.290	1.451	484	2.741	592

Tabela 68: Estimativa de resíduos valorizáveis e resíduos a depositar em aterro sanitário.

121

Periodo do Plano (anos)	Ano	Resíduos para disposição final (ton)	Resíduos a Depositar (m³)	Resíduo Compactado (m³)	Material de Combertura (m³)	Volume a Aterrar (m³)	Volume Acumulado (m³)
1	2011	53	76	68	7	75	75
2	2012	53	76	68	7	75	150
3	2013	46	66	59	6	65	215
4	2014	39	56	50	5	55	270
5	2015	25	36	32	3	35	306
6	2016	25	36	32	3	35	341
7	2017	25	36	32	3	35	376
8	2018	25	36	32	3	35	411
9	2019	25	36	32	3	35	447
10	2020	25	36	32	3	35	482
11	2021	25	36	32	3	35	517
12	2022	25	36	32	3	35	553
13	2023	25	36	32	3	35	588
14	2024	25	36	32	3	35	624
15	2025	25	36	32	3	35	659
16	2026	25	36	32	3	35	695
17	2027	25	36	32	3	35	730
18	2028	25	36	32	3	35	766
19	2029	25	36	32	3	35	801
20	2030	25	36	32	3	36	837
				Total Volume Acumuldado			837

Tabela 69: Estimativa de volume domiciliares para coleta convencional e disposição final com reciclagem prévia.

5.4.2.4.2 Receitas e Despesas dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos

Neste item apresenta-se o prognóstico de receitas e despesas para o município de Chapadão do Lageado, referente os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, demonstrando o faturamento sobre as taxas cobradas e valorização dos resíduos domiciliares e as despesas com coleta e destinação final de resíduos sólidos domiciliares, conforme tabelas na sequência.

Periodo do Plano (anos)	Ano	Prazos	Produção Mensal (ton)	Produção Anual (ton)	Custos com Serviços de Coleta (R$)	
					Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	13,80	165,60	20.037,60	R$ 60.171,17
2	2012		13,81	165,77	20.057,75	
3	2013		13,83	165,92	20.075,82	
4	2014	Curto	13,84	166,05	20.092,21	R$ 120.757,63
5	2015		13,85	166,18	20.107,22	
6	2016		13,86	166,29	20.121,07	
7	2017		13,87	166,40	20.133,94	
8	2018		13,87	166,50	20.145,96	
9	2019		13,88	166,59	20.157,23	
10	2020	Médio	13,89	166,68	20.167,86	R$ 121.148,13
11	2021		13,90	166,76	20.177,90	
12	2022		13,90	166,84	20.187,42	
13	2023		13,91	166,91	20.196,48	
14	2024		13,92	166,98	20.205,11	
15	2025		13,92	167,05	20.213,36	
16	2026	Longo	13,93	167,12	20.221,26	R$ 101.179,26
17	2027		13,93	167,18	20.228,84	
18	2028		13,94	167,24	20.236,13	
19	2029		13,94	167,30	20.243,14	
20	2030		13,95	167,35	20.249,89	
Total				3.332,70		R$ 403.256,20

Tabela 70: Custos com serviço de coleta de resíduos sólidos.

Periodo do Plano (anos)	Ano	Prazos	Produção Anual (ton)	Custos com Destinação Final (R$)	
				Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	166	R$ 16.394,40	R$ 49.230,95
2	2012		166	R$ 16.410,89	
3	2013		166	R$ 16.425,67	
4	2014	Curto	166	R$ 16.439,08	R$ 98.801,70
5	2015		166	R$ 16.451,36	
6	2016		166	R$ 16.462,70	
7	2017		166	R$ 16.473,23	
8	2018		166	R$ 16.483,06	
9	2019		167	R$ 16.492,28	
10	2020	Médio	167	R$ 16.500,97	R$ 99.121,20
11	2021		167	R$ 16.509,19	
12	2022		167	R$ 16.516,98	
13	2023		167	R$ 16.524,39	
14	2024		167	R$ 16.531,46	
15	2025		167	R$ 16.538,21	
16	2026	Longo	167	R$ 16.544,67	R$ 82.783,03
17	2027		167	R$ 16.550,87	
18	2028		167	R$ 16.556,83	
19	2029		167	R$ 16.562,57	
20	2030		167	R$ 16.568,09	
				Total	329.936,89

Tabela 71: Custos com o serviço de destinação final dos resíduos.

125

Periodo do Plano (anos)	Ano	Prazos	Índice de Atendimento dos serviços (%)	Custos com Serviços de Coleta Seletiva (R$)		Custos com Atividades de Valorização (R$)		Custo Total com Atividades de Coleta Seletiva e Valorização (R$)	
				Anual	Período	Anual	Período	Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	100,00%	R$ 48.000,00	R$ 144.000,00	R$ 36.000,00	R$ 108.000,00	R$ 84.000,00	**R$ 252.000,00**
2	2012		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
3	2013		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
4	2014	Curto	100,00%	R$ 48.000,00	R$ 288.000,00	R$ 36.000,00	R$ 216.000,00	R$ 84.000,00	**R$ 504.000,00**
5	2015		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
6	2016		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
7	2017		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
8	2018		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
9	2019		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
10	2020	Médio	100,00%	R$ 48.000,00	R$ 288.000,00	R$ 36.000,00	R$ 216.000,00	R$ 84.000,00	**R$ 504.000,00**
11	2021		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
12	2022		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
13	2023		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
14	2024		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
15	2025		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
16	2026	Longo	100,00%	R$ 48.000,00	R$ 240.000,00	R$ 36.000,00	R$ 180.000,00	R$ 84.000,00	**R$ 420.000,00**
17	2027		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
18	2028		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
19	2029		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
20	2030		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
Total				**R$ 960.000,00**	**R$ 960.000,00**	**R$ 720.000,00**	**R$ 720.000,00**	**R$ 1.680.000,00**	**R$ 1.680.000,00**

Tabela 72: Estimativa de custos com os serviços de coleta seletiva e valorização dos resíduos domiciliares.

126

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Resíduos									Valor Total de Venda (R$)	
			Recicláveis			Orgânicos			Rejeitos				
			Quantidade (ton)	Valores (R$)		Quantidade (ton)	Valores (R$)		Quantidade (ton)	Custos - Coleta/Transporte/Disposição Final (R$)		Anual	Período
				Anual	Período		Anual	Período		Anual	Período		
1	2011	Imediato ou Emergencial	53	R$ 15.897,60	R$ 48.734,60	60	R$ 2.980,80	R$ 9.137,74	20	R$ 1.967,33	R$ 6.030,91	R$ 16.911,07	**R$ 51.841,43**
2	2012		53	R$ 15.913,59		60	R$ 2.983,80		20	R$ 1.969,31		R$ 16.928,08	
3	2013		56	R$ 16.923,42		63	R$ 3.173,14		21	R$ 2.094,27		R$ 18.002,28	
4	2014	Curto	60	R$ 17.933,54	R$ 117.767,02	67	R$ 3.362,54	R$ 22.081,32	22	R$ 2.219,28	R$ 14.573,67	R$ 19.076,80	**R$ 125.274,67**
5	2015		66	R$ 19.941,04		75	R$ 3.738,95		25	R$ 2.467,70		R$ 21.212,28	
6	2016		67	R$ 19.954,78		75	R$ 3.741,52		25	R$ 2.469,40		R$ 21.226,90	
7	2017		67	R$ 19.967,55		75	R$ 3.743,91		25	R$ 2.470,98		R$ 21.240,48	
8	2018		67	R$ 19.979,46		75	R$ 3.746,15		25	R$ 2.472,46		R$ 21.253,15	
9	2019		67	R$ 19.990,65		75	R$ 3.748,25		25	R$ 2.473,84		R$ 21.265,05	
10	2020	Médio	67	R$ 20.001,18	R$ 120.146,91	75	R$ 3.750,22	R$ 22.527,55	25	R$ 2.475,15	R$ 14.868,18	R$ 21.276,26	**R$ 127.806,28**
11	2021		67	R$ 20.011,14		75	R$ 3.752,09		25	R$ 2.476,38		R$ 21.286,85	
12	2022		67	R$ 20.020,58		75	R$ 3.753,86		25	R$ 2.477,55		R$ 21.296,90	
13	2023		67	R$ 20.029,57		75	R$ 3.755,54		25	R$ 2.478,66		R$ 21.306,45	
14	2024		67	R$ 20.038,13		75	R$ 3.757,15		25	R$ 2.479,72		R$ 21.315,56	
15	2025		67	R$ 20.046,31		75	R$ 3.758,68		25	R$ 2.480,73		R$ 21.324,26	
16	2026	Longo	67	R$ 20.054,15	R$ 100.343,07	75	R$ 3.760,15	R$ 18.814,33	25	R$ 2.481,70	R$ 12.417,46	R$ 21.332,60	**R$ 106.739,94**
17	2027		67	R$ 20.061,66		75	R$ 3.761,56		25	R$ 2.482,63		R$ 21.340,59	
18	2028		67	R$ 20.068,89		75	R$ 3.762,92		25	R$ 2.483,52		R$ 21.348,28	
19	2029		67	R$ 20.075,84		75	R$ 3.764,22		25	R$ 2.484,38		R$ 21.355,67	
20	2030		67	R$ 20.082,54		75	R$ 3.765,48		25	R$ 2.485,21		R$ 21.362,80	
Total				**R$ 386.991,60**	**R$ 386.991,60**		**R$ 72.560,93**	**R$ 72.560,93**		**R$ 47.890,21**	**R$ 47.890,21**	**R$ 411.662,32**	**R$ 411.662,32**

Tabela 73: Estimativa de arrecadação pela valorização por reciclagem.

Periodo do Plano (anos)	Ano	Serviços com Valorização (R$)					
		Coleta Domiciliar	Coleta Seletiva e Valorização	Venda de Recicláveis e destinação final de rejeitos	Destinação Final em Aterro	Total Coleta e Destinação Final com Valorização	Diferença dos Serviços com e sem Valorização
1	2011	R$ 6.412,03	R$ 84.000,00	R$ 16.911,07	R$ 5.246,21	R$ 78.747,17	R$ 42.315,17
2	2012	R$ 6.418,48	R$ 84.000,00	R$ 16.928,08	R$ 5.251,48	R$ 78.741,89	R$ 42.273,25
3	2013	R$ 5.571,04	R$ 84.000,00	R$ 18.002,28	R$ 4.558,12	R$ 76.126,88	R$ 39.625,40
4	2014	R$ 4.721,67	R$ 84.000,00	R$ 19.076,80	R$ 3.863,18	R$ 73.508,05	R$ 36.976,76
5	2015	R$ 3.016,08	R$ 84.000,00	R$ 21.212,28	R$ 2.467,70	R$ 68.271,50	R$ 31.712,92
6	2016	R$ 3.018,16	R$ 84.000,00	R$ 21.226,90	R$ 2.469,40	R$ 68.260,66	R$ 31.676,90
7	2017	R$ 3.020,09	R$ 84.000,00	R$ 21.240,48	R$ 2.470,98	R$ 68.250,60	R$ 31.643,43
8	2018	R$ 3.021,89	R$ 84.000,00	R$ 21.253,15	R$ 2.472,46	R$ 68.241,20	R$ 31.612,18
9	2019	R$ 3.023,59	R$ 84.000,00	R$ 21.265,05	R$ 2.473,84	R$ 68.232,38	R$ 31.582,86
10	2020	R$ 3.025,18	R$ 84.000,00	R$ 21.276,26	R$ 2.475,15	R$ 68.224,07	R$ 31.555,24
11	2021	R$ 3.026,68	R$ 84.000,00	R$ 21.286,85	R$ 2.476,38	R$ 68.216,21	R$ 31.529,13
12	2022	R$ 3.028,11	R$ 84.000,00	R$ 21.296,90	R$ 2.477,55	R$ 68.208,76	R$ 31.504,36
13	2023	R$ 3.029,47	R$ 84.000,00	R$ 21.306,45	R$ 2.478,66	R$ 68.201,68	R$ 31.480,81
14	2024	R$ 3.030,77	R$ 84.000,00	R$ 21.315,56	R$ 2.479,72	R$ 68.194,93	R$ 31.458,36
15	2025	R$ 3.032,00	R$ 84.000,00	R$ 21.324,26	R$ 2.480,73	R$ 68.188,47	R$ 31.436,90
16	2026	R$ 3.033,19	R$ 84.000,00	R$ 21.332,60	R$ 2.481,70	R$ 68.182,29	R$ 31.416,36
17	2027	R$ 3.034,33	R$ 84.000,00	R$ 21.340,59	R$ 2.482,63	R$ 68.176,36	R$ 31.396,65
18	2028	R$ 3.035,42	R$ 84.000,00	R$ 21.348,28	R$ 2.483,52	R$ 68.170,67	R$ 31.377,71
19	2029	R$ 3.036,47	R$ 84.000,00	R$ 21.355,67	R$ 2.484,38	R$ 68.165,18	R$ 31.359,48
20	2030	R$ 3.037,48	R$ 84.000,00	R$ 21.362,80	R$ 2.485,21	R$ 68.159,90	R$ 31.341,91
Total		**R$ 71.572,14**	**R$ 1.680.000,00**	**R$ 411.662,32**	**R$ 58.559,03**	**R$ 1.398.468,85**	**R$ 665.275,76**

Tabela 74: Custos dos serviços de coleta e disposição final dos resíduos - Com valorização.

Periodo do Plano (anos)	Ano	Pop. Total (hab)	Número de Domicílios (un)	Valor por Domicílio (R$)	Lançamento (R$)	Inadimplência (%)	Arrecadação (R$)	
							Anual	Período
1	2011	2.792	579	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
2	2012	2.795	580	R$ 60,00	R$ 34.785,24	15%	R$ 29.567,45	**R$ 59.161,54**
3	2013	2.797	580	R$ 60,00	R$ 34.816,57	15%	R$ 29.594,09	
4	2014	2.800	581	R$ 60,00	R$ 34.845,00	10%	R$ 31.360,50	
5	2015	2.802	581	R$ 60,00	R$ 34.871,03	10%	R$ 31.383,93	
6	2016	2.804	582	R$ 80,00	R$ 46.526,75	5%	R$ 44.200,41	**R$ 228.638,48**
7	2017	2.806	582	R$ 80,00	R$ 46.556,50	5%	R$ 44.228,68	
8	2018	2.807	582	R$ 80,00	R$ 46.584,29	5%	R$ 44.255,08	
9	2019	2.809	583	R$ 60,00	R$ 34.957,77	5%	R$ 33.209,89	
10	2020	2.810	583	R$ 60,00	R$ 34.976,20	5%	R$ 33.227,39	
11	2021	2.812	583	R$ 120,00	R$ 69.987,22	5%	R$ 66.487,86	
12	2022	2.813	584	R$ 120,00	R$ 70.020,25	5%	R$ 66.519,24	**R$ 371.516,22**
13	2023	2.814	584	R$ 120,00	R$ 70.051,67	5%	R$ 66.549,08	
14	2024	2.815	584	R$ 120,00	R$ 70.081,62	5%	R$ 66.577,53	
15	2025	2.817	584	R$ 130,00	R$ 75.952,75	5%	R$ 72.155,12	
16	2026	2.818	584	R$ 130,00	R$ 75.982,44	5%	R$ 72.183,32	
17	2027	2.819	585	R$ 130,00	R$ 76.010,92	5%	R$ 72.210,37	
18	2028	2.820	585	R$ 130,00	R$ 76.038,28	5%	R$ 72.236,37	**R$ 361.176,96**
19	2029	2.821	585	R$ 130,00	R$ 76.064,62	5%	R$ 72.261,39	
20	2030	2.822	585	R$ 130,00	R$ 76.090,01	5%	R$ 72.285,51	
Total								**R$ 1.020.493,20**

Tabela 75: Projeção de arrecadação de taxas de coleta e destinação final de resíduos domiciliares.

5.4.2.4.3 Resumo de investimento nos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

A tabela que segue demonstra os investimentos e receitas em limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

Período	Investimentos em Serviços de Limpeza Pública	Receitas no Período	Resultado Final por Período
2011 - 2013	R$ 371.991,13	R$ 59.161,54	-R$ 312.829,59
2014 - 2019	R$ 572.889,99	R$ 228.638,48	-R$ 344.251,51
2020 - 2025	R$ 571.359,72	R$ 371.516,22	-R$ 199.843,51
2026 - 2030	R$ 474.792,40	R$ 361.176,96	-R$ 113.615,44
Total	R$ 1.991.033,25	R$ 1.020.493,20	-R$ 970.540,05

Tabela 76: Resumo investimentos em Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos.

De acordo com a tabela acima, evidencia-se resultado final total do plano com valores de receitas inferiores aos valores de investimentos e gastos com a manutenção do sistema, desta forma, conclui-se que os investimentos são muito altos. Com relação aos custos com manutenção, a receita cobre os gastos, porém é necessário um período maior para os investimentos serem cobridos.

Os critérios de cobranças e gastos devem determinar condições de sustentabilidade para este serviço, isso se deve três fatores: Diminuição da inadimplência; aumento gradativo da taxa dos serviços de limpeza pública; implantação da coleta seletiva e aumento gradativo da sua eficiência.

5.4.2.5 Prognóstico do Sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

Neste item serão apresentadas projeções para o sistema de drenagem urbana e manejo das águas pluviais do município de Chapadão do Lageado.

5.4.2.5.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções no Sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

Para a projeção deste sistema, utilizou-se dos critérios técnicos e dados informados pela Prefeitura, os quais seguem abaixo:

Extensão total de vias urbanas pavimentadas (metros)	3500
Extensão de vias urbanas não pavimentadas (metros)	1200
Extensão total das vias urbanas (metros)	4700

Tabela 77 - Critérios aplicados e adotados

A projeção dos investimentos para serem aplicados no sistema utilizou-se os seguintes valores:

Custo de investimento para drenagem urbana (R$/metro linear de via)	175,00
Custos em manutenção (R$/metro)	1,00

Tabela 78 - Critérios aplicados e adotados

A tabela que segue apresenta os custos relacionados com a manutenção, operação e manutenção das atuais condições do sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais.

131

Periodo do Plano (Anos)	Ano	Extensão de Vias (Km)		Inventimento em Drenagem na Pavimentação de Vias	Investimentos no Período	Investimento em Manutenção de Vias Pavimentadas	Investimentos no Período	Total de Investimento no Sistema de Drenagem Urbana	Investimentos no Período
		Incremento de Pavimentação de Vias	Manutenção de Vias Pavimentadas						
1	2011	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
2	2012	48	R$ 3.500,00	R$ 8.400,00	R$ 24.864,00	R$ 3.524,00	R$ 10.595,04	R$ 11.924,00	**R$ 35.459,04**
3	2013	94		R$ 16.464,00		R$ 3.571,04		R$ 20.035,04	
4	2014	113		R$ 19.756,80		R$ 3.627,49		R$ 23.384,29	
5	2015	129		R$ 22.522,75		R$ 3.691,84		R$ 26.214,59	
6	2016	141	R$ 3.627,49	R$ 24.699,95	R$ 147.876,64	R$ 3.762,41	R$ 22.827,75	R$ 28.462,36	**R$ 170.704,39**
7	2017	150		R$ 26.252,52		R$ 3.837,42		R$ 30.089,94	
8	2018	155		R$ 27.171,36		R$ 3.915,05		R$ 31.086,41	
9	2019	157		R$ 27.473,26		R$ 3.993,54		R$ 31.466,81	
10	2020	212		R$ 37.088,90		R$ 4.099,51		R$ 41.188,42	
11	2021	240		R$ 42.034,09		R$ 4.219,61		R$ 46.253,70	
12	2022	240	R$ 4.099,51	R$ 42.034,09	R$ 212.833,44	R$ 4.339,71	R$ 26.244,33	R$ 46.373,80	**R$ 239.077,77**
13	2023	216		R$ 37.830,68		R$ 4.447,80		R$ 42.278,48	
14	2024	177		R$ 30.895,06		R$ 4.536,07		R$ 35.431,12	
15	2025	131		R$ 22.950,61		R$ 4.601,64		R$ 27.552,25	
16	2026	89		R$ 15.491,66		R$ 4.645,90		R$ 20.137,57	
17	2027	54		R$ 9.467,13		R$ 4.672,95		R$ 14.140,08	
18	2028	41	R$ 4.645,90	R$ 7.100,35	R$ 34.425,92	R$ 4.693,24	R$ 23.411,41	R$ 11.793,58	**R$ 57.837,34**
19	2029	12		R$ 2.130,10		R$ 4.699,32		R$ 6.829,43	
20	2030	1		R$ 236,68		R$ 4.700,00		R$ 4.936,68	
Total				**R$ 420.000,00**	**R$ 420.000,00**	**R$ 83.078,54**	**R$ 83.078,54**	**R$ 503.078,54**	**R$ 503.078,54**

Tabela 79: Necessidade de investimento no sistema de drenagem superficial urbana.

5.4.2.5.2 Resumo de investimento no Sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

A tabela que segue demonstra os valores de investimentos neste sistema.

Período	Investimentos em Drenagem Pluvial	Receitas no Período	Resultado Final por Período
2011 - 2013	R$ 96.459,04	R$ -	-R$ 96.459,04
2014 - 2019	R$ 303.704,39	R$ -	-R$ 303.704,39
2020 - 2025	R$ 372.077,77	R$ -	-R$ 372.077,77
2026 - 2030	R$ 172.837,34	R$ -	-R$ 172.837,34
Total	R$ 945.078,54	R$ -	-R$ 945.078,54

Tabela 80: Resumo investimentos em Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais.

De acordo com a tabela acima, evidencia-se investimentos na ordem de aproximadamente R$ 945 mil, para a universalização dos serviços de drenagem urbana e manejo das águas pluviais, no qual se atribui este valor aos serviços de manutenção, operação e investimentos neste sistema.

Observa-se na tabela acima a inexistência de receitas com este serviço, resultado da carência de cobrança na prestação deste serviço.

5.4.3 Seleção do cenário normativo

A partir dos resultados das propostas de intervenção nos cenários de Universalização e Tendencial foi escolhido, pelo Grupo Executivo de Saneamento do município, o conjunto de alternativas de compatibilização quali-quantitativa entre demandas e disponibilidade de serviços, o qual fomentou na criação do cenário denominado como NORMATIVO, objeto do PMSB.

Em audiência pública realizada no dia 18 de outubro de 2010, com os representantes do Grupo Executivo de Saneamento e a comunidade, foi definido para o Cenário Normativo os mesmos índices apresentados no Cenário de Universalização, exceto o índice de eficiência da coleta seletiva que atingirá 95%.

Assim sendo, as projeções para o Cenário Normativo referente os serviços de Saneamento Básico são iguais as estabelecidas no Cenário de universalização, menos as projeções estimadas para os serviços de manejo de

resíduos sólidos e limpeza urbana. A seguir apresentam-se as projeções para este cenário.

Periodo do Plano - Concessão (anos)	Ano	Produção Anual (ton)	Eficiência da Coleta (%)	Resíduos - Composição (%)			Total Valorizado (ton)	Resíduo a Depositar em Aterro (ton)
				Recicláveis	Orgânicos	Rejeitos		
				40%	45%	15%		
1	2011	166	80%	53	60	20	113	53
2	2012	166	80%	53	60	20	113	53
3	2013	166	85%	56	63	21	120	46
4	2014	166	90%	60	67	22	127	39
5	2015	166	90%	60	67	22	127	39
6	2016	166	90%	60	67	22	127	39
7	2017	166	90%	60	67	22	127	39
8	2018	166	90%	60	67	22	127	39
9	2019	167	90%	60	67	22	127	39
10	2020	167	95%	63	71	24	135	32
11	2021	167	95%	63	71	24	135	32
12	2022	167	95%	63	71	24	135	32
13	2023	167	95%	63	71	24	135	32
14	2024	167	95%	63	71	24	135	32
15	2025	167	95%	63	71	24	135	32
16	2026	167	95%	64	71	24	135	32
17	2027	167	95%	64	71	24	135	32
18	2028	167	95%	64	71	24	135	32
19	2029	167	95%	64	72	24	135	32
20	2030	167	95%	64	72	24	135	32
TOTAL		3.333		1.220	1.372	457	2.592	740

Tabela 81: Estimativa de resíduos valorizáveis e resíduos a depositar em aterro ao longo do horizonte do plano.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Resíduos											Valor Total de Venda (R$)	
			Recicláveis			Orgânicos			Rejeitos						
			Quantidade (ton)	Valores (R$)		Quantidade (ton)	Valores (R$)		Quantidade (ton)	Custos - Coleta/Transporte/Disposição Final (R$)		Anual	Período
				Anual	Período		Anual	Período		Anual	Período		
1	2011	Imediato ou Emergencial	53	R$ 15.897,60	R$ 48.734,60	60	R$ 2.980,80	R$ 9.137,74	20	R$ 1.967,33	R$ 6.030,91	R$ 16.911,07	**R$ 51.841,43**
2	2012		53	R$ 15.913,59		60	R$ 2.983,80		20	R$ 1.969,31		R$ 16.928,08	
3	2013		56	R$ 16.923,42		63	R$ 3.173,14		21	R$ 2.094,27		R$ 18.002,28	
4	2014	Curto	60	R$ 17.933,54	R$ 107.783,67	67	R$ 3.362,54	R$ 20.209,44	22	R$ 2.219,28	R$ 13.338,23	R$ 19.076,80	**R$ 114.654,88**
5	2015		60	R$ 17.946,94		67	R$ 3.365,05		22	R$ 2.220,93		R$ 19.091,06	
6	2016		60	R$ 17.959,30		67	R$ 3.367,37		22	R$ 2.222,46		R$ 19.104,21	
7	2017		60	R$ 17.970,79		67	R$ 3.369,52		22	R$ 2.223,89		R$ 19.116,43	
8	2018		60	R$ 17.981,52		67	R$ 3.371,53		22	R$ 2.225,21		R$ 19.127,84	
9	2019		60	R$ 17.991,58		67	R$ 3.373,42		22	R$ 2.226,46		R$ 19.138,54	
10	2020	Médio	63	R$ 19.001,12	R$ 114.139,56	71	R$ 3.562,71	R$ 21.401,17	24	R$ 2.351,39	R$ 14.124,77	R$ 20.212,44	**R$ 121.415,96**
11	2021		63	R$ 19.010,58		71	R$ 3.564,48		24	R$ 2.352,56		R$ 20.222,51	
12	2022		63	R$ 19.019,55		71	R$ 3.566,17		24	R$ 2.353,67		R$ 20.232,05	
13	2023		63	R$ 19.028,09		71	R$ 3.567,77		24	R$ 2.354,73		R$ 20.241,13	
14	2024		63	R$ 19.036,22		71	R$ 3.569,29		24	R$ 2.355,73		R$ 20.249,78	
15	2025		63	R$ 19.044,00		71	R$ 3.570,75		24	R$ 2.356,69		R$ 20.258,05	
16	2026	Longo	64	R$ 19.051,44	R$ 95.325,92	71	R$ 3.572,14	R$ 17.873,61	24	R$ 2.357,62	R$ 11.796,58	R$ 20.265,97	**R$ 101.402,94**
17	2027		64	R$ 19.058,58		71	R$ 3.573,48		24	R$ 2.358,50		R$ 20.273,56	
18	2028		64	R$ 19.065,44		71	R$ 3.574,77		24	R$ 2.359,35		R$ 20.280,86	
19	2029		64	R$ 19.072,05		72	R$ 3.576,01		24	R$ 2.360,17		R$ 20.287,89	
20	2030		64	R$ 19.078,41		72	R$ 3.577,20		24	R$ 2.360,95		R$ 20.294,66	
Total				**R$ 365.983,76**	**R$ 365.983,76**		**R$ 68.621,95**	**R$ 68.621,95**		**R$ 45.290,49**	**R$ 45.290,49**	**R$ 389.315,22**	**R$ 389.315,22**

Tabela 82: Estimativa de arrecadação pela valorização dos recicláveis.

5.4.3.1 Resumo de investimento no Sistema de Manejo de Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana

A tabela que segue demonstra os valores de investimentos neste sistema.

Período	Investimentos em Serviços de Limpeza Pública	Receitas no Período	Resultado Final por Período
2011 - 2013	R$ 371.991,13	R$ 59.161,54	-R$ 312.829,59
2014 - 2019	R$ 599.067,16	R$ 228.638,48	-R$ 370.428,68
2020 - 2025	R$ 587.111,49	R$ 371.516,22	-R$ 215.595,27
2026 - 2030	R$ 487.947,80	R$ 361.176,96	-R$ 126.770,84
Total	R$ 2.046.117,58	R$ 1.020.493,20	-R$ 1.025.624,38

Tabela 83: Resumo investimentos em Manejo de Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana.

De acordo com a tabela acima, evidencia-se investimentos na ordem de aproximadamente R$ 1 milhão, para a universalização dos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, no qual se atribui este valor aos serviços de manutenção, operação e investimentos neste sistema.

Observa-se na tabela acima que até o quarto (2026 – 2030) haverá investimentos superiores as receitas.

5.4.4 Resumo comparativo entre os Cenários

Na sequência seguem tabelas apresentando os resumos de receitas e despesas para os diferentes cenários apresentados:

Período	Investimentos em Serviços de Saneamento Básico	Receitas no Período	Resultado Final para o Período
2011 - 2013	R$ 399.398,55	R$ 241.815,60	-R$ 157.582,95
2014 - 2019	R$ 799.782,59	R$ 485.300,23	-R$ 314.482,36
2020 - 2025	R$ 800.451,50	R$ 486.869,57	-R$ 313.581,93
2026 - 2030	R$ 667.459,81	R$ 406.618,76	-R$ 260.841,05
Total	R$ 2.667.092,45	R$ 1.620.604,16	-R$ 1.046.488,29

Tabela 84: Resumo de investimentos e receitas com os serviços de Saneamento Básico - Cenário Tendencial.

Período	Investimentos em Serviços de Saneamento Básico	Receitas no Período	Resultado Final para o Período
2011 - 2013	R$ 1.652.661,26	R$ 307.937,80	-R$ 1.344.723,46
2014 - 2019	R$ 3.610.221,38	R$ 952.068,09	-R$ 2.658.153,30
2020 - 2025	R$ 2.462.692,85	R$ 1.426.899,18	-R$ 1.035.793,67
2026 - 2030	R$ 1.786.382,90	R$ 1.389.034,91	-R$ 397.347,99
Total	R$ 9.511.958,39	R$ 4.075.939,98	-R$ 5.436.018,41

Tabela 85: Resumo de investimentos e receitas com os serviços de Saneamento Básico - Cenário de Universalização.

Período	Investimentos em Serviços de Saneamento Básico	Receitas no Período	Resultado Final para o Período
2011 - 2013	R$ 1.652.661,26	R$ 307.937,80	-R$ 1.344.723,46
2014 - 2019	R$ 3.716.398,55	R$ 952.068,09	-R$ 2.764.330,47
2020 - 2025	R$ 2.478.444,61	R$ 1.426.899,18	-R$ 1.051.545,43
2026 - 2030	R$ 1.799.538,29	R$ 1.389.034,91	-R$ 410.503,38
Total	R$ 9.647.042,72	R$ 4.075.939,98	-R$ 5.571.102,74

Tabela 86: Resumo de investimentos e receitas com os serviços de Saneamento Básico - Cenário Normativo.

Diante das tabelas apresentadas acima, observa-se que para os Cenários Tendencial, de Universalização e Normativo o resultado final é negativo, ou seja, os investimentos são superiores as receitas.

Assim, considera-se que para empregar as projeções apresentadas no Cenário Normativo, devem-se buscar recursos financeiros da ordem de R$ 5,5 milhões durante o horizonte do plano.

6 FASE IV: PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES NECESSÁRIAS PARA ATINGIR OS OBJETIVOS E AS METAS.

A partir das projeções apresentadas no capítulo anterior e para se considerar os elementos indicados no diagnóstico, foram estabelecidos “Programas, Projetos e Ações” para os serviços de saneamento, objetivando o atendimento das metas de universalização, manutenção e melhoria dos serviços de saneamento.

6.1 Compatibilidade com os respectivos planos plurianuais e com outros planos governamentais correlatos (identificando possíveis fontes de financiamento)

O Plano Plurianual (PPA), estabelecido no artigo 165 da Constituição Federal e regulamentado pelo Decreto 2.829, de 29 de outubro de 1998, determina as medidas, gastos e objetivos a serem acompanhados pelo Governo Federal ao longo de um período de quatro anos.

O PPA, constituído no primeiro ano de uma gestão, é uma lei de iniciativa do Poder Executivo que estabelece as diretrizes, objetivos e metas da administração pública estadual para as despesas de capital e outras destas derivadas e para as relativas aos programas de duração continuada.

Com finalidade de coordenar as ações governamentais, o PPA além de nortear as Leis de Diretrizes Orçamentárias (LDOs) e os Orçamentos Anuais (LOAs), também teve orientar todos os planos setoriais instituídos durante o seu período de vigência. Assim sendo, o PPA organiza as ações do Estado para um período de quatro anos, determinando uma diretriz estratégica aos orçamentos anuais.

Este Plano (PPA) permite articular a instância executiva da administração pública, proporcionando a base para a construção das ações governamentais integradas, e também para a articulação dessas ações com as da iniciativa privada, do terceiro setor e das demais esferas de governo.

Com este plano (PPA), o Governo se tornou obrigado a planejar todas as suas ações e também seu orçamento de modo a não descumprir as diretrizes nele contidas. Conforme a Constituição, sugere-se que a iniciativa privada desenvolva suas ações para as áreas abordadas pelo plano vigente.

Desta forma, o PMSB deverá compatibilizar-se com o Plano Plurianual do município, afim de permitir o desenvolvimento das ações planejadas as quais devem ser viáveis dentro do quadro orçamentário do município.

Ressalta-se que o atual PPA do município não preveu os investimentos e ações contidas neste Plano Municipal de Saneamento Básico, consequentemente o PMSB é mais rico em detalhes, não estando completamente compatível com o PPA, principalmente no que se diz respeito as demandas e investimentos.

Salienta-se também, que no próximo PPA deve ser considerado as proposições descritas no presente PMSB.

Na sequência descreve-se algumas possíveis fontes de investimentos para os serviços de Saneamento Básico projetados.

6.1.1 Possíveis fontes de investimento

A discussão de alternativas de financiamento deve-se principalmente a falta de recursos dos municípios, já que as receitas correntes são insuficientes para financiar grandes investimentos.

Para suprir os custos no investimento em infra-estrutura de Saneamento Básico existem meios possíveis, entre estas pode-se citar:

- **BNDES** (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social): Apóia projetos de investimentos, públicos ou privados, que contribuam para a universalização do acesso aos serviços de Saneamento Básico e à recuperação de áreas ambientalmente degradadas, a partir da gestão integrada dos recursos hídricos e da adoção das bacias hidrográficas como unidade básica de planejamento.

A linha Saneamento Ambiental e Recursos Hídricos financia investimentos relacionados a: Abastecimento de água, esgotamento sanitário, efluentes e resíduos industriais, resíduos sólidos, gestão de recursos hídricos (tecnologias e processos, bacias hidrográficas), recuperação de áreas ambientalmente degradadas, desenvolvimento institucional, despoluição de bacias, em regiões onde já estejam constituídos Comitês e macrodrenagem.

- **FUNASA:** A missão institucional da Fundação Nacional de Saúde compreende duas vertentes principais que se vão desenvolver mediante a elaboração de planos estratégicos nos segmentos de Saneamento Ambiental e de Atenção Integral à Saúde Indígena. A FUNASA como integrante do componente de infra-estrutura social e urbana do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), atua em articulação com os Ministérios das Cidades e da Integração Nacional, e priorizou cinco eixos de atuação, sendo: Saneamento em Áreas Especiais, Saneamento em áreas de relevante interesse epidemiológico, Saneamento em municípios com população total de até 50.000 habitantes, Saneamento Rural e Ações complementares de saneamento.

A FUNASA financia obras que contemplem uma etapa útil por convênio como forma de beneficiar a população em curto espaço de tempo.

- **FGTS:** Através da Caixa econômica federal o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) foi criado na década de 60 para proteger o trabalhador demitido sem justa causa. Sendo assim, no início de cada mês, os empregadores depositam, em contas abertas na CAIXA, em nome dos seus empregados e vinculadas ao contrato de trabalho, o valor correspondente a 8% do salário de cada funcionário.

Com o fundo, o trabalhador tem a chance de formar um patrimônio, bem como adquirir sua casa própria, com os recursos da conta vinculada. Além de favorecer os trabalhadores, o FGTS financia programas de habitação popular, Saneamento Básico e infraestrutura urbana, que beneficiam a sociedade, em geral, principalmente a de menor renda.

- **FAT (Fundo de Amparo ao trabalhador):** O “site” do BNDES informa que existe saldo dos depósitos especiais do FAT vinculados à infra-estrutura.

Segundo a mesma fonte, esses recursos destinam-se a programas de financiamento a projetos de infra-estrutura nos setores de energia, transporte, saneamento, telecomunicações e logística, e a projetos de infra-estrutura industrial, nos setores de papel e celulose, siderurgia, petroquímica e bens de capital sob encomenda.

- **BADESC (Agência de Fomento do Estado de Santa Catarina S.A.):** Através do Pro-FDM o BADESC visa apoiar, com financiamentos de médio e longo prazo, a realização de obras de infra-estrutura e melhoria dos serviços nos municípios do Estado de Santa Catarina, resgatando a retomada do crescimento econômico com geração de emprego e renda à gente catarinense.

As prefeituras devem atender as seguintes condições:

✓ Plano que demonstre as reais condições de melhoria da gestão e arrecadação fiscal, em decorrência da execução do plano de investimentos;

✓ Capacidade de endividamento e de pagamento de acordo com as normas pertinentes emanadas do Senado Federal, obedecidas ainda, as normas complementares, dali decorrentes;

✓ Convênio de adesão ao Programa da Secretaria de Estado do Planejamento;

Para contratar o Pro-FDm os financiamentos no âmbito serão objeto de contratos específicos entre o BADESC e os mutuários, obedecido sempre o conjunto de normas principais e acessórias estabelecidas para aplicações de recursos da espécie e que atendam, sob todas as condições os objetivos do Programa.

- **Fundos internacionais de investimentos:** As prefeituras têm acesso também a fontes de financiamentos internacionais, as quais poderiam com isso ampliar suas opções de condições, taxas e amortizações para a contratação de empréstimos. As fontes são inúmeras e as taxas diferenciadas, porém os requisitos para a contratação são grandes, o que absorve do tomador muita organização e atenção nos procedimentos a serem adotados.

Uma das principais fontes de financiamento internacional é o BIRD (International Bank for Reconstruction and Development).

O BIRD foi criado em 1945 e conta hoje com 185 países membros, entre eles o Brasil. Juntamente com a IDA (Associação Internacional de Desenvolvimento), constitui o Banco Mundial, organização que tem como principal objetivo à promoção do progresso econômico e social dos países membros mediante o financiamento de projetos com vistas a melhoria das condições de vida nesses países.

O BIRD é uma das maiores fontes de conhecimento e financiamento do mundo, que oferece apoio aos governos dos países membros em seus esforços

para investir em escolas e centros de saúde, fornecimento de água e energia, combate a doenças e proteção ao meio ambiente.

Ao contrário dos bancos comerciais, o Banco Mundial fornece crédito a juros baixos ou até mesmo sem juros aos países que não conseguem obter empréstimos para desenvolvimento.

6.1.2 Abordagem Legal

De acordo com o mesmo Decreto citado acima (Nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que Regulamenta a Lei no 11.445), define em seu Capítulo III:

*"**Art. 55.** A alocação de recursos públicos federais e os financiamentos com recursos da União ou com recursos geridos ou operados por órgãos ou entidades da União serão feitos em conformidade com os planos de Saneamento Básico e condicionados:*

I - a observância do disposto nos arts. 9o, e seus incisos, 48 e 49 da Lei no 11.445, de 2007;

II - ao alcance de índices mínimos de:

a) desempenho do prestador na gestão técnica, econômica e financeira dos serviços; e

b) eficiência e eficácia dos serviços, ao longo da vida útil do empreendimento;

III - à adequada operação e manutenção dos empreendimentos anteriormente financiados com recursos mencionados no caput; e

IV - à implementação eficaz de programa de redução de perdas de águas no sistema de abastecimento de água, sem prejuízo do acesso aos serviços pela população de baixa renda, quando os recursos forem dirigidos a sistemas de captação de água.

§ 1o O atendimento ao disposto no caput e seus incisos é condição para qualquer entidade de direito público ou privado:

I - receber transferências voluntárias da União destinadas a ações de Saneamento Básico;

II - celebrar contrato, convênio ou outro instrumento congênere vinculado a ações de Saneamento Básico com órgãos ou entidades federais; e

III - acessar, para aplicação em ações de Saneamento Básico, recursos de fundos direta ou indiretamente sob o controle, gestão ou operação da União, em especial os recursos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS e do Fundo de Amparo ao Trabalhador - FAT.

§ 2o A exigência prevista na alínea "a" do inciso II do caput não se aplica à destinação de recursos para programas de desenvolvimento institucional do operador de serviços públicos de Saneamento Básico.

§ 3o Os índices mínimos de desempenho do prestador previstos na alínea "a" do inciso II do caput, bem como os utilizados para aferição da adequada operação e manutenção de empreendimentos previstos no inciso III do caput deverão considerar aspectos característicos das regiões respectivas.

Seção II
Dos Recursos não Onerosos da União

Art. 56. *Os recursos não onerosos da União, para subvenção de ações de Saneamento Básico promovidas pelos demais entes da Federação serão sempre transferidos para os Municípios, para o Distrito Federal, para os Estados ou para os consórcios públicos de que referidos entes participem.*

§ 1o O disposto no caput não prejudicará que a União aplique recursos orçamentários em programas ou ações federais com o objetivo de prestar ou oferecer serviços de assistência técnica a outros entes da Federação.

§ 2o É vedada a aplicação de recursos orçamentários da União na administração, operação e manutenção de serviços públicos de Saneamento Básico não administrados por órgão ou entidade federal, salvo por prazo determinado em situações de iminente risco à saúde pública e ao meio ambiente.

§ 3o Na aplicação de recursos não onerosos da União, será dada prioridade às ações e empreendimentos que visem o atendimento de usuários ou Municípios que não tenham capacidade de pagamento compatível com a autossustentação econômico-financeira dos serviços e às ações voltadas para a promoção das condições adequadas de salubridade ambiental aos povos indígenas e a outras populações tradicionais.

§ 4o Para efeitos do § 3o, a verificação da compatibilidade da capacidade de pagamento dos Municípios com a autossustentação econômico-financeira dos serviços será realizada mediante aplicação dos critérios estabelecidos no PNSB".

6.2 Programação das ações do plano

Esta programação foi desenvolvida em duas etapas distintas: uma imediata ao início dos trabalhos, chamada de Programação das Ações imediatas; e outra denominada de Programação das ações no desenvolvimento do Plano, ações estas resultante do próprio desenvolvimento do plano.

6.2.1 Programação de Ações Imediatas

Esta programação visa planejar o município por meio de projetos, ações e medidas para minimizar os problemas existentes com os serviços de Saneamento Básico, hierarquizando prioridades, de modo a projetar estados progressivos de desenvolvimento da salubridade ambiental do município.

As tabelas que seguem apresentam a programação das ações imediatas nos serviços de Saneamento Básico, as quais foram divididas entre demandas de projeções, que são medidas necessárias identificadas no prognóstico, e demandas do CDP, que são as deficiências observadas no diagnóstico:

Serviços de Abastecimento de Água

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO IMEDIATA (2011 - 2013)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Ampliação da capacidade tratamento de água	R$ -	2011 - 2013
	Investimento em Ligações com Hidrômetro	R$ 11.715,20	2011 - 2013
	Investimento com hidrometros para ampliação do índice de Hidrometração	R$ -	2011 - 2013
	Substituição de Hidrômetros para renovação do parque de Hidrômetros	R$ 2.529,56	2011 - 2013
	Investimento em ampliação da rede de abastecimento de água	R$ 82.373,49	2011 - 2013
	Investimento em ampliação da capacidade de reservação	R$ -	2011 - 2013
	Investimento em abastecimento de água na área rural	R$ 54.435,57	2011 - 2013
DEMANDAS DO CDP	Aquisição de bomba de captação de água reserva	R$ 2.000,00	2012
	Aquisição de bomba reserva para adução de água tratada	R$ 2.000,00	2012
	Aquisição de gerador de energia elétrica	R$ 2.500,00	2012
	Manutenção e melhoria das instalações dos sistemas de captação	R$ 10.000,00	2011 - 2013
	Instalação de macro medidor nas adutoras de água tratada	R$ 15.000,00	2012
	Melhoria das condições de conservação dos reservatórios existentes	R$ 10.000,00	2012
	Instalação de medidores de níveis nos reservatórios	R$ 5.000,00	2011
	Melhoria das condições da ETA	R$ 10.000,00	2012 - 2013
	Tratamento do lodo gerado na ETA	R$ 50.000,00	2012 - 2013
	Monitoramento de Água Bruta e Tratada	R$ 37.500,00	2012 - 2013
	Criação do Núcleo de Mobilização e Educação Ambiental	R$ 36.000,00	2012 - 2013
	Adequação documental para Licença Ambiental da ETA e Outorgas	R$ 180.000,00	2012
	Elaboração de Cadastro Georeferenciado	R$ 20.000,00	2013
	Estruturação de programa de controle de perdas	R$ 50.000,00	2012
TOTAL IMPLANTAÇÃO IMEDIATA		**R$ 581.053,82**	

Serviços de Esgotamento Sanitário

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO IMEDIATA (2011 - 2013)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Rede coletora de esgotos, interceptores e acessórios	R$ -	2011 - 2013
	Ligações prediais de esgoto	R$ -	2011 - 2013
	Tratamento de esgotos	R$ -	2011 - 2013
	Investimento em esgotamento sanitário na área rural	R$ 242.428,22	2011 - 2013
DEMANDAS DO CDP	Levantamento de necessidades para atendimento a áreas rurais - sistemas alternativos	R$ 30.000,00	2012
	Elaboração do Projeto Executivo de Esgotamento Sanitário	R$ 6.000,00	2012
	Adequação documental para Licença Ambiental e Outorga	R$ 120.000,00	2012
	Análise e monitoramento dos parâmetros do efluente tratado e corpo receptor	R$ 48.000,00	2011 - 2013
TOTAL IMPLANTAÇÃO IMEDIATA		R$ 446.428,22	

Serviços de Limpeza Pública e Manejo dos Resíduos Sólidos

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO IMEDIATA (2011 - 2013)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Serviços de Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares	R$ 18.401,55	2011 - 2013
	Serviços de Coleta Seletiva e Valorização	R$ 252.000,00	2011 - 2013
	Destinação Final de Resíduos	R$ 15.055,81	2011 - 2013
	Valorização de Materiais	-R$ 51.841,43	2011 - 2013
	Investimento em manejo de resíduos na área rural - Soluções Alternativas	R$ -	2011 - 2013
DEMANDAS DO CDP	Programas de educação ambiental para otimização dos processos de acondicionamento e armazenamento	R$ 54.000,00	2011 - 2013
	Renovação da Licença de operação do Centro de Triagem	R$ 4.000,00	2012
	Adequação do veículo de coleta	R$ 50.000,00	2013
	Manutenção e operação do centro de triagem	R$ 15.000,00	2011 - 2013
	Coleta e destinação final dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)	R$ 10.375,20	2011 - 2013
	Adequação do armazenamento temporário externo dos RSS	R$ 5.000,00	2013
	Implantação/adequação da taxa dos serviços de varrição, capina e serviços correlatos	-R$ 60.000,00	2013
	Varrição, capina e serviços correlatos	R$ 60.000,00	2013
TOTAL IMPLANTAÇÃO IMEDIATA		R$ 371.991,13	

Serviços de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO IMEDIATA (2011 - 2013)			
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)		PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Drenagem na pavimentação de vias	R$	24.864,00	2011 - 2013
	Manutenção de redes de drenagem pluvial	R$	10.595,04	2011 - 2013
DEMANDA	Programas de educação ambiental	R$	36.000,00	2011 - 2013
	Monitoramento e manutenção do sistema de macro drenagem	R$	25.000,00	2011 - 2013
TOTAL IMPLANTAÇÃO IMEDIATA		R$	96.459,04	

6.2.2 Programação das Ações do Plano

Estas ações consistem no planejamento de medidas para a efetiva realização dos serviços públicos de Saneamento Básico, as quais são determinadas pelas projeções de curto, médio e longo prazo.

6.2.2.1 Caracterização e avaliação da situação de salubridade ambiental do município

Compreende-se Salubridade Ambiental como a qualidade do ambiente em condições capazes de prevenir a ocorrência de doenças veiculadas pelo meio ambiente e de promover o aperfeiçoamento das condições mesológicas favoráveis à saúde da população urbana e rural.

Referentes a aspectos positivos de salubridade ambiental, destacam-se os serviços de coleta de lixo domiciliar, o qual é realizado em todo município, e os serviços de abastecimento de água que atende quase toda área urbana municipal.

Para o município de Chapadão do Lageado, observa-se como principal agravante à salubridade ambiental a inexistência de sistema de esgotamento sanitário adequado. Atualmente os sistemas de esgotos sanitários no município se dão através de tratamentos individuais, em geral ineficientes, apresentado um extravasor ligado a rede de drenagem pluvial.

Desta forma há significativo potencial na contaminação de corpos hídricos por esgoto, podendo causar uma série de conseqüências tais como: aumento DBO (medida indireta da carga orgânica), mortandade de peixes, eutrofização, presença de patógenos e coliformes fecais, proliferação de doenças e entre outros efeitos.

6.2.2.2 Instituição do índice municipal de salubridade ambiental e sanitária

Para compreender a situação do município perante as condições de salubridade ambiental e sanitária, faz se relevante o conhecimento de indicadores sanitários, de saúde, ambientais e econômicos, os quais devem indicar os fatores causais e suas relações com as deficiências detectadas, bem como as suas conseqüências para o desenvolvimento econômico e social.

O objetivo de identificar as condições de salubridade ambiental é de conhecer as necessidades e dificuldades do município, com a finalidade de propor e gerar medidas para possibilitar o planejamento pelos gestores públicos, no sentido de tentar garantir uma melhoria da qualidade de vida da população.

Assim sendo, o Indicador de Salubridade Ambienta (ISA) faz um panorama sobre as estimativas dos dados de condições dos serviços de abastecimento de água, esgotos sanitários e limpeza pública, drenagem, controle de vetores, situação dos mananciais e indicadores sócio-econômicos.

Tal indicador é obtido através da composição de sub-indicadores que são:

- ✓ **Iab** - Indicador de Abastecimento de Água

Componentes	Subindicadores	Finalidade
Indicador de Abastecimento de Água (I_{AB})	Cobertura (Atendimento) (I_{CA})	Quantificar os domicílios atendidos por sistemas de abastecimento de água com controle sanitário
	Qualidade da Água Distribuída (I_{QA})	Monitorar a qualidade da água fornecida
	Saturação do Sistema Produtor (Quantidade) (I_{SA})	Comparar a oferta e a demanda de água; programar ampliações ou novos sistemas produtores e programas de controle e redução de perdas.

Para obtenção deste índice utilizou-se os seguintes subindicadores:

Indicador terciário e fórmula	Composição da fórmula	Pontuação
Ica = (Dua/Dut) x 100	Dua = Domicílios atendidos Dut = Domicílios totais	Pontuação obtida diretamente pela fórmula
Iqa = k x (NAA/NAR) x 100	K = no. de amostras realizadas/no. mínimo de amostras exigido por lei. Portaria 36 GM - Ministério da Saúde 19/01/1990	Iqa = 100% pontuação = 100 95 < Iqa < 99% pontuação = 80 85 < Iqa < 94% pontuação = 60 70 < Iqa < 84% pontuação = 40 50 < Iqa <69% pontuação = 20 Iqa < 49% pontuação = 00
Isa – n= log {CP/[VP. (k2 / k1)]} log (1 + t)	n= no. de anos para saturação sistema VP= Volume para atender 100% pop CP= Capacidade de Produção t= taxa anual média de crescimento k1/k2 = coeficientes de perdas	Sistema integrado n >= 5 anos pontuação = 100 0 < n < 5 pont= interpolar n < = 0 pontuação = 0

✓ **Ies** - Indicador de Esgotos Sanitários

Indicador de Esgoto Sanitário (I_{ES})	Cobertura em Coleta de Esgoto e Tanques Sépticos (I_{CE})	Quantificar os domicílios atendidos por redes de esgoto e/ou tanques sépticos.
	Esgoto Tratado e Tanques Sépticos (I_{TE})	Indicar a redução da carga poluidora.
	Saturação do Tratamento (I_{SE})	Comparar a oferta e a demanda das instalações existentes e programar novas instalações ou ampliações.

Para obtenção deste índice utilizou-se os seguintes subindicadores:

Indicador terciário e fórmula	Composição da fórmula	Pontuação
Ice = (Due/Dut) x 100	Due = Domicilios urbanos atendidos Dut = Domicílios urbanos totais	Ice > 90% pontuação = 100 75 < Ice < 89% Interpolar Ice < 75% pontuação = 0
Ite = ice x (VT/VC) x 100	Ice = índice de esgotos coletados VC = volume coletado VT = volume tratado	Ite > 81% Pontuação: 100 45 =< Ite =< 80% Interpolar Ite < 45% Pontuação: 0
Ite = ice x (VT/VC) x 100	Ice = índice de esgotos coletados VC = volume coletado VT = volume tratado	Ite > 81% Pontuação: 100 45 =< Ite =< 80% Interpolar Ite < 45% Pontuação: 0

✓ **Irs** - Indicador de Resíduos Sólidos

Indicador de Resíduos Sólidos	Coleta de Lixo (I_{CR})	Quantificar os domicílios atendidos por coleta de lixo.
	Tratamento e Disposição Final (I_{QR})	Qualificar a situação da disposição final dos resíduos.
	Saturação da Disposição Final (I_{SR})	Indicar a necessidade de novas instalações.

Para obtenção deste índice utilizou-se os seguintes subindicadores:

Indicador terciário e fórmula	Composição da fórmula	Pontuação	
Icr = (Duc/Dut) x 100	Duc = domicílios c/ coleta de lixo Dut = Domicílios urbanos totais	Icr >= 99% 95 < Icr < 99% Icr < 95%	Pontuação: 100 Interpolar Pontuação: 0
Iqr= Relacionar com NBR 8419		Cond. Adequadas Cond. Controladas Cond. Adequadas	Pontuação: 100 Pontuação: 50 Pontuação: 0
Isr n= log {[(CA x t/VL) +1 log (1+ t)	CA = Capacidade restante do aterro VL = Volume coletado de lixo t = taxa de crescimento médio anual	n >= 5 5 > n > 0 n<= 0	Pontuação: 100 interpolar Pontuação: 0

✓ **Icv** - Indicador de Controle de Vetores

Indicador de Controle de Vetores (I_{CV})	Dengue (I_{VD}) e Esquistossomose (I_{VE})	Indicar a necessidade de programas corretivos e preventivos de redução e eliminação de vetores, transmissores e/ou hospedeiros da doença.
	Leptospirose (I_{VL})	Indicar a necessidade de programas preventivos de redução e eliminação de ratos.

Para obtenção deste índice utilizou-se os seguintes subindicadores:

Indicador terciário e fórmula	Composição da fórmula	Pontuação
Ivd (Indicador de dengue) Obs: no caso deste trabalho, a avaliação foi feita por bairro	Municipio sem infestação ultimo ano Municipio infestado p/*Aedes aegipty* e sem transmissão ultimos 12 meses Municipio c/ transmissão nos últimos doze meses Municípios c/ocorrência de dengue hemorrágico	Pontuação: 100 Pontuação: 50 Pontuação: 25 Pontuação: 0
I ve (indicador de esquistossomose) Obs: no caso deste trabalho, a avaliação foi feita por bairro	Municipios s/caso nos últimos 5 anos Municipio c/ incidência anual < 1 Municipio c/ inc. 5 > inc > = 1 Municipio c/ incidencia >=5	Pontuação: 100 Pontuação: 50 Pontuação: 25 Pontuação: 0
Ivl (Indicador de leptospirose) Obs: no caso deste trabalho, a avaliação foi feita por bairro	Municipios s/enchentes e sem casos nos últimos 5 anos Municipio c/ enchente e sem casos nos últimos 5 anos Municipio s/ enchente e com casos nos últimos 5 anos Municipio c/ enchente e com casos nos últimos 5 anos	Pontuação: 100 Pontuação: 50 Pontuação: 25 Pontuação: 0

✓ **Irh** - Indicador de Recursos Hídricos

Indicador de Recursos Hídricos (I_{RH})	Água Bruta (I_{QB})	Qualificar a situação da água bruta ou risco geográfico
	Disponibilidade dos Mananciais (I_{DM})	Quantificar a disponibilidade dos mananciais em relação à demanda.
	Fontes Isoladas (I_{FI})	Abrange o controle das águas utilizadas pelas populações em áreas urbanas não atendidas pelos serviços oficiais de abastecimento de água.

Para obtenção deste índice utilizou-se os seguintes subindicadores:

Indicador terciário e fórmula	Composição da fórmula	Pontuação
Iqb (Indice de qualidade da água bruta)	Mananciais sem contaminação e sem necessidade de tratamento Mananciais sem contaminação e com necessidade de tratamento Mananciais com risco de contaminação	IQA 80 – 100 Pontuação: 100 52 - 79 Pontuação: 75 37 - 51 Pontuação: 50 20 - 36 Pontuação: 25 0 - 19 Pontuação: 0
Idm (Indice de disponibilidade dos mananciais) Idm = Disp/Dem	Disp = Disponibilidade de água tratável para abastecimento Dem = Demanda (horizonte de 10 anos	Idm > 2,0 Pontuação: 100 1.5 < Idm < 2,0 Pontuação: 50 Idm <= 1,5 Pontuação: 0
Ifi (Indice de fontes isoladas) Ifi = (NAA/NAR) x 100	Ifi = 100% Excelente Ifi = entre 95 e 99% Ótima Ifi = entre 85 e 94% Boa Ifi = entre 70 e 84% Aceitável Ifi = entre 50 e 69% Insatisfatória Ifi menor que 49% Imprópria	Pontuação: 100 Pontuação: 80 Pontuação: 60 Pontuação: 40 Pontuação: 20 Pontuação: 0

✓ **Ise** - Indicador Sócio-econômico

Para obtenção deste índice utilizou-se o índice de desenvolvimento humano do município.

O ISA - Indicador de salubridade Ambiental é calculado pela média ponderada dos Indicadores específicos, através da seguinte fórmula:

ISA = 0,25 **Iab** + 0,25 **Ies** + 0,25 **Irs** + 0,10 **Icv** + 0,10 **Irh** + 0,05 **Ise**

Para determinação da situação de salubridade do município faz-se relação com faixas de pontuação, apresentadas na tabela a seguir:

Situação de Salubridade	Pontuação do ISA
Insalubre	0 – 23,75
Baixa Salubridade	23,76 – 47,50
Média Salubridade	47,51 – 71,25
Salubre	71,26 – 100

Tabela 87: Faixas de pontuação de ISA.

Fonte: Dias, et al., (Adaptado).

Na sequência apresentam-se os indicadores do município de Chapadão do Lageado:

Indicador	Pontuação
Iab=	65,04
Ies=	0,00
Irs=	83,33
Icv=	100,00
Irh=	33,33
Ise=	77,40

Tabela 88: Indicadores do ISA.

Aplicando os indicadores do município de Chapadão do Lageado, visualizados na Tabela 88 na equação do ISA, obtém-se resultado de 54,29, o que estabelece índice de Média Salubridade para o Município.

Este resultado se deve principalmente por não existir sistema de esgotamento público, o que reduz significativamente o índice do ISA.

6.2.2.3 Estabelecimento de objetivos de longo alcance (16 a 20 anos)

As tabelas que seguem apresentam a programação das ações de longo alcance nos serviços de Saneamento Básico, como já descrito estas ações foram divididas entre demandas de projeções e demandas do CDP.

Serviços de Abastecimento de Água

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM LONGO PRAZO (2026 - 2030)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Ampliação da capacidade tratamento de água	R$ -	2026 - 2030
	Investimento em Ligações com Hidrômetro	R$ 69,87	2026 - 2030
	Investimento com hidrometros para ampliação do índice de Hidrometração	R$ -	2026 - 2030
	Substituição de Hidrômetros para renovação do parque de Hidrômetros	R$ 5.806,26	2026 - 2030
	Investimento em ampliação da rede de abastecimento de água	R$ 13.514,14	2026 - 2030
	Investimento em ampliação da capacidade de reservação	R$ -	2026 - 2030
	Investimento em abastecimento de água na área rural	R$ 1.159,79	2026 - 2030
DEMANDAS DO CDP	Monitoramento de programas de proteção do manancial e matas ciliares	R$ 90.000,00	2026 - 2030
	Manutenção e melhoria das instalações dos sistemas de captação	R$ 15.000,00	2027
	Manutenção das condições de conservação dos reservatórios existentes	R$ 10.000,00	2027
	Manutenção das condições da ETA	R$ 10.000,00	2026 - 2030
	Renovação da licença de operação da ETA	R$ 3.000,00	2028
	Tratamento do lodo gerado na ETA	R$ 50.000,00	2026 - 2030
	Monitoramento de Água Bruta e Tratada	R$ 62.500,00	2026 - 2030
	Atualização do cadastro georeferenciado	R$ 10.000,00	2030
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM LONGO PRAZO		R$ 271.050,06	

Serviços de Esgotamento Sanitário

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM LONGO PRAZO (2026 - 2030)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Rede coletora de esgotos, interceptores e acessórios	R$ 229.138,86	2026 - 2030
	Ligações prediais de esgoto	R$ 78,26	2026 - 2030
	Tratamento de esgotos	R$ -	2026 - 2030
	Investimento em esgotamento sanitário na área rural	R$ 2.024,82	2026 - 2030
DEMANDAS DO CDP	Levantamento de necessidades para atendimento a áreas rurais - sistemas alternativos	R$ 5.000,00	2026
	Renovação da licença de operação da ETE	R$ 3.000,00	2028
	Análise e monitoramento dos parâmetros do efluente tratado e corpo receptor	R$ 48.000,00	2026 - 2030
	Atualização de Cadastro Georeferenciado	R$ 10.000,00	2030
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM LONGO PRAZO		R$ 297.241,94	

Serviços de Limpeza Pública e Manejo dos Resíduos Sólidos

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM LONGO PRAZO (2026 - 2030)			
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)		PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Serviços de Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares	R$	19.477,01	2026 - 2030
	Serviços de Coleta Seletiva e Valorização	R$	420.000,00	2026 - 2030
	Destinação Final de Resíduos	R$	15.935,73	2026 - 2030
	Valorização de Materiais	-R$	101.402,94	2026 - 2030
	Investimento em manejo de resíduos na área rural - Soluções Alternativas	R$	-	2026 - 2030
DEMANDAS DO CDP	Programas de educação ambiental para otimização dos processos de acondicionamento e armazenamento	R$	90.000,00	2026 -2030
	Renovação da licença de operação do Centro de Triagem	R$	3.000,00	2028
	Manutenção e operação do centro de triagem	R$	15.000,00	2026 - 2030
	Coleta e destinação final dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)	R$	25.938,00	2026 - 2030
	Taxa dos serviços de varrição, capina e serviços correlatos	-R$	300.000,00	2026 - 2030
	Varrição, capina e serviços correlatos	R$	300.000,00	2026 - 2030
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM LONGO PRAZO		**R$**	**487.947,80**	

Serviços de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM LONGO PRAZO (2026 - 2030)			
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)		PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Drenagem na pavimentação de vias	R$	34.425,92	2026 - 2030
	Manutenção de redes de drenagem pluvial	R$	23.411,41	2026 - 2030
DEMANDAS	Programas de educação ambiental	R$	90.000,00	2026 - 2030
	Monitoramento e manutenção do sistema de macro drenagem	R$	25.000,00	2026 - 2030
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM LONGO PRAZO		**R$**	**172.837,34**	

6.2.2.4 Estabelecimento de metas de médio (10 a 15 anos)

As tabelas que seguem apresentam a programação das ações de médio prazo nos serviços de Saneamento Básico, divididas entre demandas de projeções e demandas do CDP.

Serviços de Abastecimento de Água

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM MÉDIO PRAZO (2020 - 2025)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Ampliação da capacidade tratamento de água	R$ -	2020 - 2025
	Investimento em Ligações com Hidrômetro	R$ 4.562,47	2020 - 2025
	Investimento com hidrometros para ampliação do índice de Hidrometração	R$ -	2020 - 2025
	Substituição de Hidrômetros para renovação do parque de Hidrômetros	R$ 6.416,92	2020 - 2025
	Investimento em ampliação da rede de abastecimento de água	R$ 44.870,65	2020 - 2025
	Investimento em ampliação da capacidade de reservação	R$ -	2020 - 2025
	Investimento em abastecimento de água na área rural	R$ 35.498,47	2020 - 2025
DEMANDAS DO CDP	Monitoramento de programas de proteção do manancial e matas ciliares	R$ 108.000,00	2020 -2025
	Renovação da licença de operação da ETA	R$ 4.000,00	2020
	Manutenção e melhoria das instalações dos sistemas de captação	R$ 10.000,00	2021
	Manutenção das condições de conservação dos reservatórios existentes	R$ 10.000,00	2021
	Manutenção das condições da ETA	R$ 10.000,00	2020 - 2025
	Tratamento do lodo gerado na ETA	R$ 50.000,00	2020 - 2025
	Monitoramento de Água Bruta e Tratada	R$ 75.000,00	2020 - 2025
	Renovação da licença de operação da ETA	R$ 4.000,00	2024
	Atualização do cadastro georeferenciado	R$ 10.000,00	2025
	TOTAL IMPLANTAÇÃO EM MÉDIO PRAZO	**R$ 372.348,50**	

Serviços de Esgotamento Sanitário

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM MÉDIO PRAZO (2020 - 2025)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Rede coletora de esgotos, interceptores e acessórios	R$ 399.749,95	2020 - 2025
	Ligações prediais de esgoto	R$ 24.207,61	2020 - 2025
	Tratamento de esgotos	R$ 25.000,00	2020 - 2025
	Investimento em esgotamento sanitário na área rural	R$ 41.211,74	2020 - 2025
DEMANDAS DO CDP	Levantamento de necessidades para atendimento a áreas rurais - sistemas alternativos	R$ 5.000,00	2020
	Renovação da licença de operação da ETE	R$ 4.000,00	2020
	Renovação da licença de operação da ETE	R$ 4.000,00	2024
	Análise e monitoramento dos parâmetros do efluente tratado e corpo receptor	R$ 48.000,00	2020 - 2025
	Atualização de Cadastro Georeferenciado	R$ 10.000,00	2025
	TOTAL IMPLANTAÇÃO EM MÉDIO PRAZO	**R$ 561.169,31**	

Serviços de Limpeza Pública e Manejo dos Resíduos Sólidos

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM MÉDIO PRAZO (2020 - 2025)			
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)		PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Serviços de Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares	R$	23.321,02	2020 - 2025
	Serviços de Coleta Seletiva e Valorização	R$	504.000,00	2020 - 2025
	Destinação Final de Resíduos	R$	19.080,83	2020 - 2025
	Valorização de Materiais	-R$	121.415,96	2020 - 2025
	Investimento em manejo de resíduos na área rural - Soluções Alternativas	R$	-	2020 - 2025
DEMANDAS DO CDP	Programas de educação ambiental para otimização dos processos de acondicionamento e armazenamento	R$	108.000,00	2020 -2025
	Renovação da licença de operação do Centro de Triagem	R$	4.000,00	2020
	Renovação da licença de operação do Centro de Triagem	R$	4.000,00	2024
	Manutenção e operação do centro de triagem	R$	15.000,00	2020 - 2025
	Coleta e destinação final dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)	R$	31.125,60	2020 - 2025
	Taxa dos serviços de varrição, capina e serviços correlatos	-R$	360.000,00	2020 - 2025
	Varrição, capina e serviços correlatos	R$	360.000,00	2020 - 2025
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM MÉDIO PRAZO		R$	587.111,49	

Serviços de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM MÉDIO PRAZO (2020 - 2025)			
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)		PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Drenagem na pavimentação de vias	R$	212.833,44	2020 - 2025
	Manutenção de redes de drenagem pluvial	R$	26.244,33	2020 - 2025
DEMANDAS	Programas de educação ambiental	R$	108.000,00	2020 - 2025
	Monitoramento e manutenção do sistema de macro drenagem	R$	25.000,00	2020 - 2025
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM MÉDIO PRAZO		R$	372.077,77	

6.2.2.5 Estabelecimento de metas de curto prazo (4 a 9 anos)

As tabelas que seguem apresentam a programação das ações de curto prazo nos serviços de Saneamento Básico, as quais foram divididas entre demandas de projeções e demandas do CDP.

Serviços de Abastecimento de Água

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM CURTO PRAZO (2014 - 2019)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Ampliação da capacidade tratamento de água	R$ -	2014 - 2019
	Investimento em Ligações com Hidrômetro	R$ 137,75	2014 - 2019
	Investimento com hidrometros para ampliação do índice de Hidrometração	R$ -	2014 - 2019
	Substituição de Hidrômetros para renovação do parque de Hidrômetros	R$ 6.129,10	2014 - 2019
	Investimento em ampliação da rede de abastecimento de água	R$ 14.692,62	2014 - 2019
	Investimento em ampliação da capacidade de reservação	R$ -	2014 - 2019
	Investimento em abastecimento de água na área rural	R$ 520.246,89	2014 - 2019
DEMANDAS DO CDP	Monitoramento de programas de proteção do manancial e matas ciliares	R$ 108.000,00	2014 -2019
	Manutenção e melhoria das instalações do sistema de captação	R$ 5.000,00	2015
	Manutenção das condições de conservação dos reservatórios existentes	R$ 10.000,00	2015
	Renovação da licença de operação da ETA	R$ 4.000,00	2016
	Manutenção das condições da ETA	R$ 10.000,00	2014 - 2019
	Tratamento do lodo gerado na ETA	R$ 50.000,00	2014 - 2019
	Monitoramento de Água Bruta e Tratada	R$ 75.000,00	2014 - 2019
	Atualização do cadastro georeferenciado	R$ 10.000,00	2019
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM CURTO PRAZO		**R$ 813.206,36**	

Serviços de Esgotamento Sanitário

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM CURTO PRAZO (2014 - 2019)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Rede coletora de esgotos, interceptores e acessórios	R$ 785.602,03	2014 - 2019
	Ligações prediais de esgoto	R$ 19.097,65	2014 - 2019
	Tratamento de esgotos	R$ 50.000,00	2014 - 2019
	Investimento em esgotamento sanitário na área rural	R$ 562.217,52	2014 - 2019
DEMANDAS DO CDP	Levantamento de necessidades para atendimento a áreas rurais - sistemas alternativos	R$ 30.000,00	2014
	Renovação da licença de operação da ETE	R$ 4.000,00	2016
	Análise e monitoramento dos parâmetros do efluente tratado e corpo receptor	R$ 48.000,00	2014 - 2019
	Atualização de Cadastro Georeferenciado	R$ 20.000,00	2019
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM CURTO PRAZO		**R$ 1.518.917,21**	

Serviços de Limpeza Pública e Manejo dos Resíduos Sólidos

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM CURTO PRAZO (2014 - 2019)			
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)		PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Serviços de Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares	R$	28.378,04	2014 - 2019
	Serviços de Coleta Seletiva e Valorização	R$	504.000,00	2014 - 2019
	Destinação Final de Resíduos	R$	23.218,40	2014 - 2019
	Valorização de Materiais	-R$	114.654,88	2014 - 2019
	Investimento em manejo de resíduos na área rural - Soluções Alternativas	R$	-	2014 - 2019
DEMANDAS DO CDP	Programas de educação ambiental para otimização dos processos de acondicionamento e armazenamento	R$	108.000,00	2014 -2019
	Renovação da Licença de operação do Centro de Triagem	R$	4.000,00	2016
	Manutenção e operação do centro de triagem	R$	15.000,00	2014 - 2019
	Coleta e destinação final dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)	R$	31.125,60	2014 - 2019
	Taxa dos serviços de varrição, capina e serviços correlatos	-R$	360.000,00	2014 - 2019
	Varrição, capina e serviços correlatos	R$	360.000,00	2014 - 2019
	TOTAL IMPLANTAÇÃO EM CURTO PRAZO	**R$**	**599.067,16**	

Serviços de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM CURTO PRAZO (2014 - 2019)			
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)		PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Drenagem na pavimentação de vias	R$	147.876,64	2014 - 2019
	Manutenção de redes de drenagem pluvial	R$	22.827,75	2014 - 2019
DEMANDAS DO	Programas de educação ambiental	R$	108.000,00	2014 - 2019
	Elaboração dos mapas de pontos críticos de estabilidade geotécnica e índices de impermeabilização	R$	80.000,00	2014 - 2019
	Monitoramento e manutenção do sistema de macro drenagem	R$	25.000,00	2014 - 2019
	TOTAL IMPLANTAÇÃO EM CURTO PRAZO	**R$**	**383.704,39**	

6.2.2.6 Estabelecimento do índice de salubridade ambiental futuro

- Curto prazo (4 a 9 anos);
- Médio prazo (10 a 15 anos);
- Longo prazo (16 a 20 anos).

Indicadores	Períodos			
	Atual	Curto Prazo	Médio Prazo	Longo Prazo
Iab	65	97	100	100
Ies	0	66	100	100
Irs	83	83	100	100
Icv	100	100	100	100
Irh	33	33	33	33
Idh	77	77	77	77
ISA	54	79	92	92
Classificação	Média Salubridade	Salubre	Salubre	Salubre

Tabela 89 - Indicadores de salubridade ambiental futuro

6.2.2.7 Formulação de estratégias, políticas e diretrizes para alcançar os objetivos e metas

A prefeitura municipal de Chapadão do Lageado é formada atualmente por diversas secretarias, entre elas: Secretaria de Educação, Saúde, Agricultura, Meio Ambiente, Administração. Todas essas secretarias podem colaborar com a elaboração e desenvolvimento do PMSB.

Com a finalidade de alcançar os objetivos e metas estabelecidas no PMSB de Chapadão do Lageado sugerem-se algumas ações, com o intuito de acompanhar a implantação das demandas identificadas e expostas ao longo do horizonte do Plano, as quais seguem abaixo:

− Atuação das Secretarias cabíveis na fiscalização do acompanhamento das ações sistemáticas juntamente com uma equipe e/ou conselho formado por técnicos da prefeitura e representantes da sociedade civil, bem como outras organizações existentes no município.

− Criação ou adequação de órgãos municipais de prestação de serviço, regulação e de assistência técnica e quando for o caso, de consórcio intermunicipal para o desempenho de uma ou mais destas funções.

− A cada 4 anos o PMSB deve ser avaliado para verificação do procedimento das intervenções indicadas e/ou sugeridas e de alterações que se fizerem necessárias ao longo do período do horizonte de Plano;

− Ao final dos 20 anos de horizonte de plano, elaborar complementação das intervenções sugeridas e incluir novas demandas para a área de planejamento do PMSB.

Na sequência estão descritas as ações sistemáticas para cada um dos serviços de saneamento.

6.2.2.7.1 Abastecimento de água

As ações sistemáticas para abastecimento de água deverão ser em conjunto com a prestadora deste serviço, atualmente CASAN, a qual deverá monitorar e controlar todas as intervenções e ações definidas neste Plano de Saneamento e compatibilizar a evolução do cenário real com o cenário projetado com finalidade de atingir as metas estabelecidas no final dos 20 anos.

- Ampliação da capacidade tratamento de água – Conforme identificado nas projeções realizadas, não se fará necessário investir para o aumento da produção de água tratada, uma vez que o volume de água tratada supre a necessidade da população atendida atualmente e projetada para os 20 anos do plano.

- Investimento em Ligações com Hidrômetro – Ao longo do horizonte do plano (20 anos), estimam-se investimentos da ordem de R$ 16.485,29, sendo atribuído este valor ao crescimento vegetativo da população e ampliação da área atendida pelos serviços.

- Investimento com hidrômetros para ampliação do índice de Hidrometração – Conforme identificado nas projeções realizadas, não se fará necessário investir em hidrômetros, uma vez que 100% das ligações são micromedidas.

- Substituição de Hidrômetros para renovação do parque de Hidrômetros – Para o presente plano adotou-se índice de substituição de hidrômetros de 15%, o qual resulta em investimentos da ordem de R$ 20.881,84. Esta substituição de hidrômetros tem o objetivo de manter a eficiência ao longo do tempo, efetivando a micromedição confiável.

- Investimento em ampliação da rede de abastecimento de água – Segundo estimativa, identifica-se a necessidade de investimentos da ordem de R$ 155.450,90, sendo atribuído ao crescimento vegetativo da população e ampliação da área atendida pelos serviços.

- Investimento em ampliação da capacidade de reservação - Conforme identificado nas projeções realizadas, não se fará necessário investir para o aumento da reservarão, uma vez que o reservatório supre a necessidade da população atendida atualmente e projetada para os 20 anos do plano.

- Investimento em abastecimento de água na área rural – Para o período de 20 anos do PMSB, estimam-se investimentos de R$ 611.340,72, para atender 100% da população não servida pelo sistema público.

- Aquisição de bomba de captação, adução e gerador reserva – Para no caso de algum equipamento estragar ou longos períodos de falta de energia, se faz necessário a aquisição desses equipamentos. O investimento gira em torno de R$ 6.500,00.

- Implantação e monitoramento de programas de proteção do manancial e mata ciliar - A bacia hidrográfica compreende a área geográfica que drena suas águas para um determinado recurso hídrico, assim sendo a qualidade da água de um manancial depende dos usos e atividades desenvolvidas em toda a bacia hidrográfica. Para a proteção de mananciais, com o objetivo garantir a disponibilidade de água, quantitativa e qualitativa, para a população atual e futura, pode ser efetuado reflorestamento ciliar dos cursos de água, produção de mudas florestais nativas para distribuição aos proprietários rurais procurando envolver a comunidade, utilizando técnicas corretas de plantio, visando à conservação do solo e minimizando a utilização de produtos químicos, aplicando a legislação ambiental em vigor. A fim de evitar problemas com a qualidade do manancial e gastos extras no que diz respeito ao seu tratamento, deve-se adotar programa adequado de recuperação, manutenção e conservação destes mananciais, o qual estima-se valor de R$306.000,00 para 20 anos de plano.

- Manutenção e melhoria das instalações dos sistemas de captação – Com o intuito de manter em condições quali-quantitativas adequadas os locais de captação de água, calculam-se aproximadamente R$40.000,00 em investimentos para manutenção e melhorias.

- Melhoria das condições de conservação dos reservatórios existentes – A fim de melhorar e sustentar em condições adequadas os sistemas de reservação, recomenda-se adotar algumas medidas, como: Pintura externa, limpeza interna periódica, isolamento e identificação da área e entre outros. Para isso, se faz projeções em investimentos de R$40.000,00.

- Instalação de macro medidor nas adutoras de água tratada – Com objetivo de medir a vazão de água tratada, e posteriormente identificação das perdas no sistema, se faz necessário investir em macro medidores, estimados em R$15.000,00.

- Instalação de medidores de níveis no sistema de reservação –. Com objetivo de avaliar o volume armazenado de água no sistema de reservação, se faz necessário a implantação de medidores de níveis. Para isto prevê-se investimentos de R$5.000,00.

- Manutenção / melhoria das condições da ETA – A fim de melhorar e sustentar em condições adequadas a estação de tratamento de água, recomenda-se adotar algumas medidas, como: Pintura externa, limpeza interna periódica, isolamento e identificação da área e entre outros. Para isso, se faz projeções em investimentos de R$40.000,00.

- Tratamento do lodo gerado na ETA – Realizando o tratamento adequado da água é gerado um subproduto (lodo), o qual necessita ser tratado para evitar contaminação do meio ambiente. Para isso estima-se investimentos da ordem de R$200.000,00 até o horizonte do plano.

- Monitoramento de Água Bruta e Tratada – Para manter a eficiência do sistema de tratamento de água (qualidade da água captada e distribuída) se faz necessário o monitoramento dos pontos de captação e do tratamento, o qual estima-se gastos em torno de R$212.500,00 para os vinte anos do plano.

- Criação do Núcleo de Mobilização e Educação Ambiental – Com o intuito de conscientizar a população sobre o uso racional dos recursos hídricos é imprescindível a elaboração de campanhas educativas, com isso deve se prever investimentos de aproximadamente R$36.000,00 ao longo da vigência do plano.

- Adequação documental para Licença Ambiental da ETA e suas renovações e Outorgas para uso da água – A fim de regularizar a situação quanto ao licenciamento ambiental e outorga para uso da água se faz necessários investimentos estimados em R$195.000,00 ao longo dos 20 anos do plano.

- Elaboração e atualização de Cadastro Georeferenciado – Com a finalidade de organizar e facilitar a localização e conhecimento dos elementos constituintes do sistema estimou-se um valor de R$50.000,00 a ser aplicado durante a vigência do plano.

- Estruturação de programa de controle de perdas – Visando a melhoria do desempenho econômico da empresa, revertendo tal benefício em tarifas mais baixas para os usuários; a postergação de novos investimentos na ampliação dos sistemas de produção, adução e reservação de água e melhoria do desempenho gerencial e operacional, estimam-se investimentos da ordem de R$50.000.00.

6.2.2.7.2 Esgotamento sanitário

Referente à implantação do sistema de esgotamento sanitário, deverão ser monitorados e controlados por uma equipe e/ou conselho integrado por técnicos da Prefeitura Municipal e representantes da sociedade civil, para que sejam elaborados análises dos procedimentos de intervenções, bem como avaliar os

estudos e planos em execução, propondo ações para implementação das intervenções apresentadas a seguir.

- Rede coletora de esgotos, interceptores e acessórios - Estima-se que para a coleta e afastamento do esgoto sanitário, ao término de horizonte do plano, sejam necessários investimentos da ordem de R$ 1.414.490,84.

- Ligações prediais de esgoto - Ao longo do horizonte do plano (20 anos), estimam-se investimentos da ordem de R$ 43.383,52, sendo atribuído este valor ao crescimento vegetativo da população e ao incremento gradativo de ligações.

- Tratamento de esgotos – Para realizar o tratamento adequado do esgoto seguindo determinações das legislações vigentes e evitando contaminação do meio ambiente, estima-se investimentos da ordem de R$ 75.000,00 até o horizonte do plano.

- Investimento em esgotamento sanitário na área rural - Para o período de 20 anos do PMSB, estimam-se investimentos de R$ 847.882,31, para atender 100% da população não servida pelo sistema público.

- Levantamento de necessidades para atendimento a áreas rurais - sistemas alternativos – Para se atingir o índice descrito acima, deve-se inicialmente realizar-se estudos da demanda da necessidade, para isso faz-se necessários investimentos que giram em torno de R$ 70.000,00.

- Elaboração do Projeto Executivo de Esgotamento Sanitário – Para implantação do sistema de esgotamento sanitário deve-se realizar estudos e projetos técnicos adequados com a realidade do município, para isso, os investimentos aproximados são de R$ 6.000,00.
- Adequação documental para Licença Ambiental, renovação da licença e Outorga - A fim de regularizar a situação quanto ao licenciamento ambiental e

outorga para sistema de esgotamento sanitário faz necessários investimentos estimados em R$135.000,00 ao longo dos 20 anos do plano.

- Análise e monitoramento dos parâmetros do efluente tratado e corpo receptor - Para manter a eficiência do sistema de tratamento de esgoto (qualidade do efluente lançado) atendendo a legislação em vigor, se faz necessário o monitoramento dos sistemas de tratamento e pontos de lançamento, o qual estima-se gastos em torno de R$144.000,00 para os vinte anos do plano.

- Atualização de Cadastro Georeferenciado - Com a finalidade de organizar e facilitar a localização e conhecimento dos elementos constituintes do sistema estimou-se um valor de R$40.000,00 a ser aplicado durante a vigência do plano.

6.2.2.7.3 Limpeza pública e manejo de resíduos sólidos

Os serviços de coleta, armazenamento e destinação final realizado no município devem atender as exigências estabelecidas na Legislação vigente em relação aos resíduos urbanos (orgânicos e recicláveis) e contribui para evitar a proliferação de vetores capazes de comprometer a saúde pública.

Deve-se atentar para adequar as licenças do centro de triagem e compostagem e transporte rodoviário dos resíduos sólidos.

Indica-se também a continuidade dos procedimentos e monitoramentos desenvolvidos e a implantar no intuito de manter e/ou melhorar a qualidade de vida e a integridade ambiental, incentivando Programas de Educação Ambiental nas escolas, através de parcerias entre a Prefeitura, escolas, hospitais, comércios, associações, entre outros.

- Serviços de Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares – Conforme projeção realizada para os serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares, estimam-se investimentos de aproximadamente R$ 89.577,62. Ressaltando que a obtenção destes valores considerou a aplicação do serviço de coleta seletiva no município.

- Serviços de Coleta Seletiva e Valorização – Mediante a prestação destes serviços ocorrem a redução de massa e volume dos resíduos coletados e encaminhados para disposição final e consequentemente reduzindo gastos. Para realização destes serviços estimam-se investimentos de R$1.680.000,00.

- Destinação Final de Resíduos – Os resíduos coletados no município são destinados para aterro sanitário, o qual estimam-se gastos de R$ 73.290,78.

- Valorização de Materiais – Com a prestação dos serviços de coleta seletiva e posterior triagem e comercialização dos matérias, estima-se receita de R$ 389.315,22, durante o horizonte do plano (20 anos).

- Programa de Educação Ambiental para separação dos resíduos na fonte – Visando a conscientização da população sobre a importância dos processos de redução, reutilização e reciclagem, estimam-se investimentos na ordem de R$360.000,00.

- Adequação do caminhão para coleta seletiva – Como atualmente o município não dispõe de um caminhão adequado para a coleta seletiva, prevê-se investimento de R$50.000,00 para adequação do caminhão.

- Renovação do licenciamento ambiental para o funcionamento do centro de triagem – Para o atendimento das legislações ambientais, estimam-se investimentos de R$19.000,00.

- Manutenção do Centro de Triagem – Com o funcionamento do centro de triagem há necessidade de manutenção periódica para garantir o bom funcionamento do local, o qual prevê-se investimentos de R$60.000,00.
- Varrição, capina e serviços correlatos – Para a realização dos serviços de capina, varrição, roçada, poda, pintura de meio fio e outros afins, visando a conservação e manutenção das vias no que diz respeito aos serviços de limpeza publica, prevê-se investimentos na ordem de R$1.080.000,00, considerando-se três auxiliares de serviços gerais, um a caminhão caçamba, uma roçadeira costal,

carrinhos de varrição (lutocares) e demais equipamentos de limpeza (pá, enxadas, ancinhos, etc).

- Implantação/adequação de taxa para os serviços de varrição, capina e serviços correlatos – Em virtude da realização dos serviços de limpeza pública, o qual resulta em gastos consideráveis ao município, faz-se necessário a adoção ou adequação de taxa para cobrir estes gastos. O resultado final com esta receita deve apresentar valor igual ou superior a R$1.080.000,00 nos 20 anos, resultado em aproximadamente R$59,18 ao ano por domicílio.

- Adequação do Armazenamento temporário dos Resíduos de serviço de Saúde – Para atendimento das determinações estabelecidas pela NBR 12809 e Resolução da ANVISA Nº 306/2004, fazem-se necessários investimentos estimados na ordem de R$5.000,00.

- Coleta e destinação final dos resíduos de serviço de saúde – Para a realização destes serviços, estimam-se investimentos na ordem de R$228.000,00, para os 20 anos do plano.

O desenvolvimento das ações previstas neste plano devem estar em consonância e atendimento a Lei Nº 12.305 de 02/08/2010, que dispõe sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

6.2.2.7.4 Drenagem urbana e manejo de águas pluviais

A implantação do sistema de drenagem e manejo de águas pluviais deverá ser monitorada e, após implantado, controlado por uma equipe e/ou conselho formado por técnicos da prefeitura, bem como avaliar os estudos e planos em andamento e propor ações para implementação das intervenções propostas anteriormente.

Incluindo a criação ou adequação de órgãos municipais de prestação de serviço, regulação e de assistência técnica e quando for o caso, de consórcio intermunicipal para o desempenho de uma ou mais destas funções.

- Drenagem na pavimentação de vias – Com o intuito de implantar o sistema de drenagem urbana em vias desprovidas de pavimentação, estimam-se investimentos de R$420.000,00.

- Manutenção de redes de drenagem pluvial – Com finalidade de manter o sistema de drenagem eficiente, ou seja, desobstruir as galerias, tubulações e “bocas de lobo” e substituições de redes danificadas, estima-se investimentos de R$ 83.078,54.

- Programas de educação ambiental – Com o intuito de conscientizar a população sobre os danos causados pelas ligações clandestinas de esgoto doméstico na rede drenagem pluvial e despejo de resíduos sólidos nas vias urbanas é indispensável a elaboração de campanhas educativas. Com isso deve se prevê investimentos de aproximadamente R$342.000,00 ao longo da vigência do plano.

- Elaboração de mapas de pontos críticos de estabilidade geotécnica e índices de impermeabilização – Com a finalidade de identificar e representar através de mapas os pontos onde ocorre instabilidade geotécnica e o potencial de impermeabilização do município estima-se investimentos de R$80.000,00.

- Monitoramento e manutenção do sistema de macro drenagem – Com o objetivo de evitar/minimizar o extravasamento de cursos de água e conseqüentes cheias, estima-se investimentos na ordem de R$100.000,00.

6.2.2.8 Formulação dos mecanismos de articulação e integração dos agentes que compõem a Política Nacional de Saneamento Básico

A Política Nacional de Saneamento tem por objetivo assegurar os benefícios da salubridade ambiental à totalidade da população brasileira, mediante ação articulada entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os municípios. Ressalta-se que a articulação entre os agentes da Politica Nacional de Saneamento, visando o benefício do município, deve partir do titular dos serviços (Município). Destacam-se como agentes em âmbito nacional o Ministério das Cidades, a FUNASA e BNDES; em âmbito Estadual a Secretaria de desenvolvimento Sustentável Econômico do Estado de Santa Catarina e o BADESC.

Neste sentido, para que os benefícios do saneamento possam ser efetivos e alcançados, é essencial a atuação articulada, integrada e cooperativa dos órgãos públicos municipais, estaduais e federais relacionados com saneamento, recursos hídricos, meio ambiente, saúde pública, habitação, desenvolvimento urbano, planejamento e finanças.

Na sequência destacam-se alguns meios de articulação e integração entre os agentes que compõem a Política Nacional de Saneamento Básico:

✓ Participação da comunidade no planejamento e no controle dos serviços públicos e obras de seu interesse, notadamente nos processos de decisão e fiscalização sobre custos, qualidade, prioridades financeiras e planos de investimentos, essas participações podem ser através de ações como: audiências públicas, consultas públicas, reuniões comunitárias, entre outros.

✓ Articulação interinstitucional, inserindo o saneamento ambiental no processo de desenvolvimento regional integrado, em cooperação com as demais ações de saúde pública, meio ambiente, recursos hídricos e desenvolvimento urbano e rural, essas articulações podem ser através de participação de fóruns, associações de municípios, conselhos regionais e estadual, cooperações técnicas e consórcios.

✓ Promover a integração das propostas do PMSB aos demais planos locais e regionais das políticas de saúde, habitação, mobilidade, meio ambiente,

recursos hídricos, prevenção de risco e inclusão social, através de estudos e projetos adequando os mesmos a realidade do município.

✓ Promover a compatibilização do PMSB com os Planos das Bacias Hidrográficas onde o município estiver inserido, através de estudos e projetos adequando os mesmos a realidade do município.

✓ Integração entre o conselho de Saneamento Básico do município e agência reguladora para tomadas de decisões referente os serviços de Saneamento Básico, através de reuniões e assembléias informativas e consultivas.

6.2.2.9 Definição dos programas e projetos

De acordo com os resultados dos estudos e análises foram determinados programas e projetos dentro do horizonte do Plano, os quais foram apresentados dentro dos itens 6.2.1 e 6.2.2. Na sequência são apresentados em resumo os projetos e programas contidos no plano:

Projetos:

✓ Projeto de rede de abastecimento de água;
✓ Projeto de reservatórios;
✓ Projeto de sistema alternativo de abastecimento de água;
✓ Projeto de sistema de esgotamento sanitário;
✓ Projeto de sistema alternativo de tratamento esgoto;
✓ Projeto de pavimentação de vias urbanas;
✓ Projeto de rede drenagem pluvial.

Programas:

✓ Programas de educação ambiental para preservação de matas ciliares e cursos d'água;

✓ Programas de educação ambiental para o uso racional dos recursos;

✓ Programas de educação ambiental para separação dos resíduos sólidos na fonte geradora;

✓ Programa de educação para otimização dos processos de armazenamento e acondicionamento dos resíduos sólidos.

Os programas educativos descritos acima podem ser realizados através de reuniões com a comunidade, disciplinas em sala de aula, palestras abertas a toda a população, distribuição de panfletos e folders, agentes comunitários, entre outras formas.

6.2.2.10 Apresentação de programas, projetos e ações nas áreas de controle de perdas, de qualidade, de eficiência e de uso racional da água, da energia e de outros recursos naturais, em conformidade com os serviços a serem prestados

Com a finalidade de reduzir as perdas no sistema de abastecimento de água, se faz necessário à determinação de alguns indicadores, cujo objetivo é apoiar os gerentes e supervisores do órgão, empresa e/ou instituição responsável em tomadas de decisões pela prestação dos serviços, os quais devem reconhecer os seguintes aspectos:

- ✓ Volume produzido;
- ✓ Volume Micromedido e Estimado;
- ✓ Extravasamentos;
- ✓ Vazamentos;
- ✓ Consumos Operacionais Excessivos;
- ✓ Consumos Especiais; e
- ✓ Consumos Clandestinos.

A partir do conhecimento dos fatores elencados acima ou em consonância com as informações da população, devem-se adotar medidas mitigadoras sobre as perdas de água no sistema. Na sequência apresentam-se algumas destas medidas:

- ✓ Cadastro de Consumidores:

Realização do cadastro de consumidores para controle e quantificação do uso da água e sua efetiva cobrança.

- ✓ Efetiva macromedição:

Com a finalidade realizar o controle de perdas deve-se utilizar macromedidores na captação e saída da ETA.

✓ Efetiva micromedição:

Programa de ampliação no índice de hidrometração através da implantação de micromedidores nas novas ligações e em ligações sem micromedidores.

Realização do controle do parque de hidrômetros instalados realizando a substituição, manutenção e aferição quando necessária (devido avarias, ou sua validade).

✓ Redução e controle de vazamentos:

Realizar substituição de redes antigas e danificadas.

✓ Manutenção e Reabilitação de Processos Operacionais:

Instalação de mais válvulas de manobra e descarga a fim de reduzir o descarte indevido de água quando de manutenções.

✓ Controle de Pressão:

Implantação de válvulas redutoras de pressão com o intuito de reduzir a pressão na rede a fim de evitar o seu rompimento.

✓ Divulgação dos indicadores de perdas e as conseqüências que estas representam para o consumidor, empregado, acionista e para meio ambiente:

Realização de relatórios periódicos com o intuito de controle dos processos.

Referente a qualidade e eficiência dos serviços prestados conceituam-se os seguintes meios para obtenção da eficácia nos serviços.

✓ Determinação periódica de analises:

Estabelecimento dos parâmetros a serem analisados (quantitativos e qualitativos) conforme a Portaria 518/2004 do Ministério da Saúde.

✓ Sistema eficiente de atendimento ao usuário:

Atender as solicitações o mais rápido possível a fim de propiciar a satisfação dos clientes.

✓ Determinação do índice de qualidade de água (IQA):

Facilitar a interpretação da população sobre a qualidade da água com base nos parâmetros analisados conforme a Portaria 518/04 do MS.

De fato a disponibilidade de alguns serviços para a população são essenciais para garantia de boas condições no que diz respeito a qualidade de vida. Dentre estes serviços podemos destacar os serviços de abastecimento de água, energia elétrica e coleta e disposição final dos resíduos sólidos.

Esta disponibilidade dos serviços, teoricamente farta em algumas regiões, torna-se consumida por grande parte da população sem discriminação, sendo unicamente relacionado a valores econômicos.

Desta forma, para o presente plano indicam-se algumas medidas relacionadas a conscientização da população visando proporcionar o uso racional dos recursos naturais, as quais seguem abaixo:

✓ Conscientização da população sobre a limitação dos recursos existentes, bem como da importância destes;

✓ Eliminação de desperdícios;

✓ Programas de triagem dos resíduos nas residências;

✓ Incentivo do uso de compostagem na área rural;

✓ Programas de incentivo a redução do consumo de energia elétrica;

✓ Programas de incentivo a redução do consumo de água;

Estes programas e ações devem ser realizados mediante palestras, oficinas, distribuição de filipetas, disciplinas em salas de aula, conselhos comunitários, associações de bairro, entre outras atividades.

Importante destacar que para contar com uma atuação mais efetiva da população é preciso primeiramente que a mesma tenha o mínimo de conhecimento acerca do modo como os sistemas energéticos participam no seu dia a dia, quais são suas implicações no meio ambiente e de que forma isso resulta em economia de capital e de reservas.

Uso racional da energia elétrica

A fim de conscientizar a população sobre o consumo de energia elétrica, podem ser implementadas as ações administrativas e operacionais apresentadas a seguir:

Ações administrativas

- Correção da classe de faturamento;
- Regularização da demanda contratada;
- Alteração da estrutura tarifária;
- Desativação das instalações sem utilização;
- Conferência de leitura da conta de energia elétrica;
- Negociação para a redução de tarifas com as companhias energéticas.

Ações operacionais

- Ajuste de equipamentos;
- Correção do fator de potência;
- Diminuição da potência dos equipamentos;
- Controle operacional;
- Alternativas para geração de energia elétrica;
- Aproveitamento de potenciais energéticos;
- Uso de energia alternativa.

6.2.2.11 Hierarquização e priorização dos programas, projetos e ações

O Plano Municipal de Saneamento Básico, com horizonte de planejamento de 20 anos, apresenta diversos programas, projetos e ações que devem ser adotadas pelo município para que ocorra a universalização dos serviços de Saneamento Básico. Neste sentido, faz-se necessário a organização e priorização de medidas, as quais seguem abaixo em ordem de priorização.

✓ Disponibilidade de água à população rural e urbana, dentro dos padrões exigidos pela Portaria 518/04;

✓ Programas de educação ambiental para preservação de matas ciliares e cursos d'água;

- ✓ Monitoramento da qualidade da água consumida nas áreas rurais;
- ✓ Incorporação de sistemas de esgotamento sanitário nas áreas urbana e rural do município;
- ✓ Programas de conscientização ambiental para o uso racional dos recursos;
- ✓ Programas de educação ambiental para separação dos resíduos sólidos na fonte geradora;
- ✓ Programa de educação para otimização dos processos de armazenamento e acondicionamento dos resíduos sólidos.
- ✓ Medidas de controle sobre erosão e pontos alagamento;

A hierarquização no que se referem os serviços de saneamento básico deve seguir a seguinte ordem:

1 – Abastecimento de água: Por se tratar de um serviço essencial ao desenvolvimento da vida da população.

2 – Esgotamento sanitário: Com o intuito de proteger a qualidade da água que será disponibilizada a população.

3 – Resíduos sólidos – Visando a controle de vetores, evitando proliferação de doenças relacionadas aos resíduos.

4 – Drenagem urbana e manejo de águas pluviais: A fim de controlar a ocorrência de cheias, evitando prejuízos econômicos e danos a saúde pública.

Ressalta-se que a hierarquização apresentada acima foi determinada pela empresa consultora, considerando o serviço de maior importância para saúde pública e o bem estar da população.

6.2.2.12 Apresentação de programas especiais

A inclusão social é um termo amplo, utilizado em contextos diferentes, em referência a questões sociais variadas.

De modo geral, o termo é utilizado ao fazer referência à inserção de pessoas com algum tipo de deficiência às escolas de ensino regular e ao mercado de trabalho, ou ainda a pessoas consideradas excluídas, que não tem as mesmas oportunidades dentro da sociedade, por motivos como condições sócio econômicas, gênero, raça e a falta de acesso a tecnologias como a exclusão digital.

Nesse sentido, foram identificados programas especiais, de interesse e inclusão social existentes, em nível federal e estadual, que podem ser aproveitados pelo Município de Chapadão do Lageado.

Programas em Nível Federal

a) Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) – Governo Federal

Em 22 de janeiro de 2007, o governo brasileiro lançou o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), contendo um conjunto de medidas que visam contribuir para a elevação das taxas de crescimento econômico do país, através do aumento do investimento em infra-estrutura, do estímulo ao financiamento e ao crédito, da melhora do ambiente de investimentos, da desoneração e aperfeiçoamento do sistema tributário e da adoção de medidas fiscais de longo prazo.

O PAC não deve ser entendido como um plano de desenvolvimento do país, dado seu caráter restrito a um conjunto de medidas que não contemplam a articulação de diversas áreas como, por exemplo, educação, saúde, tecnologia entre outras, que necessariamente deveriam estar presentes numa visão desenvolvimentista. Não obstante, também não deve ser confundido com o programa de governo, pois a ação governamental é mais ampla que ele, através das políticas públicas implementadas por diversos ministérios, órgãos públicos e empresas estatais. Trata-se, portanto, de um conjunto articulado de medidas na área econômica, através das quais o governo estabelece metas para o crescimento (5% ao ano). Para que estas metas sejam atingidas, o governo propõe um conjunto de medidas que visam enfrentar os pontos identificados como de estrangulamento do crescimento: insuficiência da infra-estrutura - principalmente de energia e transportes - e baixo nível de crédito e de recursos para o financiamento dos investimentos, além de aspectos regulatórios, fiscais e tributários.

b) Ministério da integração nacional/MMA: Proágua, ANA.

O objetivo geral do PROÁGUA Nacional é contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população, especialmente nas regiões menos desenvolvidas do País, mediante planejamento e gestão dos recursos hídricos simultaneamente

com a expansão e otimização da infra-estrutura hídrica, de forma a garantir a oferta sustentável de água em quantidade e qualidade adequadas aos usos múltiplos.

De forma mais específica, o Programa objetiva:

- consolidar o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, por meio da implantação e aprimoramento dos instrumentos de gestão e do fortalecimento institucional dos organismos gestores de recursos hídricos;

- ampliar a eficácia e a eficiência da gestão dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, de forma descentralizada e participativa;

- recuperar e implantar obras de infra-estrutura, observando os princípios de sustentabilidade, qualidade e viabilidade técnica, ambiental, financeira, econômica e social;

- promover a complementação de sistemas e obras hídricas incompletos ou paralisados, que atendam aos princípios de sustentabilidade, qualidade e viabilidade técnica, ambiental, financeira, econômica e social, para torná-los operacionais; e

- consolidar o planejamento estratégico e operacional como instrumentos norteadores da ação governamental na área de recursos hídricos.

Desenvolvido pela Agência Nacional de Águas – ANA, o Programa Produtor de Água tem como foco o estímulo à política de Pagamento por Serviços Ambientais – PSA – voltados à proteção hídrica no Brasil. Para tanto, o programa apóia, orienta e certifica projetos que visem a redução da erosão e do assoreamento de mananciais no meio rural, propiciando a melhoria da qualidade, a ampliação e a regularização da oferta de água em bacias hidrográficas de importância estratégica para o país.

Esses projetos, de adesão voluntária, são voltados a produtores rurais que se proponham a adotar práticas e manejos conservacionistas em suas terras com vistas à conservação de solo e água. Como os benefícios advindos das práticas implementadas ultrapassam as fronteiras das propriedades rurais, beneficiando os demais usuários da bacia, os projetos prevêem a remuneração dos produtores participantes com base nos benefícios gerados em sua propriedade.

Trata-se de um programa moderno, alinhado com a tendência mundial de pagamento por serviços ambientais e perfeitamente ajustado ao princípio do provedor-recebedor, largamente adotado na gestão de recursos hídricos, que prevê

bonificação aos usuários que geram externalidades positivas em bacias hidrográficas.

O referido Programa prevê o apoio técnico e financeiro para o estabelecimento de arranjos que viabilizem o pagamento por serviços ambientais e a execução de ações em diversos projetos espalhados por vários estados brasileiros. Entre as ações elegíveis estão a construção de terraços e de bacias de infiltração, readequação de estradas vicinais, recuperação e proteção de nascentes, reflorestamento das áreas de proteção permanente reserva legal, saneamento ambiental, entre outros.

A remuneração aos produtores rurais será sempre proporcional ao serviço ambiental prestado e dependerá de prévia inspeção na propriedade. Além disso, para serem contemplados com a marca “Produtor de Água”, todos os projetos de PSA devem odebecer a uma série de condicionantes e diretrizes estabelecidas pela ANA, tais como:

- Sistema de monitoramento dos resultados, que visa quantificar os benefícios obtidos com sua implantação;
- Estabelecimento de parcerias;
- Assistência técnica aos produtores rurais participantes;
- Práticas sustentáveis de produção e bacia hidrográfica como unidade de planejamento.

c) Coleta Seletiva Solidária

Institui a Coleta Seletiva Solidária e contribui para o acesso desse segmento de trabalhadores à cidadania, à oportunidade de renda e à inclusão social. É uma estratégia que busca a construção de uma cultura institucional para um novo modelo de gestão dos resíduos, no âmbito da administração pública federal, direta e indireta, somada aos princípios e metas estabelecidos pela A3P – Agenda Ambiental da Administração Pública Federal.

d) Programa Nacional Lixo & Cidadania (Fórum Nacional Lixo & Cidadania) – Ministério das Cidades em parceria com o Instituto Brasileiro de Administração Municipal

O Fórum foi criado em 1998 por um grupo constituído por 19 instituições e tem como objetivos: erradicar a dramática situação do trabalho de crianças e

adolescente no lixo, inserindo todas essa crianças na escola; inserir socialmente e economicamente os catadores, apoiando e fortalecendo o seu trabalho em programas de coleta seletiva e reutilização e reciclagem de lixo; mudar radicalmente a forma adotada para a destinação de lixo no Brasil, erradicando os lixões, recuperando as áreas já degradadas e implantando aterros sanitários.

O Programa Nacional Lixo & Cidadania não se propõe a resolver todo o problema desigualdade social e da miséria no Brasil. Este é um problema estrutural do País, que o lixo apenas evidencia. Na perspectiva de que se pode e deve-se contribuir para essa mudança, um novo modelo de gestão dos resíduos destaca-se no cenário nacional como uma alternativa viável no combate à exclusão social urbana.

O modelo de gestão dos resíduos preconizado pelo Programa Lixo & Cidadania propõe uma nova forma de conceber, implementar e administrar sistemas de limpeza pública. Considera-se que esse sistema deve incorporar uma ampla participação dos setores da sociedade, com o estabelecimento de um leque de parcerias. Trata-se de uma intervenção muito mais abrangente, envolvendo as áreas de educação, saúde, meio ambiente, habitação, geração de emprego e renda e promoção de direitos.

O lixo urbano deixa de ser problema exclusivo de um único órgão de uma prefeitura. O Programa Lixo & Cidadania tem como pressuposto que as municipalidades devem resolver seus problemas, com soluções próprias e propostas pelos atores que vivenciam a situação local, com o devido apoio das instâncias estadual e federal.

Programas em Nível Estadual

a) Programa SC Rural/Microbacias

O objetivo do projeto é contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população rural de Santa Catarina, através da preservação, recuperação e conservação dos recursos naturais, do aumento da renda, das condições de moradia e estimulando uma maior organização e participação no planejamento, gestão e execução das ações.

Serão atendidos pelo Projeto, prioritariamente, os pequenos agricultores familiares com renda de até 2 salários mínimos por mês, empregados rurais e populações indígenas, totalizando 105 mil famílias residentes nas microbacias.

Os órgãos executores responsáveis são a Secretaria de Estado da Agricultura e Desenvolvimento Rural - SDR (Coordenação), Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina - Epagri, Instituto de Planejamento e Economia Agrícola de Santa Catarina - Icepa e Fundação do Meio Ambiente - Fatma.

b) Programa "de óleo no futuro".

A Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável, lançou através da Diretoria de Saneamento e Meio Ambiente (DSMA), o Programa Estadual de Coleta, Reciclagem e Beneficiamento do Óleo de Cozinha, com o slogan "De Óleo no Futuro".

Instituído pela lei estadual nº 14.330, de 18 de janeiro de 2008 o Programa Estadual de Tratamento e Reciclagem de Óleos e Gorduras de Origem Vegetal, Animal e de Uso Culinário tem como objetivo a adoção de medidas de proibição de lançamento ou liberação de poluentes nas águas ou solo.

O objetivo é conscientizar os alunos e a sociedade em favor do meio ambiente, favorecendo assim a exploração econômica da reciclagem dos óleos e gorduras em questão, desde a coleta, transporte e revenda, até os processos industriais de transformação, de maneira a gerar mais emprego e renda para os catarinenses.

Na primeira etapa, representantes da DSMA, estiveram apresentando a idéia nas 31 SDRs, orientando às que tem interesse em participar do projeto quanto ao modelo de documentação necessária para a adesão ao projeto.

Num segundo momento o Programa foi apresentado aos municípios, para manifestação de interesse das Prefeituras em aderir ao mesmo, lembrando que informações como relação das escolas municipais e estaduais do município, nome dos diretores, número total de alunos e professores da rede pública devem conter no ofício.

O programa de Óleo no futuro foi implantado em sua fase inicial nas escolas, e abrangeu hotéis, bares, restaurantes e condomínios.

As empresas parceiras viabilizaram bombonas aos pontos de recebimento, coletando o óleo e finalizando o processo de reciclagem do óleo. O processo de reciclagem do óleo é simples, mas exige a contribuição de todos para funcionar devidamente e ser um sucesso.

Antes de ser armazenado, o óleo deve ser resfriado, e após resfriado deve ser colocado numa garrafa pet. Depois a garrafa deve ser levada a um ponto de coleta (escola), onde deve ser colocada dentro da bombona e quando cheia deve ser lacrada e recolhida pela empresa. Produtos como sabão, detergente, adubo orgânico, sabão em pasta e massa de vidro são resultados da reciclagem do óleo.

c) Tarifa Social - Companhia Catarinense de Água e Saneamento

Visando universalizar a prestação de serviços de abastecimento de água e coleta de esgotos sanitários, disponibiliza uma tarifa diferenciada denominada "Tarifa Social", cobrada com valor especial, aplicada a todos os Clientes que, comprovadamente, possuírem ou residirem em:

- Imóvel de até 70m² (setenta metros quadrados) de área construída para fins residenciais;
- Tiverem rendimento familiar igual ou inferior a dois (dois) salários mínimos;
- Não possuir veículo automotor e linha telefônica fixa.

Ficam excluídos da aplicação da Tarifa Social, os clientes de prédios de condomínios residenciais e de residências destinadas para veraneio. No Estado 16.630 famílias são beneficiadas com esse serviço.

d) Jornal na Escola – Secretaria de Estado da Educação (SED)

O Projeto Jornal na Escola, desenvolvido pela SED, contribui com o processo pedagógico, promove a cidadania e a inclusão social por intermédio de leitura e escrita. Essa ação baseia-se na Proposta Curricular, cuja concepção de linguagem preconizada fundamenta-se na importância do uso da linguagem em todas as instâncias.

O jornal estabelece um canal democrático de comunicação entre leitores e escritores, sensibilizando para o engajamento crítico. Ao interpretar a realidade a partir de diferentes versões dos fatos e notícias, o leitor é instigado a posicionar-se sobre as questões políticas e sociais emergentes da atualidade através da narrativa do cotidiano.

As escolas participantes do programa recebem edições diárias que são utilizadas em várias atividades planejadas pelos professores. Além do incentivo ao hábito de leitura e à formação de escritores, busca-se aprimorar a capacidade de expressão, desenvolver o espírito crítico através do conhecimento e da reflexão acerca das notícias locais, do país e do mundo. Desta forma, integra o estudante no contexto da cidadania e o motiva a uma atitude participativa no âmbito da comunidade.

Um suplemento mensal diferenciado publica produções de alunos e professores, além de assuntos educacionais em evidência, abrindo espaço para outras temáticas relevantes com conteúdos que possam servir de instrumento pedagógico em sala de aula. Existe também material de apoio para professores e certificação para os alunos que têm seus trabalhos publicados nos suplementos.

O acompanhamento do programa junto às escolas permite a avaliação periódica dos resultados. Considera-se este um recurso que auxilia a escola a cumprir o seu papel social de exercitar a democracia e promover a cidadania enquanto direito social, através da apropriação, reelaboração e produção dos conhecimentos.

6.2.2.13 Adoção de parâmetros para a garantia do atendimento essencial à saúde pública

Para o presente plano determinou-se no cenário construído junto ao GES (cenário normativo), um volume mínimo per capita de água para abastecimento público 150 L/dia.hab. Este valor considera o atual índice global perdas de 27,90%, o qual foi reduzido gradativamente para 25%, conforme tabela a seguir.

Anos	Pop. Atend. (Hab)	Per capita Efetivo (L/Hab.dia)	Prod. Atual (L/s)	Índ. Perdas	Déficit de Produção	Neces. Prod. (L/s)	Per capita Real (L/Hab.dia)
1	434	150,00	2,81	27,90%	-1,77	0,00	306,12
2	548	150,00	2,81	26,00%	-1,52	0,00	265,18
3	662	150,00	2,81	26,00%	-1,26	0,00	245,31
4	663	150,00	2,81	25,00%	-1,28	0,00	241,57
5	663	150,00	2,81	25,00%	-1,27	0,00	241,50
6	664	150,00	2,81	25,00%	-1,27	0,00	241,43
7	664	150,00	2,81	25,00%	-1,27	0,00	241,38
8	665	150,00	2,81	25,00%	-1,27	0,00	241,32
9	665	150,00	2,81	25,00%	-1,27	0,00	241,27
10	665	150,00	2,81	25,00%	-1,27	0,00	241,22
11	666	150,00	2,81	25,00%	-1,27	0,00	241,18
12	666	150,00	2,81	25,00%	-1,27	0,00	241,13
13	666	150,00	2,81	25,00%	-1,27	0,00	241,09
14	754	150,00	2,81	25,00%	-1,07	0,00	230,53
15	754	150,00	2,81	25,00%	-1,06	0,00	230,50
16	754	150,00	2,81	25,00%	-1,06	0,00	230,47
17	755	150,00	2,81	25,00%	-1,06	0,00	230,44
18	755	150,00	2,81	25,00%	-1,06	0,00	230,41
19	755	150,00	2,81	25,00%	-1,06	0,00	230,38
20	755	150,00	2,81	25,00%	-1,06	0,00	230,36

Tabela 90: Apresentação dos parâmetros para garantia do no atendimento à saúde pública.

Ressalta-se que devem ser observadas as normas nacionais relativas à potabilidade de água. É importante salientar que esta disponibilidade de água a população deve relacionar-se com os parâmetros exigidos pela Portaria 518/2004.

6.2.2.14 Apresentação das condições de sustentabilidade e equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos serviços em regime de eficiência.

A prestação dos serviços de Saneamento Básico se faz de grande valia no que diz respeito às condições de qualidade de vida oferecida à população, desde o abastecimento de água público, sistema de esgotamento sanitário adequado, limpeza pública e manejo das águas pluviais.

Para a prestação destes serviços são necessários investimentos em ampliação e/ou implantação e gastos em manutenção e operação, os quais geralmente são mantidos através de taxas cobradas a população.

Neste sentido para o Presente PMSB, com o objetivo de projetar o atendimento da população com os serviços de Saneamento Básico, adotaram-se critérios visando a sustentabilidade dos serviços prestados referente os gastos em manutenção e operação, que são apresentados na sequência.

Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

Para os serviços de abastecimento de água público e esgotamento sanitário público adotou-se valor de R$2,72 por m³ consumido de água e o mesmo valor para tratamento dos esgotos domésticos coletados pela rede coletora.

Na sequência a tabela demonstra os valores de receitas e despesas com os serviços de água e esgoto.

Anos	Faturamento Anual (R$)		Total de Despesas (R$)		Investimentos (R$)
	Água	Esgoto	Anual	Período	Período
1	R$ 65.647,02	R$ -	R$ 41.357,62		
2	R$ 82.917,36	R$ -	R$ 52.237,94	R$ 156.729,05	R$ 730.618,25
3	R$ 100.211,87	R$ -	R$ 63.133,48		
4	R$ 100.293,69	R$ -	R$ 55.663,00		
5	R$ 100.368,63	R$ 8.029,49	R$ 60.160,96		
6	R$ 100.437,78	R$ 16.070,05	R$ 64.661,85	R$ 401.503,43	R$ 1.249.659,15
7	R$ 100.502,02	R$ 24.120,48	R$ 69.165,49		
8	R$ 100.562,01	R$ 32.179,84	R$ 73.671,73		
9	R$ 100.618,29	R$ 40.247,32	R$ 78.180,41		
10	R$ 100.671,31	R$ 48.322,23	R$ 82.691,42		
11	R$ 100.721,44	R$ 56.404,01	R$ 87.204,62		
12	R$ 100.768,98	R$ 64.492,14	R$ 91.719,92	R$ 585.737,54	R$ 856.807,60
13	R$ 100.814,18	R$ 72.586,21	R$ 96.237,22		
14	R$ 114.032,95	R$ 91.226,36	R$ 113.918,92		
15	R$ 114.079,52	R$ 91.263,62	R$ 113.965,44		
16	R$ 114.124,11	R$ 91.299,29	R$ 114.009,98		
17	R$ 114.166,88	R$ 91.333,50	R$ 114.052,71		
18	R$ 114.207,98	R$ 91.366,39	R$ 114.093,78	R$ 570.461,16	R$ 565.107,39
19	R$ 114.247,55	R$ 91.398,04	R$ 114.133,30		
20	R$ 114.285,68	R$ 91.428,54	R$ 114.171,39		
Total	**R$ 2.053.679,27**	**R$ 1.001.767,51**	**R$ 1.714.431,18**		**R$ 3.402.192,39**

Tabela 91: Total faturamento e despesas com água e esgoto.

De acordo com a Tabela 91, a receita com serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário apresenta-se maior que as despesas, aproximadamente R$ 1,3 milhões até o término do período do plano, assim evidenciando sua sustentabilidade.

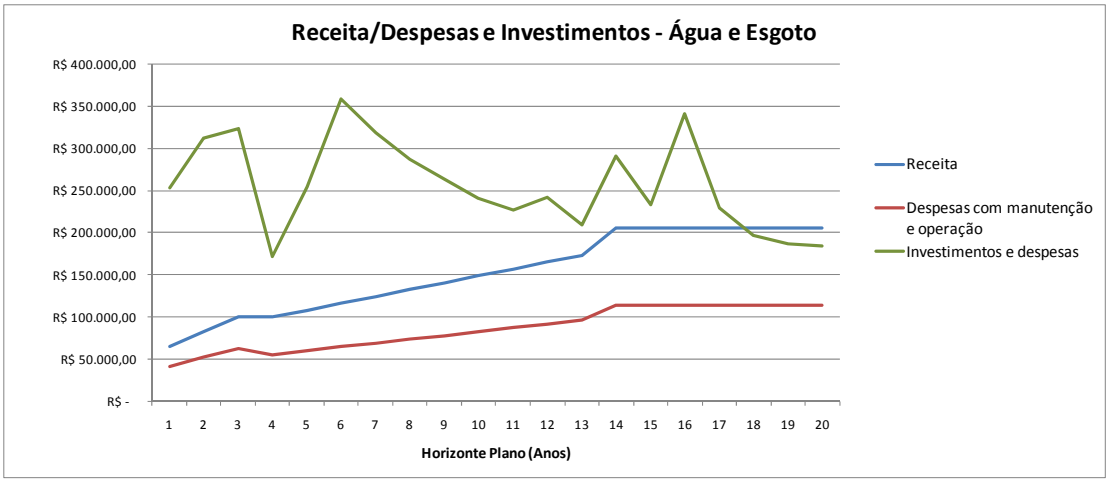


Gráfico 2: Relação Receita/Despesas - Água e Esgoto.

De acordo com o Gráfico 2, observa-se que desde o primeiro ano as receitas são superiores as despesas, ou seja, os serviços apresentam-se sustentáveis desde o início do plano. Ressalta-se que a afirmação acima não leva em consideração os valores de investimentos para os serviços.

Limpeza Pública e Manejo dos Resíduos Sólidos

Visando a sustentabilidade deste serviço adotou-se taxa de R$ 130,00 ao ano por domicilio. Na sequência a tabela demonstra as despesas com os serviços de coleta e destinação final dos resíduos, com e sem valorização, e a arrecadação obtida com a referida taxa.

Anos	Arrecadação (R$)		Despesas (R$)		Investimentos (R$)
	Anual	Período	Total Coleta e Destinação Final com Valorização		Período
1	R$ 16.911,07		R$ 95.658,24		
2	R$ 46.495,53	**R$ 111.002,97**	R$ 95.669,96	**R$ 285.457,36**	**R$ 138.375,20**
3	R$ 47.596,37		R$ 94.129,16		
4	R$ 50.437,30		R$ 92.584,85		
5	R$ 50.474,99		R$ 92.591,27		
6	R$ 63.304,62	**R$ 343.293,36**	R$ 92.597,19	**R$ 555.596,44**	**R$ 158.125,60**
7	R$ 63.345,11		R$ 92.602,68		
8	R$ 63.382,92		R$ 92.607,82		
9	R$ 52.348,43		R$ 92.612,64		
10	R$ 53.439,83		R$ 91.058,75		
11	R$ 86.710,37		R$ 91.062,26		
12	R$ 86.751,29	**R$ 492.932,18**	R$ 91.065,60	**R$ 546.401,85**	**R$ 162.125,60**
13	R$ 86.790,21		R$ 91.068,77		
14	R$ 86.827,32		R$ 91.071,79		
15	R$ 92.413,17		R$ 91.074,68		
16	R$ 92.449,29		R$ 91.077,44		
17	R$ 92.483,94		R$ 91.080,10		
18	R$ 92.517,23	**R$ 462.579,90**	R$ 91.082,64	**R$ 455.412,74**	**R$ 133.938,00**
19	R$ 92.549,28		R$ 91.085,10		
20	R$ 92.580,17		R$ 91.087,46		
Total	**R$ 1.409.808,42**		**R$ 1.842.868,40**		**R$ 592.564,40**

Tabela 92: Receitas e despesas com os serviços de limpeza Pública e Manejo dos Resíduos Sólidos.

Conforme tabela acima, a despesa com os serviços de coleta e disposição final dos resíduos, apenas com valorização apresenta valores menores que os valores arrecadados. No entanto, observa-se que para os serviços com valorização, ou seja, com a realização da triagem e comercialização destes produtos, os gastos são crescentes até certo período e após tendem a diminuir, o que não acontece com serviços sem valorização, onde os gastos são crescentes em todo o período do PMSB.

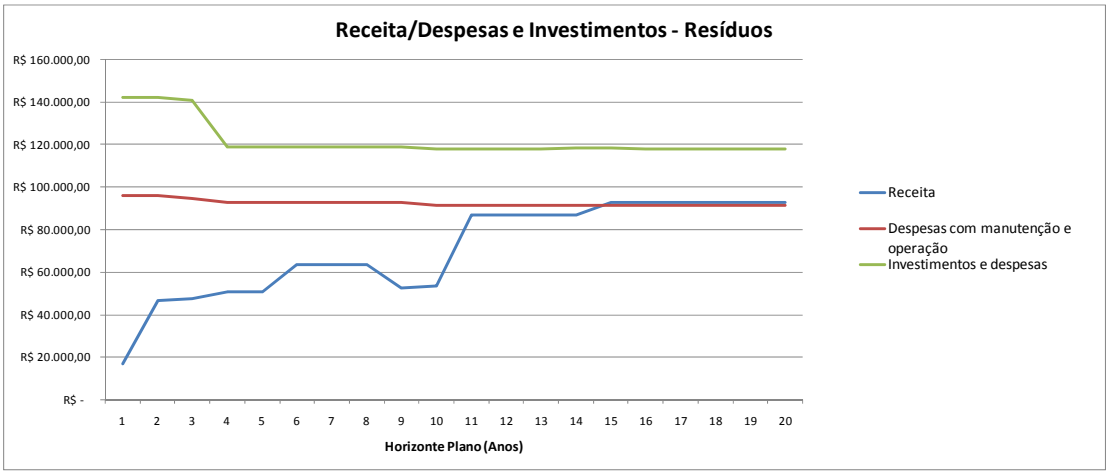


Gráfico 3: Relação Receita/Despesas - Resíduos Sólidos.

De acordo com o Gráfico 3, observa-se que as despesas com este serviço apresentam valores superiores as receitas, porém a medida que inicia-se a coleta seletiva ocorre a redução das despesas. Observa-se também que a partir do 15º ano do plano as receitas são superiores as despesas. Ressalta-se que a afirmação acima não leva em consideração os valores de investimentos para os serviços.

Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

Em virtude da inexistência de taxas pela prestação destes serviços, observa-se a sua insustentabilidade, pois há necessidade de realizar sua manutenção e operação, o que resulta em despesas.

A Lei Federal n° 11.445 de 05 de janeiro de 2007 – DOS ASPECTOS ECONÔMICOS E SOCIAIS, em seu CAPÍTULO VI, Art. 29, sugere a remuneração pela cobrança dos serviços conforme texto a seguir.

"Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços:

I - de abastecimento de água e esgotamento sanitário: preferencialmente na forma de tarifas e outros preços públicos, que poderão ser estabelecidos para cada um dos serviços ou para ambos conjuntamente;

II - de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos: taxas ou tarifas e outros preços públicos, em conformidade com o regime de prestação do serviço ou de suas atividades;

III - de manejo de águas pluviais urbanas: na forma de tributos, inclusive taxas, em conformidade com o regime de prestação do serviço ou de suas atividades.

§ 1º Observado o disposto nos incisos I a III do caput deste artigo, a instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico observará as seguintes diretrizes:

I - prioridade para atendimento das funções essenciais relacionadas à saúde pública;

II - ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços;

III - geração dos recursos necessários para realização dos investimentos, objetivando o cumprimento das metas e objetivos do serviço;
IV - inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos;
V - recuperação dos custos incorridos na prestação do serviço, em regime de eficiência;
VI - remuneração adequada do capital investido pelos prestadores dos serviços;
VII - estímulo ao uso de tecnologias modernas e eficientes, compatíveis com os níveis exigidos de qualidade, continuidade e segurança na prestação dos serviços;
VIII - incentivo à eficiência dos prestadores dos serviços."

A Lei 11.445/2007 cita ainda, em seu Artigo 9º, que o titular (município) dos serviços deverá definir o ente responsável pela regulação e fiscalização dos serviços prestados, bem como os procedimentos de sua atuação. Assim sendo, o ente regulador, conforme o Artigo 22 da referida lei, definirá as tarifas que visarão assegurar tanto o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos como a modicidade tarifária, mediante mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços e que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade.

6.2.2.15 Apresentação do Programa de Educação Sanitária e Ambiental

O desenvolvimento de um Programa de Educação Sanitária e Ambiental no município proporcionará a oportunidade de transformação da participação da sociedade no que diz respeito ao saneamento básico e conseqüentemente ao ambiente. Dessa forma, é relevante ressaltar à adequação e necessidade destas atividades educativas no contexto das atividades de estruturação e de regulação, sejam na fiscalização, normatização e controle regulatório ou como ações que visam a implementação de políticas publicas educativas e de saneamento ambiental.

Numa abordagem estratégica que privilegia a participação da população envolvida na busca de soluções viáveis para os problemas de saneamento ambiental, uma das ferramentas das mais importantes é a Educação Sanitária e Ambiental pautada na concepção de um planejamento que visa resultados positivos, benefícios, e uma eficiente política de gestão pública dos serviços de saneamento básico, estes entendidos como, o abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana, coleta, tratamento e disposição de resíduos sólidos (lixo).

A Educação Sanitária e Ambiental nesse contexto terá um enfoque estratégico voltado para a gestão pública, de maneira que o processo pedagógico deverá ser pautado no ensino contextualizado, abordando o tema da questão da distribuição, uso e aproveitamento racional dos recursos hídricos, a coleta, tratamento, destino final dos esgotos e a possibilidade de reúso de água, além da

coleta, destinação adequada, tratamento, redução do consumo, reutilização e reciclagem de resíduos sólidos domésticos.

O enfoque do papel da Agência e do Conselho Municipal de Saneamento Básico ou similar, também será preponderante na ação educativa junto ao cidadão usuário do sistema, seja na formulação, acompanhamento e execução da Política Pública de Saneamento Ambiental Municipal ou no formato de ações de divulgação das suas realizações, que gere conhecimento sanitário e ambiental e o acesso à informação de maneira democrática e cidadã ao usuário do sistema de prestação de serviços concedidos ou delegados.

O repasse deste conhecimento ambiental, bem como o acesso da população a informação, traz relevantes benefícios tais como o estímulo à organização e participação na busca das resoluções dos problemas vivenciados cotidianamente na gestão dos serviços de Saneamento Ambiental, além de claramente adicionar o componente da mudança de atitudes e comportamentos, de maneira pro-ativa em favor de melhorias nas condições de saúde, qualidade de vida e reflexos positivos no meio ambiente e seu entorno.

Sendo assim, devem-se ponderar os benefícios oriundos de tais atitudes e comportamentos, integrando o conhecimento sistematizado e a realidade dos atores sociais envolvidos, levando a um processo de sensibilização, comprometimento e consciência ambiental, com ênfase na aprendizagem sobre o tema tratado, permitindo o desenvolvimento de competências: análise, decisão, planejamento e pesquisa, ou seja, o que os atores sociais necessitam para o pleno exercício da cidadania.

OBJETIVO GERAL

O objetivo geral desse programa é de envolver as comunidades e as lideranças sociais na participação efetiva das ações de saneamento básico desenvolvidas pela Prefeitura Municipal de Chapadão do Lageado durante a implementação das ações do Plano.

Os Objetivos Específicos são:

- Aproximar os líderes sociais e as comunidades nos processos participativos de gestão e regulação dos serviços e nas ações de saneamento básico desenvolvidos nos municípios.

- Envolver as instituições de ensino na participação efetiva das ações propostas do Plano Municipal de Saneamento Básico.

- Criar Projetos específicos de envolvimento social para as diferentes esferas da sociedade, incluindo o saneamento como tema central das discussões.

METODOLOGIA

A metodologia que suporta todos os recursos foi desenvolvida por Silva (1998) em sua tese de doutorado. Realiza-se nesse item a seguir, uma discussão dessa referente metodologia. Na seqüência, serão indicadas as páginas na qual as situações específicas estão apresentadas em formato *itálico*.

O Modelo PEDS (Planejamento Estratégico para o Desenvolvimento Sustentável) é resultado de uma abordagem cognitiva e uma metodologia de planejamento estratégica adaptada as organizações públicas sem fins lucrativos. As principais justificativas de construção e concepção do modelo apóiam-se cinco argumentos: *estratégico, participativo, histórico, qualificador e cognitivo.* (pg.135)

É um modelo cognitivo que trabalha com três etapas, chamadas por Silva (1998) de núcleos: o núcleo de *sensibilização*, núcleo de *capacitação* e o núcleo de *gerenciamento* (Figura 6). Em cada etapa, o modelo dispõe de estruturas cognitivas que ajudam o participante a aprender com seu próprio operar. A *sensibilização* possui uma abordagem estética, afetiva e cognitiva capaz de introduzir o participante em uma nova visão civilizatória. A *capacitação* reúne as metodologias chamadas por Silva (1998) de metodologia estratégica, histórica e pedagógica. Elas têm o poder de qualificar os participantes. E por fim, o *gerenciamento* tem como objetivo desenvolver uma visão mais participativa. O esquema de seqüência da metodologia encontra-se na Figura 7. (pg.166)

O modelo propõe a construção da sustentabilidade numa visão pedagógica nas quais os participantes realizam atividades que facilitam a compreensão de ações cooperativas pelo fato de trabalharem conceitos e estratégias construídas por meio de uma linguagem facilitadora das ações. Silva (1998) menciona que com o decorrer do processo construtivo de sua tese e na tentativa de ajustar um procedimento metodológico acabou encontrando recursos de poderes cognitivos que auxiliaram no processo de sensibilização que são: *a pedagogia do amor, o caminho da beleza e a episteme cognitiva*. (pg.166)

"A PEDAGOGIA DO AMOR nos ensina que a base da convivência pedagógica é a aceitação do outro como um legítimo outro. O CAMINHO DA BELEZA nos fornece o foco essencial para a formulação de nossas estratégias ambientais e a EPISTEME COGNITIVA nos permite aprender não só com o nosso próprio operar, que seria a cognição simplesmente, mas com os nossos próprios paradigmas e emoções, sempre escondidos e submersos pelas exigências de um poder que exclui, esquarteja e enfeia o mundo". (pg.166)

O MODELO PEDS:
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO
DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

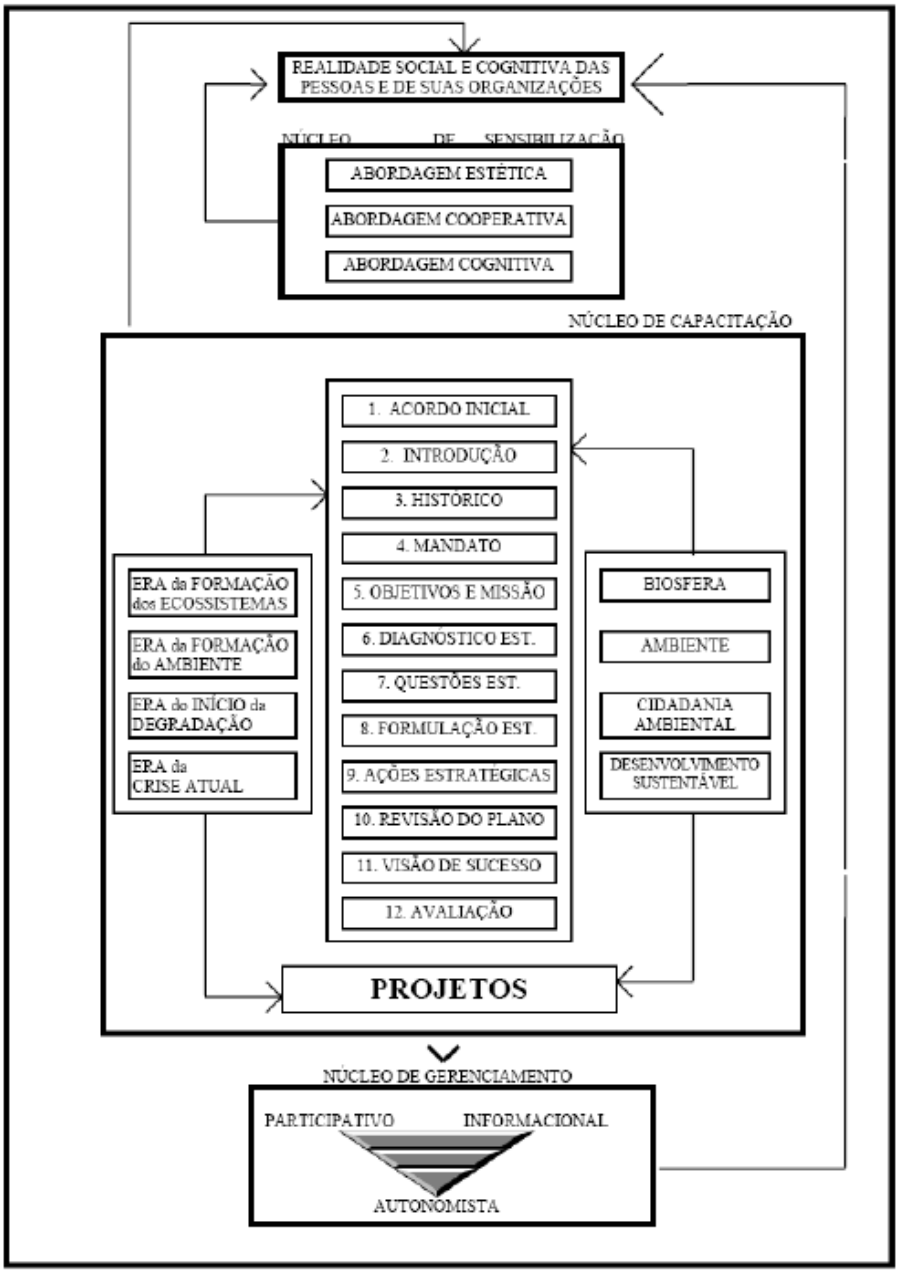


Figura 3 - O Modelo PEDS. (Silva, 1998, pg.167)

a) O Núcleo de Sensibilização

O núcleo de sensibilização está organizado em três abordagens principais. A abordagem estética, a cooperativa e a cognitiva.

A *abordagem estética* assumiu um papel de destaque no modelo no momento em que Silva (1998) percebeu sua força cognitiva mediadora na construção do ambiente aonde vivem as pessoas. Sua estrutura cognitiva é dada pela sequência de três palavras chaves ao modelo: a essência, criatividade e a estética. (pg.172).

Todas as umas das três palavras possuem uma dinâmica na qual o participante consegue sentir o verdadeiro significado da palavra. Para *essência* a construção de seu significado é dada pela dinâmica do "*olhar essencial"*. Para *criatividade* a construção de seu significado é dada pela dinâmica do "*criar é ser imortal"*. E por fim, para estética a construção de seu significado é dada pela dinâmica "*estética do belo*". (pg.175). Todas essas dinâmicas estão descritas passo a passo na tese de doutorado de Silva (1998).

A dinâmica do *olhar essencial* auxilia a perceber a essência dos fenômenos. E assim, os fenômenos que permanecem ao longo do tempo são essenciais à manutenção de uma organização. A idéia de *essência* desperta com facilidade à idéia de *permanência*. Somente o essencial permanece. As pessoas ficam surpreendidas ao perceberem o seu olhar essencial. (pg.177).

A dinâmica do *criar é ser imortal* do ponto de vista cognitivo provoca nas pessoas também uma emoção: a emoção de perceber seu próprio *poder criativo*. (pg.179).

É com a dinâmica da *estética do belo* que o ciclo de cognição se completa. A abordagem cognitiva é o desconforto com a feiura do mundo e de tudo aquilo que não está de acordo com a ética da natureza. (pg.179)

Para Silva (1998) a *Abordagem Cooperativa* surge como uma resposta a uma implicação epistêmica do paradigma da Autopoiésis de Maturana e Varela. Sua estrutura cognitiva segue também palavras chaves que devem ser construídas para o entendimento de seus significados: *pertinência, afinidade e solidariedade.*

A *pertinência* parte do reconhecimento do fenômeno físico da existência de partes de si no outro. A *afinidade* parte do sentimento de identificação do que

existe em si no outro. E por fim, a *solidariedade* parte da ação de responsabilizar-se pelas partes de si existentes no outro. (pg.183)

Silva (1998) expõe que a *Abordagem Cognitiva* surgiu com a necessidade de trabalhar a educação ambiental não de forma expositiva. Era necessário fazer com que as pessoas sentissem, e por elas mesmas, construir seus conceitos. Ela é composta de quatro momentos construtivistas: *a revelação da subjetividade; a contribuição da diversidade; a construção da inter-subjetividade e a construção do domínio lingüístico.* (pg.188).

b) Metodologia para construção dos conceitos (strito senso)

- Revelação da Subjetividade:

Antes de ler qualquer texto ou de dialogar com alguém, pense sobre o conceito e escreva sua idéia sobre ele.

- Construção da Intersubjetividade

Reúna-se com seu par ou seu grupo e apresentem suas idéias uns aos outros. Neste momento ainda não devemos discutir. Apenas falar e ouvir. Fale e escute com atenção, anotando em seu próprio conceito as palavras-chave que você escutou e que você julgue que são relevantes para melhorar sua própria idéia.

- Contribuição da Diversidade:

Leitura individual do texto de referencia fornecido pelo professor. Anotar as palavras-chave que julgar relevante para melhorar sua idéia inicial.

- Construção do Domínio Lingüístico

Este é o momento da discussão. O objetivo é a busca do entendimento sobre as diversas opiniões individuais mais as considerações das contribuições do texto de referência. Tentativa de construção de uma síntese consensual sobre o conceito. A participação de todos e a valorização das idéias de cada um permitirá a construção de um texto síntese no qual todos reconhecem como seu. Escrita do conceito num papel ou cartolina para apresentação ao grande grupo.

c) O Núcleo de Capacitação

No núcleo de capacitação são abordadas as metodologias de capacitação do Modelo – *Pedagógica, Histórica* e *Estratégica* como expõem Silva (2008).

A ***metodologia pedagógica*** qualifica o Modelo por meio da construção de quatro conceitos: *Biosfera, Ambiente, Cidadania ambiental e desenvolvimento sustentável*. O cruzamento da dinâmica de construção de conceitos da abordagem cognitiva do núcleo de sensibilização com cada conceito operacional permite a pessoa compreender os desafios da sustentabilidade com uma visão construtivista. (pg.194)

Essa compreensão estrutura-se nos principais conceitos científicos da sustentabilidade que são biosfera e ambiente; e nos conceitos que despertam nas pessoas uma identidade cultural como cidadania ambiental e Desenvolvimento Sustentável. (pg.194).

Desta forma, os conceitos por meio da abordagem cognitiva, vão sendo construídos passo a passo. O primeiro é o conhecimento de cada um. Logo após, esse conceito individual é compartilhado com todos. Nesse momento os participantes recebem um material específico sobre o tema com o objetivo de construir o conhecimento científico. A construção do conceito é considerada por Silva (1998) como o momento mais intenso da atividade. As pessoas nesse momento separadas por grupos precisam construir seus conceitos para ser apresentado aos demais e assim formando um conceito único. É o momento intenso da atividade, onda as descobertas despertam o interesse de todos. A apresentação do conceito fecha a dinâmica. (pg. 1998)

O conceito de *biosfera* desperta a pertinência da pessoa de sua ligação com mundo. O conceito *ambiente* leva as pessoas a racionalizar a degradação ambiental e social nunca percebidos. A *cidadania ambiental* constrói uma nova perspectiva da relação homem x ambiente. E o *desenvolvimento sustentável* complementa como uma realidade a ser alcançada. (pg. 1998)

A ***metodologia Histórica*** surge com necessidade de aumentar o conhecimento das pessoas sobre sua relação com o ambiente em que vivem. São quatro eras históricas operacionalizadas uma por cada objetivo trabalhado na metodologia pedagógica: *a era de formação dos ecossistemas*, operacionalizada pelo conceito de *biosfera* que resgata o histórico do ambiente sem a presença do homem; a *era da formação do ambiente* operacionalizada pelo conceito de *ambiente*, que dá a idéia das relações de poder; a *era do início da degradação* operacionalizada pelo conceito de *cidadania ambiental*, que dá a idéia de limites das relações homem e ambiente; e a *era da crise atual* operacionalizada pelo conceito

de *desenvolvimento sustentável*, que trabalha os indicadores da degradação ambiental e o caminho para ser seguido.

Palavizini (2006) experimentou a metodologia histórica no programa de educação Sanitária e Ambiental do Projeto Bahia Azul, desenvolvido em 1995 na Bahia, como parte de sua tese de doutorado. Palavizini (2006) propõem a criação de uma quinta era, chamada de era das relações sustentáveis. O conceito operativo que Palavizini (2006) propõem é *Saúde Integral*. Essa era vem ao encontro da idéia do desenvolvimento de uma *percepção complexa,* assim chamada por Palavizini (2006), sobre as relações entre a saúde das pessoas, da sociedade e do ambiente. (Palavizini, 2006, pg.117)

A ***metodologia estratégica*** estrutura-se no processo de produção de conhecimento de doze etapas dadas em dez argumentos principais que são: *aprendendo com o acordo inicial; começando pelas emoções; inserção do participante por meio do histórico e o mandato; o choque provocado pela missão; aprendendo o raciocínio estratégico; aplicando o raciocínio estratégico; a formulação das estratégias; integrando as partes; visualizando o sucesso; e avaliando o processo.* (Silva, 1998)

Silva (1998) crê no despertar da realidade cognitiva e social das pessoas e organizações. O que existe realmente são pessoas inseridas no seu ambiente com suas angústias e anseios. As estratégias devem conter em sua essência a realidade na qual a sociedade está inserida em seu contexto histórico. Elas devem ser construídas COM as pessoas em suas realidades locais e não PARA as pessoas. É o despertar do aprender com o próprio operar formulando suas próprias estratégias. (pg. 214)

d) O Núcleo de Gerenciamento

O modelo PEDS propõe três produtos gerenciáveis: os *projetos específicos,* as *estratégias* e a *rede de educação ambiental*.

As ***estratégias*** emergem da idéia de formular uma linguagem compatível com as questões ambientais e ecológicas para o processo de educação ambiental. Ou seja, um domínio lingüístico mais compreensível. Para isso, Silva (1998) propõe a construção de estratégias que contemplem as gerações presentes e futuras. Em seus experimentos Silva (1998) constrói três estratégias: *a estratégia voltada para as*

gerações futuras; a estratégia voltada para as gerações presentes e a estratégia voltada para a sociedade em geral, ou estratégia difusa.

Após toda aplicação do planejamento estratégico anteriormente citado, as pessoas apóiam-se nesses argumentos para construir suas próprias estratégias. Ascende o questionamento de como poderia ser resolvido tal problema de sua realidade. E as estratégias, então, são concebidas para todos que desejam participar do planejamento por meio das *estratégias voltadas para gerações presentes e futuras*; e para as pessoas em *difusas* a fim de alcançar toda sociedade.

O resultado da capacitação realizada pelo Modelo são os ***projetos*** específicos agora construídos com uma nova realidade cognitiva adequada a realidade social. Segunda Silva (1998) o Modelo PEDS se distingue de todas as demais metodologias aplicadas no Brasil pelo fato dele ser um processo de capacitação que resulta em projetos específicos. (pg.223)

Para Silva (1998) a elaboração e o gerenciamento dos projetos específicos são os pontos críticos do processo. Mais críticos que até mesmo as estratégias e as ações devido ao fato dos conceitos e abordagens trabalhados serem mediados por epistemes e visões de mundo diferentes de cada participante. Outro fato importante a ser acordado com os participantes é a perspectiva de uma educação continuada dos projetos afim de que as ações não sejam pontuais ou soltas sem sentido. (pg.227)

O último produto gerenciável do Modelo é a construção de uma ***rede*** que contemple diversas experiências. Ela é uma conseqüência do gerenciamento das estratégias gerais e dos projetos específicos. Pode ser composta por pessoas, organizações não governamentais, instituições públicas dentre outras instituições. Para isso, Silva (1998) propõe três suportes para construção de redes. O primeiro é o *suporte organizacional*, no qual deve estar evidenciada a organização líder, os parceiros institucionais e a equipe técnica que vai gerenciar a rede. O segundo são os suportes tecnológicos, responsáveis pela estrutura física e virtual de comunicação. O terceiro é o *suporte metodológico*, no qual são definidos as metodologias e conteúdos de educação continuada que alimentam a rede. (pg.230)

Segundo Silva (1998) as experiências de gerenciamento de redes no setor público, nos permitem perceber as seguintes características: *a integração interinstitucional para a elaboração de estratégias ambientais é plenamente factível*

e tolerada pela cultura política brasileira, mas não a integração orçamentaria e de direção política das ações decorrentes destas estratégias. (pg.230)

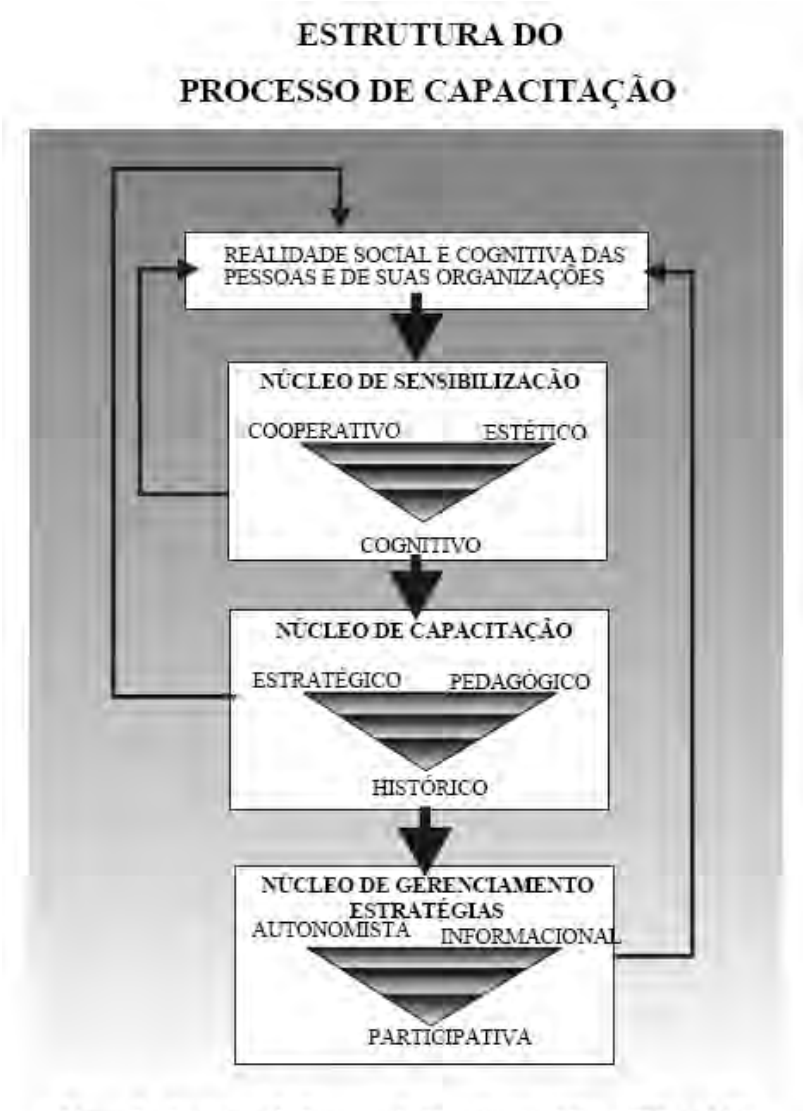


Figura 4 - Estrutura do Processo de Capacitação. (Silva, 1998, pg.142)

OS CICLOS DE APRENDIZAGEM

Os *ciclos de aprendizagem* foram escritos por Daniel José da Silva em 2008 para dar subsídios pedagógicos e metodológicos às dinâmicas sociais apresentadas pelas comunidades participantes do Projeto Tecnologias Sociais para Gestão das Águas no qual Silva coordenou pedagogicamente as atividades

desenvolvidas. Os ciclos de aprendizagem estão apoiados em cinco etapas: *o acordo inicial, a economia de experiência, comunidade de aprendizagem, governança e avaliação dos resultados*.

a) Acordo Inicial

O Acordo Inicial é o processo de confirmação e construção, da participação e envolvimento da comunidade envolvida com o trabalho.

O Acordo Inicial se constrói por meio de visitas e reuniões coletivas, nas quais se apresentam os objetivos e as expectativas de participação da comunidade. Nesse momento, respondem-se dúvidas avançando nas idéias principais, expondo a ética com a qual se pretende conduzir o trabalho.

Os fundamentos teóricos e metodológicos do Acordo Inicial vêm do Modelo PEDS (SILVA, 1998). Há necessidade de firmar compromissos com a comunidade visando a sustentabilidade local e a cooperação entre ambos. Silva (2008) chama esse comprometimento de *acordo de cooperação estratégico* entre a comunidade e os pesquisadores. É um acordo de operar em conjunto em busca de trilhar os melhores caminhos a serem percorridos. São caminhos construídos de forma participativa e pedagógica.

O sucesso na construção de um acordo inicial entre pessoas para o desdobramento de uma ação local apóia-se em três fundamentos segundo Silva (2008).

O primeiro na idéia de que a degradação é resultado de uma estratégia e de uma racionalidade pré-concebida. Essa estratégia é do tipo competitiva e a racionalidade é do tipo instrumental. Nesse caso quem ganha são os próprios formuladores das estratégias e não o todo. Silva (2008) ainda afirma que nesses casos basta construir uma rede de identificação dos fenômenos para compreender facilmente as estratégias dominantes e suas racionalidades.

O segundo apóia-se nas relações de PODER de acordo com Silva (2008). As relações entre pessoas são relações de poder. Nas estratégias competitivas as relações são chamadas de *relações de influência* que tem como objetivo formar estratégias que sejam favoráveis a si mesmo. As relações cooperativas de poder têm efeito *sinergético* capazes de multiplicar esforços fazendo com que todos ganhem mais com a mesma energia.

O terceiro e último argumento do acordo inicial apóia-se na necessidade de constantemente estar reafirmando-o. As comunidades estão numa intensa dinâmica de relações. Faz-se necessário à manutenção dos acordos iniciais firmados no inicio dos trabalhos, a recuperação das relações perdidas e a ampliação de novos acordos.

É simples compreender o argumento de que as chances de sucesso para se construir uma sociedade sustentável local serão maiores se as comunidades participarem do processo de construção de estratégias. Essas estratégias deverão ser marcadas por iniciativas de cooperação capazes de estimular racionalidades que substituam os meios utilizados no processo. (Silva, 2008)

As relações de poder precisam dialogar de forma construtiva na direção de conceber estratégias mais cooperativas. Essas relações são chamadas por Silva (2008) de *relações de cooperação*. São relações capazes de cooperar com as estratégias dos outros, partindo de suas próprias estratégias.

b) Economia de Experiência

Para Silva (2008) economia de experiência é:

> *"o processo de construção do histórico da experiência de uma comunidade e da futuridade de cenários de um tema específico, com vistas a identificar as melhores práticas para uma ação presente de desenvolvimento sustentável local."* (Silva, 2008)

Ela se faz por meio do levantamento das experiências de cada participante e/ou instituição. São coletados dados, documentos, registros sobre o tema com intuito de construir uma síntese do aprendizado coletivo. Nessa síntese deve-se incluir não somente as boas experiências, mas também as experiências não bem sucedidas. Essa é a oportunidade de aprender com os acertos, com seus próprios erros e com os erros dos outros. (Silva, 2008)

Os fundamentos teóricos da economia de experiência vêm segundo Silva (2008) da teoria do colapso desenvolvida por Jared Diamond no seu livro "*COLAPSO: como as sociedades escolhem o fracasso ou o sucesso"* (Silva 2008, apud Diamond, 2005). Silva (2008) ressalta que no *COLAPSO,* Diamond propõem uma teoria explicativa do fracasso das civilizações sob a óptica da sustentabilidade

deixando claro que a intenção do conhecimento das experiências mal sucedidas nas relações homem x recursos naturais podem nos ajudar na compreender a formação de uma sociedade mais justa (Silva 2008, apud Diamond, 2005).

Silva (2008) menciona que o sucesso de uma sociedade é fruto *de uma essência dialógica entre a visão civilizatória estratégica e cooperativa e um reconhecimento da substantividade da vida em todas as suas dimensões e relações.* As civilizações passadas que colapsaram não conseguiram identificar essa essência deixando de existir, como por exemplo, a Ilha de Páscoa e os Maias. Atualmente, as atuais civilizações percorrem o mesmo caminho, não valorizando as experiências das antigas civilizações, tendendo também ao colapso. (Silva, 2008).

Silva (2008) aponta também cinco pontos de colapso das sociedades: *o dano ambiental* que Diamond sugere, segundo Silva (2008), que é resultante da equação do poder de exploração e consumo da natureza, do grau de imprudência dessa exploração, da fragilidade dos ecossistemas ocupados e a capacidade suporte desses ecossitemas. *As mudanças climáticas* que de alguma maneira acontecem em grandes intervalos de tempos, mas que podem tomar de surpresa uma civilização fragilizada. A existência de uma *vizinhança hostil* capaz de dar o golpe de misericórdia. O *comércio exterior* incapaz de suprir uma civilização quando esgotados os recursos, e por fim, as *respostas aos problemas ambientais* observados em todas civilizações que colapsaram devido ao esgotamento dos recursos naturais para sobrevivência e desenvolvimento.

Silva (2008) afirma que a economia de experiência vem de uma perspectiva cultural e civilizatória. A idéia de uma economia baseada na experiência é a oportunidade de evoluir de forma sustentável em busca de justificativas para melhores práticas e melhores resultados gastando menos energia produzindo mais de forma sinergética. (Silva, 2008)

A economia de experiência deve valorizar o contexto histórico das pessoas e das organizações presentes na elaboração de projetos com comunidades. Todos os pontos levantados podem contribuir para construção de um mosaico de experiências que indicará as melhores práticas no presente com vistas ao futuro, conforme o passado apresenta.

c) Comunidade de Aprendizagem

Para Silva (2008) Comunidade de Aprendizagem é o segundo pilar da Governança. Ela é composta por pessoas adultas que decidem se reunir e acordar a construção de um conhecimento de interesse de todos para transformação da comunidade. O processo metodológico do ciclo de aprendizagem inicia com o acordo dos temas, textos e tempos a serem trabalhados. (Silva, 2008)

A fundamentação teórica e metodológica da Comunidade de Aprendizagem é fruto dos trabalhos da pesquisadora canadense ISABEL ORELLANA em conjunto as metodologias e teorias do PEDS (Planejamento Estratégico para Desenvolvimento Sustentável) desenvolvido por DANIEL SILVA em 1998. Silva (2008) acrescenta que as teorias que ajudam a operacionalizar a comunidade de aprendizagem são todas carregadas de pedagogia. São elas: a pedagogia da autonomia de Paulo Freire, a teoria da autopoiésis de Maturana e Varela, a transdisciplinaridade de Nicolescu e por fim as estratégias cooperativas do próprio PEDS. Em seu texto, Silva (2008) desenvolve cada uma dessas teorias como intuito de expor a base metodológica e pedagógica na qual se apóia.

A *autonomia* segundo (Silva, 2008) está relacionada com a capacidade do ser em conquistar suas realizações num determinado ambiente valorizando-o e reconhecendo sua utilidade. Cada pessoa possui um contexto de vida que lhe deu sentido ao futuro. Essa experiência passada e a capacidade de agir dos seres são chamadas por Silva (2008) de *texto de aprendizagem*. É a relação do texto com o contexto, ou seja, a relação do passado e o presente. Silva (2008) afirma que *todo texto possui um contexto* e *é o contexto que dá sentido ao texto.* Isso nos leva a crer que sem contexto não somos capazes de aprender.

Toda comunidade possui um contexto histórico que explica o texto da realidade. Construir uma economia de experiência a fim de tentar observar de que forma o contexto histórico foi concebido até a realidade atual ajudaria na construção de estratégias futuras para as comunidades. Dessa forma, Silva (2008) dá sua primeira aproximação ao conceito Comunidade de Aprendizagem dizendo:

> *"Uma comunidade de aprendizagem é um grupo de pessoas que decide trabalhar pedagogicamente sua autonomia na perspectiva de transformação do ambiente no qual estão inseridos*." (Silva, 2008)

A *teoria da autopoiésis* explica segundo Silva (2008) que existem duas condições de limites para existência da autonomia. A primeira diz respeito aos limites de atuação e a segunda ao ambiente entorno que absorve os resultados dessa autonomia. Silva (2008) afirma ainda que um ambiente é autônomo quando possui limites. Sem limites os sistemas autônomos não seriam capazes de realizar suas atividades com sucesso pelo fato de que perderiam muita energia interna para suprir as demandas e alcançar os resultados. Os sistemas autônomos estão acoplados uns aos outros e ao ambiente no qual fazem parte,

Comunidade de Aprendizagem dizendo:

> *"Uma comunidade de aprendizagem é um grupo de pessoas que decide trabalhar pedagogicamente sua autonomia na perspectiva de transformação do ambiente no qual está inserido, reconhecendo suas limitações internas e as potencialidades de diálogo e intercambio externo."*

A *teoria da transdisciplinaridade* propõe elementos mediadores dos conflitos. São elementos que possuem pertinência tanto com a comunidade quanto com o ambiente no qual ela está inserida. É perceptível a existência de conflitos históricos das comunidades em relação as expectativas da qualidade de vida e a realidade de degradação e abandono dos recursos naturais e das sociedades em si. A transdisciplinaridade apresenta elementos mediadores capazes de aproximar essas realidades a fim de dar sentido as relações cooperativas pois apontam afinidades e pertinências capazes de criar essas relações. (Silva, 2008). Desta forma, Silva (2008) chega na terceira aproximação do conceito Comunidade de Aprendizagem, dizendo:

> *"uma comunidade de aprendizagem é um grupo de pessoas que decide trabalhar pedagogicamente sua autonomia na perspectiva de transformação do ambiente no qual esta inserido, reconhecendo suas limitações internas e as potencialidades de diálogo e intercambio externo. Este trabalho pedagógico acontece com a definição de temas específicos locais de interesse das comunidades e da organização de textos e tempos para realizar o diálogo com os temas transversais contextualizadores da aprendizagem."* (Silva 2008)

A última fundamentação pedagógica surge da necessidade de construir relações cooperativas ao caminho da sustentabilidade. Silva (2008) menciona que a sustentabilidade é a necessidade de se operar em conjunto na busca de atitudes

que venham a acrescentar a todos. *A sustentabilidade não está impressa no código genético*. (Silva, 2008)

Silva (2008) busca em sua metodologia a idéia de que nas sociedades as pessoas estão mais preocupadas consigo mesmas do que com as questões coletivas. E o que é melhor para cada um não quer dizer que é o melhor para todos. Na comunidade de aprendizagem as estratégias devem ser construídas de forma cooperativas a fim de acoplar energias fazendo mais com menos.

Desta forma surge a última aproximação do conceito de Comunidade de Aprendizagem proposto por Silva (2008) dizendo que:

> *"Uma comunidade de aprendizagem é um grupo de pessoas que decide trabalhar pedagogicamente sua autonomia na perspectiva de transformação do ambiente no qual esta inserido, reconhecendo suas limitações internas e as potencialidades de diálogo e intercambio externo. Este trabalho pedagógico acontece com a definição de temas específicos locais de interesse das comunidades e da organização de textos e tempos para realizar o diálogo com os temas transversais contextualizadores da aprendizagem, resultando em estratégias cooperativas de desenvolvimento sustentável local."* ***(Silva, 2008)***

d) Governança

A governança está diretamente relacionada com o empoderamento de comunidades para sua gestão local efetiva e participativa. A gestão local é considerada por Silva (2008) como o terceiro pilar da governança. A participação social nos processos decisórios é preponderante na construção de uma sociedade mais justa. No entanto, essa participação deve ser de forma estratégica, qualificada, com propriedade para somar nas decisões finais dos interesses da comunidade. Para isso, o empoderamento das comunidades com conhecimentos, tecnologias, textos, leis e experiências são de grande relevância para essa participação qualificada. (Silva, 2008)

As comunidades precisam aprender a construir estratégias cooperativas. O embasamento teórico e metodológico no processo de empoderamento das comunidades pode preencher o vazio criado pelas indiferenças e dificuldades de comunicação, entendimento e gestão local. O empoderamento é a oportunidade de dar condições a uma comunidade de responder aos seus próprios anseios e preocupações. Uma comunidade empoderada pode ser capaz de construir suas próprias estratégias em busca de seu desenvolvimento e sustentabilidade. A

questão crucial nesse caso é de direcionar o empoderamento às questões ambientais de forma a estimular estratégias cooperativas que relacionem o homem e o ambiente. A busca das relações sustentáveis necessita sempre estar presente nos processos construtivos pelo fato das limitações e perdas energéticas. Acoplar energias é a forma na qual uma comunidade pode produzir substancialmente com menores gastos. (Silva, 2006)

A governança é o processo final de um ciclo de aprendizagem. É o momento de construir as estratégias a serem aplicadas e desenvolvidas. Cada passo anteriormente apresentado é crucial para esse momento. Agora a comunidade está preparada para criar suas estratégias e lutar por elas. Todos estão prontos para responder com propriedade as questões impostas e para indicar as questões de maior interesse para si.

e) Avaliação dos Resultados

É o último momento do ciclo de aprendizagem. São avaliados os resultados obtidos para as perspectivas de novos projetos das demandas da comunidade. Podem surgir articulações institucionais com as organizações sociais devido a experiência que o ciclo proporcionou e a própria criação dos projetos construídos pela comunidade. (Silva, 2008)

Os resultados são construídos por meio de uma *Matriz de Indicadores de Avaliação.* Essa Matriz é construída durante a construção e desenvolvimento dos trabalhos tendo como base o objetivo geral e os objetivos específicos do projeto.

CONCLUSÃO

Com a criação e a implantação do Programa de Educação Ambiental no município de Chapadão do Lageado espera-se que as comunidades e a sociedade em geral possam assumir a temática do saneamento como algo legítimo na evolução e no crescimento do município. A criação dos projetos que estarão apoiados por esse programa, proporcionarão maior contato e inter relação entre as diferentes esferas dos diferentes órgãos responsáveis pela educação e pela regulamentação e vigilância sanitária. É importante que a medida que as ações do Plano Municipal de Saneamento Básico forem sendo implementadas, as atividades

de educação sanitária e ambiental sejam afirmadas pelo poder público. Isso tornará o saneamento parte integrante das ações sociais e das comunidades.

As atividades de educação ambiental deverão ser realizadas com periodicidade, no mínimo, anual, cabendo ao município determinar os responsáveis pela realização destas atividades. Sugere-se que estas atividades sejam realizadas através dos agentes comunitários, professores, associações inseridas no município, sempre que possível com o acompanhamento da secretaria de educação municipal.

6.2.2.16 Apresentação do Programa de Ações Complementares Intersetoriais

Todas as ações devem preferencialmente ocorrer de forma conjunta, às diversas secretarias municipais devem atuar juntamente com os prestadores de serviço de saneamento, realizando a fiscalização e auxiliando no desenvolvimento desses serviços. E se possível, buscar o auxílio junto a Secretaria de Desenvolvimento Econômico Sustentável.

Segundo o Guia para elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico do Ministério das Cidades, os Programas que o plano deve contemplar são:

- Promoção do direito à cidade

Integrando a política de saneamento à política de desenvolvimento urbano e às diretrizes definidas nos Planos Diretores e nos demais planos municipais, quando existentes. E, em particular, à política municipal de habitação de interesse social e aos programas de produção de moradia social, urbanização, regularização fundiária e erradicação de áreas de risco em áreas de especial interesse social e de integração de favelas e assentamentos precários.

- Promoção da saúde e a qualidade de vida

A definição de metas de salubridade ambiental, visando à promoção da melhoria da qualidade de vida e a redução de riscos e efeitos à saúde garantindo a universalização, a regularidade e continuidade dos serviços;

A promoção da integralidade das ações, compreendida como o conjunto de todas as atividades e componentes de cada um dos diversos serviços de saneamento básico adequados à saúde pública e à segurança da vida e do patrimônio público e privado.

- Promoção da sustentabilidade ambiental

As ações de saneamento básico devem incorporar de forma indissociável as três dimensões da sustentabilidade ambiental: a ambiental, a social, e a econômica.

E dessa forma estimular o uso da energia e dos recursos ambientais, o emprego de tecnologias limpas e de práticas que considerem as restrições do meio ambiente.

Assim com a integração de infra-estrutura e serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos. E a observação de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais socioeconômicos e aponte as causas das deficiências detectadas.

- Melhoria do gerenciamento, da prestação dos serviços, e da Sustentabilidade

Definição de programas de revitalização da prestação dos serviços de saneamento básico, que valorizem os aspectos da eficiência, da qualidade e da sustentabilidade econômica na sua atual organização;

Cabe ressaltar a importância da exigência legal de inclusão nos planos de desenvolvimento regionais e de saneamento básico existentes, de um programa permanente destinado a promover o desenvolvimento institucional dos serviços públicos de saneamento básico, para o alcance de níveis crescentes de desenvolvimento técnico, gerencial, econômico e financeiro e melhor aproveitamento das instalações existentes.

Outro aspecto a destacar é que o Plano de Saneamento Básico a ser elaborado deverá considerar o desenvolvimento, a organização e a execução de ações, serviços e obras de interesse comum para o saneamento básico, respeitada a autonomia municipal.

O Plano de Ação deve levar em conta a Lei 9.433/1997, o qual deverá subsidiar a gestão dos recursos hídricos da bacia hidrográfica onde o município encontrar-se inserido, assegurando um processo de planejamento participativo.

Ressalta-se que a criação dos programas e delegação das atividades são atribuídas ao titular dos serviços (prefeitura municipal) de acordo com a Lei 11.445/07.

Os programas de ações complementares devem identificar e refletir quanto aos condicionantes e aspectos da intersetorialidade no desenho, descentralização, implementação e avaliação dos Programas e Ações atribuídos aos agentes que compõem a Política Nacional de Saneamento Básico.

Este programa deve relacionar-se com as políticas de desenvolvimento urbano, saúde, meio ambiente, recursos hídricos e desenvolvimento social, em especial com o Plano e a Política de Habitação.

Importante ressaltar que à prestadora dos serviços, deve ser enfatizada de acordo com os aspectos da gestão dos serviços que podem ser realizados de forma integrada, unitária ou complementar, como administração dos serviços, cadastro de usuários, sistemas de cobranças, regulação, fiscalização entre outras.

6.2.3 Planos de desenvolvimento regionais e de saneamento existentes

Em vistas a elaboração de planos, o município terá maior competência quanto melhor estiver estruturada em sua capacidade técnica e administrativa. No entanto, a sua interação com os demais municípios da região também é fator importante a ser considerado, de forma que o processo de planejamento ocorra considerando a inserção regional do município e a possível divisão de papéis em processos de cooperação federativa, entre outros pontos. Essa articulação não só potencializa a solução de problemas comuns e qualifica os resultados, como permite otimizar recursos no processo de elaboração, ao possibilitar a contratação de serviços comuns como consultorias, elaboração de cadastros, estudos, mapeamento, dentre outros.

Neste sentido, ressaltam-se a importância de caracterização do município e análise de sua inserção regional, incluindo a relação com os municípios vizinhos, o Estado e a bacia hidrográfica.

Em conformidade com as diretrizes aqui definidas e feitas as devidas adequações para a escala regional, também poderão ser apoiados Projetos e Propostas de Planos Regionais de Saneamento Básico que correspondam a processos de gestão associada, conforme a Lei 11.107/2005 – Lei de Consórcios Públicos e a Lei 11.445/2007, que caracteriza a prestação regionalizada de serviços públicos de Saneamento Básico.

Nesse caso, com a condição necessária de que o consórcio Público ou o Convênio de Cooperação tenha dentre suas competências as funções de gestão dos serviços públicos de Saneamento Básico, envolvendo as suas quatro componentes.

A elaboração de Plano Regional, no âmbito da gestão associada, deverá seguir estas diretrizes, observada a necessária adequação em termos da legislação

aplicada, das condições relativas à escala e abrangência e das competências institucionais do consórcio ou do convênio de cooperação e dos municípios que participam da gestão associada.

6.2.4 Programa permanente destinado a promover o desenvolvimento institucional dos serviços públicos de saneamento

Com o objetivo de desenvolvimento técnico, gerencial, econômico, financeiro e melhor aproveitamento das instalações existentes, faz-se relevante a adoção de programa e ações que propiciem tais condições.

Este programa deve consistir no aperfeiçoamento e atualização dos distintos setores da prestadora dos serviços de Saneamento Básico, através de cursos periódicos de capacitação e otimização sobre as atividades setoriais realizadas. Neste sentido o programa visa racionalizar os procedimentos de operação dos sistemas, resultando inclusive, na redução de perdas e desperdícios.

Além deste programa descrito acima, deve-se considerar o estabelecimento de ações objetivando o desenvolvimento institucional. Na sequência elencam-se algumas destas ações:

- ✓ Atualização e/ou criação de fluxograma dos processos realizados para os distintos setores;
- ✓ Definição da estrutura organizacional (organograma);
- ✓ Sistema eficaz de monitoramento da quali-quantitativo dos serviços prestados.

6.2.5 Gestão dos recursos hídricos da bacia hidrográfica onde o município encontrar-se inserido (Lei nº. 9.433/97)

O Plano de ação do PMSB deve levar em conta a Lei nº. 9.433/97 a qual deverá subsidiar a gestão dos recursos hídricos da bacia hidrográfica onde o município encontrar-se inserido, assegurando um processo de planejamento participativo.

O Plano de Recursos Hídricos é o mais importante instrumento da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), instituída pela Lei 9.433/97. É ele que estabelece as ações de proteção e recuperação de uma bacia hidrográfica e o

controle sobre os usos da água. No âmbito de uma bacia hidrográfica, o plano estabelece a política de água na bacia, orientando os usos da água e estabelecendo as prioridades de ação do Comitê de Bacia.

A Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída através da lei 9.433/97, estabelece os princípios e diretrizes para o setor de recursos hídricos, definindo como unidade de planejamento a bacia hidrográfica. Também define como instância superior o Conselho Nacional de Recursos Hídricos e os Comitês de Bacia Hidrográfica como colegiado de deliberação sobre os planos e estudos para as bacias hidrográficas.

Em nível estadual encontramos as leis 6.739 de 1985, cria o Conselho Estadual de Recursos Hídricos que foi alterado pela Lei 11. 508 de 2000, a lei 9.022 de 1993 que estabelece o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos de Santa Catarina e a lei 9.478 de 1994 que cria a Política Estadual de Recursos Hídricos de Santa Catarina.

Seguindo as diretrizes da Política Nacional de Recursos Hídricos, o Estado também criou o Conselho Estadual de Recursos Hídricos, o Fundo Estadual de Recursos Hídricos e tem os Comitês de Bacia Hidrográfica como instituição colegiada de deliberação sobre planos e ações na sua área de abrangência.

Segundo informações constantes no site da SDS (Janeiro, 2011), o Plano Estadual de Recursos Hídricos encontra-se em desenvolvimento, mas independentemente do Plano Estadual, várias bacias hidrográficas já possuem seus planos de recursos hídricos, em especial aquelas onde já se encontram estabelecidos, segundo a lei federal e estadual, os comitês de gerenciamento de bacias hidrográficas.

Já foram criados no Estado 20 comitês de gerenciamento de bacias hidrográficas. Dentre os comitês em funcionamento e cujas áreas de abrangência envolvem os estudos dos PMSB's em desenvolvimento, para o caso do Lote 3, encontram-se as bacias do rio Itajaí, do rio Tubarão e do rio Tijucas.

O Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Itajaí, denominado PLANO DA BACIA, foi desenvolvido de 2005 a 2010, num amplo processo participativo de estudo, discussão e deliberação.

Entre os estudos que fazem parte do Plano da Bacia Hidrográfica destacam-se dois programas específicos relacionados diretamente com o saneamento básico.

O primeiro refere-se ao Programa de Tratamento de Esgotos que visa fomentar a implementação de sistemas de tratamento de esgoto na bacia do Itajaí, contemplando as áreas rurais e urbanas de todos os municípios. O programa assim concebido estabelece uma política de investimentos e conseqüente promoção do tratamento de esgoto, pautada na maximização da relação benefício/custo, tendo como principal objetivo a melhoria da qualidade da água dos rios da bacia.

De acordo com a Lei 11.445/07, o esgotamento sanitário faz parte do conjunto das ações de saneamento básico, que abrangem abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo de águas pluviais urbanas. Adiante, de acordo com o Art. 9º desta Lei, o Município é o titular na gestão do saneamento, o que significa que cabe a ele criar uma estrutura de gestão do saneamento, incluindo política de saneamento, plano municipal de saneamento e agência reguladora. Essa é a condição para que o município possa acessar recursos financeiros e renovar contratos de saneamento.

A implantação da infra-estrutura de esgotamento sanitário passa, portanto, pela criação das estruturas municipais de gestão do saneamento, por meio da mobilização e educação ambiental em saneamento, que também é o foco deste Programa que tem como objetivo gral reduzir a carga de esgoto sanitário sem tratamento nos corpos d'água, de forma a atender o enquadramento dos corpos d'água. E apresenta como Objetivos específicos:

- Fomentar a criação de estruturas municipais de gestão do saneamento básico
- Buscar recursos para viabilizar a implantação da infra-estrutura de esgotamento sanitário
- Melhorar a qualidade dos corpos de água da bacia do Itajaí, através da promoção do tratamento de esgotos sanitários nos municípios.

E o segundo, refere-se ao Plano de Prevenção e Mitigação de Riscos de Desastres que tem como objetivo geral, promover e integrar mecanismos ordenados e sistematizados para a prevenção e mitigação dos riscos de desastres naturais, proporcionando resiliência e segurança para a população. E apresenta como Objetivos específicos

- Estimular o interesse e a co-responsabilidade dos diversos setores sociais e instâncias governamentais, para aprimorar as condições de governabilidade na prevenção e mitigação de riscos.
- Incentivar a implementação e a operacionalização das coordenadorias municipais de Defesa Civil, em todos os municípios localizados na bacia hidrográfica.
- Subsidiar os planos diretores municipais visando reduzir a ocupação de áreas de risco.
- Priorizar as ações relacionadas com a prevenção e mitigação de desastres.
- Promover a interação entre os órgãos governamentais e a comunidade, visando a uma resposta integrada de toda a sociedade.
- Desenvolver a percepção de risco junto às comunidades, tornando-as mais participativas, informadas e preparadas.
- Promover a integração da Política Nacional, Estadual e Municipal de Defesa Civil com as demais políticas nacionais, estaduais e municipais associadas.
- Promover a integração de recursos técnico-científicos para desenvolver as ações.

Desta forma, também constam como metas destes planos de recursos hídricos, a eliminação da poluição proveniente do esgotamento sanitário das cidades, que é muito significativa nestas bacias, como também em todo o Estado.

Entende-se que as metas propostas nos PMSB's vem ao encontro das metas dos programas dos Planos de Bacia, ou seja, a partir da implementação dos programas e metas propostos nos Planos de Saneamento Básico, conseqüentemente se estará atendendo ao que é proposto nos Planos de Bacia Hidrográfica. É importante que sejam adotados os índices, parâmetros e normas onde existam os planejamentos disponíveis.

Recomenda-se que a partir da aprovação dos PMSB's municipais, sejam estes levados ao conhecimento do respectivo Comitê de Bacia ao qual pertence o município, para promover uma discussão mais afinada e eventuais ajustes de metas e programas, de forma a estar em harmonia com os respectivos Planos de Gerenciamento das Bacias Hidrográficas.

Na Tabela a seguir, é apresentada uma relação dos municípios deste Lote 3, com a bacia hidrográfica do Rio Itajaí, indicando a existência de Comitê de Bacia e Plano de Bacia quando houver.

Município	Bacia Hidrográfica	Microbacia	Comitê de Bacia	Plano de Bacia
Agrolândia	Bacia do Rio Itajaí	Rio Trombudo	Sim	Sim
Agronômica	Bacia do Rio Itajaí	Rio Trombudo	Sim	Sim
Alfredo Wagner 1	Bacia do Rio Itajaí	Rio Caeté	Sim	Sim
Alfredo Wagner 2	Bacia do Rio Itajaí	Rio Águas Frias	Sim	Sim
Atalanta 1	Bacia do Rio Itajaí	Rio Dona Luísa	Sim	Sim
Atalanta 2	Bacia do Rio Itajaí	Córrego Santo Antônio	Sim	Sim
Atalanta 3	Bacia do Rio Itajaí	Rio São João	Sim	Sim
Aurora	Bacia do Rio Itajaí	Rio Itajaí do Sul	Sim	Sim
Botuverá 1	Bacia do Rio Itajaí	Rio Itajaí Mirim	Sim	Sim
Botuverá 2	Bacia do Rio Itajaí	Ribeirão Ernâni	Sim	Sim
Braço do Trombudo	Bacia do Rio Itajaí	Arroio Braço Novo	Sim	Sim
Chapadão do Lageado	Bacia do Rio Itajaí	Arroio Lajeado	Sim	Sim
Imbuia	Bacia do Rio Itajaí	Arroio Imbuia	Sim	Sim
Laurentino	Bacia do Rio Itajaí	Ribeirão Laurentino	Sim	Sim
Petrolândia	Bacia do Rio Itajaí	Rio Perimbó	Sim	Sim
Presidente Nereu 1	Bacia do Rio Itajaí	Arroio Boa Esperança	Sim	Sim
Presidente Nereu 2	Bacia do Rio Itajaí	Rio Antinha	Sim	Sim
Rio do Oeste	Bacia do Rio Itajaí	Ribeirão Gabiroba	Sim	Sim
Trobudo Central 1	Bacia do Rio Itajaí	Rio Trombudo	Sim	Sim
Trobudo Central 2	Bacia do Rio Itajaí	Ribeirão Valada Prada	Sim	Sim
Vidal Ramos	Bacia do Rio Itajaí	Itajaí Mirim	Sim	Sim

Tabela 93 - Relação dos municípios do Lote 3, com a bacia do Rio Itajaí, indicando a existência de Comitê de Bacia e Plano de Bacia.

7 FASE V: AÇÕES PARA EMERGÊNCIAS E CONTINGÊNCIAS;

7.1 Considerações Preliminares

Toda atividade com potencial de gerar uma ocorrência anormal, cujas conseqüências possam provocar danos às pessoas, ao meio ambiente e a bens patrimoniais, inclusive de terceiros, devem ter, como atitude preventiva, um planejamento para ações de emergências e contingências.

Para o Plano Municipal de Saneamento Básico a aplicabilidade da preparação do município para as situações emergenciais está definida na Lei 11.445/2007, como condição compulsória, dada à importância dos serviços classificados como “essenciais”.

O objetivo é prever as situações de anormalidade nos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza publica e drenagem urbana, e para estas situações estabelecer as ações mitigadoras e de correção, garantindo funcionalidade e condições operacionais aos serviços mesmo que em caráter precário.

Este planejamento estará contido e descrito em documento denominado “PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS E CONTINGÊNCIAS PARA O SANEAMENTO BÁSICO” – PAE-SAN, cujos elementos básicos serão apresentados neste trabalho.

O Plano de Emergência e Contingência é um documento onde estão definidos os cenários de emergências, suas ações e as responsabilidades estabelecidas para atendê-las bem como as informações detalhadas sobre as características da área e pessoal envolvidos.

É um documento desenvolvido com o intuito de treinar, organizar, orientar, facilitar, agilizar e uniformizar as ações necessárias às respostas de controle e combate às ocorrências anormais.

No âmbito do Saneamento Básico, estas ações compreendem dois momentos distintos para sua elaboração.

O primeiro passo compreende a Fase de Identificação de cenários emergenciais e definição de ações para contingenciamento e soluções das anormalidades. Este tópico está definido no item seguinte deste documento.

O segundo passo compreende a definição dos critérios e responsabilidades para a operacionalização do PAE-SAN. Esta tarefa deverá ser articulada pela administração municipal juntamente com os diversos órgãos envolvidos e que de forma direta ou indireta participem das ações. Entretanto, o Plano Municipal de Saneamento apresentará subsídios importantes para sua preparação.

7.2 Identificação e Análise de Cenários para Emergências e Contingências

A operação em contingência é uma atividade de tempo real que mitiga os riscos para a segurança dos serviços e contribui para a sua manutenção quanto à disponibilidade e qualidade em casos de indisponibilidade de funcionalidades de partes dos sistemas.

Dentre os segmentos que compõem o Saneamento Básico, certamente o abastecimento de água para consumo humano se destaca como a principal atividade em termos de essencialidade.

Não muito distante os serviços de coleta regular de resíduos denota problemas quase que imediatos para a saúde pública pela exposição dos resíduos em vias e logradouros públicos, resultando em condições para proliferação de insetos e outros vetores transmissores de doenças.

Os impactos causados em emergências em sistemas de esgotamento sanitário comumente refletem-se mais significativamente sobre as condições gerais do ambiente externo através da contaminação do solo e das águas superficiais e subterrâneas, entretanto, estas condições conferem à população impactos sobre a qualidade das águas captadas por poços ou mananciais superficiais, odores desagradáveis entre outros inconvenientes.

Quanto à drenagem pluvial, os impactos são menos evidentes no dia a dia, porém, a falta de sistema de drenagem ou a existência de sistemas mal dimensionados ou ainda a falta de manutenção em redes, galerias e bocas de lobo, são normalmente responsáveis pelas condições de alagamentos em situações de chuvas intensas e que acarretam perdas materiais significativas à população além de riscos quanto à salubridade.

Diante das condições apresentadas, foram identificadas situações que caracterizar anormalidades aos serviços de Saneamento Básico, e respectivas ações de mitigação de forma a controlar e sanar a condição de anormalidade.

Visando sistematizar estas informações, foi elaborado quadro de inter-relação dos cenários de emergência e respectivas ações associadas, para os principais elementos que compõe as estruturas de saneamento.

A seguir, são apresentados os tabelas com a descrição das medidas emergenciais previstas bem como as específicos para cada segmento que constitui o Saneamento Básico, quanto aos eventos emergenciais identificados. Vale ressaltar que alguns elementos descritos nas tabelas inexistem atualmente no município, porém em virtude de possível implantação e assim ocorrência se faz a apresentação destes.

Medida Emergencial	Descrição das Medidas Emergenciais
1	Paralização Completa da Operação
2	Paralização Parcial da Operação
3	Comunicação ao Responsável Técnico
4	Comunicação à Administração pública - Secretaria ou Órgão responsável
5	Comunicação à Defesa Civil e/ou Corpo de Bombeiros
6	Comunicação ao Órgão Ambiental e/ou Polícia Ambiental
7	Comunicação à População
8	Substituição de equipamento
9	Substituição de Pessoal
10	Manutenção Corretiva
11	Uso de equipamento ou veículo reserva
12	Solicitação de Apoio a municípios vizinhos
13	Manobra Operacional
14	Descarga de rede
15	Isolamento de área e Remoção de pessoas

Tabela 94: Medidas para situações Emergenciais nos serviços de Saneamento Básico.

Eventos	Componetes do Sistema							
	Manancial	Captação	Adutora de água bruta	ETA	Recalque de Água Tratada	Reservatórios	Rede de distribuição	Sistemas Alternativos
Estiagem	2,3,4,5 e 7	2,3,4,5 e 7		2,3,4,5 e 7				2,3,4,5 e 7
Precipitações Intensas	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7		1,2,3,4,5,6,7				1,2,3,4,5,6,7
Enchentes	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7			1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7
Falta de Energia		2,3,4,5 e 7	2,3,4,5 e 7	2,3,4,5 e 7	2,3,4,5 e 7	2,3,4,5 e 7	2,3,4,5 e 7	2,3,4,5 e 7
Falha mecânica		2,3,4,8,10,11	2,3,4,8,10,11	2,3,4,8,10,11	2,3,4,8,10,11		2,3,4,8,10,11	2,3,4,8,10,11
Rompimento		2,3,4,10,11,13	2,3,4,10,11,13	2,3,4,10,11,13	2,3,4,10,11,13	2,3,4,10,11,13	2,3,4,10,11,13	2,3,4,10,11,13
Entupimento		2,3,4,10	2,3,4,10	2,3,4,10	2,3,4,10			2,3,4,10
Represamento	2,3,4,6,10							2,3,4,6,10
Escorregamento	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10		1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10
Impedimento de Acesso	3,4,5,10	3,4,5,10	3,4,5,10	3,4,5,10		3,4,5,10	3,4,5,10	3,4,5,10
Acidente Ambiental	1,2,3,4,5,6,7			1,2,3,4,5,6,7		1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7
Vazamento de gás (cloro/GLP)				1,2,3,4,5,6,7,8,10				1,2,3,4,5,6,7,8,10
Greve		2,3,4,7,9,13	2,3,4,7,9,13	2,3,4,7,9,13	2,3,4,7,9,13	2,3,4,7,9,13	2,3,4,7,9,13	2,3,4,7,9,13
Falta ao Trabalho		2,3,4,9	2,3,4,9	2,3,4,9	2,3,4,9	2,3,4,9	2,3,4,9	2,3,4,9
Sabotagem	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10, 13,14	1,2,3,4,5,6,7,10
Depredação	3,4,5,6,7,8,10,11	3,4,5,6,7,8,10,11	3,4,5,6,7,8,10,11	3,4,5,6,7,8,10,11	3,4,5,6,7,8,10,11	3,4,5,6,7,8,10,11	3,4,5,6,7,8,10,11	3,4,5,6,7,8,10,11
Incêndio		1,2,3,4,5,6,7,8,10,11		1,2,3,4,5,6,7,8,10,11				1,2,3,4,5,6,7,8,10,11
Explosão				1,2,3,4,5,6,7,8,10,11				1,2,3,4,5,6,7,8,10,11

Tabela 95: Eventos Emergenciais previsto para o Sistema de Abastecimento de Água.

Eventos	Componetes do Sistema				
	Rede Coletora	interceptores	Elevatórias	ETE	Corpo Receptor
Estiagem					
Precipitações Intensas	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	
Enchentes	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	
Falta de Energia		2,3,4,5 e 7	2,3,4,5 e 7	2,3,4,5 e 7	
Falha mecânica		2,3,4,8,10,11	2,3,4,8,10,11	2,3,4,8,10,11	
Rompimento		2,3,4,10,11	2,3,4,10,11	2,3,4,10,11	2,3,4,10,11
Entupimento		2,3,4,10	2,3,4,10	2,3,4,10	
Represamento					2,3,4,6,10
Escorregamento	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	
Impedimento de Acesso	3,4,5,10	3,4,5,10	3,4,5,10	3,4,5,10	
Acidente Ambiental				1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7
Vazamento de efluente				1,2,3,4,5,6,7,8,10	
Greve	2,3,4,7,9,13	2,3,4,7,9,13	2,3,4,7,9,13	2,3,4,7,9,13	
Falta ao Trabalho		2,3,4,9	2,3,4,9	2,3,4,9	
Sabotagem	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	
Depredação	3,4,5,6,7,8,10,11	3,4,5,6,7,8,10,11	3,4,5,6,7,8,10,11	3,4,5,6,7,8,10,11	
Incêndio			1,2,3,4,5,6,7,8,10,11	1,2,3,4,5,6,7,8,10,11	
Explosão				1,2,3,4,5,6,7,8,10,11	

Tabela 96: Eventos Emergenciais previstos para o Sistema de Esgotamento Sanitário.

Eventos	Componetes do Sistema				
	Acondicionamento	Coleta	Transporte	Tratamento	Disposição Final
Estiagem					
Precipitações Intensas		2,3,4,5	2,3,4,5	2,3,4,5	2,3,4,5,12
Enchentes	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7,12
Falta de Energia				2,3,4,5 e 7	
Falha mecânica		2,3,4,8,10,11	2,3,4,8,10,11	2,3,4,8,10,11	2,3,4,8,10,11
Rompimento (Aterro)					2,3,4,5,6,10,12
Escorregamento (Aterro)					2,3,4,5,6,10,12
Impedimento de Acesso	2,3,4,5	2,3,4,5,13	2,3,4,5,13	2,3,4,5,13	2,3,4,5,12
Acidente Ambiental			1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7
Vazamento de efluente			1,2,3,4,5,6,7,8,10	1,2,3,4,5,6,7,8,10	1,2,3,4,5,6,7,8,10
Greve		2,3,4,7,9,13	2,3,4,7,9,13	2,3,4,7,9,13	2,3,4,7,9,12, 13
Falta ao Trabalho		2,3,4,9	2,3,4,9	2,3,4,9	2,3,4,9
Sabotagem		1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10
Depredação			3,4,5,6,7,8,10,11	3,4,5,6,7,8,10,11	3,4,5,6,7,8,10,11
Incêndio			1,2,3,4,5,6,7,8,10,11	1,2,3,4,5,6,7,8,10,11	1,2,3,4,5,6,7,8,10,11,12,15
Explosão				1,2,3,4,5,6,7,8,10,11	1,2,3,4,5,6,7,8,10,11,12,15

Tabela 97: Eventos Emergenciais previstos para serviços de coleta, transporte e disposição final de resíduos sólidos domiciliares.

Eventos	Componetes do Sistema				
	Bocas de lobo	Rede de drenagem	Corpo Receptor	Encostas	Áreas de Alagamento
Estiagem			3,4,5,6		
Precipitações Intensas	3,4,5,6,7,10,12	3,4,5,6,7,10,12	3,4,5,6,7,10,12	3,4,5,6,7,10,12	3,4,5,6,7,10,12
Enchentes			3,4,5,6,7,15	3,4,5,6,7,15	3,4,5,6,7,15
Rompimento (Barramento)					3,4,5,6,7,15
Entupimento	2,3,4,10	2,3,4,10			
Represamento	2,3,4,6,10	2,3,4,6,10	2,3,4,6,10		2,3,4,6,10
Escorregamento (Aterro)				3,4,5,6,7,15	
Impedimento de Acesso	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Acidente Ambiental			1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7
Vazamento		3,4,5,6,7,8,10	3,4,5,6,7,8,10		
Greve		2,3,4,7,9,13			
Falta ao Trabalho		2,3,4,9			
Sabotagem			1,2,3,4,5,6,7,10		
Depredação	3,4,5,6,7	3,4,5,6,7	3,4,5,6,7		

Tabela 98: Eventos Emergenciais previstos para Sistema de Drenagem Urbana.

7.3 Planejamento para Estruturação Operacional do PAE-SAN

Conforme destacado o Plano Municipal de Saneamento Básico prevê os cenários de emergência e as respectivas ações para mitigação, entretanto, estas ações deverão ser detalhadas de forma a permitir sua efetiva operacionalização.

A fim de subsidiar os procedimentos para operacionalização do PAE-SAN, destaca-se a seguir aspectos a serem contemplados nesta estruturação.

Os procedimentos operacionais do PAE-SAN estão baseados nas funcionalidades gerais de uma situação de emergência. Assim, o PAE-SAN deverá estabelecer as responsabilidades das agências públicas, privadas e não governamentais envolvidas na resposta às emergências, para cada cenário e respectiva ação.

7.4 Medidas para a elaboração do PAE-SAN

São medidas previstas para a elaboração do PAE-SAN:

- Identificação das responsabilidades de organizações e indivíduos que desenvolvem ações específicas ou relacionadas às emergências;
- Identificação de requisitos legais (legislações) aplicáveis às atividades e que possam ter relação com os cenários de emergência;
- Descrição das linhas de autoridade e relacionamento entre as partes envolvidas, com a definição de como as ações serão coordenadas;
- Descrição de como as pessoas, o meio ambiente e as propriedades serão protegidas durante emergências;
- Identificação de pessoal, equipamentos, instalações, suprimentos e outros recursos disponíveis para a resposta às emergências, e como serão mobilizados;
- Definição da logística de mobilização para ações a serem implementadas;
- Definição de estratégias de comunicação para os diferentes níveis de ações previstas e
- Planejamento para a coordenação do PAE-SAN.

7.5 Medidas para a validação do PAE-SAN

São medidas previstas para a validação do PAE-SAN:

- Definição de Programa de treinamento;
- Desenvolvimento de práticas de simulados;
- Avaliação de simulados e ajustes no PAE-SAN
- Aprovação do PAE-SAN e
- Distribuição do PAE-SAN às partes envolvidas.

7.6 Medidas para a atualização do PAE-SAN

São medidas previstas para a atualização do PAE-SAN:

- Análise crítica de resultados das ações desenvolvidas;
- Adequação de procedimentos com base nos resultados da análise crítica;
- Registro de revisões
- Atualização e distribuição às partes envolvidas, com substituição da versão anterior.

A partir destas orientações, a administração municipal através de pessoal designado para a finalidade específica de coordenar o PAE-SAN, poderá estabelecer um planejamento de forma a consolidar e disponibilizar uma importante ferramenta para auxílio em condições adversas dos serviços de Saneamento Básico.

7.7 Estabelecimento de planos de racionamento e aumento de demanda temporária

Conforme acima relatado, a Concessionária terá que ter disponível, os instrumentos necessários para o atendimento dessas situações contingências. Para novos tipos de ocorrências que porventura venham a surgir, a concessionária promoverá a elaboração de novos planos de atuação.

É responsabilidade de a concessionária confirmar a qualidade da água tratada e garantir o padrão de portabilidade até o cavalete do consumidor. Dessa forma, a mesma deverá implementar procedimentos que garantam esta qualidade,

principalmente após a execução de reparos e outros serviços na rede. Outro aspecto relevante para manter a qualidade da água distribuída está relacionado à manutenção da rede sob pressão, já que sua despressurização aumenta o risco de contaminação. Neste aspecto a nova concepção de abastecimento proposta de alimentação a partir dos reservatórios (reservatórios de montante) é bastante mais favorável.

Na sequência seguem algumas sugestões para situações de racionamento e aumento da demanda temporária de água.

Planos de racionamento:

As ações a seguir deverão ser realizadas mediante as seguintes situações: Estiagem, manutenção de adutoras e/ou ETA e período prolongado de falta de energia elétrica.

- ✓ Divulgação na mídia (Diário Catarinense, repetidora RBS, entre outros), com a elaboração de projetos especiais e aquisição/contratação de serviços não previstas nos projetos e programas do PMSB;
- ✓ Cobrança do valor real consumido;

Formas alternativas de abastecimento de água no caso de interrupção dos serviços (ex: caminhão pipa ou outros corpos hídricos: Arroio Lajeado, Arroio Florestal, Arroio Saltinho, entre outros;

- ✓ Interrupção parcial da oferta da vazão de água do sistema público (atualmente CASAN);
- ✓ Mobilização social (Comunicação à população / instituições / autoridades / Defesa Civil);
- ✓ Comunicação à Polícia / bombeiros;
- ✓ Deslocamento de frota grande de caminhões tanque (Ituporanga, Alfredo Wagner, Imbuia, Leoberto Leal, entre outros);
- ✓ Controle de água disponível em reservatórios;
- ✓ Implementação de rodízio de abastecimento.

Aumento da demanda temporária:

As ações a seguir deverão ser realizadas mediante a seguinte situação: Eventos municipais (Festa do Colono, aniversário do município, entre outros).

a) Abastecimento de Água:

✓ Identificação de manancial alternativo (Arroio Lajeado, Arroio Florestal, Arroio Saltinho, entre outros). Obs: Os mananciais citados só poderão ser utilizados mediante estudos e projetos;

✓ Contratação emergencial de empresa especializada;

✓ Identificação de ponto de captação de água em manancial subterrâneo.

✓ Deslocamento de frota de caminhões tanque (Através do auxilio dos municípios vizinhos: Ituporanga, Alfredo Wagner, Imbuia, Leoberto Leal, entre outros);

✓ Articulação política e institucional.

b) Esgotamento Sanitário:

✓ Contratação de empresa especializada em locação de banheiros químicos;

✓ Implantação de sistema de tratamento de esgoto sanitário junto ao local da festa;

✓ Contratação de caminhões limpa fossa para atender o município, devendo ser a empresa devidamente licenciada;

✓ Articulação política e institucional.

c) Resíduos Sólidos e Limpeza Pública:

✓ Instalação de lixeiras ao longo do local da festa;

✓ Previsão de coleta e destinação dos resíduos gerados na festa, periodicamente para evitar o acúmulo;

✓ Deslocamento de equipe padrão para realizar a varrição e limpeza dos arredores do local;

✓ Contratação de empresa especializada para realizar a limpeza da área interna do local;

✓ Articulação política e institucional.

d) Drenagem Urbana:

✓ Realização de projeto de drenagem pluvial da área do local onde será realizada a festa;

7.8 Estabelecimento de regras de atendimento e funcionamento operacional para situação crítica na prestação de serviços públicos de Saneamento Básico

A ocorrência de fatores que provoquem estados críticos à prestação de serviços públicos de Saneamento Básico são situações a serem consideradas e porventura planejadas.

A concessionária deverá prestar os serviços de abastecimento de água na quantidade disponível e na qualidade preconizada pelo padrão de potabilidade definido na legislação vigente. Nos casos de eventuais interrupções na execução ou prestação dos serviços decorrentes de atos de terceiros, acidentes e fenômenos naturais, a concessionária deverá priorizar as categorias de usuários com atividades relevantes junto à comunidade.

Devem ser priorizados nestes casos hospitais municipais e as unidades de saúde, deve-se priorizar creches e centro de atendimento a idosos, ou seja, deve-se sempre atender prioritariamente unidades de atendimento coletivo.

O procedimento operacional para suprir o atendimento emergencial está exemplificado no item 7.2 deste relatório.

Vale à pena lembrar que se torna necessário estabelecer a tarifação de contingência no município, a qual deve ser definida em conjunto com a agência responsável pela regulação dos serviços no município.

Essa tarifa de contingência deverá ser adotada em qualquer situação em que ocorra um comprometimento da qualidade e quantidade dos serviços.

7.9 Estabelecimento de mecanismos tarifários de contingência

De acordo com o Decreto 7.217, de 21 junho de 2010, estabelece o seguinte:

> Em situações criticas de escassez ou contaminação de recursos hídricos que obrigue à adoção de racionamento, declarada pela autoridade gestora de recursos hídricos, o ente regulador poderá adotar mecanismos tarifários de contingência com objetivo de cobrir custos adicionais decorrentes, garantindo o equilíbrio financeiro da prestação do serviço e a gestão da demanda.

Desta forma, observa-se que a aplicação de tarifas de contingência são estabelecidas em princípio pela declaração da gestora dos recursos hídricos e em

conseqüência pela entidade reguladora, podendo esta ser consórcio público de regulação, autoridade regulatória, ente regulador, ou qualquer outro órgão ou entidade de direito público que possua competências próprias de natureza regulatória, independência decisória e não acumule funções de prestador dos serviços regulados

Importante ressaltar que esta tarifa de contingência, caso adotada, incidirá, preferencialmente, sobre os consumidores que ultrapassarem os limites definidos no racionamento.

REFERÊNCIAS

BADESC**,** Agência de Fomento do Estado de Santa Catarina. **Linhas de crédito.** Disponível em: <http://www.badesc.gov.br/pages/buscaLinhaDeCredito.do?metodo=buscarLinhaDeCredito&idLinha=19>. Acesso em: 03/01/2011.

BNDES, O Banco nacional do desenvolvimento. **Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio exterior.** Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/Produtos/FINEM/saneamento.html>. Acesso em: 03/01/2011.

BRASIL / FUNASA. Fundação Nacional de Saúde. **Manual de Saneamento**. 3ª ed. rev. – Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2006. 408p.

BRASIL. Lei nº 11.445, de 5 de Janeiro de 2007. **Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis n°s 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei n° 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências.** Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm>. Acesso: 04 jul. 2010.

BRASIL. Lei nº 11.445, de 5 de Janeiro de 2007. **Regulamenta a Lei no 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm>. Acesso: 04 jul. 2010.

CALMON, Ana Paula Santos, et al. **Aplicação do indicador de salubridade ambiental (ISA) no loteamento Lagoa Carapebus** – Inserido na APA de Praia Mole – Serra/ES. 42 f. Universidade Federal do Espírito Santo (UFES).

FAT, Fundo de Amparo ao Trabalhador. **Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio exterior.** Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/BNDES_Transparente/Fundos/Fat/fat_bndes.html>. Acesso em: 03/01/2011.

FGTS**,** Fundo de Garantia do Tempo de Serviço. **Caixa Econômica Federal.** Disponível em: < http://www.caixa.gov.br/voce/fgts/index.asp>. Acesso em 03/01/2011.

FUNASA, Fundação Nacional de Saúde. **Ministério da Saúde.** Disponível em: <http://www.funasa.gov.br/internet/ProAceCres.asp>. Acesso em 03/01/2011.

IBGE. **Dados sobre o Município**.
Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/>. Acesso em: 15 dez. 2010.

IBGE, 2009. **Dados sobre o Município.**
Disponível: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/ >. Acesso em: 15 dez. 2010.

ÍNDICE DE PERDAS. Sabesp quer índice de perda de água em 13%. Disponível em: <http://jovempan.uol.com.br/noticias/programas/jornaldamanha/sabesp-quer-indice-de-perda-de-agua-em-13-201875,,0>. Acesso em: 04 Jan. 2010.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **DIRETRIZES PARA A Definição da Política e Elaboração de Planos Municipais e Regionais de Saneamento Básico.** Versão 25/05/2009, Brasília – DF, 2009.

NEVES**,** Thaís. **Fontes de financiamento ao desenvolvimento:** O caso de municípios de Santa Catarina. Disponível em: <http://www.portalcse.ufsc.br/gecon/coord_mono/2007.2/Thais.pdf.pdf>. Acesso em: 03/01/2011.

OLIVEIRA, Marcos Roberto Nassar. **A Lei de Diretrizes Orçamentárias: os critérios e as prioridades consonantes com o Plano Plurianual e inseridos em um programa de governabilidade.** Projeto de pesquisa apresentado ao Programa

de Pós- Graduação do Cefor no curso de Especialização em Instituições e Processos Políticos do Legislativo Brasília. 2008. Centro de Formação, Treinamento e Aperfeiçoamento da Câmara dos Deputados – Cefor.

PALAVIZINI, R. **Gestão transdisciplinar do ambiente. Uma perspectiva aos processos de planejamento e gestão social do Brasil**. 2006. 415 p. Tese. (Doutorado em Engenharia Ambiental) – Programa de Pós-graduação em Engenharia Ambiental, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

SILVA, J. S. **Uma abordagem cognitiva ao planejamento estratégico do Desenvolvimento Sustentável**. 1998. 240 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1998.

SILVA, D. J. **Os Ciclos de Aprendizagem do Projeto Tecnologias Sociais para Gestão da Água.** Brasil, 2008. 24p. Trabalho não publicado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC.

Anexo IV da Lei 0558

GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

Contratante: SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL
Supervisão: SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL

PLANO MUNICIPAL
DE
SANEAMENTO BÁSICO

CHAPADÃO DO LAGEADO

VOLUME IV

- Prognóstico, objetivos, metas de curto, médio e longo prazo para universalização dos serviços de saneamento
- Programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas
- Ações para emergências e contingências

Dezembro de 2011

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL

Elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico – Edital 0012/2009

Plano Municipal de Saneamento Básico de Chapadão do Lageado

VOLUME IV

- Prognóstico, objetivos, metas de curto, médio e longo prazo para universalização dos serviços de saneamento
- Programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas
- Ações para emergências e contingências

Dezembro de 2011

GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

João Raimundo Colombo – Governador

SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - SDS

Paulo Roberto Barreto Bornhausen – Secretário de Estado

DIRETORIA DE SANEAMENTO E MEIO AMBIENTE - DSMA

Luiz Antônio Garcia Corrêa - Diretor

COORDENAÇÃO DE PROJETOS ESPECIAIS

Daniel Casarin Ribeiro – Coordenador de Projetos Especiais

GERÊNCIA DE DRENAGEM URBANA, ÁGUA E ESGOTO – GEDRA

Thays Saretta Sulzbach – Gerente de Drenagem Urbana Água e Esgoto

COMISSÃO TÉCNICA DE ANÁLISE E ACOMPANHAMENTO DO PROJETO

Bruno Henrique Beilfuss - Eng.º Florestal

Catiusia Gabriel – Bióloga

Cláudio Caneschi - Eng.º Civil

Cleiton Prestes Guedes – Eng.º Civil

Daniel Casarin Ribeiro - Eng.º Agronômo

Eduardo Sartor Scangarelli – Geólogo

Frederico Gross - Eng.º Ambiental

Livia Ceretta – Geógrafa

Lúcia Andrea de Oliveira Lobato – Eng.ª Agrônoma

Maureen Albina Gonçalves – Pedagoga

Milton Aurelio Uba de Andrade Junior. – Eng.º Ambiental

Robson Ávila Wolff - Eng.º Sanitarista

Solano Andreis - Eng.º Agrônomo

Stevens Spagnollo – Eng.º Sanitarista e Ambiental

Thays Saretta Sulzbach – Bióloga

Victor Speck – Eng.º Ambiental

EQUIPE TÉCNICA E DE APOIO DO CONSÓRCIO

COORDENADOR GERAL – Athos Roberto Albernaz Cordeiro – Engº. Civil

ESPECIALISTA EM ESGOTO – João Paulo A. L. da Rosa - Engº. Civil

ESPECIALISTA EM ABASTECIMENTO DE ÁGUA – João Paulo A. L. da Rosa - Engº. Civil

ESPECIALISTA EM DRENAGEM URBANA – Adriano Peixoto Panazzolo – Engº. Civil

ESPECIALISTA EM RESÍDUOS SÓLIDOS – Daniel Bolsoni – Engº. Civil

COORDENADORA REGIONAL – **Sílvia Helena de Carvalho** – Engª Civil

EQUIPE DE APOIO NÍVEL SUPERIOR

ENGENHEIRO – Antônio João Bordin – Engº Civil

ESPECIALISTA EM GEOPROCESSAMENTO – André Luiz Queiros Araujo – Engº Civil

BACHAREL EM DIREITO – Flavius Padilha Barreto – Advogado

EQUIPE DE APOIO TÉCNICO E ADMINISTRATIVO

Marilene Pagliarini – Técnico de Nível Médio

Iula Ernesto – Secretária

Gilmar Lanzarin - Estagiário

APOIO TÉCNICO COMPLEMENTAR

Fernanda da Cunha Pinto - Engª Civil

Luciano da Cunha Pinto – Bel. Adm. Empresas

Edgar Eifler - Engº. Civil

Rosana Bastos Mariante - Engº. Civil

Adriano Panazzolo - Engº. Civil

Luciana Teixeira - Engº. Química

Adriana Prokop – Bel. Adm. Empresas

CONSULTORIA EXTERNA

Fábio João da Silva – Engº. Sanitarista e Ambiental

Carlos Senger Junior – Engº. Sanitarista e Ambiental

Juliano Lopes – Engº. Ambiental

Rudá Pereira – Engº. Ambiental

Thiago Jair dos Santos - Engº. Ambiental

Karine Rocha da Silva – Assistente Social

Adriana Cazagranda da Silva – Pedagoga

João Carlos da Silva Júnior – Coordenador Administrativo

ESCRITÓRIO CENTRAL - PMSB

EQUIPE TÉCNICA E DE APOIO DOS CONSÓRCIOS

COORDENADOR GERAL

Ciro Loureiro Rocha

COORDENADOR DE PRODUÇÃO

Marcelo Montecarlo Fonseca

COORDENADORA ADMINISTRTIVA E FINANCEIRA

Maria Fernanda Martins

ASSESSORIA JURÍDICA

Tamara Aragão

EQUIPE AUXILIAR

Thaís Araújo Gomes

Daniela Tancredo

Viviane Martins

LISTA DE ABREVIATURAS

ABES – Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental;
AGESAN – Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Estado de Santa Catarina;
AGESC – Agência Reguladora de Serviços Públicos de Santa Catarina;
AGR – Agência Reguladora de Águas Tubarão;
ANA – Agência Nacional de Águas;
ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária;
ARIS – Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento;
BADESC – Agência de Fomento do Estado de Santa Catarina;
BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CASAN – Companhia de Água e Saneamento;
CDP - Condicionantes, Deficiências e Potencialidades;
CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente;
DSMA - Diretoria de Saneamento e Meio Ambiente;
ETA – Estação de Tratamento de Água;
ETE – Estação de Tratamento de Esgoto;
FAT – Fundo de Amparo ao Trabalhador;
FGTS – Fundo de Garantia do Tempo de Serviço;
FUNASA – Fundação Nacional de Saúde;
GES – Grupo Executivo de Saneamento;
ICV – Indicador de Controle de Vetores;
IQA - Índice de Qualidade de Água;
IRH – Indicador de Recursos Hídricos;
IRS – Indicador de Resíduos Sólidos;
ISA- Indicador de Salubridade Ambiental;
ISE - Indicador Sócio-econômico;
LAB – Indicador de Abastecimento de Água;
LDO - Leis de Diretrizes Orçamentárias;
LES - Indicador de Esgotos Sanitários;
LOA – Leis de Orçamentos Anuais;
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;
MMA – Ministério do Meio Ambiente;
PAC – Programa de Aceleração de Crescimento;
PEDS - Planejamento Estratégico para o Desenvolvimento Sustentável;
PMSB – Plano Municipal de Saneamento Básico;
PNRH – Política Nacional de Recursos Hídricos;
PPA – Plano Plurianual;
SAA – Sistema de Abastecimento de Água;
SDR – Secretaria do desenvolvimento Regional;

SDS – Secretaria de Desenvolvimento Econômico Sustentável;

SNIS – Sistema Nacional de Informações Sobre o Saneamento;

STE – Serviços Técnicos de Engenharia.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: fluxograma metodológico do prognóstico. 24
Figura 2 - Demandas do CDP 45
Figura 3 - O Modelo PEDS. (Silva, 1998, pg.167) 191
Figura 4 - Estrutura do Processo de Capacitação. (Silva, 1998, pg.142)..... 197

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Curva de crescimento populacional para os anos: 1991, 1996, 2000, 2007 e 2010. 41
Gráfico 2: Relação Receita/Despesas - Água e Esgoto. 185
Gráfico 3: Relação Receita/Despesas - Resíduos Sólidos. 187

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Dados Populacionais Censitários 40
Tabela 2: Taxas Geométricas de Crescimento. 41
Tabela 3: Estimativa Populacional. 42
Tabela 4- Demanda e projeção 45
Tabela 5- Demanda e projeção 46
Tabela 6 - Demandas do CDP 46
Tabela 7- Demanda e projeção 47
Tabela 8 - Demandas do CDP 47
Tabela 9- Demanda e projeção 48
Tabela 10 - Demandas do CDP 48
Tabela 11 - Critérios aplicados e adotados 62
Tabela 12 - Critérios aplicados e adotados 62
Tabela 13: Evolução da Produção de Água. 64
Tabela 14: Evolução do Número de Economias e Ligações de Água. 65
Tabela 15: Evolução da Rede de Abastecimento de Água. 66
Tabela 16: Evolução da Necessidade de Reservação de Água. 67
Tabela 17: Estimativa da necessidade de atendimento da população rural. 68
Tabela 18: Investimentos em produção de água 69
Tabela 19: Investimentos em ligações. 70
Tabela 20: Investimento em rede. 71
Tabela 21: Investimento em reservação. 72
Tabela 22: Investimento em sistemas alternativos para produção de água. 73
Tabela 23: Resumo de investimentos em Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário. 74
Tabela 24 - Critérios aplicados e adotados 75
Tabela 25 - Critérios aplicados e adotados 75

Tabela 26: Estimativa de geração de resíduos. 77
Tabela 27: Estimativa de volumes de resíduos domiciliares para destinação final em aterro sanitário. 78
Tabela 28: Estimativa de resíduos valorizáveis e resíduos a depositar em aterro sanitário. 79
Tabela 29: Estimativa de volume domiciliares para coleta convencional e disposição final com reciclagem prévia. 80
Tabela 30: Custos com serviço de coleta de resíduos sólidos. 81
Tabela 31: Custos com o serviço de destinação final dos resíduos. 82
Tabela 32: Estimativa de custos com os serviços de coleta seletiva e valorização dos resíduos domiciliares. 83
Tabela 33: Estimativa de arrecadação pela valorização por reciclagem. 84
Tabela 34: Comparativo de custos dos serviços de coleta e disposição final dos resíduos - Com e sem valorização. 85
Tabela 35: Projeção de arrecadação de taxas de coleta e destinação final de resíduos domiciliares. 86
Tabela 36: Resumo investimentos em Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos. 87
Tabela 37 - Critérios aplicados e adotados. 88
Tabela 38 - Critérios aplicados e adotados. 88
Tabela 39: Necessidade de investimento no sistema de drenagem superficial urbana. 89
Tabela 40: Resumo investimentos em Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais. 90
Tabela 41 - Critérios aplicados e adotados. 91
Tabela 42 - Critérios aplicados e adotados. 92
Tabela 43: Evolução da Produção de Água. 93
Tabela 44: Evolução do Número de Economias e Ligações de Água. 94
Tabela 45: Evolução da Rede de Abastecimento de Água. 95
Tabela 46: Evolução da Necessidade de Reservação de Água. 96
Tabela 47: Estimativa da necessidade de atendimento da população rural. 97
Tabela 48: Investimentos em produção de água. 99
Tabela 49: Investimentos em ligações. 100
Tabela 50: Investimento em rede. 101
Tabela 51: Investimento em reservação. 102
Tabela 52: Investimento em sistemas alternativos para produção de água. 103
Tabela 53 - Critérios aplicados e adotados. 104
Tabela 54 - Critérios aplicados e adotados. 104
Tabela 55: Estimativa das necessidades da rede coletora de esgotos sanitários. 106
Tabela 56: Estimativa de evolução do número de economias e ligações. 107
Tabela 57: Estimativa de evolução das vazões de contribuição sanitária. 108
Tabela 58: Estimativa da necessidade de atendimento da população rural. 109
Tabela 59: Estimativa de investimentos em rede coletora, interceptores e acessórios. 111
Tabela 60: Estimativa de investimentos em ligações de esgoto. 112
Tabela 61: Estimativas de investimentos na estação de tratamento de esgoto. 113

Tabela 62: Estimativa de investimentos de sistemas alternativos. 114
Tabela 63: Resumo de investimentos em Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário. 115
Tabela 64 - Critérios aplicados e adotados 116
Tabela 65 - Critérios aplicados e adotados 116
Tabela 66: Estimativa de geração de resíduos. 118
Tabela 67: Estimativa de volumes de resíduos domiciliares para destinação final em aterro sanitário. 119
Tabela 68: Estimativa de resíduos valorizáveis e resíduos a depositar em aterro sanitário. 120
Tabela 69: Estimativa de volume domiciliares para coleta convencional e disposição final com reciclagem prévia. 121
Tabela 70: Custos com serviço de coleta de resíduos sólidos. 123
Tabela 71: Custos com o serviço de destinação final dos resíduos. 124
Tabela 72: Estimativa de custos com os serviços de coleta seletiva e valorização dos resíduos domiciliares. 125
Tabela 73: Estimativa de arrecadação pela valorização por reciclagem. 126
Tabela 74: Custos dos serviços de coleta e disposição final dos resíduos - Com valorização. 127
Tabela 75: Projeção de arrecadação de taxas de coleta e destinação final de resíduos domiciliares. 128
Tabela 76: Resumo investimentos em Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos. 129
Tabela 77 - Critérios aplicados e adotados 130
Tabela 78 - Critérios aplicados e adotados 130
Tabela 79: Necessidade de investimento no sistema de drenagem superficial urbana. 131
Tabela 80: Resumo investimentos em Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais 132
Tabela 81: Estimativa de resíduos valorizáveis e resíduos a depositar em aterro ao longo do horizonte do plano. 133
Tabela 82: Estimativa de arrecadação pela valorização dos recicláveis. 134
Tabela 83: Resumo investimentos em Manejo de Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana. 135
Tabela 84: Resumo de investimentos e receitas com os serviços de Saneamento Básico - Cenário Tendencial. 136
Tabela 85: Resumo de investimentos e receitas com os serviços de Saneamento Básico - Cenário de Universalização. 136
Tabela 86: Resumo de investimentos e receitas com os serviços de Saneamento Básico - Cenário Normativo. 136
Tabela 87: Faixas de pontuação de ISA. 152
Tabela 88: Indicadores do ISA. 152
Tabela 89 - Indicadores de salubridade ambiental futuro 159
Tabela 90: Apresentação dos parâmetros para garantia do no atendimento à saúde pública. 183
Tabela 91: Total faturamento e despesas com água e esgoto. 185
Tabela 92: Receitas e despesas com os serviços de limpeza Pública e Manejo dos Resíduos Sólidos. 186

Tabela 93 - Relação dos municípios do Lote 3, com a bacia do Rio Itajaí, indicando a existência de Comitê de Bacia e Plano de Bacia. 213
Tabela 94: Medidas para situações Emergenciais nos serviços de Saneamento Básico. 217
Tabela 95: Eventos Emergenciais previsto para o Sistema de Abastecimento de Água. 218
Tabela 96: Eventos Emergenciais previstos para o Sistema de Esgotamento Sanitário. 219
Tabela 97: Eventos Emergenciais previstos para serviços de coleta, transporte e disposição final de resíduos sólidos domiciliares. 220
Tabela 98: Eventos Emergenciais previstos para Sistema de Drenagem Urbana. 221

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO 19
2 OBJETIVO 21
3 METODOLOGIA DOS ESTUDOS 21
3.1 Considerações gerais 21
3.2 Metodologia de Projeções Populacionais 24
3.2.1 Considerações Preliminares 24
3.2.2 Base de Dados 25
3.2.3 Etapas do Estudo Populacional 25
3.2.3.1 Determinação da taxa de crescimento 25
3.2.3.2 Projeção Populacional 26
3.2.3.3 Determinação do Fator de Redução Populacional 26
3.2.3.4 Determinação da População de Projeto 27
3.2.4 Considerações Finais 27
3.3 Planilhas de projeções 29
3.3.1 Projeções de demandas para o Sistema de Abastecimento de Água 30
3.3.2 Projeções para o Sistema de Esgotamento Sanitário 32
3.3.3 Projeções de Custos de Operação e Manutenção dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário 34
3.3.4 Projeções para as demandas de Sistema de Limpeza Urbana 35
3.3.5 Projeções para as demandas de Sistema de Drenagem Urbana 38
3.3.6 Descrição das Ações 39
3.3.7 Considerações Finais 39
4 ESTUDO POPULACIONAL 40
4.1 Definição do Horizonte do Plano 40
4.2 Elaboração da projeção populacional através de método matemático com definição de taxas de crescimento e ocupação domiciliar 40
4.3 Determinação da Taxa de Crescimento Populacional 40
4.4 Estimativa de Crescimento Populacional 42
5 FASE III: PROGNÓSTICO, OBJETIVOS, METAS DE CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO PARA A UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO 44
5.1 Prognósticos das necessidades de serviços públicos de Saneamento Básico 44
5.1.1 Projeções das demandas estimadas para os setores 44
5.1.2 Demandas estimadas nos Planos Diretores disponíveis para Abastecimento de água 48
5.1.3 Demandas estimadas nos Planos Diretores disponíveis para Esgotamento sanitário 49

5.1.4 Projeções de produção de Resíduos sólidos 49
5.1.5 Projeções das necessidades de drenagem e manejo das águas pluviais.....50
5.2 Alternativas de compatibilização das carências de serviços públicos de Saneamento Básico com as ações decorrentes do plano.....50
5.3 Identificação de alternativas de gestão dos serviços públicos de Saneamento Básico..... 52
5.3.1 Abordagem Legal 58
5.4 Cenários alternativos das demandas por serviços de Saneamento Básico.....61
5.4.1 Cenário Tendencial 61
5.4.1.1 Prognóstico dos Serviços de Abastecimento de Água 61
5.4.1.1.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções no Sistema de Abastecimento de Água..... 62
5.4.1.1.2 Receitas e Despesas dos Serviços de Abastecimento de Água..... 69
5.4.1.2 Prognóstico dos Serviços de Esgotamento Sanitário 74
5.4.1.3 Resumo de investimentos em Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário..... 74
5.4.1.4 Prognóstico dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos.....75
5.4.1.4.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções nos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos.....75
5.4.1.4.2 Receitas e Despesas dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos.....81
5.4.1.4.3 Resumo de investimento nos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos.....87
5.4.1.5 Prognóstico do Sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais..... 87
5.4.1.5.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções no Sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais 88
5.4.1.5.2 Resumo de investimento no Sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais..... 90
5.4.2 Cenário de Universalização.....90
5.4.2.1 Prognóstico dos Serviços de Abastecimento de Água 91
5.4.2.1.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções no Sistema de Abastecimento de Água..... 91
5.4.2.1.2 Receitas e Despesas dos Serviços de Abastecimento de Água 98
5.4.2.2 Prognóstico dos Serviços de Esgotamento Sanitário 104
5.4.2.2.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções no Sistema de Esgotamento Sanitário..... 104

5.4.2.2.2 Receitas e Despesas dos Serviços de Esgotamento Sanitário 110
5.4.2.3 Resumo de investimentos em Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário..... 115
5.4.2.4 Prognóstico dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos.....115
5.4.2.4.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções nos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos.....116
5.4.2.4.2 Receitas e Despesas dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos.....122
5.4.2.4.3 Resumo de investimento nos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos.....129
5.4.2.5 Prognóstico do Sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais..... 129
5.4.2.5.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções no Sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais 130
5.4.2.5.2 Resumo de investimento no Sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais..... 132
5.4.3 Seleção do cenário normativo 132
5.4.3.1 Resumo de investimento no Sistema de Manejo de Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana..... 135
5.4.4 Resumo comparativo entre os Cenários 136
6 FASE IV: PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES NECESSÁRIAS PARA ATINGIR OS OBJETIVOS E AS METAS. 138
6.1 Compatibilidade com os respectivos planos plurianuais e com outros planos governamentais correlatos (identificando possíveis fontes de financiamento)..... 138
6.1.1 Possíveis fontes de investimento 139
6.1.2 Abordagem Legal 142
6.2 Programação das ações do plano 143
6.2.1 Programação de Ações Imediatas 143
6.2.2 Programação das Ações do Plano 146
6.2.2.1 Caracterização e avaliação da situação de salubridade ambiental do município..... 146
6.2.2.2 Instituição do índice municipal de salubridade ambiental e sanitária ...147
6.2.2.3 Estabelecimento de objetivos de longo alcance (16 a 20 anos).....152
6.2.2.4 Estabelecimento de metas de médio (10 a 15 anos) 154
6.2.2.5 Estabelecimento de metas de curto prazo (4 a 9 anos) 156
6.2.2.6 Estabelecimento do índice de salubridade ambiental futuro 158
6.2.2.7 Formulação de estratégias, políticas e diretrizes para alcançar os objetivos e metas.....159
6.2.2.7.1 Abastecimento de água.....160

6.2.2.7.2 Esgotamento sanitário 163
6.2.2.7.3 Limpeza pública e manejo de resíduos sólidos 165
6.2.2.7.4 Drenagem urbana e manejo de águas pluviais 168
6.2.2.8 Formulação dos mecanismos de articulação e integração dos agentes que compõem a Política Nacional de Saneamento Básico 169
6.2.2.9 Definição dos programas e projetos 170
6.2.2.10 Apresentação de programas, projetos e ações nas áreas de controle de perdas, de qualidade, de eficiência e de uso racional da água, da energia e de outros recursos naturais, em conformidade com os serviços a serem prestados ... 171
6.2.2.11 Hierarquização e priorização dos programas, projetos e ações 174
6.2.2.12 Apresentação de programas especiais 175
6.2.2.13 Adoção de parâmetros para a garantia do atendimento essencial à saúde pública 182
6.2.2.14 Apresentação das condições de sustentabilidade e equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos serviços em regime de eficiência 184
6.2.2.15 Apresentação do Programa de Educação Sanitária e Ambiental 188
6.2.2.16 Apresentação do Programa de Ações Complementares Intersetoriais 205
6.2.3 Planos de desenvolvimento regionais e de saneamento existentes 207
6.2.4 Programa permanente destinado a promover o desenvolvimento institucional dos serviços públicos de saneamento 208
6.2.5 Gestão dos recursos hídricos da bacia hidrográfica onde o município encontrar-se inserido (Lei nº. 9.433/97) 208
7 FASE V: AÇÕES PARA EMERGÊNCIAS E CONTINGÊNCIAS; 214
7.1 Considerações Preliminares 214
7.2 Identificação e Análise de Cenários para Emergências e Contingências 215
7.3 Planejamento para Estruturação Operacional do PAE-SAN 222
7.4 Medidas para a elaboração do PAE-SAN 222
7.5 Medidas para a validação do PAE-SAN 223
7.6 Medidas para a atualização do PAE-SAN 223
7.7 Estabelecimento de planos de racionamento e aumento de demanda temporária 223
7.8 Estabelecimento de regras de atendimento e funcionamento operacional para situação crítica na prestação de serviços públicos de Saneamento Básico 226
7.9 Estabelecimento de mecanismos tarifários de contingência 226
REFERÊNCIAS 228

1 APRESENTAÇÃO

Este Relatório apresenta a consolidação do Plano Municipal de Saneamento – PMSB, conforme preconiza a Lei Federal 11.445/07 e o Decreto Federal 7.217/10 que a regulamenta, referente ao contrato firmado em 12 de janeiro de 2010, entre o Estado de Santa Catarina por intermédio da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável e a empresa STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A. Contrato este que tem por objetivo a elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico, conforme previsto na Lei Federal nº.11.445/07, dos municípios que fazem parte do Lote 3, de acordo com o Termo de Referência integrante do Edital de Concorrência Pública nº 0012/2009 – Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável.

De acordo com a justificativa do referido edital, entre os grandes desafios postos para a sociedade brasileira, a inclusão social igualitária frente às questões sanitárias e ambientais pode ser considerada como questão fundamental. Este desafio, colocado ao poder público e à sociedade civil, está em propiciar condições saudáveis à população através do planejamento, com participação popular, de ações que proporcionem um ambiente equilibrado e serviços de saneamento eficientes e sustentáveis. A sustentabilidade dos serviços de saneamento requer a implementação de uma política de saneamento ambiental integrada que preserve o meio ambiente e assegure a saúde da população.

O Plano abrange as quatro áreas do Saneamento Básico: serviços de abastecimento de água, de esgotamento sanitário, de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e serviços de drenagem e manejo das águas pluviais.

A consolidação do trabalho será apresentada em cinco volumes os quais contemplam as todas as suas etapas, sendo assim divididos:

Volume I – Consolidação do Plano Municipal de Saneamento Básico;

Volume II – Processo de participação da sociedade na elaboração do plano;

Volume III - Diagnóstico da situação do saneamento e de seus impactos nas condições de vida da população;

Volume IV – Prognóstico, objetivos, metas de curto, médio e longo prazo para a universalização dos serviços de saneamento; Programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas; Ações para emergências e contingências;

Volume V – Mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas e participação social; Elaboração do Sistema de Informações do Plano de Saneamento.

Estabeleceu-se então, um planejamento das ações de saneamento com a participação popular, atendendo aos princípios da política nacional de saneamento básico com vistas à melhoria da salubridade ambiental, a proteção dos recursos hídricos e promoção da saúde pública, quanto aos serviços de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas. Esta participação da sociedade se deu através das Reuniões, Oficinas e Audiências Públicas, realizadas no município, obedecendo ao referido edital.

A participação da população em processos decisórios é fundamental para garantir a co-responsabilidade entre órgão público e comunidade. Com a formação do Grupo Executivo de Saneamento (GES), foi possível compor uma estrutura mínima de participação efetiva, e que estará presente em todo o processo de elaboração do Plano.

Neste relatório será apresentado o VOLUME IV - PROGNÓSTICO, OBJETIVOS, METAS DE CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO PARA A UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO; PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES NECESSÁRIAS PARA ATINGIR OS OBJETIVOS E AS METAS; AÇÕES PARA EMERGÊNCIAS E CONTINGÊNCIAS.

2 OBJETIVO

Essa fase consiste na análise e seleção das alternativas de intervenção visando à melhoria das condições em que vivem as populações urbanas e rurais no que diz respeito à sua capacidade de inibir, prevenir ou impedir a ocorrência de doenças relacionadas com o meio ambiente.

Estas alternativas têm por base as carências atuais de serviços públicos de Saneamento Básico: abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo de águas pluviais. Tais carências serão projetadas a partir da análise de cenários alternativos de evolução das medidas mitigadoras que possam ser previstas no plano para o horizonte de projeto de 20 anos.

3 METODOLOGIA DOS ESTUDOS

3.1 Considerações gerais

A fase de elaboração de prognóstico consiste em objetivo natural após concluído o diagnóstico do Saneamento Básico.

Assim, a metodologia aplicada para o prognóstico utiliza-se de subsídios técnicos que permitam projetar as necessidades de infra-estrutura para os segmentos componentes do Saneamento Básico. Seu desenvolvimento tem como base duas fontes de informações distintas:

- Informações resultantes da fase 2 do Plano Municipal de Saneamento – Diagnóstico de Saneamento Básico e

- Projeções populacionais para o horizonte de planejamento.

Com base nos elementos identificados e que caracterizam o estado atual das estruturas e características dos serviços de Saneamento Básico, foi aplicada a Metodologia de CDP “Condicionantes, Deficiências e Potencialidades”, constante do Relatório 2.

A sistemática CDP representa uma metodologia de ordenação dos dados que possibilita sua análise de forma sistematizada e compreensível, de fácil

visualização. Através deste método, uma visão sintética será extremamente eficaz para a definição de estratégias do planejamento.

A partir de dados censitários, foram desenvolvidos estudos de projeções populacionais, cujos critérios técnicos para sua elaboração serão detalhados adiante.

As combinações das demandas oriundas do diagnóstico - CDP e das projeções populacionais são tratadas como medidas de mitigação, melhoria, ampliação e adequação da infra-estrutura de saneamento, tendo como objetivo a universalização dos serviços. Ou seja, basicamente, as demandas para a universalização dos serviços de saneamento bem como para a garantia de sua funcionalidade dentro dos padrões adequados de qualidade, segurança a população em termos de saúde pública e proteção ao meio ambiente, são resultantes de duas fontes de informações: CDP e as demandas oriundas das projeções populacionais.

No primeiro caso, o uso da CDP se dá especialmente ao atendimento das demandas qualitativas. Por outro lado, as demandas quantitativas são resultantes das planilhas de projeções, onde o incremento populacional e o incremento progressivo dos índices para a universalização dos serviços apresentam-se como base para os resultados.

A metodologia CDP já foi abordada na fase de diagnóstico e agora, passa a fornecer os subsídios para as intervenções nos segmentos do Saneamento Básico.

Quanto às demandas quantitativas estas provêm da planilha de projeções e demandas as quais serão detalhadas adiante.

A resultante dos trabalhos até esta etapa compreende a formatação de um cenário classificado como de “Universalização”, pois tem em seu contexto a condição de universalização dos serviços, atendendo 100% das demandas no horizonte de 20 anos.

É neste ponto que a metodologia foi adequada à natureza e característica do município. Utilizando-se dos elementos de participação social – oficina e audiência pública e a efetiva participação do Grupo Executivo de Saneamento – GES, a partir do cenário de “Universalização”, foi consolidado o cenário denominado “Normativo”, como sendo aquele assumido como exeqüível para o horizonte do projeto.

É fundamental destacar que a definição do cenário “Normativo” não impede que este seja revisado ao longo do tempo, e muito pelo contrário, faz-se compulsório que este procedimento seja realizado ao menos a cada quatro anos e recomendável que seja revisado anualmente, como forma de atualização permanente do Plano Municipal de Saneamento Básico, através de seus objetivos e metas, programas, projetos, ações e indicadores de desempenho.

Como forma de caracterizar uma terceira alternativa de cenário, a metodologia prevê a análise do cenário “Tendencial”, o qual consiste na admissão de manutenção das condições atuais dos serviços atendo-se unicamente a manutenção da infra-estrutura existe. O objetivo da apresentação deste cenário é demonstrar as perspectivas decorrentes da preservação do modelo atual de gestão dos serviços.

A partir do cenário “Normativo”, foram avaliadas as demandas que caracterizam os objetivos e metas imediatas ou emergenciais e para curto, médio e longo prazo, admitidos os intervalos de tempo previamente estabelecidos:

- Imediatas ou emergenciais – até 3 anos;
- Curto prazo – entre 4 a 9 anos;
- Médio prazo – entre 10 a 15 anos;
- Longo prazo – entre 16 a 20 anos.

A resultante desta avaliação proporcionará os investimentos decorrentes dos incrementos para as adequações físicas, bem como melhorias, planos gerenciais, instalação de equipamentos entre outras demandas identificadas.

Nos itens que seguem serão descritos detalhadamente os estudos de projeção populacional e a planilha de projeções de forma a destacar os critérios técnicos adotados bem como outras premissas consideradas.

A figura que segue, demonstra de forma esquemática o modelo metodológico do prognóstico descrito:

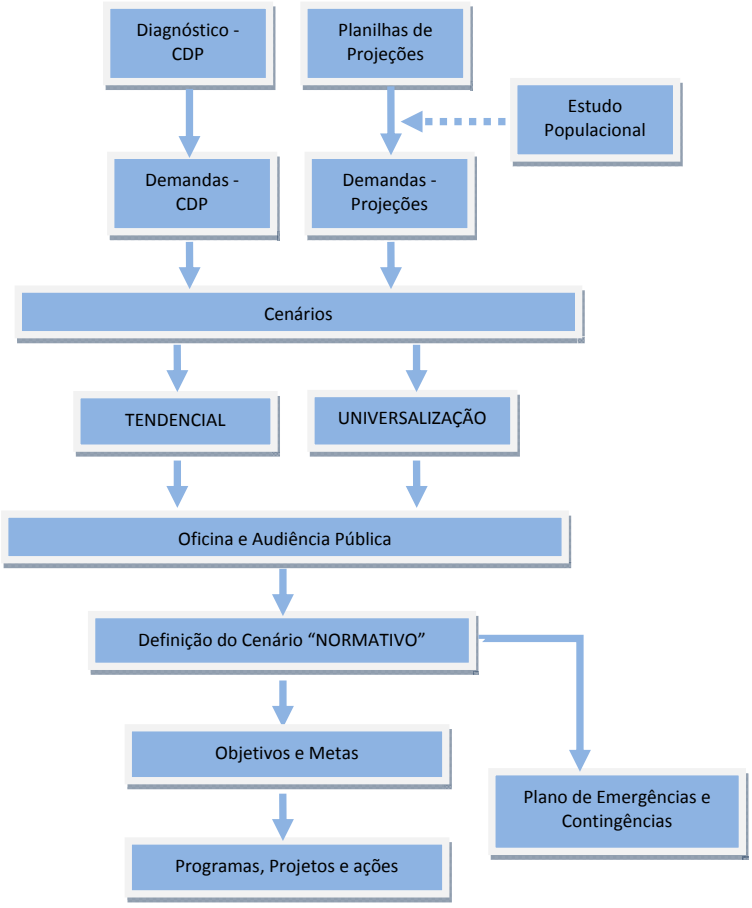


Figura 1: fluxograma metodológico do prognóstico.

3.2 Metodologia de Projeções Populacionais

3.2.1 Considerações Preliminares

Na elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico é condição indispensável à elaboração de estudo populacional, o qual possibilitará a estimativa de evolução populacional do município no horizonte de Plano.

Com base na estimativa de evolução populacional no horizonte do Plano é possível estabelecer as demandas futuras do município no que diz respeito ao abastecimento público de água, esgotamento sanitário, limpeza pública e manejo de resíduos sólidos e drenagem urbana.

A partir da determinação das demandas citadas anteriormente, foram estabelecidas as ações que visam o atendimento das mesmas e a universalização dos serviços de saneamento municipal.

3.2.2 Base de Dados

A metodologia desenvolvida para a elaboração dos estudos populacionais dos municípios integrantes do Lote 3, fundamenta-se em dados populacionais oficiais da Fundação IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, referentes a recenseamentos, contagens e estimativas populacionais realizados pela referida Fundação.

Foi utilizado o intervalo de tempo compreendido entre 1991 e 2010. Neste intervalo estão contemplados 3 (três) censos, 1991, 2000 e 2010, e 2 (dois) estimativas populacionais, 1996 e 2007.

Destaca-se que alguns municípios deste Lote, por terem suas datas de criação mais recentes, não possuem informações populacionais em todos os anos supracitados.

Foram consideradas as populações urbanas, rurais e totais de cada município integrante do Lote.

3.2.3 Etapas do Estudo Populacional

Com base nas informações populacionais obtidas junto a Fundação IBGE, foram desenvolvidas as seguintes etapas:

3.2.3.1 Determinação da taxa de crescimento

Na escolha da melhor taxa de crescimento populacional para o município em estudo, foram determinadas e analisadas taxas de crescimento para diferentes períodos compreendidos entre o intervalo 1991/2010.

Foram determinadas taxas de crescimento para os períodos:

- 1991/1996;

- 1991/2000;
- 1991/2010;
- 1996/2000;
- 2000/2007;
- 2000/2010;
- 2007/2010.

A taxa de crescimento populacional definida para cada um dos períodos citados foi a “Taxa Geométrica de Crescimento”.

3.2.3.2 Projeção Populacional

Com as taxas geométricas de crescimento definidas para os diferentes períodos, foram realizadas as projeções populacionais no horizonte do Plano com cada uma das taxas definidas.

Após a realização das projeções populacionais no horizonte do Plano com as diversas taxas definidas, foram analisados os valores encontrados e escolhida a taxa que melhor traduz o crescimento apresentado pelo município no intervalo de tempo estudado.

Como vem sendo observada na última década uma forte tendência dos municípios brasileiros em apresentar taxas de crescimento declinantes, foi definido um fator de redução a ser aplicado à taxa de crescimento escolhida, a partir da melhor curva de tendência de crescimento observada para o município no período compreendido entre 1991 e 2010, conforme descrito a seguir.

3.2.3.3 Determinação do Fator de Redução Populacional

Com base nos dados populacionais oficiais obtidos junto a Fundação IBGE para o período compreendido entre 1991 e 2010 de cada município integrante do Lote 3, foram elaborados gráficos de dispersão e analisadas as tendências de crescimento através de 3 (três) curvas de tendência – linear, polinomial e logarítmica.

A escolha da melhor curva de tendência de crescimento para cada município foi realizada através de comparativo do grau de confiabilidade apresentado por cada uma das 3 (três) curvas analisadas.

O grau de confiabilidade é representado por R^2, fator definido através do método dos mínimos quadrados, para cada uma das equações correspondentes as curvas de tendência analisadas.

Esse fator se torna confiável à medida que se aproxima do valor 1 (um).

Da equação que apresentou o melhor valor de R^2, ou seja, para a melhor curva de tendência obtida para cada município, foi determinado, ano a ano, o fator de redução da taxa de crescimento declinante da referida equação e aplicado à taxa de crescimento geométrica escolhida para cada município.

3.2.3.4 Determinação da População de Projeto

A determinação da estimativa de evolução da população que foi utilizada para as projeções de demandas no horizonte do Plano para cada um dos municípios, ocorreu a partir da população obtida junto a Fundação IBGE para o ano de 2010.

A esta população foi aplicada à taxa geométrica de crescimento, escolhida entre aquelas definidas para os diferentes períodos analisados como a que melhor traduz o crescimento populacional de cada um dos municípios, reduzida ao longo do horizonte de Plano pelo Fator de Redução Populacional.

O Fator de Redução Populacional foi obtido através da equação que representa a melhor curva de tendência de crescimento de cada um dos municípios integrantes do Lote 3, conforme descrito do item anterior.

3.2.4 Considerações Finais

O método desenvolvido para a elaboração do estudo populacional dos municípios partiu do princípio que tenha ocorrido uma condição normal de crescimento populacional destes municípios no intervalo de tempo analisado.

Porém o que se observou foi que existem algumas exceções que devem ser tratadas individualmente, tais como:

- Municípios que apresentaram taxa de crescimento populacional negativa;
- Municípios que não possuíam dados populacionais em todos os anos do intervalo de tempo analisado, dado sua data de criação;
- Municípios que, mesmo possuindo todos os dados populacionais dos anos do intervalo de tempo analisado, apresentaram curva de tendência de crescimento com taxa oscilante, em função de sua população terem aumentado e reduzido nos anos que ocorreram levantamentos censitários, estimativas ou contagens populacionais. Em função disso, o fator de redução da taxa de crescimento populacional também se mostrou oscilante, não podendo desta forma ser utilizando, mesmo considerando que o grau de confiabilidade (R^2) da equação que gerou a curva de tendência tenha sido muito próximo de 1 (um).

Sempre que ocorreu uma das situações mencionadas foram tomadas as seguintes decisões:

- Municípios com taxa de crescimento populacional negativa:
  - Adoção de taxa de crescimento populacional igual à média das taxas de crescimento apresentadas pelos municípios circunvizinhos no mesmo intervalo de tempo analisado, ou;
  - Adoção de taxa de crescimento igual a do Estado, ou ainda;
  - Manutenção da população do ano 1 durante todo horizonte do Plano.

<u>Observação:</u> para esta situação, para a tomada de decisão, o estudo levou em consideração o crescimento populacional ocorrido na micro-região em que se localiza o município, uma vez que o crescimento de um dos municípios pertencentes à mesma micro-região implicará na ocorrência de uma "bolha" de crescimento que poderá afetar direta ou indiretamente o município em estudo.

- Municípios com poucos dados populacionais oficiais:
  - O estudo foi realizado somente com os dados populacionais oficiais disponíveis.

- Municípios com fator de redução populacional oscilante:
    - Adoção da taxa de crescimento constante ao longo do horizonte do Plano, definida a partir de dados populacionais oficiais do período compreendido entre 2000/2010.

3.3 Planilhas de projeções

As projeções estão baseadas no incremento populacional estabelecido a partir da metodologia anteriormente apresentada.

Quanto à estrutura da planilha de projeções esta constitui itens relevantes para: “abastecimento de água”, “esgotamento sanitário”, “resíduos sólidos” e “drenagem urbana”.

Duas “Planilhas Auxiliares” servem de base para as projeções.

A primeira “Planilha Auxiliar”, denominada “dados, critérios e parâmetros de referência”, tem por finalidade do registro de dados de entrada do diagnóstico dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, bem como do registro de dados técnicos referenciais tais como “volumes per capita” para consumo de água e geração de esgotos sanitários, índices de consumo para dia e hora de maior consumo, geração per capita de resíduos sólidos, extensão de vias pavimentadas,

Nesta planilha são registrados os índice de cobertura de cada serviço, considerando separadamente as áreas atendidas pelos sistemas públicos e áreas não atendidas pelos sistemas públicos.

Esta abordagem permite a subsidiar o estudo de forma a prever quais as demandas técnicas e financeiras para atender a evolução dos serviços nas áreas onde os mesmos já estão sendo prestados, mas, além disto, atender as áreas de localidades desprovidas dos serviços de saneamento, e que no âmbito da uma abordagem de “universalização”, deverão de alguma forma ser contemplados.

A planilha permite o estabelecimento de metas progressivas para o atendimento destas áreas.

Destaca-se que este critério é adotado para os segmentos de “abastecimento de água”, “esgotamento sanitário” e “resíduos sólidos”, haja vista que a “drenagem urbana”, conforme sua denominação é tratada nos Planos de Saneamento, exclusivamente para áreas urbanizadas, do município.

A segunda “Planilha Auxiliar” é denominada “Valores Financeiros de Referência”, e estabelece a base de preços para os investimentos decorrentes das demandas resultantes das projeções. Os preços estabelecidos compreendem referências de projetos similares para o Estado de Santa Catarina, passíveis de atualizações e revisões, ou mesmo de adequações específicas para cada região, em razão das particularidades específicas locais.

3.3.1 Projeções de demandas para o Sistema de Abastecimento de Água

Para as projeções das demandas referentes ao sistema de abastecimento de água, foram considerados os seguintes fatores: produção de água, reservação de água, rede de distribuição, ligações de água e hidrometração.

Produção de Água

A produção de água foi definida a partir dos parâmetros de consumo médio per capita para as áreas urbana e rural atendidas pelo sistema público de abastecimento.

Para o cálculo das demandas foi considerado o índice de perdas totais, o qual deverá ser gradativamente reduzido para ordem de “25%”, sobre o volume fornecido, considerado este um valor “muito bom” para os padrões nacionais.

Como critério de dimensionamento, utilizou-se um consumo per capita de “150 l/hab.dia”, e coeficientes “K1” e “K2”, de “1,2” e “1,5” respectivamente.

O objetivo é estabelecer o déficit para produção com suas conseqüentes necessidades de incrementos.

A planilha estabelece que os resultados com “’déficit” negativo, representam as disponibilidades, ou seja, condição apropriada se comparado aos critérios tecnicamente aceitáveis.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de “Estimativa de Investimentos”, apresentada na continuidade da planilha de projeções.

Reservação de Água

Para a verificação da capacidade de reservação, foi adotada como padrão referencial de atendimento tecnicamente aceitável a condicionante de volume disponível igual ou superior a “1/3” do consumo médio diário.

A planilha estabelece que os resultados com “’déficit” negativo, representam as disponibilidades, ou seja, condição apropriada se comparado aos critérios tecnicamente aceitáveis.

A evolução do índice de redução de perdas e a necessidade de incremento de captação podem ser evidenciadas na planilha de projeções.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de “Estimativa de Investimentos”, apresentada na continuidade da planilha de projeções.

Ligações de Água

As ligações de água são avaliadas segundo os seguintes critérios: ligações com hidrômetro, ligações sem hidrômetro e Hidrômetros a serem substituídos.

Recomenda-se que seja admitido um índice de substituição de hidrômetros entre “15%” e “20%” ao longo do período analisado o que representa dizer que a idade dos hidrômetros não ultrapassará “7 anos” de operação.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de “Estimativa de Investimentos”, apresentada na continuidade da planilha de projeções.

Rede de distribuição

A rede de distribuição a ser implantada foi estabelecida a partir do valor referencial “m/habitante”, obtido a partir da população e rede atual do sistema.

O cálculo da quantidade de rede de distribuição de água partiu da extensão de rede atual. A partir da relação entre a extensão da rede existente e número de habitantes atendidos pelo sistema de distribuição se estabelece o índice para implantação de novas redes de abastecimento, em metros de “rede/habitante”.

Um índice “%” ao ano foi adotado para as obras de substituição de redes. Este índice deverá ser definido com base nas características da rede existente no município.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de “Estimativa de Investimentos”, apresentada na continuidade da planilha de projeções.

Sistemas Alternativos de Abastecimento de Água

As áreas não atendidas pelo sistema público de abastecimento de água deverão de alguma forma ser contempladas pelo Plano Municipal de Saneamento Básico.

A metodologia preconiza que a universalização dos serviços deve atender às localidades hoje desprovidas dos serviços públicos, seja através de ampliação destes ou por ações específicas para garantir água com qualidade adequada ao consumo humano.

Assim deverá ser estabelecido índice de atendimento às áreas não atendidas pelo sistema público. O nível de atendimento e intervenção sobre estas áreas ficará para a definição do município. A metodologia prevê investimentos por “família”, que podem ser caracterizados pela implantação de sistemas de tratamento coletivos ou individuais, como poços, uso de nascentes, entre outras fontes.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de “Estimativa de Investimentos”, apresentada na continuidade da planilha de projeções.

3.3.2 Projeções para o Sistema de Esgotamento Sanitário

Para as projeções das demandas referentes ao sistema de esgotamento sanitário, foram considerados os seguintes fatores: Rede coletora, ligações de esgoto e estação de tratamento.

Rede Coletora

Para as projeções das demandas de implementação de rede coletora, considerou-se o mesmo critério adotado para o incremento de rede de água, considerando-se metros de rede/habitante.

Na definição das vazões para rede coletora considerou-se ainda uma taxa de infiltração “qi” que por sugestão, deve ser adotado 0,0002 l/s.m

O cálculo da quantidade de rede de distribuição de água partiu da extensão de rede atual, quando existente.

No caso de inexistência de rede, o valor parte de zero. Neste caso para a determinação da demanda de rede de esgotamento sanitário foi adotado o mesmo índice utilizado para o sistema de água, ou seja, metros de rede/habitante.

Está previsto índice % ao ano para as obras de substituição de redes de esgoto, porém o valor deverá ser definido com base nas características da rede existente no município.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de “Estimativa de Investimentos”, apresentada na continuidade da planilha de projeções.

Ligações de esgoto

O critério adotado para identificação do número de ligações a implantar provém do índice de m/economia, considerando-se o número de economias/ligação para o município.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de “Estimativa de Investimentos”, apresentada em continuidade da planilha de projeções.

Estação de Tratamento

A definição da capacidade das instalações de tratamento de esgotos sanitários parte do índice atual de cobertura dos serviços.

Como critério de dimensionamento, utilizou-se um coeficiente de retorno “C” = 0,80, em relação ao consumo per capita de água, resultando em um valor per capita de vazão diária de esgoto, na ordem de 120 l/hab.dia.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de “Estimativa de Investimentos”, apresentada na continuidade da planilha de projeções.

Sistemas Alternativos de Tratamento de Esgotos Sanitários

As áreas não atendidas pelo sistema público de esgotamento sanitário deverão de alguma forma ser contempladas pelo Plano Municipal de Saneamento Básico.

A metodologia preconiza que a universalização dos serviços deve atender às localidades hoje desprovidas dos serviços públicos, seja através de ampliação destes ou por ações específicas para garantir a proteção à saúde pública através do correto tratamento dos esgotos sanitários.

Assim deverá ser estabelecido índice de atendimento às áreas não atendidas pelo sistema público. O nível de atendimento e intervenção sobre estas áreas ficará para a definição do município. A metodologia prevê investimentos por "família", que podem ser caracterizados pela implantação de sistemas de tratamento coletivos ou individuais, como tanques sépticos (fossa) seguida de filtro anaeróbio ou sistemas de infiltração no solo (valas de infiltração – sumidouro).

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de "Estimativa de Investimentos", apresentada na continuidade da planilha de projeções.

3.3.3 Projeções de Custos de Operação e Manutenção dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

Uma planilha composta pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário foi elaborada para traduzir a performance operacional do sistema e seu respectivo desempenho financeiro, visando dar suporte para análise de sua viabilidade. Trata-se da Planilha "Operação Água e Esgoto".

A base para análise do faturamento constitui os elementos a seguir relacionados:

- Volume de água consumido;
- Volume de esgoto gerado;
- Preço médio de venda de água (R$/$m^3$);
- Relação de custo entre água e esgoto e
- Preço médio de venda de serviços de esgotamento sanitário (R$/$m^3$).

Quanto às despesas foram considerados os seguintes fatores:

- Valor percentual das despesas com pessoal, inclusive encargos e benefícios;
- Valor percentual das despesas com energia e
- Valor percentual das despesas gerais, incluindo neste item todas as despesas inerentes aos serviços com exceção de pessoal e energia e
- Índice de eficiência da cobrança, que compreende a relação entre o valor faturado e o valor efetivamente arrecadado.

O objetivo dos resultados é estabelecer os valores disponibilizados para futuros investimentos.

Uma planilha denominada "resumo água e esgoto" estabelecem detalhadamente os resultados dos serviços prestados.

3.3.4 Projeções para as demandas de Sistema de Limpeza Urbana

Para as projeções das demandas referentes ao sistema de limpeza urbana, a metodologia estabelece como foco principal os serviços regulares de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos, incluindo-se a abordagem de "valorização" de resíduos através de procedimentos de reciclagem e compostagem.

Assim, foram considerados os seguintes fatores: coleta de resíduos sólidos domiciliares, destinação final de resíduos sólidos domiciliares, coleta seletiva e valorização de resíduos.

Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares

O serviço de coleta de resíduos sólidos domiciliares foi definido a partir dos parâmetros produção per capita para as áreas urbana e rural atendidas pelos serviços regulares atualmente prestados no município.

Para o cálculo das demandas partiu-se da quantidade atual de resíduos domiciliares coletada para a população atendida, permitindo a definição do índice de produção per capita.

Nos casos em que estas quantidade estão indisponíveis, a metodologia sugere a utilização de um valor per capita entre 0,4 e 0,6 Kg/hab.dia, como um valor referencial adequado ao porte da cidade.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de “Estimativa de Investimentos”, apresentada na continuidade da planilha de projeções.

Destinação Final de Resíduos Sólidos Domiciliares

Para a destinação final dos resíduos sólidos domiciliares, partiu-se da quantidade geradas, a fim de definir as necessidades de disponibilidade volumétrica para disposição final em aterros sanitários.

Para tanto, foram utilizados como critérios básicos valores de referência de “densidade dos resíduos”, “índice de compactação” e “volume de material de cobertura”.

O objetivo nesta fase é estabelecer os volumes de resíduos a depositar e as respectivas necessidades volumétricas para aterros sanitários, de forma a atender a demanda futura.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de “Estimativa de Investimentos”, apresentada na continuidade da planilha de projeções.

Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos Domiciliares

Para a coleta seletiva dos resíduos sólidos domiciliares, partiu-se da quantidade geradas e da composição dos resíduos domiciliares.

Na composição dos resíduos admitiu-se uma classificação em três partes distintas: materiais recicláveis, como papel, papelão, plásticos, vidros e metais; matéria orgânica, incluindo os restos de preparos de alimentos, sobras de alimentos, resíduos de ajardinamento, e por fim a porção classificada como “rejeitos” a qual compreendo os materiais não passíveis de reciclagem ou compostagem.

Um referencial de composição dos resíduos foi apresentado como sugestão para aplicação da metodologia em razão de que a maioria das cidades catarinenses não dispõe de estudos de caracterização de resíduos.

Vale ressaltar que a adoção de sistema de coleta seletiva foi tratada como atividade adicional aos serviços regulares, o que a princípio, não substitui dos mesmos.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de “Estimativa de Investimentos”, apresentada na continuidade da planilha de projeções.

Valorização de Materiais

Com o objetivo de agregação de valor aos serviços, preservação ambiental e geração de emprego, a metodologia abordou as potencialidades de valorização de materiais através da “reciclagem” e “compostagem”.

Assim, a partir das quantidades geradas, cobertura dos serviços de coleta seletiva e eficiência da transformação de resíduos em materiais valorizados, tem-se como resultante as quantidades de materiais passíveis de valorização.

Considerados valores de mercado para venda de materiais recicláveis e composto orgânico, a metodologia permite avaliar a capacidade de geração de receitas oriundas destes serviços.

As receitas previstas com a venda de recicláveis e composto orgânico estão detalhadas na planilha de “Estimativa de Arrecadação”, apresentada na continuidade da planilha de projeções.

Coleta e Destinação Final com Valorização

Uma planilha específica estabelece a condição de operação dos serviços operação com a realização da coleta seletiva e valorização.

A finalidade estabelecer as quantidades relativas à redução de demandas dos serviços de coleta regular e de disposição final em aterro sanitário.

Uma planilha específica estabelece a condição comparativa entre a operação com e sem serviços de coleta seletiva e valorização.

A finalidade é avaliar um comparativo de custos entre as atividades, bem como a redução de demandas dos serviços de coleta regular e de disposição final em aterro sanitário.

Sistemas Alternativos de Tratamento de Resíduos Sólidos Domiciliares

As áreas não atendidas pelos serviços regulares de coleta de resíduos domiciliares deverão de alguma forma ser contempladas pelo Plano Municipal de Saneamento Básico.

A metodologia preconiza que a universalização dos serviços deve atender às localidades hoje desprovidas dos serviços públicos, seja através de ampliação destes ou por ações específicas para garantir a proteção à saúde pública através do correto tratamento e disposição final dos resíduos.

Assim deverá ser estabelecido índice de atendimento às áreas não atendidas pelo sistema público. O nível de atendimento e intervenção sobre estas áreas ficará para a definição do município. A metodologia prevê investimentos por "família", que podem ser caracterizados pela implantação de sistemas de compostagem e segregação de resíduos para coleta esporádica, visando a reciclagem.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de "Estimativa de Investimentos", apresentada na continuidade da planilha de projeções.

3.3.5 Projeções para as demandas de Sistema de Drenagem Urbana

Para as projeções das demandas referentes ao sistema de drenagem urbana, a metodologia estabelece como foco principal a disponibilidade de estruturas de drenagem em vias pavimentadas para as áreas urbanizadas do município.

Assim, foram considerados os seguintes fatores: extensão total de vias urbanas, extensão de vias urbanas pavimentadas e extensão de vias urbanas não pavimentadas.

A metodologia prevê como objetivo para a universalização a consolidação do sistema de drenagem urbana em todas as vias urbanizadas através da implantação de redes de drenagem de águas pluviais e sistemas coletores em sarjetas.

Critérios de manutenção das estruturas existentes foram também considerados, de forma a garantir a funcionalidade da infra-estrutura existente e a ser implantada.

Os investimentos previstos estão detalhados na planilha de “Estimativa de Investimentos”, apresentada na continuidade da planilha de projeções.

3.3.6 Descrição das Ações

A metodologia disponibiliza quadros-síntese para os sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e drenagem urbana, com o detalhamento das ações e respectivos valores estimativos de investimentos para atendimento às demandas.

Vale ressaltar que as planilhas permitem a identificação automática dos investimentos decorrentes das projeções populacionais, inclusive com respeitadas as condições de prazo.

Os mesmos quadros-síntese permitem o registro das demandas decorrentes dos resultados do diagnóstico - CDP, as quais apresentam natureza qualitativa.

Ao final, uma planilha denominada “Resumo de Investimentos”, proporciona a análise da viabilidade dos sistemas, caracterizada a partir do conjunto de elementos elencados para os serviços de Saneamento Básico.

3.3.7 Considerações Finais

As projeções e ações previstas para atendimento às demandas para o Saneamento Básico são de caráter geral constituindo-se em diretrizes para a universalização dos serviços, carecendo de detalhamento na forma de projetos específicos de engenharia, de gestão entre outros.

Deve-se registrar o caráter dinâmico auferido ao Plano Municipal de Saneamento Básico o qual preconiza que sistematicamente sejam efetuados o monitoramento a medição, a avaliação a revisão e as adequações de forma a mantê-lo sempre atualizado para balizamento dos serviços.

4 ESTUDO POPULACIONAL

4.1 Definição do Horizonte do Plano

O presente Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) contempla ações e procedimentos para um período de 20 anos, considerando 2010 como o primeiro ano, define-se o termino do horizonte deste plano o ano de 2030.

4.2 Elaboração da projeção populacional através de método matemático com definição de taxas de crescimento e ocupação domiciliar

Considerando que o PMSB possui um horizonte de 20 (vinte) anos, fez-se necessário uma avaliação do crescimento populacional para o referido horizonte do projeto.

O dado utilizado para tais estudos teve como base fontes oficiais de informações, como dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

4.3 Determinação da Taxa de Crescimento Populacional

Com base nos dados censitários dos anos de 1991, 2000 e 2010, dados estimados dos anos de 1996 e 2007, realizados pelo IBGE, foi possível estimar a taxa de crescimento para a população do município de Chapadão do Lageado, apresentada na Tabela 1.

Ano	População (hab)		
	Total	Urbana	Rural
1991			
1996			
2000	2.561		
2007	2.749		
2010	2.764	515	2.249

Estimativas do IBGE

Tabela 1: Dados Populacionais Censitários

O ano de 1996 é referente à dados estimados da população, pelo IBGE.

Na tabela 2, são apresentadas as taxas geométricas de crescimento do município de Chapadão do Lageado obtidas para diferentes períodos.

Taxas de Crescimento Geométrico - IBGE (%aa)						
91/96	96/00	00/07	07/10	91/00	00/10	91/10
#DIV/0!	#DIV/0!	1,02	0,18	#DIV/0!	0,77	#DIV/0!

Tabela 2: Taxas Geométricas de Crescimento.

Referência: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Com base nos dados do Censo, Contagem e Estimativas da população realizadas pelo IBGE, analisaram-se as equações linear, polinomial e logarítmica, no qual se determinou a equação polinomial com o melhor fator de correlação para a projeção populacional, na ordem de 1.

Na seqüência segue gráfico 1 demonstrando a equação polinomial e a curva de tendência sobre a população do município.

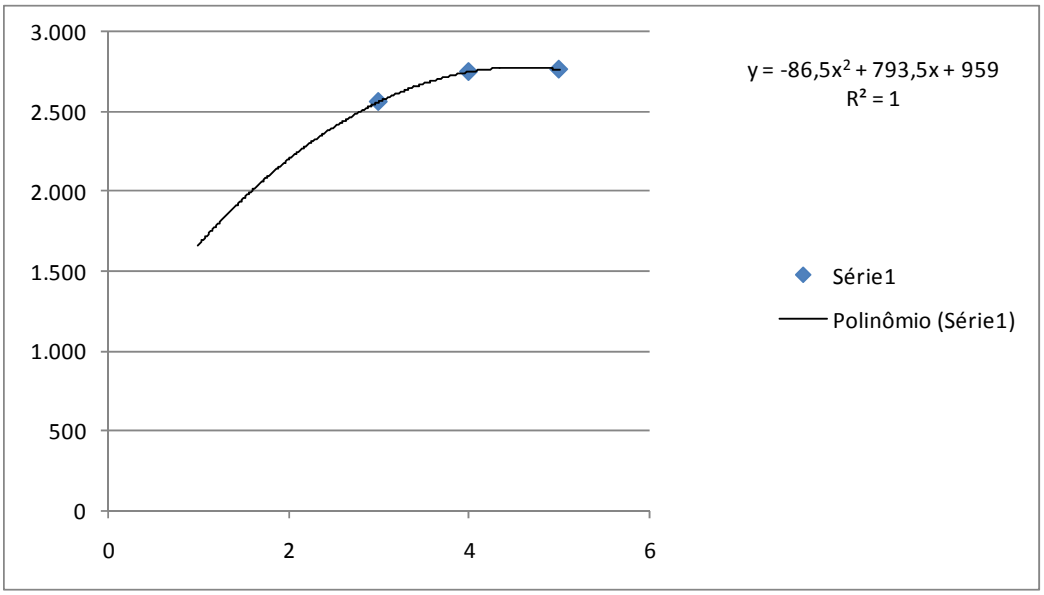


Gráfico 1: Curva de crescimento populacional para os anos: 1991, 1996, 2000, 2007 e 2010.

De acordo com o Gráfico 1, o município de Chapadão do Lageado apresentou um acréscimo populacional entre os anos de 2000 e 2010.

4.4 Estimativa de Crescimento Populacional

Na Tabela 3, demonstra-se a estimativa de crescimento populacional do município, com base na equação citada anteriormente, bem como as taxas de crescimento anuais para os resultados obtidos de população estimada para cada ano.

POPULAÇÃO DE PROJETO (hab)						
Ano	Taxa de Crescimento (% aa)			Projeção Populacional		
	IBGE (2000-2007)	Fator de Redução	Ao Longo do Período	Total	Urbana	Rural
2010	**1,02**	-	-	**2.764**	**515**	**2.249**
2011	1,02	1,0000000	1,02	2.792	520	2.272
2012	1,02	0,0988645	0,10	2.795	521	2.274
2013	1,02	0,0885552	0,09	2.797	521	2.276
2014	1,02	0,0802711	0,08	2.800	522	2.278
2015	1,02	0,0734559	0,07	2.802	522	2.280
2016	1,02	0,0677425	0,07	2.804	522	2.281
2017	1,02	0,0628784	0,06	2.806	523	2.283
2018	1,02	0,0586837	0,06	2.807	523	2.284
2019	1,02	0,0550266	0,06	2.809	523	2.285
2020	1,02	0,0518083	0,05	2.810	524	2.287
2021	1,02	0,0489530	0,05	2.812	524	2.288
2022	1,02	0,0464016	0,05	2.813	524	2.289
2023	1,02	0,0441075	0,04	2.814	524	2.290
2024	1,02	0,0420330	0,04	2.815	525	2.291
2025	1,02	0,0401477	0,04	2.817	525	2.292
2026	1,02	0,0384265	0,04	2.818	525	2.293
2027	1,02	0,0368487	0,04	2.819	525	2.294
2028	1,02	0,0353968	0,04	2.820	525	2.294
2029	1,02	0,0340562	0,03	2.821	526	2.295
2030	1,02	0,0328146	0,03	2.822	526	2.296

Tabela 3: Estimativa Populacional.

Como podem ser observadas na Tabela 3, as taxas anuais de crescimento apresentadas nos períodos analisados mostram-se oscilantes com o decorrer dos anos, com base na taxa de crescimento geométrica obtida para o período de 00/07 – 1,02% a.a.

Assim ressalta-se que a estimativa populacional do projeto foi realizada a partir da taxa de crescimento anual entre os anos de 2000 e 2007, destacando que se considerou como o primeiro ano de projeto o ano de 2011 e, conseqüentemente, o ano de 2030 como horizonte de projeto.

Ressalta-se também, que o método do estudo populacional com a taxa de crescimento populacional adotada no relatório foi acordada com o GES e aprovada em audiência pública.

5 FASE III: PROGNÓSTICO, OBJETIVOS, METAS DE CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO PARA A UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO

Para a elaboração do prognóstico fez-se a análise e seleção das alternativas de intervenção visando à melhoria das condições em que vivem as populações urbanas e rurais no que diz respeito à sua capacidade de inibir, prevenir ou impedir a ocorrência de doenças relacionadas com o meio ambiente.

Estas alternativas tiveram como base as deficiências diagnosticadas na fase anterior e as carências identificadas durante o horizonte do plano referente os serviços públicos de Saneamento Básico.

5.1 Prognósticos das necessidades de serviços públicos de Saneamento Básico

As projeções das demandas por estes serviços foram estimadas para o horizonte de projeto de 20 anos, com as seguintes metas:

- ✓ Imediatas ou emergenciais – até 3 anos;
- ✓ Curto prazo – entre 4 a 9 anos;
- ✓ Médio prazo – entre 10 a 15 anos;
- ✓ Longo prazo – entre 16 a 20 anos.

5.1.1 Projeções das demandas estimadas para os setores

As demandas estimadas, apresentadas a seguir, são baseadas no atendimento de toda a população do município (área urbana e rural).

- Abastecimento de água

Ano	População Total	Vazão Média (L/s)	Índice de Perdas (%)	Vazão de Perdas (L/s)	Vazão Total	Produção Existente	Déficit de Produção (L/s)
2011	2792	4,85	27,90%	1,88	6,72	2,81	3,91
2012	2795	4,85	27,90%	1,88	6,73	2,81	3,92
2013	2797	4,86	27,90%	1,88	6,74	2,81	3,93
2014	2800	4,86	27,90%	1,88	6,74	2,81	3,93
2015	2802	4,86	27,90%	1,88	6,75	2,81	3,94
2016	2804	4,87	27,90%	1,88	6,75	2,81	3,94
2017	2806	4,87	27,90%	1,88	6,76	2,81	3,95
2018	2807	4,87	27,90%	1,89	6,76	2,81	3,95
2019	2809	4,88	27,90%	1,89	6,76	2,81	3,95
2020	2810	4,88	27,90%	1,89	6,77	2,81	3,96
2021	2812	4,88	27,90%	1,89	6,77	2,81	3,96
2022	2813	4,88	27,90%	1,89	6,77	2,81	3,96
2023	2814	4,89	27,90%	1,89	6,78	2,81	3,97
2024	2815	4,89	27,90%	1,89	6,78	2,81	3,97
2025	2817	4,89	27,90%	1,89	6,78	2,81	3,97
2026	2818	4,89	27,90%	1,89	6,78	2,81	3,97
2027	2819	4,89	27,90%	1,89	6,79	2,81	3,98
2028	2820	4,90	27,90%	1,89	6,79	2,81	3,98
2029	2821	4,90	27,90%	1,90	6,79	2,81	3,98
2030	2822	4,90	27,90%	1,90	6,79	2,81	3,98

Tabela 4- Demanda e projeção

DEMANDAS DO CDP (ATIVIDADE)	PERÍODO	DEMANDA
Implantação/manutenção de programas de proteção do manancial	2011 - 2030	APA
Recomposição de mata ciliar dos mananciais	2011 - 2012	APA
Manutenção e melhoria das instalações dos sistemas de captação	2011 - 2030	APA
Adequação/renovação documental para Licença Ambiental da ETA e Outorgas	2011 - 2030	APA
Melhoria/manutenção das condições de conservação dos reservatórios existentes	2011 - 2030	APA
Melhoria das condições da ETA	2011 - 2030	APA

Figura 2 - Demandas do CDP

O Limite Máximo Individual para Usos Consuntivos destinado ao Consumo Humano do atual manancial utilizado não pode ser analisado, pois o potencial hídrico do manancial é dependente de levantamento hidrogeológico (estudo de armazenamento, circulação e distribuição da água na zona saturada das formações geológicas), assim sendo a disponibilidade hídrica do manancial subterrâneo, onde atualmente o município realiza captação de água no município de Chapadão do Lageado, depende da realização destes estudos. Porém se o atual manancial não tem capacidade para atender toda a população do município durante o horizonte de

20 anos do plano, o município possui outros mananciais superficiais que podem ser utilizados no abastecimento público, entre eles estão: Arroio Lajeado, Arroio Florestal, Arroio Saltinho, entre outros.

Ressalta-se que esses mananciais só poderão ser utilizados mediante estudos e projetos.

- Esgotamento sanitário

Ano	População total abastecida com água	Índice de atendimento (%)	População atendida	Vazão máxima Diária (L/s)	Capacidade instalada da ETE (L/s)	Déficit de tratamento (L/s)
2011	2792	0,00%	0	4,82	0,00	4,82
2012	2795	0,00%	0	4,82	0,00	4,82
2013	2797	0,00%	0	4,83	0,00	4,83
2014	2800	0,00%	0	4,83	0,00	4,83
2015	2802	0,00%	0	4,83	0,00	4,83
2016	2804	0,00%	0	4,83	0,00	4,83
2017	2806	0,00%	0	4,84	0,00	4,84
2018	2807	0,00%	0	4,84	0,00	4,84
2019	2809	0,00%	0	4,84	0,00	4,84
2020	2810	0,00%	0	4,84	0,00	4,84
2021	2812	0,00%	0	4,85	0,00	4,85
2022	2813	0,00%	0	4,85	0,00	4,85
2023	2814	0,00%	0	4,85	0,00	4,85
2024	2815	0,00%	0	4,85	0,00	4,85
2025	2817	0,00%	0	4,85	0,00	4,85
2026	2818	0,00%	0	4,85	0,00	4,85
2027	2819	0,00%	0	4,85	0,00	4,85
2028	2820	0,00%	0	4,86	0,00	4,86
2029	2821	0,00%	0	4,86	0,00	4,86
2030	2822	0,00%	0	4,86	0,00	4,86

Tabela 5- Demanda e projeção

DEMANDAS DO CDP (ATIVIDADE)	PERÍODO	DEMANDA
Levantamento de necessidades para atendimento a áreas rurais - sistemas alternativos	2011 - 2030	APA
Elaboração do Projeto Executivo de Esgotamento Sanitário	2012	Consolidação
Adequação/renovação documental para Licença Ambiental e Outorga	2011 - 2030	APA
Análise e monitoramento dos parâmetros do efluente tratado e corpo receptor	2011 - 2030	APA

Tabela 6 - Demandas do CDP

- Manejo dos resíduos sólidos e limpeza pública

Ano	População Total	Geração de resíduos (Ton)		
		Diária	Mensal	Anual
2011	2792	0,46	13,80	165,60
2012	2795	0,46	13,81	165,77
2013	2797	0,46	13,83	165,92
2014	2800	0,46	13,84	166,05
2015	2802	0,46	13,85	166,18
2016	2804	0,46	13,86	166,29
2017	2806	0,46	13,87	166,40
2018	2807	0,46	13,87	166,50
2019	2809	0,46	13,88	166,59
2020	2810	0,46	13,89	166,68
2021	2812	0,46	13,90	166,76
2022	2813	0,46	13,90	166,84
2023	2814	0,46	13,91	166,91
2024	2815	0,46	13,92	166,98
2025	2817	0,46	13,92	167,05
2026	2818	0,46	13,93	167,12
2027	2819	0,46	13,93	167,18
2028	2820	0,46	13,94	167,24
2029	2821	0,46	13,94	167,30
2030	2822	0,46	13,95	167,35

Tabela 7- Demanda e projeção

DEMANDAS DO CDP (ATIVIDADE)	PERÍODO	DEMANDA
Programas de educação ambiental para otimização dos processos de acondicionamento e armazenamento	2011 -2030	APA
Renovação/adequação da Licença de operação do Centro de Triagem	2011 - 2030	APA
Adequação do veículo de coleta	2013	APA
Manutenção e operação do centro de triagem	2011 - 2030	APA
Coleta e destinação final dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)	2011 - 2030	APA
Adequação do armazenamento temporário externo dos RSS	2013	APA
Implantação/adequação da taxa dos serviços de varrição, capina e serviços correlatos	2013	APA
Varrição, capina e serviços correlatos	2011 - 2030	APA

Tabela 8 - Demandas do CDP

- Drenagem urbana e manejo das águas pluviais

Ano	População Total	Extensão total de vias pavimentadas (m)	Extensão total de vias (m)
2011	2792	3.500	4.700
2012	2795	3.500	4.700
2013	2797	3.500	4.700
2014	2800	3.500	4.700
2015	2802	3.500	4.700
2016	2804	3.500	4.700
2017	2806	3.500	4.700
2018	2807	3.500	4.700
2019	2809	3.500	4.700
2020	2810	3.500	4.700
2021	2812	3.500	4.700
2022	2813	3.500	4.700
2023	2814	3.500	4.700
2024	2815	3.500	4.700
2025	2817	3.500	4.700
2026	2818	3.500	4.700
2027	2819	3.500	4.700
2028	2820	3.500	4.700
2029	2821	3.500	4.700
2030	2822	3.500	4.700

Tabela 9- Demanda e projeção

DEMANDAS DO CDP (ATIVIDADE)	PERÍODO	DEMANDA
Programas de educação ambiental	2011 -2030	APA
Monitoramento e manutenção do sistema de macro drenagem	2011 - 2030	APA

Tabela 10 - Demandas do CDP

5.1.2 Demandas estimadas nos Planos Diretores disponíveis para Abastecimento de água

Em virtude da inexistência de informações sobre demandas estimadas durante o horizonte deste plano para abastecimento de água nos planos diretores disponíveis, faz-se apresentação das demandas identificadas no diagnóstico e no prognóstico, entre elas estão:

- Implantação de medição de pressão;
- Manutenção e melhoria das instalações dos sistemas de captação;

- Obtenção da licença ambiental.

Os valores referentes à implantação de medição de pressão, manutenção e melhoria das instalações dos sistemas de captação, obtenção da licença ambiental, entre outros, são descritas nos próximos itens, dentro dos cenários de Universalização e Normativo.

5.1.3 Demandas estimadas nos Planos Diretores disponíveis para Esgotamento sanitário

Em virtude da inexistência de informações sobre demandas estimadas durante o horizonte deste plano para esgotamento sanitário nos planos diretores disponíveis, faz-se apresentação das demandas identificadas no diagnóstico e no prognóstico, sendo estas:

- Implantação de rede coletora de esgoto;
- Implantação de estação de tratamento de esgoto;

Os valores estimados para a implantação da rede coletora e estação de tratamento são descritas nos próximos itens, dentro dos cenários de Universalização e Normativo.

5.1.4 Projeções de produção de Resíduos sólidos

Em virtude da inexistência de informações sobre demandas estimadas ao longo do horizonte deste plano referente a produção de resíduos sólidos nos planos diretores disponíveis, faz-se apresentação das demandas identificadas no diagnóstico e no prognóstico, sendo estas:

- Implantação de itinerário de coleta;
- Implantação de coleta seletiva estruturada pelo poder público;
- Adequação do caminhão utilizado para coleta;
- Obtenção de licenciamento para transporte rodoviário;
- Adequação do centro de triagem (EPI's e renovação da licença ambiental).

Os valores estimados para as demandas apresentadas acima são descritas nos próximos itens, dentro dos cenários de Universalização e Normativo.

5.1.5 Projeções das necessidades de drenagem e manejo das águas pluviais

Para as projeções dos serviços de drenagem urbana e manejo das águas pluviais, baseou-se nas áreas inundáveis, estimadas pelos estudos hidrológicos, e as dimensões de vias urbanas do município. Sobre as demandas identificadas no diagnóstico e no prognóstico, destacam-se:

- Recuperação da rede de drenagem;
- Implantação de rede drenagem nas vias urbanas.

Os valores estimados para a recuperação e implantação da rede de drenagem são descritas nos próximos itens, dentro dos cenários de Universalização e Normativo.

5.2 Alternativas de compatibilização das carências de serviços públicos de Saneamento Básico com as ações decorrentes do plano

Nesta atividade foram compatibilizadas as disponibilidades e necessidades de serviços públicos para a população, associando alternativas de intervenção e de mitigação dos problemas decorrentes da insalubridade ambiental, de forma a se estabelecerem os cenários alternativos.

Assim sendo, esta atividade consistiu na analise das disponibilidades e demandas futuras de serviços públicos de Saneamento Básico do município, identificando as alternativas de intervenção e de mitigação dos déficits e deficiências

na prestação dos serviços, de forma a se estabelecerem os cenários alternativos, os quais são apresentados nos itens 5.4.1 e 5.4.2.

A partir dos resultados das propostas de intervenção nos diferentes cenários, selecionou-se o conjunto de alternativas promovendo a compatibilização quali-quantitativa entre demandas e disponibilidade de serviços. Este conjunto se caracterizando como o cenário normativo objeto do Plano, apresentado no item 5.4.3.

A seguir observa-se as atuais disponibilidades relacionadas ao déficit de atendimento juntamente com as alternativas de mitigação das deficiências.

- Abastecimento de água

- Produção atual: 2,81 L/s;
- Demanda para atender toda a população: 6,72 L/s;
- Déficit de produção: 3,91 L/s;
- Sistema de reservação atual: 40m³;
- Déficit de reservação: 95,29m³.

Para intervenção e mitigação das deficiências, sugere-se que a capacidade de captação e produção seja ampliada, através da reformulação do sistema atual ou implantação de novos sistemas independentes.

- Esgotamento sanitário

- Vazão atual gerada: 4,82 L/s (vazão máx. diária);
- Vazão atual tratada: 0,00 L/s;
- Déficit de tratamento: 4,82 L/s.

Para intervenção e mitigação das deficiências, sugere-se que a capacidade de coleta e tratamento seja implantada, através da implantação de um sistema adequado através de rede coletora e tratamento e/ou sistemas individuais de tratamento para zona rural.

- Resíduos sólidos

- Índice de atendimento da coleta seletiva: 100%;
- Déficit de atendimento da coleta seletiva: 0%;

Obs: O município possui uma única modalidade de coleta (separa no caminhão orgânico, rejeito e recicláveis).

Para intervenção e mitigação das deficiências, sugere-se que a coleta seja diferenciada (convencional e seletiva) com o intuito de melhorar a eficiência dos serviços, também pode-se estar revendo o estudo da setorização da coleta.

- Drenagem urbana e manejo de águas pluviais

- Total de vias urbanas: 4.700m;
- Total de vias urbanas pavimentadas: 3.500m;
- Déficit de atendimento: 1.200m.

Para intervenção e mitigação das deficiências, sugere-se que seja implantado um sistema de drenagem adequado para as áreas não atendidas e manutenção periódica do sistema já implantado.

5.3 Identificação de alternativas de gestão dos serviços públicos de Saneamento Básico

Para a prestação dos serviços de Saneamento Básico, o Município possui algumas alternativas institucionais para o exercício das atividades de planejamento, prestação de serviços, regulação, fiscalização e controle social, definindo órgãos municipais competentes para criação ou reformulação do existente, devendo-se considerar as possibilidades de cooperação regional.

Planejamento

O Decreto Nº 7.217/10, em seu parágrafo I, Art. 1º, define planejamento como:

"[...] atividades atinentes à identificação, qualificação, quantificação, organização e orientação de todas as ações, públicas e privadas, por meio das quais o serviço público deve ser prestado ou colocado à disposição de forma adequada;"

Este procedimento consiste no objeto direto do PMSB, sendo representado principalmente pelo diagnóstico e prognóstico, e determinado metas das ações propostas durante o horizonte do plano.

De acordo com Decreto citado acima, o planejamento consiste no envolvimento da elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB – Elaborado pelo titular dos serviços), Plano Nacional de Saneamento Básico (PNSB – Elaborado pela União) e Plano Regional de Saneamento Básico. Sendo que a prestação dos serviços públicos deverá atender as considerações apresentadas no PMSB.

Vale ressaltar que o PMSB deverá ser revisado e atualizado em no máximo a cada 4 anos, sendo que deverão efetivar-se, de forma a garantir a ampla participação das comunidades, dos movimentos e das entidades da sociedade civil, por meio de divulgação, em conjunto com os estudos que os fundamentarem; recebimento de sugestões e críticas por meio de consulta ou audiência pública; e quando previsto na legislação do titular, análise e opinião por órgão colegiado criado nos termos do art. 47 da Lei no 11.445, de 2007.

Prestação dos Serviços

Para a prestação dos serviços públicos de saneamento básico, o titular dos serviços poderá efetiva-lá das seguintes formas:

Referente a prestação dos serviços pode se dar:

✓ Diretamente – Por Órgão da Administração Direta ou por Autarquia Empresa Pública ou Sociedade de Economia Mista que integre sua administração indireta, de acordo com os artigos 8º e 9º, II, da Lei 11.445/07 e artigo 38, I, do Decreto 7.217/10.

✓ De forma contratada, conforme artigo 38, II, do Decreto 7.217/10, podendo ser:

- Indiretamente – Através de concessão ou permissão precedida de licitação;
- Gestão Associada de Serviço Público – Por meio de Contrato de programa autorizado por contrato de consórcio público ou por convênio de Cooperação (Lei11.107/05).

✓ A prestação dos serviços pode ainda ser realizada, diante dos termos da lei do titular, autorização a usuários organizados em cooperativas ou associações no regime do art. 10, § 1º, da Lei 11.445/07. Segundo Artigo 38, III, do Decreto 7.217/10, este modelo de administração é limitado para determinados condomínios e localidades de pequeno porte.

Na sequência apresentam-se a descrição de algumas destas possíveis prestadoras de serviços mencionadas acima:

- **Administração direta:** composta por órgãos ligados diretamente ao poder central, federal, estadual ou municipal. São os próprios organismos dirigentes, seus ministérios e secretarias.

- **Concessão:** Em definição, é um contrato administrativo por meio do qual a Administração delega ao particular a gestão e a execução, por sua conta e risco, sob o controle do Estado, de uma atividade definida por lei como serviço público.

- **Parceria Público-Privadas:** são contratos que estabelecem vínculo obrigacional entre a Administração Pública e a iniciativa privada visando à implementação ou gestão, total ou parcial, de obras, serviços ou atividades de interesse público, em que o parceiro privado assume a responsabilidade pelo financiamento, investimento e exploração do serviço, observando, além dos princípios administrativos gerais, os princípios específicos desse tipo de parceria.

- **Autarquias**: serviço autônomo, criado por lei específica, com personalidade jurídica de direito público, patrimônio e receitas próprios, que requeiram, para seu melhor funcionamento, gestão administrativa e financeira descentralizada (conf. art 5º, I, do Decreto-Lei 200/67);

- **Fundação pública**: entidade dotada de personalidade jurídica de direito público, sem fins lucrativos, criada em virtude de lei autorizativa e registro em órgão competente, com autonomia administrativa, patrimônio próprio e

funcionamento custeado por recursos da União e de outras fontes (conf. art 5º, IV, do Decreto-Lei 200/67);

- **Empresa pública**: entidade dotada de personalidade jurídica de direito privado, com patrimônio próprio e capital exclusivo da União, se federal, criada para exploração de atividade econômica que o Governo seja levado a exercer por força de contingência ou conveniência administrativa(conf. art 5º, II, do Decreto-Lei 200/67);

- **Sociedades de economia mista**: entidade dotada de personalidade jurídica de direito privado, instituída mediante autorização legislativa e registro em órgão próprio para exploração de atividade econômica, sob a forma de sociedade anônima, cujas ações com direito a voto pertençam, em sua maioria, à União ou a entidade da Administração indireta (conf. art 5º, III, do Decreto-Lei 200/67).

Empresas controladas pelo Poder Público podem ou não compor a Administração Indireta, dependendo de sua criação ter sido ou não autorizada por lei. Existem subsidiárias que são controladas pelo Estado, de forma indireta, e não são sociedades de economia mista, pois não decorreram de autorização legislativa. No caso das que não foram criadas após autorização legislativa, elas só se submetem às derrogações do direito privado quando seja expressamente previsto por lei ou pela Constituição Federal, como neste exemplo: "Art. 37. XII, CF - a proibição de acumular estende-se a empregos e funções e abrange autarquias, fundações, empresas públicas, sociedades de economia mista, suas subsidiárias, e sociedades controladas, direta ou indiretamente, pelo poder público".

Regulação e Fiscalização

No que diz respeito a regulação e fiscalização dos serviços, o Decreto 7.217/10 da Lei 11.445/07, no seu Art. 31 - Dos Órgãos e Entidades de Regulação, sita:

As atividades administrativas de regulação, inclusive organização, e de fiscalização dos serviços de saneamento básico poderão ser executadas pelo titular:

I - diretamente, mediante órgão ou entidade de sua administração direta ou indireta, inclusive consórcio público do qual participe; ou

II - mediante delegação, por meio de convênio de cooperação, a órgão ou entidade de outro ente da Federação ou a consórcio público do qual não participe, instituído para gestão associada de serviços públicos.

§ 1o O exercício das atividades administrativas de regulação de serviços públicos de saneamento básico poderá se dar por consórcio público constituído para essa finalidade ou ser delegado pelos titulares, explicitando, no ato de delegação, o prazo de delegação, a forma de atuação e a abrangência das atividades a ser desempenhadas pelas partes envolvidas.

§ 2o As entidades de fiscalização deverão receber e se manifestar conclusivamente sobre as reclamações que, a juízo do interessado, não tenham sido suficientemente atendidas pelos prestadores dos serviços.

Na sequência destacam-se três exemplos de agência reguladora e de fiscalização:

- Agência Reguladora Municipal - O estabelecimento de agência reguladora controlada pela administração direta pode ser tratado como uma solução diferencial para os serviços de saneamento e adequada a uma aplicação para pequenos municípios.

O fato é que esta modalidade de regulação pode colocar em risco alguns dos princípios da regulação, especialmente quanto a autonomia e a independência decisória, visto sua proximidade a administração municipal.

Os custos de manutenção da agência municipal neste caso poderão ficar elevados em razão da estruturação profissional mínima requerida.

As vantagens neste modelo é que a realização de ações para regulação e fiscalização apresenta-se próximas aos locais de sua ocorrência, podendo ser tratadas de forma rápida e objetiva.

São poucas as experiências conhecidas de agências de regulação municipal para municípios de pequeno porte, certamente devido aos riscos de interferências no âmbito local.

Em Santa Catarina apresenta-se como exemplo de agências municipais a AMAE - Agência Municipal de Regulação dos Serviços de Água e Esgoto de Joinville, na cidade de Joinville e a AGR – Agência Reguladora das Águas de Tubarão, que atua no município de Tubarão

- Agência Reguladora Regional – Esta modalidade caracteriza-se pela participação de municípios vizinhos na forma de convênio, sendo uma alternativa atrativa para os municípios de pequeno porte.

Neste caso a autonomia e independência decisória seriam melhores asseguradas, haja vista a participação de constituintes externos a administração direta específica do município.

Quanto aos custos o efeito de escala deverá resultar em reduções ao município visto a possibilidade de rateio de despesas entre os participantes.

- Agência de Regulação Delegada - A delegação dos serviços de regulação à agência já constituída para esta finalidade pode ser a solução mais prática haja vista a existência em Santa Catarina, de pelo menos três alternativas: sendo: AGESC, AGESAN e ARIS.

Destaca-se como aspecto positivo as interferências locais que ficam mais restritas, proporcionando maior autonomia e independência. No entanto esta modalidade estará distante do local de prestação dos serviços, o que poderá resultar em morosidade nas decisões e dificuldade no contato entre o titular dos serviços e o ente regulador.

A parir dos elementos apresentados, caberá ao poder público municipal definir a melhor alternativa para o exercício da regulação e fiscalização, tendo como objetivo maior proporcionar as condições para a efetivação do Plano Municipal de Saneamento Básico através de atendimentos de seus objetivos e metas preconizados.

Controle social

Ainda de acordo com o Decreto 7.217/10, no seu Art. 34 – Do Controle Social, cita:

O controle social dos serviços públicos de saneamento básico poderá ser instituído mediante adoção, entre outros, dos seguintes mecanismos:

I - debates e audiências públicas;

II - consultas públicas;

III - conferências das cidades; ou

IV - participação de órgãos colegiados de caráter consultivo na formulação da política de saneamento básico, bem como no seu planejamento e avaliação.

5.3.1 Abordagem Legal

De acordo com o Decreto Nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que Regulamenta a Lei no 11.445, estabelecendo diretrizes nacionais para o Saneamento Básico, e dá outras providências, define em seu Capítulo V:

*"**Art. 38.** O titular poderá prestar os serviços de Saneamento Básico:*

I - diretamente, por meio de órgão de sua administração direta ou por autarquia, empresa pública ou sociedade de economia mista que integre a sua administração indireta, facultado que contrate terceiros, no regime da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, para determinadas atividades;

II - de forma contratada:

a) indiretamente, mediante concessão ou permissão, sempre precedida de licitação na modalidade concorrência pública, no regime da Lei no 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; ou

b) no âmbito de gestão associada de serviços públicos, mediante contrato de programa autorizado por contrato de consórcio público ou por convênio de cooperação entre entes federados, no regime da Lei no 11.107, de 6 de abril de 2005; ou

III - nos termos de lei do titular, mediante autorização a usuários organizados em cooperativas ou associações, no regime previsto no art. 10, § 1o, da Lei no 11.445, de 2007, desde que os serviços se limitem a:

a) determinado condomínio; ou

b) localidade de pequeno porte, predominantemente ocupada por população de baixa renda, onde outras formas de prestação apresentem custos de operação e manutenção incompatíveis com a capacidade de pagamento dos usuários.

Parágrafo único. A autorização prevista no inciso III deverá prever a obrigação de transferir ao titular os bens vinculados aos serviços por meio de termo específico, com os respectivos cadastros técnicos.

Seção II
Da Prestação Mediante Contrato
Subseção I
Das Condições de Validade dos Contratos

***Art. 39.** São condições de validade dos contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de Saneamento Básico:*

I - existência de plano de Saneamento Básico;

II - existência de estudo comprovando a viabilidade técnica e econômico-financeira da prestação universal e integral dos serviços, nos termos do respectivo plano de Saneamento Básico;

III - existência de normas de regulação que prevejam os meios para o cumprimento das diretrizes da Lei no 11.445, de 2007, incluindo a designação da entidade de regulação e de fiscalização; e

IV - realização prévia de audiência e de consulta públicas sobre o edital de licitação e sobre a minuta de contrato, no caso de concessão ou de contrato de programa.

§ 1o Para efeitos dos incisos I e II do caput, serão admitidos planos específicos quando a contratação for relativa ao serviço cuja prestação será contratada, sem prejuízo do previsto no § 2o do art. 25.

§ 2o É condição de validade para a celebração de contratos de concessão e de programa cujos objetos sejam a prestação de serviços de Saneamento Básico que as normas mencionadas no inciso III do caput prevejam:

I - autorização para contratação dos serviços, indicando os respectivos prazos e a área a ser atendida;

II - inclusão, no contrato, das metas progressivas e graduais de expansão dos serviços, de qualidade, de eficiência e de uso racional da água, da energia e de outros recursos naturais, em conformidade com os serviços a serem prestados;

III - prioridades de ação, compatíveis com as metas estabelecidas;

IV - hipóteses de intervenção e de retomada dos serviços;

V - condições de sustentabilidade e equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos serviços, em regime de eficiência, incluindo:

a) sistema de cobrança e composição de taxas, tarifas e outros preços públicos;

b) sistemática de reajustes e de revisões de taxas, tarifas e outros preços públicos;

c) política de subsídios; e

VI - mecanismos de controle social nas atividades de planejamento, regulação e fiscalização dos serviços.

§ 3o Os planos de investimentos e os projetos relativos ao contrato deverão ser compatíveis com o respectivo plano de Saneamento Básico.

§ 4o O Ministério das Cidades fomentará a elaboração de norma técnica para servir de referência na elaboração dos estudos previstos no inciso II do caput.

§ 5o A viabilidade mencionada no inciso II do caput pode ser demonstrada mediante mensuração da necessidade de aporte de outros recursos além dos emergentes da prestação dos serviços.

§ 6o O disposto no caput e seus incisos não se aplica aos contratos celebrados com fundamento no inciso IV do art. 24 da Lei no 8.666, de 1993, cujo objeto seja a prestação de qualquer dos serviços de Saneamento Básico.

Subseção II
Das Cláusulas Necessárias

Art. 40. *São cláusulas necessárias dos contratos para prestação de serviço de Saneamento Básico, além das indispensáveis para atender ao disposto na Lei no 11.445, de 2007, as previstas:*

I - no art. 13 da Lei no 11.107, de 2005, no caso de contrato de programa;

II - no art. 23 da Lei no 8.987, de 1995, bem como as previstas no edital de licitação, no caso de contrato de concessão; e

III - no art. 55 da Lei no 8.666, de 1993, nos demais casos.

Seção III
Da Prestação Regionalizada

Art. 41. *A contratação de prestação regionalizada de serviços de Saneamento Básico dar-se-á nos termos de contratos compatíveis, ou por meio de consórcio público que represente todos os titulares contratantes.*

Parágrafo único. Deverão integrar o consórcio público mencionado no caput todos os entes da Federação que participem da gestão associada, podendo, ainda, integrá-lo o ente da Federação cujo órgão ou entidade vier, por contrato, a atuar como prestador dos serviços.

Art. 42. *Na prestação regionalizada de serviços públicos de Saneamento Básico, as atividades de regulação e fiscalização poderão ser exercidas:*

I - por órgão ou entidade de ente da Federação a que os titulares tenham delegado o exercício dessas competências por meio de convênio de cooperação entre entes federados, obedecido o art. 241 da Constituição; ou

II - por consórcio público de direito público integrado pelos titulares dos serviços.

Art. 43. *O serviço regionalizado de Saneamento Básico poderá obedecer a plano de Saneamento Básico elaborado pelo conjunto de Municípios atendidos.*

Seção IV
Do Contrato de Articulação de Serviços Públicos de Saneamento Básico

Art. 44. *As atividades descritas neste Decreto como integrantes de um mesmo serviço público de Saneamento Básico podem ter prestadores diferentes.*

§ 1o Atendidas a legislação do titular e, no caso de o prestador não integrar a administração do titular, as disposições de contrato de delegação dos serviços, os prestadores mencionados no caput celebrarão contrato entre si com cláusulas que estabeleçam pelo menos:

I - as atividades ou insumos contratados;

II - as condições e garantias recíprocas de fornecimento e de acesso às atividades ou insumos;

III - o prazo de vigência, compatível com as necessidades de amortização de investimentos, e as hipóteses de sua prorrogação;

IV - os procedimentos para a implantação, ampliação, melhoria e gestão operacional das atividades;

V - as regras para a fixação, o reajuste e a revisão das taxas, tarifas e outros preços públicos aplicáveis ao contrato;

VI - as condições e garantias de pagamento;

VII - os direitos e deveres sub-rogados ou os que autorizam a sub-rogação;

VIII - as hipóteses de extinção, inadmitida a alteração e a rescisão administrativas unilaterais;

IX - as penalidades a que estão sujeitas as partes em caso de inadimplemento; e

X - a designação do órgão ou entidade responsável pela regulação e fiscalização das atividades ou insumos contratados.

§ 2o A regulação e a fiscalização das atividades objeto do contrato mencionado no § 1o serão desempenhadas por único órgão ou entidade, que definirá, pelo menos:

I - normas técnicas relativas à qualidade, quantidade e regularidade dos serviços prestados aos usuários e entre os diferentes prestadores envolvidos;

II - normas econômicas e financeiras relativas às tarifas, aos subsídios e aos pagamentos por serviços prestados aos usuários e entre os diferentes prestadores envolvidos;

III - garantia de pagamento de serviços prestados entre os diferentes prestadores dos serviços;

IV - mecanismos de pagamento de diferenças relativas a inadimplemento dos usuários, perdas comerciais e físicas e outros créditos devidos, quando for o caso; e

V - sistema contábil específico para os prestadores que atuem em mais de um Município.

§ 3o Inclui-se entre as garantias previstas no inciso VI do § 1o a obrigação do contratante de destacar, nos documentos de cobrança aos usuários, o valor da remuneração dos serviços prestados pelo contratado e de realizar a respectiva arrecadação e entrega dos valores arrecadados.

§ 4o No caso de execução mediante concessão das atividades a que se refere o caput, deverão constar do correspondente edital de licitação as regras e os valores das tarifas e outros preços públicos a serem pagos aos demais prestadores, bem como a obrigação e a forma de pagamento".

5.4 Cenários alternativos das demandas por serviços de Saneamento Básico

Nesta atividade foram apresentadas projeções sobre as condições nos serviços de Saneamento Básico para os próximos 20 anos, associando medidas de mitigação dos problemas identificados.

Essas projeções compreendem o Cenário Tendencial e Cenário de Universalização, os quais são apresentados na sequência.

5.4.1 Cenário Tendencial

Neste cenário apresenta-se a projeção do município com os índices atuais e estáticos dos serviços de Saneamento Básico ao longo do período de horizonte do plano. Desta forma, não se fará alterações sobre os índices atuais de atendimento com os serviços de Saneamento Básico prestados pelo município.

5.4.1.1 Prognóstico dos Serviços de Abastecimento de Água

Neste item serão apresentadas projeções dos aspectos dos Sistemas de abastecimento de água do município de Chapadão do Lageado.

5.4.1.1.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções no Sistema de Abastecimento de Água

Para a projeção do sistema de abastecimento de água, utilizou-se dos critérios técnicos e dados informados pela Prefeitura. A seguir, seguem os critérios adotados.

Produção Atual (L/s)	2,81
Índice de Atendimento do Sistema Público na Área Urbana	83,40%
índice de Atendimento do Sistema Público na Área Rural	0,00%
Índice Global de Perdas	27,90%
Número Total Atual de Economias	90
Número Total Atual de Ligações	89
Número Total Atual de Ligações com Hidrômetro (Ligações)	89
Extensão Total de Rede (metros)	2.500
Volume de Reservação Existente (m³)	40
Índice Atual de Hidrometração	100,00%
Índice Atual de Atendimento da Área Não Servida pelo Sistema Público	4,47%
Coeficiente do dia de maior consumo - K1	1,2
Coeficiente da hora de maior consumo - K2	1,5
Coeficiente "per capita"	184,00
Economia/Ligação	1,01
Rede/economia (m/econ)	27,78
Rede/Ligação (m/lig)	28,09
Rede/Habitante (m/hab)	5,76
Taxa de ocupação (hab/econ)	4,82
Índice de substituição de hidrômetros	0,00%
Índice de substituição de rede	0,00%

Tabela 11 - Critérios aplicados e adotados

Para projeção dos investimentos à serem aplicados no sistema utilizou-se os seguintes valores:

Custo médio para produção de água (R$ por L/s)	25.000,00
Custo médio por ligação (R$/ligação)	250,00
Custo médio por hidrômetro (R$/hidrômetro)	50,00
Custo da rede por extensão (R$/m)	60,00
Custo para ampliação de reservatórios (R$/m³)	950,00
Sistema alternativo (R$/economia)	1.500,00
Custo por volume (R$/m³)	2,72

Tabela 12 - Critérios aplicados e adotados

As projeções para os serviços de abastecimento de água compreendem a avaliação das seguintes estruturas:

- ✓ **Produção de água do sistema público;**
- ✓ **Ligações de água;**
- ✓ **Rede de abastecimento;**
- ✓ **Necessidade de reservação de água;**
- ✓ **Sistemas alternativos de abastecimento de água.**

As tabelas que seguem apresentam as condições estabelecidas com as projeções e critérios adotados para as estruturas citadas anteriormente.

Período do Plano (anos)	Ano	Índice de Atendimento Sistema Público		População Atendida (hab)	Vazão Média (L/s)	Índice de Perdas (%)	Vazão de Perdas (L/s)	Vazão Total Diária (L/s)	Vazão Máxima Horária (L/s)	Produção Existente (L/s)	Produção (L/s)	
		População Urbana	População Rural								Déficit de Produção	Ampliação de Produção
1	2011	83,40%	0,00%	434	0,92	28%	0,36	1,28	2,02	2,81	-1,53	0,00
2	2012	83,40%	0,00%	434	0,92	28%	0,36	1,28	2,02	2,81	-1,53	0,00
3	2013	83,40%	0,00%	435	0,93	28%	0,36	1,28	2,02	2,81	-1,53	0,00
4	2014	83,40%	0,00%	435	0,93	28%	0,36	1,29	2,03	2,81	-1,52	0,00
5	2015	83,40%	0,00%	435	0,93	28%	0,36	1,29	2,03	2,81	-1,52	0,00
6	2016	83,40%	0,00%	436	0,93	28%	0,36	1,29	2,03	2,81	-1,52	0,00
7	2017	83,40%	0,00%	436	0,93	28%	0,36	1,29	2,03	2,81	-1,52	0,00
8	2018	83,40%	0,00%	436	0,93	28%	0,36	1,29	2,03	2,81	-1,52	0,00
9	2019	83,40%	0,00%	436	0,93	28%	0,36	1,29	2,03	2,81	-1,52	0,00
10	2020	83,40%	0,00%	437	0,93	28%	0,36	1,29	2,03	2,81	-1,52	0,00
11	2021	83,40%	0,00%	437	0,93	28%	0,36	1,29	2,03	2,81	-1,52	0,00
12	2022	83,40%	0,00%	437	0,93	28%	0,36	1,29	2,04	2,81	-1,52	0,00
13	2023	83,40%	0,00%	437	0,93	28%	0,36	1,29	2,04	2,81	-1,52	0,00
14	2024	83,40%	0,00%	438	0,93	28%	0,36	1,29	2,04	2,81	-1,52	0,00
15	2025	83,40%	0,00%	438	0,93	28%	0,36	1,29	2,04	2,81	-1,52	0,00
16	2026	83,40%	0,00%	438	0,93	28%	0,36	1,29	2,04	2,81	-1,52	0,00
17	2027	83,40%	0,00%	438	0,93	28%	0,36	1,29	2,04	2,81	-1,52	0,00
18	2028	83,40%	0,00%	438	0,93	28%	0,36	1,29	2,04	2,81	-1,52	0,00
19	2029	83,40%	0,00%	438	0,93	28%	0,36	1,29	2,04	2,81	-1,52	0,00
20	2030	83,40%	0,00%	438	0,93	28%	0,36	1,30	2,04	2,81	-1,51	0,00
											Total	**0,00**

Tabela 13: Evolução da Produção de Água.

Período do Plano (anos)	Ano	População (hab)	Economias (un)	Ligações (un)	Incremento de Ligações com Hidrômetro (un)	Índice de hidrômetração	Ligações com hidrômetros (un)	Incremento de hidrômetros (un)	Défict de Hidrômetros	Total de Ligações com hidrômetro	Substituição de Hidrômetros (un)
1	2011	434	90	89	0	100,00%	89	0	0	89	0
2	2012	434	90	89	0	100,00%	89	0	0	89	0
3	2013	435	90	89	0	100,00%	89	0	0	89	0
4	2014	435	90	89	0	100,00%	89	0	0	89	0
5	2015	435	90	89	0	100,00%	89	0	0	89	0
6	2016	436	90	89	0	100,00%	89	0	0	89	0
7	2017	436	90	89	0	100,00%	89	0	0	89	0
8	2018	436	90	89	0	100,00%	89	0	0	89	0
9	2019	436	91	90	0	100,00%	90	0	0	90	0
10	2020	437	91	90	0	100,00%	90	0	0	90	0
11	2021	437	91	90	0	100,00%	90	0	0	90	0
12	2022	437	91	90	0	100,00%	90	0	0	90	0
13	2023	437	91	90	0	100,00%	90	0	0	90	0
14	2024	438	91	90	0	100,00%	90	0	0	90	0
15	2025	438	91	90	0	100,00%	90	0	0	90	0
16	2026	438	91	90	0	100,00%	90	0	0	90	0
17	2027	438	91	90	0	100,00%	90	0	0	90	0
18	2028	438	91	90	0	100,00%	90	0	0	90	0
19	2029	438	91	90	0	100,00%	90	0	0	90	0
20	2030	438	91	90	0	100,00%	90	0	0	90	0
TOTAL			**91**	**90**	**1**		**90**				**0**

Tabela 14: Evolução do Número de Economias e Ligações de Água.

Periodo do Plano (anos)	Ano	População (hab)	Economias (un)	Ligações (un)	Extensão de Rede Existente(m)	Incremento de Rede - Cresc. Vegetativo (m)	Substituição /Reforço (m)	Extensão Total (m)
1	2011	434	90	89	2.500	0	0	2.500
2	2012	434	90	89	2.500	3	0	2.503
3	2013	435	90	89	2.503	2	0	2.505
4	2014	435	90	89	2.505	2	0	2.507
5	2015	435	90	89	2.507	2	0	2.509
6	2016	436	90	89	2.509	2	0	2.510
7	2017	436	90	89	2.510	2	0	2.512
8	2018	436	90	89	2.512	1	0	2.514
9	2019	436	91	90	2.514	1	0	2.515
10	2020	437	91	90	2.515	1	0	2.516
11	2021	437	91	90	2.516	1	0	2.518
12	2022	437	91	90	2.518	1	0	2.519
13	2023	437	91	90	2.519	1	0	2.520
14	2024	438	91	90	2.520	1	0	2.521
15	2025	438	91	90	2.521	1	0	2.522
16	2026	438	91	90	2.522	1	0	2.523
17	2027	438	91	90	2.523	1	0	2.524
18	2028	438	91	90	2.524	1	0	2.525
19	2029	438	91	90	2.525	1	0	2.526
20	2030	438	91	90	2.526	1	0	2.526
					Total	**26**	**0**	**2.526**

Tabela 15: Evolução da Rede de Abastecimento de Água.

Período do Plano (anos)	Ano	População (hab)	Vazão Media Diária (L/s)	Vazão Máxima Horária (L/s)	Volume Total de Reservação Requerido (m³)	Reservação Existente (m³)	Reservação (m³)		
							Déficit de Reservação	% Sobre Volume Requerido	Ampliação de Reservação
1	2011	434	0,92	2,02	27	40,00	-13	150,31%	0,00
2	2012	434	0,92	2,02	27	40,00	-13	150,16%	0,00
3	2013	435	0,93	2,02	27	40,00	-13	150,03%	0,00
4	2014	435	0,93	2,03	27	40,00	-13	149,90%	0,00
5	2015	435	0,93	2,03	27	40,00	-13	149,79%	0,00
6	2016	436	0,93	2,03	27	40,00	-13	149,69%	0,00
7	2017	436	0,93	2,03	27	40,00	-13	149,59%	0,00
8	2018	436	0,93	2,03	27	40,00	-13	149,50%	0,00
9	2019	436	0,93	2,03	27	40,00	-13	149,42%	0,00
10	2020	437	0,93	2,03	27	40,00	-13	149,34%	0,00
11	2021	437	0,93	2,03	27	40,00	-13	149,27%	0,00
12	2022	437	0,93	2,04	27	40,00	-13	149,20%	0,00
13	2023	437	0,93	2,04	27	40,00	-13	149,13%	0,00
14	2024	438	0,93	2,04	27	40,00	-13	149,07%	0,00
15	2025	438	0,93	2,04	27	40,00	-13	149,01%	0,00
16	2026	438	0,93	2,04	27	40,00	-13	148,95%	0,00
17	2027	438	0,93	2,04	27	40,00	-13	148,89%	0,00
18	2028	438	0,93	2,04	27	40,00	-13	148,84%	0,00
19	2029	438	0,93	2,04	27	40,00	-13	148,79%	0,00
20	2030	438	0,93	2,04	27	40,00	-13	148,74%	0,00
Total									**0**

Tabela 16: Evolução da Necessidade de Reservação de Água.

Período do Plano (anos)	Ano	População Rural Não Atendida pelo Sistema Público		População a ser Atendida (hab)	Número de Famílias a serem Atendidas (un)	Índice de Atendimento de famílias (%)	Incremento Anual de Atendimento (un)	Incremento de Atendimento Acumulado (un)
		População Rural Total (hab)	Índice					
1	2011	2.272	100,00%	2.272	471	4%	21	21
2	2012	2.274	100,00%	2.274	451	0%	0	21
3	2013	2.276	100,00%	2.276	451	0%	0	21
4	2014	2.278	100,00%	2.278	451	0%	0	21
5	2015	2.280	100,00%	2.280	452	0%	0	21
6	2016	2.281	100,00%	2.281	452	0%	0	21
7	2017	2.283	100,00%	2.283	452	0%	0	21
8	2018	2.284	100,00%	2.284	453	0%	0	21
9	2019	2.285	100,00%	2.285	453	0%	0	21
10	2020	2.287	100,00%	2.287	453	0%	0	21
11	2021	2.288	100,00%	2.288	453	0%	0	21
12	2022	2.289	100,00%	2.289	454	0%	0	21
13	2023	2.290	100,00%	2.290	454	0%	0	21
14	2024	2.291	100,00%	2.291	454	0%	0	21
15	2025	2.292	100,00%	2.292	454	0%	0	21
16	2026	2.293	100,00%	2.293	455	0%	0	21
17	2027	2.294	100,00%	2.294	455	0%	0	21
18	2028	2.294	100,00%	2.294	455	0%	0	21
19	2029	2.295	100,00%	2.295	455	0%	0	21
20	2030	2.296	100,00%	2.296	455	0%	0	21
					Total		**21**	**21**

Tabela 17: Estimativa da necessidade de atendimento da população rural.

5.4.1.1.2 Receitas e Despesas dos Serviços de Abastecimento de Água

Neste item apresentam-se o prognóstico de receitas e despesas para o município de Chapadão do Lageado, referente o serviço de abastecimento de água, contendo os demonstrativos de despesas gerais de operação, manutenção e investimentos para atendimento dos índices atuais, conforme tabelas na sequência.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Ampliação de Produção (L/s)	Investimento em Produção de Água (R$)	Investimento no Período (R$)
1	2011	Imediato ou Emergencial	0,00	R$ -	R$ -
2	2012		0,00	R$ -	
3	2013		0,00	R$ -	
4	2014	Curto	0,00	R$ -	R$ -
5	2015		0,00	R$ -	
6	2016		0,00	R$ -	
7	2017		0,00	R$ -	
8	2018		0,00	R$ -	
9	2019		0,00	R$ -	
10	2020	Médio	0,00	R$ -	R$ -
11	2021		0,00	R$ -	
12	2022		0,00	R$ -	
13	2023		0,00	R$ -	
14	2024		0,00	R$ -	
15	2025		0,00	R$ -	
16	2026	Longo	0,00	R$ -	R$ -
17	2027		0,00	R$ -	
18	2028		0,00	R$ -	
19	2029		0,00	R$ -	
20	2030		0,00	R$ -	
Total			**0,00**	**R$ -**	**R$ -**

Tabela 18: Investimentos em produção de água

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Investimento em Ligações com Hidrômetro (R$)		Investimento em Novos Hidrômetros (R$)		Investimento em Susbstituição de Hidrômetros (R$)		Investimento em Ligações e Hidrômetros (R$)	Total Período (R$)
			Anual	Período	Anual	Período	Anual	Período		
1	2011	Imediato ou Emergencial	R$ -	R$ 42,44	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 42,44
2	2012		R$ 22,37		R$ -		R$ -		R$ 22,37	
3	2013		R$ 20,06		R$ -		R$ -		R$ 20,06	
4	2014	Curto	R$ 18,20	R$ 90,41	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 18,20	R$ 90,41
5	2015		R$ 16,67		R$ -		R$ -		R$ 16,67	
6	2016		R$ 15,38		R$ -		R$ -		R$ 15,38	
7	2017		R$ 14,29		R$ -		R$ -		R$ 14,29	
8	2018		R$ 13,34		R$ -		R$ -		R$ 13,34	
9	2019		R$ 12,52		R$ -		R$ -		R$ 12,52	
10	2020	Médio	R$ 11,79	R$ 62,33	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 11,79	R$ 62,33
11	2021		R$ 11,15		R$ -		R$ -		R$ 11,15	
12	2022		R$ 10,57		R$ -		R$ -		R$ 10,57	
13	2023		R$ 10,06		R$ -		R$ -		R$ 10,06	
14	2024		R$ 9,59		R$ -		R$ -		R$ 9,59	
15	2025		R$ 9,16		R$ -		R$ -		R$ 9,16	
16	2026	Longo	R$ 8,77	R$ 40,56	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 8,77	R$ 40,56
17	2027		R$ 8,42		R$ -		R$ -		R$ 8,42	
18	2028		R$ 8,09		R$ -		R$ -		R$ 8,09	
19	2029		R$ 7,78		R$ -		R$ -		R$ 7,78	
20	2030		R$ 7,50		R$ -		R$ -		R$ 7,50	
			R$ 235,73	**R$ 235,73**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ 235,73**	**R$ 235,73**

Tabela 19: Investimentos em ligações.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Extensão de Rede (m)			Investimento em Rede (R$)	
			Vegetativo	Substituição/ Reforço	Total	Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	0,00	0,00	0,00	R$ -	**R$ 286,08**
2	2012		2,51	0,00	2,51	R$ 150,84	
3	2013		2,25	0,00	2,25	R$ 135,24	
4	2014	Curto	2,05	0,00	2,05	R$ 122,70	**R$ 609,50**
5	2015		1,87	0,00	1,87	R$ 112,38	
6	2016		1,73	0,00	1,73	R$ 103,71	
7	2017		1,61	0,00	1,61	R$ 96,33	
8	2018		1,50	0,00	1,50	R$ 89,96	
9	2019		1,41	0,00	1,41	R$ 84,41	
10	2020	Médio	1,33	0,00	1,33	R$ 79,52	**R$ 420,18**
11	2021		1,25	0,00	1,25	R$ 75,17	
12	2022		1,19	0,00	1,19	R$ 71,29	
13	2023		1,13	0,00	1,13	R$ 67,80	
14	2024		1,08	0,00	1,08	R$ 64,64	
15	2025		1,03	0,00	1,03	R$ 61,77	
16	2026	Longo	0,99	0,00	0,99	R$ 59,14	**R$ 273,45**
17	2027		0,95	0,00	0,95	R$ 56,74	
18	2028		0,91	0,00	0,91	R$ 54,52	
19	2029		0,87	0,00	0,87	R$ 52,47	
20	2030		0,84	0,00	0,84	R$ 50,58	
Total			**26,49**	**0,00**	**26,49**	**R$ 1.589,21**	**R$ 1.589,21**

Tabela 20: Investimento em rede.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazo	Ampliação da Reservação (m³)	Investimento em Reservação (R$)	
				Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	0	R$ -	R$ -
2	2012		0	R$ -	
3	2013		0	R$ -	
4	2014	Curto	0	R$ -	R$ -
5	2015		0	R$ -	
6	2016		0	R$ -	
7	2017		0	R$ -	
8	2018		0	R$ -	
9	2019		0	R$ -	
10	2020	Médio	0	R$ -	R$ -
11	2021		0	R$ -	
12	2022		0	R$ -	
13	2023		0	R$ -	
14	2024		0	R$ -	
15	2025		0	R$ -	
16	2026	Longo	0	R$ -	R$ -
17	2027		0	R$ -	
18	2028		0	R$ -	
19	2029		0	R$ -	
20	2030		0	R$ -	
Total				**R$ -**	**R$ -**

Tabela 21: Investimento em reservação.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Incremento no Atendimento (un)	Investimento em Produção de Água (R$)	
				Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	0	R$ -	R$ -
2	2012		0	R$ -	
3	2013		0	R$ -	
4	2014	Curto	0	R$ -	R$ -
5	2015		0	R$ -	
6	2016		0	R$ -	
7	2017		0	R$ -	
8	2018		0	R$ -	
9	2019		0	R$ -	
10	2020	Médio	0	R$ -	R$ -
11	2021		0	R$ -	
12	2022		0	R$ -	
13	2023		0	R$ -	
14	2024		0	R$ -	
15	2025		0	R$ -	
16	2026	Longo	0	R$ -	R$ -
17	2027		0	R$ -	
18	2028		0	R$ -	
19	2029		0	R$ -	
20	2030		0	R$ -	
Total			**0**	**R$ -**	**R$ -**

Tabela 22: Investimento em sistemas alternativos para produção de água.

5.4.1.2 Prognóstico dos Serviços de Esgotamento Sanitário

Em virtude do município de Chapadão do Lageado ser desprovido de sistema público de esgotamento sanitário, para este cenário (tendencial) não se fará projeções sobre este serviço.

Esse aspecto se deve ao fato da inexistência de elementos constituintes do sistema público de esgotamento sanitário, o qual não requer gastos com sua manutenção e operação.

5.4.1.3 Resumo de investimentos em Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

A tabela que segue demonstra os investimentos em abastecimento de água e esgotamento sanitário para o cenário tendencial.

Período	Investimentos em Água	Investimentos em Esgoto	Custos Totais de Operação e Manutenção	Total de Investimentos + Custos no Sistema de Água e Esgoto	Receitas no Sistema de Água e Esgoto	Resultado Final por Período
2011 - 2013	R$ 328,52	R$ -	R$ 152.343,83	R$ 152.672,35	R$ 241.815,60	R$ 89.143,26
2014 - 2019	R$ 699,91	R$ -	R$ 305.739,15	R$ 306.439,05	R$ 485.300,23	R$ 178.861,18
2020 - 2025	R$ 482,51	R$ -	R$ 306.727,83	R$ 307.210,33	R$ 486.869,57	R$ 179.659,23
2026 - 2030	R$ 314,01	R$ -	R$ 256.169,82	R$ 256.483,83	R$ 406.618,76	R$ 150.134,93
Total	**R$ 1.824,94**	**R$ -**	**R$ 1.020.980,62**	**R$ 1.022.805,56**	**R$ 1.620.604,16**	**R$ 597.798,60**

Tabela 23: Resumo de investimentos em Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário.

Como citado no item 5.4.1.2, observa-se a inexistência de investimentos nos serviços de esgotamento sanitário, em virtude de o município ser desprovido deste serviço.

Este Cenário Tendencial mesmo não projetando a expansão dos serviços de Saneamento Básico à universalização observa-se valores de investimentos nos serviços de abastecimento de água, o qual se atribui a novas ligações e redes. Estes investimentos são resultados dos índices estáticos no atendimento dos serviços de abastecimento de água com a projeção populacional, ou seja, ao projetar-se a população dentro do horizonte do plano considera-se que o índice de atendimento deste serviço seja também aplicado a cada ano projetado.

5.4.1.4 Prognóstico dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos

Neste item serão apresentadas as projeções dos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos do município de Chapadão do Lageado.

5.4.1.4.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções nos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos

Para a projeção dos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, utilizou-se dos critérios técnicos e dados informados pela Prefeitura. A seguir, seguem os critérios adotados.

Geração mensal de resíduos (Ton./mês)	13,8
Geração per capita atual de resíduos (Kg/hab.dia)	0,16
Índice de atendimento atual Área Urbana	100%
Índice de atendimento atual Área Rural	100%
Índice de atendimento dos serviços de coleta seletiva	100%
Índice atual de eficiência dos serviços de coleta seletiva	80%

Tabela 24 - Critérios aplicados e adotados

Para projeção dos investimentos à serem aplicados no sistema utilizou-se os seguintes valores:

Custo mensal – Coleta, transporte e disposição final (R$/mês)	3036,00
Custo coleta seletiva (R$/mês)	4000,00
Custo valorização (R$/mês)	3000,00
Valor médio de venda materiais recicláveis (R$/Kg)	0,30
Valor médio resíduos orgânicos (R$/Kg)	0,05
Valor médio atual lançado por domicílio (R$/ano)	0,00

Tabela 25 - Critérios aplicados e adotados

As projeções para os serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos compreendem a avaliação das seguintes estruturas:

- ✓ **Coleta domiciliar;**
- ✓ **Destinação final;**
- ✓ **Coleta seletiva e valorização de resíduos domiciliares;**
- ✓ **Estimativa de resíduos valorizáveis e resíduos a depositar em aterro sanitário;**
- ✓ **Coleta e destinação final de resíduos domiciliares em aterro sanitário, com reciclagem prévia**

As tabelas que seguem apresentam as condições estabelecidas com as projeções e critérios adotados para as estruturas citadas anteriormente.

Periodo do Plano (anos)	Ano	Índice de Atendimento (%)		População Atendida (hab)		Geração de Resíduos (ton)		
		Pop. Urbana	Pop. Rural	Urbana	Rural	Diária	Mensal	Anual
1	2011	100%	100%	520	2272	0,46	13,80	166
2	2012	100%	100%	521	2274	0,46	13,81	166
3	2013	100%	100%	521	2276	0,46	13,83	166
4	2014	100%	100%	522	2278	0,46	13,84	166
5	2015	100%	100%	522	2280	0,46	13,85	166
6	2016	100%	100%	522	2281	0,46	13,86	166
7	2017	100%	100%	523	2283	0,46	13,87	166
8	2018	100%	100%	523	2284	0,46	13,87	166
9	2019	100%	100%	523	2285	0,46	13,88	167
10	2020	100%	100%	524	2287	0,46	13,89	167
11	2021	100%	100%	524	2288	0,46	13,90	167
12	2022	100%	100%	524	2289	0,46	13,90	167
13	2023	100%	100%	524	2290	0,46	13,91	167
14	2024	100%	100%	525	2291	0,46	13,92	167
15	2025	100%	100%	525	2292	0,46	13,92	167
16	2026	100%	100%	525	2293	0,46	13,93	167
17	2027	100%	100%	525	2294	0,46	13,93	167
18	2028	100%	100%	525	2294	0,46	13,94	167
19	2029	100%	100%	526	2295	0,46	13,94	167
20	2030	100%	100%	526	2296	0,46	13,95	167
							Total	3.333

Tabela 26: Estimativa de geração de resíduos.

Período do Plano (anos)	Ano	Produção Anual (ton)	Produção Anual (m³)	Resíduo Compactado (m³)	Material de Combertura (m³)	Volume a Aterrar (m³)	Volume Acumulado (m³)
1	2011	166	237	213	21	234	234
2	2012	166	237	213	21	234	469
3	2013	166	237	213	21	235	703
4	2014	166	237	213	21	235	938
5	2015	166	237	214	21	235	1.173
6	2016	166	238	214	21	235	1.408
7	2017	166	238	214	21	235	1.644
8	2018	166	238	214	21	235	1.879
9	2019	167	238	214	21	236	2.115
10	2020	167	238	214	21	236	2.350
11	2021	167	238	214	21	236	2.586
12	2022	167	238	215	21	236	2.822
13	2023	167	238	215	21	236	3.058
14	2024	167	239	215	21	236	3.295
15	2025	167	239	215	21	236	3.531
16	2026	167	239	215	21	236	3.767
17	2027	167	239	215	21	236	4.004
18	2028	167	239	215	22	237	4.240
19	2029	167	239	215	22	237	4.477
20	2030	167	239	215	22	237	4.713
						Total	4.713

Tabela 27: Estimativa de volumes de resíduos domiciliares para destinação final em aterro sanitário.

Periodo do Plano - Concessão (anos)	Ano	Produção Anual (ton)	Eficiência da Coleta (%)	Resíduos - Composição (%)			Total Valorizado (ton)	Resíduo a Depositar em Aterro (ton)
				Recicláveis	Orgânicos	Rejeitos		
				40%	45%	15%		
1	2011	166	80%	53	60	20	113	53
2	2012	166	80%	53	60	20	113	53
3	2013	166	80%	53	60	20	113	53
4	2014	166	80%	53	60	20	113	53
5	2015	166	80%	53	60	20	113	53
6	2016	166	80%	53	60	20	113	53
7	2017	166	80%	53	60	20	113	53
8	2018	166	80%	53	60	20	113	53
9	2019	167	80%	53	60	20	113	53
10	2020	167	80%	53	60	20	113	53
11	2021	167	80%	53	60	20	113	53
12	2022	167	80%	53	60	20	113	53
13	2023	167	80%	53	60	20	114	53
14	2024	167	80%	53	60	20	114	53
15	2025	167	80%	53	60	20	114	53
16	2026	167	80%	53	60	20	114	53
17	2027	167	80%	53	60	20	114	53
18	2028	167	80%	54	60	20	114	54
19	2029	167	80%	54	60	20	114	54
20	2030	167	80%	54	60	20	114	54
TOTAL		3.333		1.066	1.200	400	2.266	1.066

Tabela 28: Estimativa de resíduos valorizáveis e resíduos a depositar em aterro sanitário.

Periodo do Plano (anos)	Ano	Resíduos para disposição final (ton)	Resíduos a Depositar (m³)	Resíduo Compactado (m³)	Material de Combertura (m³)	Volume a Aterrar (m³)	Volume Acumulado (m³)
1	2011	53	76	68	7	75	75
2	2012	53	76	68	7	75	150
3	2013	53	76	68	7	75	225
4	2014	53	76	68	7	75	300
5	2015	53	76	68	7	75	375
6	2016	53	76	68	7	75	451
7	2017	53	76	68	7	75	526
8	2018	53	76	69	7	75	601
9	2019	53	76	69	7	75	677
10	2020	53	76	69	7	75	752
11	2021	53	76	69	7	75	828
12	2022	53	76	69	7	76	903
13	2023	53	76	69	7	76	979
14	2024	53	76	69	7	76	1.054
15	2025	53	76	69	7	76	1.130
16	2026	53	76	69	7	76	1.205
17	2027	53	76	69	7	76	1.281
18	2028	54	76	69	7	76	1.357
19	2029	54	76	69	7	76	1.433
20	2030	54	77	69	7	76	1.508
				Total Volume Acumuldado			1.508

Tabela 29: Estimativa de volume domiciliares para coleta convencional e disposição final com reciclagem prévia.

5.4.1.4.2 Receitas e Despesas dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos

Neste item apresenta-se o prognóstico de receitas e despesas para o município de Chapadão do Lageado, referente os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, demonstrando o faturamento sobre as taxas cobradas e despesas com coleta e destinação final, bem como os resultados com este serviço, conforme tabelas na sequência.

Periodo do Plano (anos)	Ano	Prazos	Produção Mensal (ton)	Produção Anual (ton)	Custos com Serviços de Coleta (R$)	
					Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	13,80	165,60	20.037,60	R$ 60.171,17
2	2012		13,81	165,77	20.057,75	
3	2013		13,83	165,92	20.075,82	
4	2014	Curto	13,84	166,05	20.092,21	R$ 120.757,63
5	2015		13,85	166,18	20.107,22	
6	2016		13,86	166,29	20.121,07	
7	2017		13,87	166,40	20.133,94	
8	2018		13,87	166,50	20.145,96	
9	2019		13,88	166,59	20.157,23	
10	2020	Médio	13,89	166,68	20.167,86	R$ 121.148,13
11	2021		13,90	166,76	20.177,90	
12	2022		13,90	166,84	20.187,42	
13	2023		13,91	166,91	20.196,48	
14	2024		13,92	166,98	20.205,11	
15	2025		13,92	167,05	20.213,36	
16	2026	Longo	13,93	167,12	20.221,26	R$ 101.179,26
17	2027		13,93	167,18	20.228,84	
18	2028		13,94	167,24	20.236,13	
19	2029		13,94	167,30	20.243,14	
20	2030		13,95	167,35	20.249,89	
Total				3.332,70		R$ 403.256,20

Tabela 30: Custos com serviço de coleta de resíduos sólidos.

Periodo do Plano (anos)	Ano	Prazos	Produção Anual (ton)	Custos com Destinação Final (R$)	
				Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	166	R$ 16.394,40	R$ 49.230,95
2	2012		166	R$ 16.410,89	
3	2013		166	R$ 16.425,67	
4	2014	Curto	166	R$ 16.439,08	R$ 98.801,70
5	2015		166	R$ 16.451,36	
6	2016		166	R$ 16.462,70	
7	2017		166	R$ 16.473,23	
8	2018		166	R$ 16.483,06	
9	2019		167	R$ 16.492,28	
10	2020	Médio	167	R$ 16.500,97	R$ 99.121,20
11	2021		167	R$ 16.509,19	
12	2022		167	R$ 16.516,98	
13	2023		167	R$ 16.524,39	
14	2024		167	R$ 16.531,46	
15	2025		167	R$ 16.538,21	
16	2026	Longo	167	R$ 16.544,67	R$ 82.783,03
17	2027		167	R$ 16.550,87	
18	2028		167	R$ 16.556,83	
19	2029		167	R$ 16.562,57	
20	2030		167	R$ 16.568,09	
				Total	329.936,89

Tabela 31: Custos com o serviço de destinação final dos resíduos.

Periodo do Plano (anos)	Ano	Prazos	Índice de Atendimento dos serviços (%)	Custos com Serviços de Coleta Seletiva (R$)		Custos com Atividades de Valorização (R$)		Custo Total com Atividades de Coleta Seletiva e Valorização (R$)	
				Anual	Período	Anual	Período	Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	100,00%	R$ 48.000,00	R$ 144.000,00	R$ 36.000,00	R$ 108.000,00	R$ 84.000,00	**R$ 252.000,00**
2	2012		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
3	2013		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
4	2014	Curto	100,00%	R$ 48.000,00	R$ 288.000,00	R$ 36.000,00	R$ 216.000,00	R$ 84.000,00	**R$ 504.000,00**
5	2015		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
6	2016		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
7	2017		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
8	2018		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
9	2019		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
10	2020	Médio	100,00%	R$ 48.000,00	R$ 288.000,00	R$ 36.000,00	R$ 216.000,00	R$ 84.000,00	**R$ 504.000,00**
11	2021		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
12	2022		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
13	2023		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
14	2024		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
15	2025		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
16	2026	Longo	100,00%	R$ 48.000,00	R$ 240.000,00	R$ 36.000,00	R$ 180.000,00	R$ 84.000,00	**R$ 420.000,00**
17	2027		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
18	2028		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
19	2029		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
20	2030		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
Total				**R$ 960.000,00**	**R$ 960.000,00**	**R$ 720.000,00**	**R$ 720.000,00**	**R$ 1.680.000,00**	**R$ 1.680.000,00**

Tabela 32: Estimativa de custos com os serviços de coleta seletiva e valorização dos resíduos domiciliares.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Resíduos											Valor Total de Venda (R$)	
			Recicláveis			Orgânicos			Rejeitos						
			Quantidade (ton)	Valores (R$)		Quantidade (ton)	Valores (R$)		Quantidade (ton)	Custos - Coleta/Transporte/Disposição Final (R$)		Anual	Período
				Anual	Período		Anual	Período		Anual	Período		
1	2011	Imediato ou Emergencial	53	R$ 15.897,60	R$ 47.739,11	60	R$ 2.980,80	R$ 8.951,08	20	R$ 1.967,33	R$ 5.907,71	R$ 16.911,07	**R$ 50.782,47**
2	2012		53	R$ 15.913,59		60	R$ 2.983,80		20	R$ 1.969,31		R$ 16.928,08	
3	2013		53	R$ 15.927,92		60	R$ 2.986,49		20	R$ 1.971,08		R$ 16.943,32	
4	2014	Curto	53	R$ 15.940,92	R$ 95.807,71	60	R$ 2.988,92	R$ 17.963,95	20	R$ 1.972,69	R$ 11.856,20	R$ 16.957,16	**R$ 101.915,45**
5	2015		53	R$ 15.952,83		60	R$ 2.991,16		20	R$ 1.974,16		R$ 16.969,83	
6	2016		53	R$ 15.963,83		60	R$ 2.993,22		20	R$ 1.975,52		R$ 16.981,52	
7	2017		53	R$ 15.974,04		60	R$ 2.995,13		20	R$ 1.976,79		R$ 16.992,38	
8	2018		53	R$ 15.983,57		60	R$ 2.996,92		20	R$ 1.977,97		R$ 17.002,52	
9	2019		53	R$ 15.992,52		60	R$ 2.998,60		20	R$ 1.979,07		R$ 17.012,04	
10	2020	Médio	53	R$ 16.000,94	R$ 96.117,53	60	R$ 3.000,18	R$ 18.022,04	20	R$ 1.980,12	R$ 11.894,54	R$ 17.021,00	**R$ 102.245,02**
11	2021		53	R$ 16.008,91		60	R$ 3.001,67		20	R$ 1.981,10		R$ 17.029,48	
12	2022		53	R$ 16.016,47		60	R$ 3.003,09		20	R$ 1.982,04		R$ 17.037,52	
13	2023		53	R$ 16.023,65		60	R$ 3.004,43		20	R$ 1.982,93		R$ 17.045,16	
14	2024		53	R$ 16.030,50		60	R$ 3.005,72		20	R$ 1.983,77		R$ 17.052,45	
15	2025		53	R$ 16.037,05		60	R$ 3.006,95		20	R$ 1.984,58		R$ 17.059,41	
16	2026	Longo	53	R$ 16.043,32	R$ 80.274,46	60	R$ 3.008,12	R$ 15.051,46	20	R$ 1.985,36	R$ 9.933,96	R$ 17.066,08	**R$ 85.391,95**
17	2027		53	R$ 16.049,33		60	R$ 3.009,25		20	R$ 1.986,10		R$ 17.072,48	
18	2028		54	R$ 16.055,11		60	R$ 3.010,33		20	R$ 1.986,82		R$ 17.078,62	
19	2029		54	R$ 16.060,67		60	R$ 3.011,38		20	R$ 1.987,51		R$ 17.084,54	
20	2030		54	R$ 16.066,03		60	R$ 3.012,38		20	R$ 1.988,17		R$ 17.090,24	
Total				**R$ 319.938,80**	**R$ 319.938,80**		**R$ 59.988,53**	**R$ 59.988,53**		**R$ 39.592,43**	**R$ 39.592,43**	**R$ 340.334,90**	**R$ 340.334,90**

Tabela 33: Estimativa de arrecadação pela valorização por reciclagem.

Periodo do Plano (anos)	Ano	Serviço sem Valorização (R$)			Serviços com Valorização (R$)					
		Coleta Domiciliar	Destinação Final em Aterro	Total Coleta e Destinação Final	Coleta Domiciliar	Coleta Seletiva e Valorização	Venda de Recicláveis e destinação final de rejeitos	Destinação Final em Aterro	Total Coleta e Destinação Final com Valorização	Diferença dos Serviços com e sem Valorização
1	2011	R$ 20.037,60	R$ 16.394,40	R$ 36.432,00	R$ 6.412,03	R$ 84.000,00	R$ 16.911,07	R$ 5.246,21	R$ 78.747,17	R$ 42.315,17
2	2012	R$ 20.057,75	R$ 16.410,89	R$ 36.468,64	R$ 6.418,48	R$ 84.000,00	R$ 16.928,08	R$ 5.251,48	R$ 78.741,89	R$ 42.273,25
3	2013	R$ 20.075,82	R$ 16.425,67	R$ 36.501,48	R$ 6.424,26	R$ 84.000,00	R$ 16.943,32	R$ 5.256,21	R$ 78.737,15	R$ 42.235,67
4	2014	R$ 20.092,21	R$ 16.439,08	R$ 36.531,29	R$ 6.429,51	R$ 84.000,00	R$ 16.957,16	R$ 5.260,51	R$ 78.732,85	R$ 42.201,57
5	2015	R$ 20.107,22	R$ 16.451,36	R$ 36.558,58	R$ 6.434,31	R$ 84.000,00	R$ 16.969,83	R$ 5.264,44	R$ 78.728,92	R$ 42.170,34
6	2016	R$ 20.121,07	R$ 16.462,70	R$ 36.583,77	R$ 6.438,74	R$ 84.000,00	R$ 16.981,52	R$ 5.268,06	R$ 78.725,29	R$ 42.141,52
7	2017	R$ 20.133,94	R$ 16.473,23	R$ 36.607,17	R$ 6.442,86	R$ 84.000,00	R$ 16.992,38	R$ 5.271,43	R$ 78.721,91	R$ 42.114,75
8	2018	R$ 20.145,96	R$ 16.483,06	R$ 36.629,02	R$ 6.446,71	R$ 84.000,00	R$ 17.002,52	R$ 5.274,58	R$ 78.718,76	R$ 42.089,74
9	2019	R$ 20.157,23	R$ 16.492,28	R$ 36.649,52	R$ 6.450,32	R$ 84.000,00	R$ 17.012,04	R$ 5.277,53	R$ 78.715,81	R$ 42.066,29
10	2020	R$ 20.167,86	R$ 16.500,97	R$ 36.668,83	R$ 6.453,71	R$ 84.000,00	R$ 17.021,00	R$ 5.280,31	R$ 78.713,02	R$ 42.044,19
11	2021	R$ 20.177,90	R$ 16.509,19	R$ 36.687,09	R$ 6.456,93	R$ 84.000,00	R$ 17.029,48	R$ 5.282,94	R$ 78.710,39	R$ 42.023,30
12	2022	R$ 20.187,42	R$ 16.516,98	R$ 36.704,40	R$ 6.459,98	R$ 84.000,00	R$ 17.037,52	R$ 5.285,43	R$ 78.707,89	R$ 42.003,49
13	2023	R$ 20.196,48	R$ 16.524,39	R$ 36.720,87	R$ 6.462,87	R$ 84.000,00	R$ 17.045,16	R$ 5.287,81	R$ 78.705,52	R$ 41.984,65
14	2024	R$ 20.205,11	R$ 16.531,46	R$ 36.736,57	R$ 6.465,64	R$ 84.000,00	R$ 17.052,45	R$ 5.290,07	R$ 78.703,25	R$ 41.966,68
15	2025	R$ 20.213,36	R$ 16.538,21	R$ 36.751,57	R$ 6.468,28	R$ 84.000,00	R$ 17.059,41	R$ 5.292,23	R$ 78.701,09	R$ 41.949,52
16	2026	R$ 20.221,26	R$ 16.544,67	R$ 36.765,94	R$ 6.470,80	R$ 84.000,00	R$ 17.066,08	R$ 5.294,29	R$ 78.699,02	R$ 41.933,09
17	2027	R$ 20.228,84	R$ 16.550,87	R$ 36.779,72	R$ 6.473,23	R$ 84.000,00	R$ 17.072,48	R$ 5.296,28	R$ 78.697,03	R$ 41.917,32
18	2028	R$ 20.236,13	R$ 16.556,83	R$ 36.792,96	R$ 6.475,56	R$ 84.000,00	R$ 17.078,62	R$ 5.298,19	R$ 78.695,12	R$ 41.902,17
19	2029	R$ 20.243,14	R$ 16.562,57	R$ 36.805,70	R$ 6.477,80	R$ 84.000,00	R$ 17.084,54	R$ 5.300,02	R$ 78.693,29	R$ 41.887,58
20	2030	R$ 20.249,89	R$ 16.568,09	R$ 36.817,99	R$ 6.479,97	R$ 84.000,00	R$ 17.090,24	R$ 5.301,79	R$ 78.691,52	R$ 41.873,53
Total		**R$ 403.256,20**	**R$ 329.936,89**	**R$ 733.193,09**	**R$ 129.041,98**	**R$ 1.680.000,00**	**R$ 340.334,90**	**R$ 105.579,80**	**R$ 1.574.286,89**	**R$ 841.093,80**

Tabela 34: Comparativo de custos dos serviços de coleta e disposição final dos resíduos - Com e sem valorização.

86

Periodo do Plano (anos)	Ano	Pop. Total (hab)	Número de Domicílios (un)	Valor por Domicílio (R$)	Lançamento (R$)	Inadimplência (%)	Arrecadação (R$)	
							Anual	Período
1	2011	2.792	579	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
2	2012	2.795	580	R$ -	R$ -	0%	R$ -	**R$ -**
3	2013	2.797	580	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
4	2014	2.800	581	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
5	2015	2.802	581	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
6	2016	2.804	582	R$ -	R$ -	0%	R$ -	**R$ -**
7	2017	2.806	582	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
8	2018	2.807	582	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
9	2019	2.809	583	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
10	2020	2.810	583	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
11	2021	2.812	583	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
12	2022	2.813	584	R$ -	R$ -	0%	R$ -	**R$ -**
13	2023	2.814	584	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
14	2024	2.815	584	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
15	2025	2.817	584	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
16	2026	2.818	584	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
17	2027	2.819	585	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
18	2028	2.820	585	R$ -	R$ -	0%	R$ -	**R$ -**
19	2029	2.821	585	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
20	2030	2.822	585	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
Total								**R$ -**

Tabela 35: Projeção de arrecadação de taxas de coleta e destinação final de resíduos domiciliares.

5.4.1.4.3 Resumo de investimento nos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

A tabela que segue demonstra os investimentos e receitas em limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

Período	Investimentos em Serviços de Limpeza Pública	Receitas no Período	Resultado Final por Período
2011 - 2013	R$ 236.226,20	R$ -	-R$ 236.226,20
2014 - 2019	R$ 472.343,54	R$ -	-R$ 472.343,54
2020 - 2025	R$ 472.241,17	R$ -	-R$ 472.241,17
2026 - 2030	R$ 393.475,98	R$ -	-R$ 393.475,98
Total	R$ 1.574.286,89	R$ -	-R$ 1.574.286,89

Tabela 36: Resumo investimentos em Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos.

De acordo com tabela acima, evidencia-se os valores de investimentos e receitas com os serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, sendo o resultado final por período apresentando valores negativos, ou seja, os atuais critérios de cobranças e gastos determinam condições de insustentabilidade para este serviço.

5.4.1.5 Prognóstico do Sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

Neste item serão apresentadas projeções dos aspectos do Sistema de drenagem urbana e manejo das águas pluviais do município de Chapadão do Lageado.

5.4.1.5.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções no Sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

Para a projeção deste sistema, utilizou-se dos critérios técnicos e dados informados pela Prefeitura. A seguir, seguem os critérios adotados.

Extensão total de vias urbanas pavimentadas (metros)	3500
Extensão de vias urbanas não pavimentadas (metros)	1200
Extensão total das vias urbanas (metros)	4700

Tabela 37 - Critérios aplicados e adotados

Para projeção dos investimentos a serem aplicados no sistema utilizou-se os seguintes valores:

Custo de investimento para drenagem urbana (R$/metro linear de via)	175,00
Custos em manutenção (R$/metro)	1,00

Tabela 38 - Critérios aplicados e adotados

A tabela que segue apresenta os custos relacionados com a manutenção e operação das atuais condições do sistema de drenagem urbana e manejo das águas pluviais.

Periodo do Plano (Anos)	Ano	Extensão de Vias (Km)		Inventimento em Drenagem na Pavimentação de Vias	Investimentos no Período	Investimento em Manutenção de Vias Pavimentadas	Investimentos no Período	Total de Investimento no Sistema de Drenagem Urbana	Investimentos no Período
		Incremento de Pavimentação de Vias	Manutenção de Vias Pavimentadas						
1	2011	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
2	2012	0	R$ 3.500,00	R$ -	R$ -	R$ 3.500,00	R$ 10.500,00	R$ 3.500,00	**R$ 10.500,00**
3	2013	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
4	2014	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
5	2015	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
6	2016	0	R$ 3.500,00	R$ -	R$ -	R$ 3.500,00	R$ 21.000,00	R$ 3.500,00	**R$ 21.000,00**
7	2017	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
8	2018	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
9	2019	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
10	2020	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
11	2021	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
12	2022	0	R$ 3.500,00	R$ -	R$ -	R$ 3.500,00	R$ 21.000,00	R$ 3.500,00	**R$ 21.000,00**
13	2023	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
14	2024	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
15	2025	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
16	2026	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
17	2027	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
18	2028	0	R$ 3.500,00	R$ -	R$ -	R$ 3.500,00	R$ 17.500,00	R$ 3.500,00	**R$ 17.500,00**
19	2029	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
20	2030	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
Total				**R$ -**	**R$ -**	**R$ 70.000,00**	**R$ 70.000,00**	**R$ 70.000,00**	**R$ 70.000,00**

Tabela 39: Necessidade de investimento no sistema de drenagem superficial urbana.

5.4.1.5.2 Resumo de investimento no Sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

A tabela que segue demonstra os investimentos neste sistema.

Período	Investimentos em Drenagem Pluvial	Receitas no Período	Resultado Final por Período
2011 - 2013	R$ 10.500,00	R$ -	-R$ 10.500,00
2014 - 2019	R$ 21.000,00	R$ -	-R$ 21.000,00
2020 - 2025	R$ 21.000,00	R$ -	-R$ 21.000,00
2026 - 2030	R$ 17.500,00	R$ -	-R$ 17.500,00
Total	R$ 70.000,00	R$ -	-R$ 70.000,00

Tabela 40: Resumo investimentos em Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais.

Como citado anteriormente, neste cenário mesmo não projetando a expansão dos serviços de Saneamento Básico à universalização observa-se investimentos no sistema de drenagem urbana e manejo das águas pluviais, no qual estes valores são referentes aos serviços de manutenção das vias pavimentadas.

Observa-se na tabela acima a inexistência de receitas com este serviço, resultado da carência de cobrança na prestação deste serviço.

5.4.2 Cenário de Universalização

Neste cenário são adotadas medidas que condicionam os serviços de Saneamento Básico para atenderem integralmente o município. Desta forma, almejando-se a universalização dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza pública e manejo dos resíduos sólidos e drenagem urbana e manejo das águas pluviais, com o objetivo de proporcionar a população condições de significativa qualidade ambiental e social promovida direta e/ou indiretamente pela realização destes serviços.

5.4.2.1 Prognóstico dos Serviços de Abastecimento de Água

Neste item apresentam-se projeções nos sistemas de abastecimento de água do município de Chapadão do Lageado.

5.4.2.1.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções no Sistema de Abastecimento de Água

Para a projeção do sistema de abastecimento de água, utilizou-se dos critérios técnicos e dados informados pela Prefeitura. A seguir, seguem os critérios adotados.

Produção Atual (L/s)	2,81
Índice de Atendimento do Sistema Público na Área Urbana	83,40%
índice de Atendimento do Sistema Público na Área Rural	0,00%
Índice Global de Perdas	27,90%
Número Total Atual de Economias	90
Número Total Atual de Ligações	89
Número Total Atual de Ligações com Hidrômetro (Ligações)	89
Extensão Total de Rede (metros)	2.500
Volume de Reservação Existente (m³)	40
Índice Atual de Hidrometração	100,00%
Índice Atual de Atendimento da Área Não Servida pelo Sistema Público	4,47%
Coeficiente do dia de maior consumo - K1	1,2
Coeficiente da hora de maior consumo - K2	1,5
Coeficiente "per capita"	150,00
Economia/Ligação	1,01
Rede/economia (m/econ)	27,78
Rede/Ligação (m/lig)	28,09
Rede/Habitante (m/hab)	5,76
Taxa de ocupação (hab/econ)	4,82
Índice de substituição de hidrômetros	15,00%
Índice de substituição de rede	1,00%

Tabela 41 - Critérios aplicados e adotados

Para projeção dos investimentos à serem aplicados no sistema utilizou-se os seguintes valores:

Custo médio para produção de água (R$ por L/s)	25.000,00
Custo médio por ligação (R$/ligação)	250,00
Custo médio por hidrômetro (R$/hidrômetro)	50,00
Custo da rede por extensão (R$/m)	60,00
Custo para ampliação de reservatórios (R$/m³)	950,00
Sistema alternativo (R$/economia)	1.500,00
Custo por volume (R$/m³)	2,72

Tabela 42 - Critérios aplicados e adotados

As projeções para os serviços de abastecimento de água compreendem a avaliação das seguintes estruturas:

- ✓ **Produção de água do sistema público;**
- ✓ **Ligações de água;**
- ✓ **Rede de abastecimento;**
- ✓ **Necessidade de reservação de água;**
- ✓ **Sistemas alternativos de abastecimento de água.**

As tabelas que seguem apresentam as condições estabelecidas com as projeções e critérios adotados para as estruturas citadas anteriormente.

Período do Plano (anos)	Ano	Índice de Atendimento Sistema Público		População Atendida (hab)	Vazão Média (L/s)	Índice de Perdas (%)	Vazão de Perdas (L/s)	Vazão Total Diária (L/s)	Vazão Máxima Horária (L/s)	Produção Existente (L/s)	Produção (L/s)	
		População Urbana	População Rural								Déficit de Produção	Ampliação de Produção
1	2011	83,40%	0,00%	434	0,75	28%	0,29	1,04	1,65	2,81	-1,77	0,00
2	2012	83,40%	5,00%	548	0,95	26%	0,33	1,29	2,05	2,81	-1,52	0,00
3	2013	83,40%	10,00%	662	1,15	26%	0,40	1,55	2,47	2,81	-1,26	0,00
4	2014	83,40%	10,00%	663	1,15	25%	0,38	1,53	2,46	2,81	-1,28	0,00
5	2015	83,40%	10,00%	663	1,15	25%	0,38	1,54	2,46	2,81	-1,27	0,00
6	2016	83,40%	10,00%	664	1,15	25%	0,38	1,54	2,46	2,81	-1,27	0,00
7	2017	83,40%	10,00%	664	1,15	25%	0,38	1,54	2,46	2,81	-1,27	0,00
8	2018	83,40%	10,00%	665	1,15	25%	0,38	1,54	2,46	2,81	-1,27	0,00
9	2019	83,40%	10,00%	665	1,15	25%	0,38	1,54	2,46	2,81	-1,27	0,00
10	2020	83,40%	10,00%	665	1,16	25%	0,39	1,54	2,46	2,81	-1,27	0,00
11	2021	83,40%	10,00%	666	1,16	25%	0,39	1,54	2,47	2,81	-1,27	0,00
12	2022	83,40%	10,00%	666	1,16	25%	0,39	1,54	2,47	2,81	-1,27	0,00
13	2023	83,40%	10,00%	666	1,16	25%	0,39	1,54	2,47	2,81	-1,27	0,00
14	2024	100,00%	10,00%	754	1,31	25%	0,44	1,74	2,79	2,81	-1,07	0,00
15	2025	100,00%	10,00%	754	1,31	25%	0,44	1,75	2,79	2,81	-1,06	0,00
16	2026	100,00%	10,00%	754	1,31	25%	0,44	1,75	2,79	2,81	-1,06	0,00
17	2027	100,00%	10,00%	755	1,31	25%	0,44	1,75	2,79	2,81	-1,06	0,00
18	2028	100,00%	10,00%	755	1,31	25%	0,44	1,75	2,80	2,81	-1,06	0,00
19	2029	100,00%	10,00%	755	1,31	25%	0,44	1,75	2,80	2,81	-1,06	0,00
20	2030	100,00%	10,00%	755	1,31	25%	0,44	1,75	2,80	2,81	-1,06	0,00
											Total	**0,00**

Tabela 43: Evolução da Produção de Água.

Período do Plano (anos)	Ano	População (hab)	Economias (un)	Ligações (un)	Incremento de Ligações com Hidrômetro (un)	Índice de hidrômetração	Ligações com hidrômetros (un)	Incremento de hidrômetros (un)	Défict de Hidrômetros	Total de Ligações com hidrômetro	Substituição de Hidrômetros (un)
1	2011	434	90	89	0	100,00%	89	0	0	89	13
2	2012	548	114	112	23	100,00%	112	0	0	112	17
3	2013	662	137	136	23	100,00%	136	0	0	136	20
4	2014	663	137	136	0	100,00%	136	0	0	136	20
5	2015	663	138	136	0	100,00%	136	0	0	136	20
6	2016	664	138	136	0	100,00%	136	0	0	136	20
7	2017	664	138	136	0	100,00%	136	0	0	136	20
8	2018	665	138	136	0	100,00%	136	0	0	136	20
9	2019	665	138	136	0	100,00%	136	0	0	136	20
10	2020	665	138	136	0	100,00%	136	0	0	136	20
11	2021	666	138	137	0	100,00%	137	0	0	137	20
12	2022	666	138	137	0	100,00%	137	0	0	137	20
13	2023	666	138	137	0	100,00%	137	0	0	137	21
14	2024	754	156	155	18	100,00%	155	0	0	155	23
15	2025	754	156	155	0	100,00%	155	0	0	155	23
16	2026	754	156	155	0	100,00%	155	0	0	155	23
17	2027	755	157	155	0	100,00%	155	0	0	155	23
18	2028	755	157	155	0	100,00%	155	0	0	155	23
19	2029	755	157	155	0	100,00%	155	0	0	155	23
20	2030	755	157	155	0	100,00%	155	0	0	155	23
TOTAL			**157**	**155**	**66**		**155**				**418**

Tabela 44: Evolução do Número de Economias e Ligações de Água.

Periodo do Plano (anos)	Ano	População (hab)	Economias (un)	Ligações (un)	Extensão de Rede Existente(m)	Incremento de Rede - Cresc. Vegetativo (m)	Substituição /Reforço (m)	Extensão Total (m)
1	2011	434	90	89	2.500	0	0	2.500
2	2012	548	114	112	2.500	658	25	3.158
3	2013	662	137	136	3.158	659	32	3.816
4	2014	663	137	136	3.816	3	38	3.819
5	2015	663	138	136	3.819	3	38	3.822
6	2016	664	138	136	3.822	3	38	3.825
7	2017	664	138	136	3.825	2	38	3.827
8	2018	665	138	136	3.827	2	38	3.830
9	2019	665	138	136	3.830	2	38	3.832
10	2020	665	138	136	3.832	2	38	3.834
11	2021	666	138	137	3.834	2	38	3.836
12	2022	666	138	137	3.836	2	38	3.838
13	2023	666	138	137	3.838	2	38	3.839
14	2024	754	156	155	3.839	503	38	4.343
15	2025	754	156	155	4.343	2	43	4.344
16	2026	754	156	155	4.344	2	43	4.346
17	2027	755	157	155	4.346	2	43	4.348
18	2028	755	157	155	4.348	2	43	4.349
19	2029	755	157	155	4.349	2	43	4.351
20	2030	755	157	155	4.351	1	44	4.352
					Total	**1.852**	**739**	**4.352**

Tabela 45: Evolução da Rede de Abastecimento de Água.

Período do Plano (anos)	Ano	População (hab)	Vazão Media Diária (L/s)	Vazão Máxima Horária (L/s)	Volume Total de Reservação Requerido (m³)	Reservação Existente (m³)	Reservação (m³)		
							Déficit de Reservação	% Sobre Volume Requerido	Ampliação de Reservação
1	2011	434	0,75	1,65	22	40,00	-18	184,38%	0,00
2	2012	548	0,95	2,05	27	40,00	-13	145,98%	0,00
3	2013	662	1,15	2,47	33	40,00	-7	120,79%	0,00
4	2014	663	1,15	2,46	33	40,00	-7	120,69%	0,00
5	2015	663	1,15	2,46	33	40,00	-7	120,60%	0,00
6	2016	664	1,15	2,46	33	40,00	-7	120,51%	0,00
7	2017	664	1,15	2,46	33	40,00	-7	120,44%	0,00
8	2018	665	1,15	2,46	33	40,00	-7	120,37%	0,00
9	2019	665	1,15	2,46	33	40,00	-7	120,30%	0,00
10	2020	665	1,16	2,46	33	40,00	-7	120,24%	0,00
11	2021	666	1,16	2,47	33	40,00	-7	120,18%	0,00
12	2022	666	1,16	2,47	33	40,00	-7	120,12%	0,00
13	2023	666	1,16	2,47	33	40,00	-7	120,06%	0,00
14	2024	754	1,31	2,79	38	40,00	-2	106,15%	0,00
15	2025	754	1,31	2,79	38	40,00	-2	106,10%	0,00
16	2026	754	1,31	2,79	38	40,00	-2	106,06%	0,00
17	2027	755	1,31	2,79	38	40,00	-2	106,02%	0,00
18	2028	755	1,31	2,80	38	40,00	-2	105,98%	0,00
19	2029	755	1,31	2,80	38	40,00	-2	105,95%	0,00
20	2030	755	1,31	2,80	38	40,00	-2	105,91%	0,00
Total									**0**

Tabela 46: Evolução da Necessidade de Reservação de Água.

Período do Plano (anos)	Ano	População Rural Não Atendida pelo Sistema Público		População a ser Atendida (hab)	Número de Famílias a serem Atendidas (un)	Índice de Atendimento de famílias (%)	Incremento Anual de Atendimento (un)	Incremento de Atendimento Acumulado (un)
		População Rural Total (hab)	Índice					
1	2011	2.272	100,00%	2.272	471	4%	21	21
2	2012	2.274	95,00%	2.160	427	4%	19	40
3	2013	2.276	90,00%	2.049	385	4%	17	57
4	2014	2.278	90,00%	2.050	368	10%	37	94
5	2015	2.280	90,00%	2.052	331	20%	66	160
6	2016	2.281	90,00%	2.053	265	30%	80	240
7	2017	2.283	90,00%	2.055	186	40%	74	315
8	2018	2.284	90,00%	2.056	112	50%	56	370
9	2019	2.285	90,00%	2.057	56	60%	34	404
10	2020	2.287	90,00%	2.058	23	70%	16	420
11	2021	2.288	90,00%	2.059	7	80%	6	426
12	2022	2.289	90,00%	2.060	2	90%	1	427
13	2023	2.290	90,00%	2.061	0	100%	0	427
14	2024	2.291	90,00%	2.062	0	100%	0	428
15	2025	2.292	90,00%	2.063	0	100%	0	428
16	2026	2.293	90,00%	2.063	0	100%	0	428
17	2027	2.294	90,00%	2.064	0	100%	0	428
18	2028	2.294	90,00%	2.065	0	100%	0	428
19	2029	2.295	90,00%	2.066	0	100%	0	428
20	2030	2.296	90,00%	2.066	0	100%	0	429
					Total		**429**	**429**

Tabela 47: Estimativa da necessidade de atendimento da população rural.

De acordo com as tabelas anteriores é possível constatar que ao término do horizonte do plano (20 anos) não se fará necessário a ampliação da produção e sistema de reservação, os investimentos serão com a rede de abastecimento de água, hidrômetros e sistemas alternativos.

Para este cenário constata-se também que as áreas não atendidas pelo sistema público (sistema alternativos) estimou-se o índice de 100% de atendimento para o 13º ano.

5.4.2.1.2 Receitas e Despesas dos Serviços de Abastecimento de Água

Neste item apresenta-se o prognóstico de receitas e despesas para o município de Chapadão do Lageado, referente o serviço de abastecimento de água, contendo os demonstrativos de faturamento com água, despesas gerais de operação e manutenção, bem como os resultados com este serviço, conforme tabelas na sequência.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Ampliação de Produção (L/s)	Investimento em Produção de Água (R$)	Investimento no Período (R$)
1	2011	Imediato ou Emergencial	0,00	R$ -	R$ -
2	2012		0,00	R$ -	
3	2013		0,00	R$ -	
4	2014	Curto	0,00	R$ -	R$ -
5	2015		0,00	R$ -	
6	2016		0,00	R$ -	
7	2017		0,00	R$ -	
8	2018		0,00	R$ -	
9	2019		0,00	R$ -	
10	2020	Médio	0,00	R$ -	R$ -
11	2021		0,00	R$ -	
12	2022		0,00	R$ -	
13	2023		0,00	R$ -	
14	2024		0,00	R$ -	
15	2025		0,00	R$ -	
16	2026	Longo	0,00	R$ -	R$ -
17	2027		0,00	R$ -	
18	2028		0,00	R$ -	
19	2029		0,00	R$ -	
20	2030		0,00	R$ -	
Total			**0,00**	**R$ -**	**R$ -**

Tabela 48: Investimentos em produção de água.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Investimento em Ligações com Hidrômetro (R$)		Investimento em Novos Hidrômetros (R$)		Investimento em Susbstituição de Hidrômetros (R$)		Investimento em Ligações e Hidrômetros (R$)	Total Período (R$)
			Anual	Período	Anual	Período	Anual	Período		
1	2011	Imediato ou Emergencial	R$ -	R$ 11.715,20	R$ -	R$ -	R$ 667,50	R$ 2.529,56	R$ 667,50	**R$ 14.244,76**
2	2012		R$ 5.853,50		R$ -		R$ 843,11		R$ 6.696,61	
3	2013		R$ 5.861,70		R$ -		R$ 1.018,96		R$ 6.880,65	
4	2014	Curto	R$ 27,73	R$ 137,75	R$ -	R$ -	R$ 1.019,79	R$ 6.129,10	R$ 1.047,52	**R$ 6.266,85**
5	2015		R$ 25,40		R$ -		R$ 1.020,55		R$ 1.045,95	
6	2016		R$ 23,44		R$ -		R$ 1.021,25		R$ 1.044,69	
7	2017		R$ 21,77		R$ -		R$ 1.021,91		R$ 1.043,68	
8	2018		R$ 20,33		R$ -		R$ 1.022,52		R$ 1.042,85	
9	2019		R$ 19,08		R$ -		R$ 1.023,09		R$ 1.042,16	
10	2020	Médio	R$ 17,97	R$ 4.562,47	R$ -	R$ -	R$ 1.023,63	R$ 6.416,92	R$ 1.041,60	**R$ 10.979,38**
11	2021		R$ 16,99		R$ -		R$ 1.024,14		R$ 1.041,13	
12	2022		R$ 16,11		R$ -		R$ 1.024,62		R$ 1.040,73	
13	2023		R$ 15,32		R$ -		R$ 1.025,08		R$ 1.040,40	
14	2024		R$ 4.480,29		R$ -		R$ 1.159,49		R$ 5.639,78	
15	2025		R$ 15,78		R$ -		R$ 1.159,96		R$ 1.175,75	
16	2026	Longo	R$ 15,11	R$ 69,87	R$ -	R$ -	R$ 1.160,42	R$ 5.806,26	R$ 1.175,53	**R$ 5.876,14**
17	2027		R$ 14,50		R$ -		R$ 1.160,85		R$ 1.175,35	
18	2028		R$ 13,93		R$ -		R$ 1.161,27		R$ 1.175,20	
19	2029		R$ 13,41		R$ -		R$ 1.161,67		R$ 1.175,08	
20	2030		R$ 12,92		R$ -		R$ 1.162,06		R$ 1.174,98	
			R$ 16.485,29	**R$ 16.485,29**	**R$ -**	**R$ -**	**R$ 20.881,84**	**R$ 20.881,84**	**R$ 37.367,13**	**R$ 37.367,13**

Tabela 49: Investimentos em ligações.

101

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Extensão de Rede (m)			Investimento em Rede (R$)	
			Vegetativo	Substituição/ Reforço	Total	Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	0,00	0,00	0,00	R$ -	**R$ 82.373,49**
2	2012		657,70	25,00	682,70	R$ 40.961,82	
3	2013		658,62	31,58	690,19	R$ 41.411,66	
4	2014	Curto	3,12	38,16	41,28	R$ 2.476,74	**R$ 14.692,62**
5	2015		2,85	38,19	41,05	R$ 2.462,88	
6	2016		2,63	38,22	40,86	R$ 2.451,39	
7	2017		2,45	38,25	40,70	R$ 2.441,73	
8	2018		2,28	38,27	40,56	R$ 2.433,49	
9	2019		2,14	38,30	40,44	R$ 2.426,39	
10	2020	Médio	2,02	38,32	40,34	R$ 2.420,23	**R$ 44.870,65**
11	2021		1,91	38,34	40,25	R$ 2.414,82	
12	2022		1,81	38,36	40,17	R$ 2.410,05	
13	2023		1,72	38,38	40,10	R$ 2.405,82	
14	2024		503,40	38,39	541,80	R$ 32.507,75	
15	2025		1,77	43,43	45,20	R$ 2.711,99	
16	2026	Longo	1,70	43,44	45,14	R$ 2.708,54	**R$ 13.514,14**
17	2027		1,63	43,46	45,09	R$ 2.705,41	
18	2028		1,57	43,48	45,04	R$ 2.702,57	
19	2029		1,51	43,49	45,00	R$ 2.699,99	
20	2030		1,45	43,51	44,96	R$ 2.697,63	
Total			**1.852,28**	**738,57**	**2.590,85**	**R$ 155.450,90**	**R$ 155.450,90**

Tabela 50: Investimento em rede.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazo	Ampliação da Reservação (m³)	Investimento em Reservação (R$)	
				Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	0	R$ -	R$ -
2	2012		0	R$ -	
3	2013		0	R$ -	
4	2014	Curto	0	R$ -	R$ -
5	2015		0	R$ -	
6	2016		0	R$ -	
7	2017		0	R$ -	
8	2018		0	R$ -	
9	2019		0	R$ -	
10	2020	Médio	0	R$ -	R$ -
11	2021		0	R$ -	
12	2022		0	R$ -	
13	2023		0	R$ -	
14	2024		0	R$ -	
15	2025		0	R$ -	
16	2026	Longo	0	R$ -	R$ -
17	2027		0	R$ -	
18	2028		0	R$ -	
19	2029		0	R$ -	
20	2030		0	R$ -	
Total				**R$ -**	**R$ -**

Tabela 51: Investimento em reservação.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Incremento no Atendimento (un)	Investimento em Produção de Água (R$)	
				Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	0	R$ -	R$ 54.435,57
2	2012		19	R$ 28.635,71	
3	2013		17	R$ 25.799,86	
4	2014	Curto	37	R$ 55.189,86	R$ 520.246,89
5	2015		66	R$ 99.437,07	
6	2016		80	R$ 119.456,45	
7	2017		74	R$ 111.656,12	
8	2018		56	R$ 83.932,87	
9	2019		34	R$ 50.574,52	
10	2020	Médio	16	R$ 23.837,52	R$ 35.498,47
11	2021		6	R$ 8.427,93	
12	2022		1	R$ 2.168,41	
13	2023		0	R$ 528,49	
14	2024		0	R$ 274,15	
15	2025		0	R$ 261,97	
16	2026	Longo	0	R$ 250,84	R$ 1.159,79
17	2027		0	R$ 240,63	
18	2028		0	R$ 231,24	
19	2029		0	R$ 222,56	
20	2030		0	R$ 214,52	
Total			**408**	**R$ 611.340,72**	**R$ 611.340,72**

Tabela 52: Investimento em sistemas alternativos para produção de água.

5.4.2.2 Prognóstico dos Serviços de Esgotamento Sanitário

Neste item apresentam-se projeções para o sistema de esgotamento sanitário do município de Chapadão do Lageado.

5.4.2.2.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções no Sistema de Esgotamento Sanitário

Para a projeção do sistema de esgotamento sanitário, utilizou-se dos seguintes critérios e dados:

Índice atual de atendimento pela rede coletora do sistema público	0,00%
Índice atual de atendimento pela ETE pelo sistema público:	0,00%
Índice de atendimento do sistema altenativo	11,10%
Número de ligações de esgoto	0,00
Número de economias de esgoto	0,00
Extensão de rede coletora (metros)	0,00
Índice de não atendimento pelo sistema público	100,00%
Capacidade instalada de tratamento (L/s)	0,00
Coeficiente de retorno – C	0,80
Geração per capita de esgoto Consumo per capita (L/hab.dia)	120,00
Taxa de infiltração – qi (L/s.m)	0,0002
Economia/Ligação	1,01
Rede/economia (m/econ)	27,78
Rede/Ligação (m/lig)	28,09
Rede/Habitante (m/hab)	5,76
Taxa de ocupação (hab/econ)	4,82

Tabela 53 - Critérios aplicados e adotados

Para projeção dos investimentos à serem aplicados no sistema utilizou-se os seguintes valores:

Custo médio por ligação (R$/ligação)	280,00
Custo da rede coletora (R$/metro)	325,00
Custo de implantação da rede coletora (R$ por L/s)	25.000,00
Sistema alternativo (R$/economia)	2.000,00
Venda por volume à população (R$/m³)	2,72

Tabela 54 - Critérios aplicados e adotados

As projeções para os serviços de esgotamento sanitário compreendem a avaliação das seguintes estruturas:

- ✓ **Rede de coleta do sistema público;**
- ✓ **Ligações de esgoto do sistema público;**
- ✓ **Estação de tratamento de esgoto;**
- ✓ **Sistemas alternativos de esgotamento sanitário.**

As tabelas que seguem apresentam as condições estabelecidas com as projeções e critérios adotados para as estruturas citadas anteriormente.

Período do Plano (anos)	Ano	População (hab)	Extensão de Rede (m)							
			Requerida	Existente	A implantar	Índice de Incremento	Incremento	Substituição	Total	Índice de Cobertura
1	2011	434	2.500	0	2.500	0%	0	0	0	0,0%
2	2012	548	3.158	0	3.158	0%	0	0	0	0,0%
3	2013	662	3.816	0	3.816	0%	0	0	0	0,0%
4	2014	663	3.819	0	3.819	0%	0	0	0	0,0%
5	2015	663	3.822	0	3.822	10%	382	0	382	10,0%
6	2016	664	3.825	382	3.443	20%	689	0	1.071	28,0%
7	2017	664	3.827	1.071	2.757	20%	551	0	1.622	42,4%
8	2018	665	3.830	1.622	2.208	20%	442	0	2.064	53,9%
9	2019	665	3.832	2.064	1.768	20%	354	0	2.417	63,1%
10	2020	665	3.834	2.417	1.417	20%	283	0	2.701	70,4%
11	2021	666	3.836	2.701	1.135	20%	227	0	2.928	76,3%
12	2022	666	3.838	2.928	910	20%	182	0	3.110	81,0%
13	2023	666	3.839	3.110	730	20%	146	0	3.256	84,8%
14	2024	754	4.343	3.256	1.087	20%	217	0	3.473	80,0%
15	2025	754	4.344	3.473	871	20%	174	0	3.647	84,0%
16	2026	754	4.346	3.647	699	70%	489	0	4.136	95,2%
17	2027	755	4.348	4.136	211	70%	148	0	4.284	98,5%
18	2028	755	4.349	4.284	65	70%	45	0	4.330	99,6%
19	2029	755	4.351	4.330	21	70%	15	0	4.345	99,9%
20	2030	755	4.352	4.345	8	100%	8	0	4.352	100%
Total								**0**	**4.352**	**100%**

Tabela 55: Estimativa das necessidades da rede coletora de esgotos sanitários.

107

Perído do Plano (anos)	Ano	População Atendida com Água (hab)	Economias de Água (un)	Ligações de Água (un)	Índice de Atendimento Esgoto (%)	População Atendida com Esgoto (hab)	Ligações de Esgoto (un)	Incremento de Ligações de (un)
1	2011	434	90	89	0,00%	0	0	0
2	2012	548	114	112	0,00%	0	0	0
3	2013	662	137	136	0,00%	0	0	0
4	2014	663	137	136	0,00%	0	0	0
5	2015	663	138	136	10,00%	66	14	14
6	2016	664	138	136	20,00%	133	27	14
7	2017	664	138	136	30,00%	199	41	14
8	2018	665	138	136	40,00%	266	55	14
9	2019	665	138	136	50,00%	333	68	14
10	2020	665	138	136	60,00%	399	82	14
11	2021	666	138	137	70,00%	466	96	14
12	2022	666	138	137	80,00%	533	109	14
13	2023	666	138	137	90,00%	600	123	14
14	2024	754	156	155	100,00%	754	155	32
15	2025	754	156	155	100,00%	754	155	0
16	2026	754	156	155	100,00%	754	155	0
17	2027	755	157	155	100,00%	755	155	0
18	2028	755	157	155	100,00%	755	155	0
19	2029	755	157	155	100,00%	755	155	0
20	2030	755	157	155	100,00%	755	155	0
					Total	755	155	155

Tabela 56: Estimativa de evolução do número de economias e ligações.

Período do Plano (anos)	Ano	População Abastecida com Água (hab)	Índice de Atendimento (%)	População Atendida (hab)	Contribuição Média (L/s)	Vazão de Infiltração (L/s)	Vazão Média (L/s)	Vazão Máxima Diária (L/s)	Vazão Máxima Horária (L/s)	Capacidade Instalada da ETE (L/s)	Vazão da ETE (L/s)	
											Déficit de Tratamento	Ampliação de Tratamento
1	2011	434	0,00%	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	2012	548	0,00%	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	2013	662	0,00%	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	2014	663	0,00%	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
5	2015	663	10,00%	66	0,09	0,08	0,17	0,17	0,24	2,00	-1,76	0,00
6	2016	664	20,00%	133	0,18	0,21	0,40	0,40	0,55	2,00	-1,45	0,00
7	2017	664	30,00%	199	0,28	0,32	0,60	0,60	0,82	2,00	-1,18	0,00
8	2018	665	40,00%	266	0,37	0,41	0,78	0,78	1,08	2,00	-0,92	0,00
9	2019	665	50,00%	333	0,46	0,48	0,95	0,95	1,31	2,00	-0,69	0,00
10	2020	665	60,00%	399	0,55	0,54	1,09	1,09	1,54	2,00	-0,46	0,00
11	2021	666	70,00%	466	0,65	0,59	1,23	1,23	1,75	2,00	-0,25	0,00
12	2022	666	80,00%	533	0,74	0,62	1,36	1,36	1,95	2,00	-0,05	1,00
13	2023	666	90,00%	600	0,83	0,65	1,48	1,48	2,15	3,00	-0,85	0,00
14	2024	754	100,00%	754	1,05	0,69	1,74	1,74	2,58	3,00	-0,42	0,00
15	2025	754	100,00%	754	1,05	0,73	1,78	1,78	2,61	3,00	-0,39	0,00
16	2026	754	100,00%	754	1,05	0,83	1,87	1,87	2,71	3,00	-0,29	0,00
17	2027	755	100,00%	755	1,05	0,86	1,90	1,90	2,74	3,00	-0,26	0,00
18	2028	755	100,00%	755	1,05	0,87	1,91	1,91	2,75	3,00	-0,25	0,00
19	2029	755	100,00%	755	1,05	0,87	1,92	1,92	2,76	3,00	-0,24	0,00
20	2030	755	100,00%	755	1,05	0,87	1,92	1,92	2,76	3,00	-0,24	0,00

Tabela 57: Estimativa de evolução das vazões de contribuição sanitária.

Período do Plano (anos)	Ano	População Rural Não Atendida pelo Sistema Público (hab)		População a ser Atendida (hab)	Número de Famílias a ser Atendidas (un)	Índice de Atendimento (%)	Incremento Anual de Atendimento (un)	Incremento de Atendimento Acumulado (un)
		População Rural Total	Índice					
1	2011	2.272	100,00%	2.272	471	11%	52	52
2	2012	2.274	100,00%	2.274	419	11%	47	99
3	2013	2.276	100,00%	2.276	373	20%	75	174
4	2014	2.278	100,00%	2.278	299	20%	60	233
5	2015	2.280	100,00%	2.280	240	20%	48	281
6	2016	2.281	100,00%	2.281	192	20%	38	320
7	2017	2.283	100,00%	2.283	154	50%	77	397
8	2018	2.284	100,00%	2.284	77	50%	39	435
9	2019	2.285	100,00%	2.285	39	50%	19	455
10	2020	2.287	100,00%	2.287	20	50%	10	464
11	2021	2.288	100,00%	2.288	10	50%	5	470
12	2022	2.289	100,00%	2.289	5	50%	3	472
13	2023	2.290	100,00%	2.290	3	70%	2	474
14	2024	2.291	100,00%	2.291	1	70%	1	475
15	2025	2.292	100,00%	2.292	1	70%	0	475
16	2026	2.293	100,00%	2.293	0	70%	0	475
17	2027	2.294	100,00%	2.294	0	100%	0	476
18	2028	2.294	100,00%	2.294	0	100%	0	476
19	2029	2.295	100,00%	2.295	0	100%	0	476
20	2030	2.296	100,00%	2.296	0	100%	0	476
					Total		476	476

Tabela 58: Estimativa da necessidade de atendimento da população rural.

5.4.2.2.2 Receitas e Despesas dos Serviços de Esgotamento Sanitário

Neste item apresentam-se o prognóstico de receitas e despesas para o município de Chapadão do Lageado, referente os serviços de esgotamento sanitário, contendo os demonstrativos de faturamento com esgoto, despesas gerais de operação e manutenção, bem como os resultados com este serviço, conforme tabelas na sequência.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Extensão Total de Rede a Implantar (m)	Investimento em Rede Coletora (R$)	
				Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	0	R$ -	R$ -
2	2012		0	R$ -	
3	2013		0	R$ -	
4	2014	Curto	0	R$ -	R$ 785.602,03
5	2015		382	R$ 124.224,23	
6	2016		689	R$ 223.774,80	
7	2017		551	R$ 179.178,85	
8	2018		442	R$ 143.491,57	
9	2019		354	R$ 114.932,58	
10	2020	Médio	283	R$ 92.077,31	R$ 399.749,95
11	2021		227	R$ 73.785,93	
12	2022		182	R$ 59.146,41	
13	2023		146	R$ 47.429,04	
14	2024		217	R$ 70.664,44	
15	2025		174	R$ 56.646,82	
16	2026	Longo	489	R$ 158.997,39	R$ 229.138,86
17	2027		148	R$ 48.069,80	
18	2028		45	R$ 14.777,05	
19	2029		15	R$ 4.775,86	
20	2030		8	R$ 2.518,75	
Total				**R$ 1.414.490,84**	**R$ 1.414.490,84**

Tabela 59: Estimativa de investimentos em rede coletora, interceptores e acessórios.

Perído do Plano (anos)	Ano	Prazos	Incremento de Ligações (un)	Investimento em Ligações (R$)	
				Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	0	R$ -	R$ -
2	2012		0	R$ -	
3	2013		0	R$ -	
4	2014	Curto	0	R$ -	R$ 19.097,65
5	2015		14	R$ 3.810,05	
6	2016		14	R$ 3.815,30	
7	2017		14	R$ 3.819,99	
8	2018		14	R$ 3.824,23	
9	2019		14	R$ 3.828,08	
10	2020	Médio	14	R$ 3.831,61	R$ 24.207,61
11	2021		14	R$ 3.834,86	
12	2022		14	R$ 3.837,88	
13	2023		14	R$ 3.840,70	
14	2024		32	R$ 8.844,89	
15	2025		0	R$ 17,68	
16	2026	Longo	0	R$ 16,93	R$ 78,26
17	2027		0	R$ 16,24	
18	2028		0	R$ 15,60	
19	2029		0	R$ 15,02	
20	2030		0	R$ 14,48	
Total			**155**	**R$ 43.383,52**	**R$ 43.383,52**

Tabela 60: Estimativa de investimentos em ligações de esgoto.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Ampliação Investimento da ETE		
			Ampliação do Sistema de Tratamento	Custo Anual (R$)	Custo no Período (R$)
1	2011	Imediato ou Emergencial	0,00	0,00	R$ -
2	2012		0,00	0,00	
3	2013		0,00	0,00	
4	2014	Curto	2,00	50.000,00	R$ 50.000,00
5	2015		0,00	0,00	
6	2016		0,00	0,00	
7	2017		0,00	0,00	
8	2018		0,00	0,00	
9	2019		0,00	0,00	
10	2020	Médio	0,00	0,00	R$ 25.000,00
11	2021		0,00	0,00	
12	2022		1,00	25.000,00	
13	2023		0,00	0,00	
14	2024		0,00	0,00	
15	2025		0,00	0,00	
16	2026	Longo	0,00	0,00	R$ -
17	2027		0,00	0,00	
18	2028		0,00	0,00	
19	2029		0,00	0,00	
20	2030		0,00	0,00	
Total			**3**	**75.000,00**	**75.000,00**

Tabela 61: Estimativas de investimentos na estação de tratamento de esgoto.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Incremento Anual de Atendimento (un)	Investimento em Sistemas Alternativos (R$)	
				Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	0	R$ -	R$ 242.428,22
2	2012		47	R$ 93.111,73	
3	2013		75	R$ 149.316,49	
4	2014	Curto	60	R$ 119.607,39	R$ 562.217,52
5	2015		48	R$ 95.827,14	
6	2016		38	R$ 76.792,05	
7	2017		77	R$ 153.886,74	
8	2018		39	R$ 77.226,01	
9	2019		19	R$ 38.878,19	
10	2020	Médio	10	R$ 19.688,91	R$ 41.211,74
11	2021		5	R$ 10.080,63	
12	2022		3	R$ 5.264,29	
13	2023		2	R$ 3.983,20	
14	2024		1	R$ 1.479,27	
15	2025		0	R$ 715,45	
16	2026	Longo	0	R$ 474,76	R$ 2.024,82
17	2027		0	R$ 559,96	
18	2028		0	R$ 342,57	
19	2029		0	R$ 329,72	
20	2030		0	R$ 317,81	
Total				**R$ 847.882,31**	**R$ 847.882,31**

Tabela 62: Estimativa de investimentos de sistemas alternativos.

5.4.2.3 Resumo de investimentos em Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

A tabela que segue demonstra os investimentos em abastecimento de água e esgotamento sanitário para o cenário de Universalização.

Período	Investimentos em Água	Investimentos em Esgoto	Custos Totais de Operação e Manutenção	Total de Investimentos + Custos no Sistema de Água e Esgoto	Receitas no Sistema de Água e Esgoto	Resultado Final por Período
2011 - 2013	R$ 581.053,82	R$ 446.428,22	R$ 156.729,05	R$ 1.184.211,09	R$ 248.776,26	-R$ 935.434,83
2014 - 2019	R$ 813.206,36	R$ 1.518.917,21	R$ 401.503,43	R$ 2.733.627,00	R$ 723.429,60	-R$ 2.010.197,40
2020 - 2025	R$ 372.348,50	R$ 561.169,31	R$ 585.737,54	R$ 1.519.255,35	R$ 1.055.382,96	-R$ 463.872,39
2026 - 2030	R$ 271.050,06	R$ 297.241,94	R$ 570.461,16	R$ 1.138.753,16	R$ 1.027.857,95	-R$ 110.895,21
Total	**R$ 2.037.658,75**	**R$ 2.823.756,68**	**R$ 1.714.431,18**	**R$ 6.575.846,60**	**R$ 3.055.446,78**	**-R$ 3.520.399,83**

Tabela 63: Resumo de investimentos em Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário.

Para este cenário, observam-se significativos investimentos e gastos em operação e manutenção nos serviços de esgotamento sanitário e abastecimento de água.

Para os serviços de esgotamento sanitário os investimentos são em implantação de rede coletora, ligações, tratamento de esgoto pelo sistema público e sistemas alternativos. Sobre os serviços de abastecimento de água os investimentos são atribuídos a novas ligações, redes e em sistemas alternativos.

Importante destacar que para este cenário adotou-se sistema de cobrança pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, onde se observa na tabela acima valores com a receita pela prestação destes serviços.

Em resumo, evidencia-se que para a universalização destes serviços se fará necessário investir valor aproximado a R$ 3,5 milhões, já reduzindo o faturamento com estes serviços.

5.4.2.4 Prognóstico dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos

Neste item serão apresentadas as projeções dos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos do município de Chapadão do Lageado.

5.4.2.4.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções nos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos

Para a projeção dos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, utilizou-se dos critérios técnicos e dados informados pela Prefeitura. A seguir, seguem os critérios adotados.

Geração mensal de resíduos (Ton./mês)	13,8
Geração per capita atual de resíduos (Kg/hab.dia)	0,16
Índice de atendimento atual Área Urbana	100%
Índice de atendimento atual Área Rural	100%
Índice de atendimento dos serviços de coleta seletiva	100%
Índice atual de eficiência dos serviços de coleta seletiva	80%

Tabela 64 - Critérios aplicados e adotados

A projeção dos investimentos para serem aplicados no sistema utilizou-se os seguintes valores:

Custo mensal – Coleta, transporte e disposição final (R$/mês)	3036,00
Custo coleta seletiva (R$/mês)	4000,00
Custo valorização (R$/mês)	3000,00
Valor médio de venda materiais recicláveis (R$/Kg)	0,30
Valor médio resíduos orgânicos (R$/Kg)	0,05
Valor médio atual lançado por domicílio (R$/ano)	0,00

Tabela 65 - Critérios aplicados e adotados

As projeções para os serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos compreendem a avaliação das seguintes estruturas:

- ✓ **Coleta domiciliar;**
- ✓ **Destinação final;**
- ✓ **Coleta seletiva e valorização de resíduos domiciliares;**
- ✓ **Estimativa de resíduos valorizáveis e resíduos a depositar em aterro sanitário;**
- ✓ **Coleta e destinação final de resíduos domiciliares em aterro sanitário, com reciclagem prévia**

As tabelas que seguem apresentam as condições estabelecidas com as projeções e critérios adotados para as estruturas citadas anteriormente.

Periodo do Plano (anos)	Ano	Índice de Atendimento (%)		População Atendida (hab)		Geração de Resíduos (ton)		
		Pop. Urbana	Pop. Rural	Urbana	Rural	Diária	Mensal	Anual
1	2011	100%	100%	520	2272	0,46	13,80	166
2	2012	100%	100%	521	2274	0,46	13,81	166
3	2013	100%	100%	521	2276	0,46	13,83	166
4	2014	100%	100%	522	2278	0,46	13,84	166
5	2015	100%	100%	522	2280	0,46	13,85	166
6	2016	100%	100%	522	2281	0,46	13,86	166
7	2017	100%	100%	523	2283	0,46	13,87	166
8	2018	100%	100%	523	2284	0,46	13,87	166
9	2019	100%	100%	523	2285	0,46	13,88	167
10	2020	100%	100%	524	2287	0,46	13,89	167
11	2021	100%	100%	524	2288	0,46	13,90	167
12	2022	100%	100%	524	2289	0,46	13,90	167
13	2023	100%	100%	524	2290	0,46	13,91	167
14	2024	100%	100%	525	2291	0,46	13,92	167
15	2025	100%	100%	525	2292	0,46	13,92	167
16	2026	100%	100%	525	2293	0,46	13,93	167
17	2027	100%	100%	525	2294	0,46	13,93	167
18	2028	100%	100%	525	2294	0,46	13,94	167
19	2029	100%	100%	526	2295	0,46	13,94	167
20	2030	100%	100%	526	2296	0,46	13,95	167
							Total	3.333

Tabela 66: Estimativa de geração de resíduos.

Período do Plano (anos)	Ano	Produção Anual (ton)	Produção Anual (m³)	Resíduo Compactado (m³)	Material de Combertura (m³)	Volume a Aterrar (m³)	Volume Acumulado (m³)
1	2011	166	237	213	21	234	234
2	2012	166	237	213	21	234	469
3	2013	166	237	213	21	235	703
4	2014	166	237	213	21	235	938
5	2015	166	237	214	21	235	1.173
6	2016	166	238	214	21	235	1.408
7	2017	166	238	214	21	235	1.644
8	2018	166	238	214	21	235	1.879
9	2019	167	238	214	21	236	2.115
10	2020	167	238	214	21	236	2.350
11	2021	167	238	214	21	236	2.586
12	2022	167	238	215	21	236	2.822
13	2023	167	238	215	21	236	3.058
14	2024	167	239	215	21	236	3.295
15	2025	167	239	215	21	236	3.531
16	2026	167	239	215	21	236	3.767
17	2027	167	239	215	21	236	4.004
18	2028	167	239	215	22	237	4.240
19	2029	167	239	215	22	237	4.477
20	2030	167	239	215	22	237	4.713
						Total	4.713

Tabela 67: Estimativa de volumes de resíduos domiciliares para destinação final em aterro sanitário.

Periodo do Plano - Concessão (anos)	Ano	Produção Anual (ton)	Eficiência da Coleta (%)	Resíduos - Composição (%)			Total Valorizado (ton)	Resíduo a Depositar em Aterro (ton)
				Recicláveis	Orgânicos	Rejeitos		
				40%	45%	15%		
1	2011	166	80%	53	60	20	113	53
2	2012	166	80%	53	60	20	113	53
3	2013	166	85%	56	63	21	120	46
4	2014	166	90%	60	67	22	127	39
5	2015	166	100%	66	75	25	141	25
6	2016	166	100%	67	75	25	141	25
7	2017	166	100%	67	75	25	141	25
8	2018	166	100%	67	75	25	142	25
9	2019	167	100%	67	75	25	142	25
10	2020	167	100%	67	75	25	142	25
11	2021	167	100%	67	75	25	142	25
12	2022	167	100%	67	75	25	142	25
13	2023	167	100%	67	75	25	142	25
14	2024	167	100%	67	75	25	142	25
15	2025	167	100%	67	75	25	142	25
16	2026	167	100%	67	75	25	142	25
17	2027	167	100%	67	75	25	142	25
18	2028	167	100%	67	75	25	142	25
19	2029	167	100%	67	75	25	142	25
20	2030	167	100%	67	75	25	142	25
TOTAL		3.333		1.290	1.451	484	2.741	592

Tabela 68: Estimativa de resíduos valorizáveis e resíduos a depositar em aterro sanitário.

Periodo do Plano (anos)	Ano	Resíduos para disposição final (ton)	Resíduos a Depositar (m³)	Resíduo Compactado (m³)	Material de Combertura (m³)	Volume a Aterrar (m³)	Volume Acumulado (m³)
1	2011	53	76	68	7	75	75
2	2012	53	76	68	7	75	150
3	2013	46	66	59	6	65	215
4	2014	39	56	50	5	55	270
5	2015	25	36	32	3	35	306
6	2016	25	36	32	3	35	341
7	2017	25	36	32	3	35	376
8	2018	25	36	32	3	35	411
9	2019	25	36	32	3	35	447
10	2020	25	36	32	3	35	482
11	2021	25	36	32	3	35	517
12	2022	25	36	32	3	35	553
13	2023	25	36	32	3	35	588
14	2024	25	36	32	3	35	624
15	2025	25	36	32	3	35	659
16	2026	25	36	32	3	35	695
17	2027	25	36	32	3	35	730
18	2028	25	36	32	3	35	766
19	2029	25	36	32	3	35	801
20	2030	25	36	32	3	36	837
				Total Volume Acumuldado			837

Tabela 69: Estimativa de volume domiciliares para coleta convencional e disposição final com reciclagem prévia.

5.4.2.4.2 Receitas e Despesas dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos

Neste item apresenta-se o prognóstico de receitas e despesas para o município de Chapadão do Lageado, referente os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, demonstrando o faturamento sobre as taxas cobradas e valorização dos resíduos domiciliares e as despesas com coleta e destinação final de resíduos sólidos domiciliares, conforme tabelas na sequência.

Periodo do Plano (anos)	Ano	Prazos	Produção Mensal (ton)	Produção Anual (ton)	Custos com Serviços de Coleta (R$)	
					Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	13,80	165,60	20.037,60	R$ 60.171,17
2	2012		13,81	165,77	20.057,75	
3	2013		13,83	165,92	20.075,82	
4	2014	Curto	13,84	166,05	20.092,21	R$ 120.757,63
5	2015		13,85	166,18	20.107,22	
6	2016		13,86	166,29	20.121,07	
7	2017		13,87	166,40	20.133,94	
8	2018		13,87	166,50	20.145,96	
9	2019		13,88	166,59	20.157,23	
10	2020	Médio	13,89	166,68	20.167,86	R$ 121.148,13
11	2021		13,90	166,76	20.177,90	
12	2022		13,90	166,84	20.187,42	
13	2023		13,91	166,91	20.196,48	
14	2024		13,92	166,98	20.205,11	
15	2025		13,92	167,05	20.213,36	
16	2026	Longo	13,93	167,12	20.221,26	R$ 101.179,26
17	2027		13,93	167,18	20.228,84	
18	2028		13,94	167,24	20.236,13	
19	2029		13,94	167,30	20.243,14	
20	2030		13,95	167,35	20.249,89	
Total				**3.332,70**		**R$ 403.256,20**

Tabela 70: Custos com serviço de coleta de resíduos sólidos.

Periodo do Plano (anos)	Ano	Prazos	Produção Anual (ton)	Custos com Destinação Final (R$)	
				Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	166	R$ 16.394,40	R$ 49.230,95
2	2012		166	R$ 16.410,89	
3	2013		166	R$ 16.425,67	
4	2014	Curto	166	R$ 16.439,08	R$ 98.801,70
5	2015		166	R$ 16.451,36	
6	2016		166	R$ 16.462,70	
7	2017		166	R$ 16.473,23	
8	2018		166	R$ 16.483,06	
9	2019		167	R$ 16.492,28	
10	2020	Médio	167	R$ 16.500,97	R$ 99.121,20
11	2021		167	R$ 16.509,19	
12	2022		167	R$ 16.516,98	
13	2023		167	R$ 16.524,39	
14	2024		167	R$ 16.531,46	
15	2025		167	R$ 16.538,21	
16	2026	Longo	167	R$ 16.544,67	R$ 82.783,03
17	2027		167	R$ 16.550,87	
18	2028		167	R$ 16.556,83	
19	2029		167	R$ 16.562,57	
20	2030		167	R$ 16.568,09	
				Total	329.936,89

Tabela 71: Custos com o serviço de destinação final dos resíduos.

Periodo do Plano (anos)	Ano	Prazos	Índice de Atendimento dos serviços (%)	Custos com Serviços de Coleta Seletiva (R$)		Custos com Atividades de Valorização (R$)		Custo Total com Atividades de Coleta Seletiva e Valorização (R$)	
				Anual	Período	Anual	Período	Anual	Período
1	2011	Imediato ou Emergencial	100,00%	R$ 48.000,00	R$ 144.000,00	R$ 36.000,00	R$ 108.000,00	R$ 84.000,00	**R$ 252.000,00**
2	2012		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
3	2013		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
4	2014	Curto	100,00%	R$ 48.000,00	R$ 288.000,00	R$ 36.000,00	R$ 216.000,00	R$ 84.000,00	**R$ 504.000,00**
5	2015		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
6	2016		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
7	2017		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
8	2018		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
9	2019		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
10	2020	Médio	100,00%	R$ 48.000,00	R$ 288.000,00	R$ 36.000,00	R$ 216.000,00	R$ 84.000,00	**R$ 504.000,00**
11	2021		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
12	2022		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
13	2023		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
14	2024		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
15	2025		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
16	2026	Longo	100,00%	R$ 48.000,00	R$ 240.000,00	R$ 36.000,00	R$ 180.000,00	R$ 84.000,00	**R$ 420.000,00**
17	2027		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
18	2028		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
19	2029		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
20	2030		100,00%	R$ 48.000,00		R$ 36.000,00		R$ 84.000,00	
Total				**R$ 960.000,00**	**R$ 960.000,00**	**R$ 720.000,00**	**R$ 720.000,00**	**R$ 1.680.000,00**	**R$ 1.680.000,00**

Tabela 72: Estimativa de custos com os serviços de coleta seletiva e valorização dos resíduos domiciliares.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Resíduos									Valor Total de Venda (R$)	
			Recicláveis			Orgânicos			Rejeitos				
			Quantidade (ton)	Valores (R$)		Quantidade (ton)	Valores (R$)		Quantidade (ton)	Custos - Coleta/Transporte/Disposição Final (R$)		Anual	Período
				Anual	Período		Anual	Período		Anual	Período		
1	2011	Imediato ou Emergencial	53	R$ 15.897,60	R$ 48.734,60	60	R$ 2.980,80	R$ 9.137,74	20	R$ 1.967,33	R$ 6.030,91	R$ 16.911,07	**R$ 51.841,43**
2	2012		53	R$ 15.913,59		60	R$ 2.983,80		20	R$ 1.969,31		R$ 16.928,08	
3	2013		56	R$ 16.923,42		63	R$ 3.173,14		21	R$ 2.094,27		R$ 18.002,28	
4	2014	Curto	60	R$ 17.933,54	R$ 117.767,02	67	R$ 3.362,54	R$ 22.081,32	22	R$ 2.219,28	R$ 14.573,67	R$ 19.076,80	**R$ 125.274,67**
5	2015		66	R$ 19.941,04		75	R$ 3.738,95		25	R$ 2.467,70		R$ 21.212,28	
6	2016		67	R$ 19.954,78		75	R$ 3.741,52		25	R$ 2.469,40		R$ 21.226,90	
7	2017		67	R$ 19.967,55		75	R$ 3.743,91		25	R$ 2.470,98		R$ 21.240,48	
8	2018		67	R$ 19.979,46		75	R$ 3.746,15		25	R$ 2.472,46		R$ 21.253,15	
9	2019		67	R$ 19.990,65		75	R$ 3.748,25		25	R$ 2.473,84		R$ 21.265,05	
10	2020	Médio	67	R$ 20.001,18	R$ 120.146,91	75	R$ 3.750,22	R$ 22.527,55	25	R$ 2.475,15	R$ 14.868,18	R$ 21.276,26	**R$ 127.806,28**
11	2021		67	R$ 20.011,14		75	R$ 3.752,09		25	R$ 2.476,38		R$ 21.286,85	
12	2022		67	R$ 20.020,58		75	R$ 3.753,86		25	R$ 2.477,55		R$ 21.296,90	
13	2023		67	R$ 20.029,57		75	R$ 3.755,54		25	R$ 2.478,66		R$ 21.306,45	
14	2024		67	R$ 20.038,13		75	R$ 3.757,15		25	R$ 2.479,72		R$ 21.315,56	
15	2025		67	R$ 20.046,31		75	R$ 3.758,68		25	R$ 2.480,73		R$ 21.324,26	
16	2026	Longo	67	R$ 20.054,15	R$ 100.343,07	75	R$ 3.760,15	R$ 18.814,33	25	R$ 2.481,70	R$ 12.417,46	R$ 21.332,60	**R$ 106.739,94**
17	2027		67	R$ 20.061,66		75	R$ 3.761,56		25	R$ 2.482,63		R$ 21.340,59	
18	2028		67	R$ 20.068,89		75	R$ 3.762,92		25	R$ 2.483,52		R$ 21.348,28	
19	2029		67	R$ 20.075,84		75	R$ 3.764,22		25	R$ 2.484,38		R$ 21.355,67	
20	2030		67	R$ 20.082,54		75	R$ 3.765,48		25	R$ 2.485,21		R$ 21.362,80	
Total				**R$ 386.991,60**	**R$ 386.991,60**		**R$ 72.560,93**	**R$ 72.560,93**		**R$ 47.890,21**	**R$ 47.890,21**	**R$ 411.662,32**	**R$ 411.662,32**

Tabela 73: Estimativa de arrecadação pela valorização por reciclagem.

Periodo do Plano (anos)	Ano	Serviços com Valorização (R$)					
		Coleta Domiciliar	Coleta Seletiva e Valorização	Venda de Recicláveis e destinação final de rejeitos	Destinação Final em Aterro	Total Coleta e Destinação Final com Valorização	Diferença dos Serviços com e sem Valorização
1	2011	R$ 6.412,03	R$ 84.000,00	R$ 16.911,07	R$ 5.246,21	R$ 78.747,17	R$ 42.315,17
2	2012	R$ 6.418,48	R$ 84.000,00	R$ 16.928,08	R$ 5.251,48	R$ 78.741,89	R$ 42.273,25
3	2013	R$ 5.571,04	R$ 84.000,00	R$ 18.002,28	R$ 4.558,12	R$ 76.126,88	R$ 39.625,40
4	2014	R$ 4.721,67	R$ 84.000,00	R$ 19.076,80	R$ 3.863,18	R$ 73.508,05	R$ 36.976,76
5	2015	R$ 3.016,08	R$ 84.000,00	R$ 21.212,28	R$ 2.467,70	R$ 68.271,50	R$ 31.712,92
6	2016	R$ 3.018,16	R$ 84.000,00	R$ 21.226,90	R$ 2.469,40	R$ 68.260,66	R$ 31.676,90
7	2017	R$ 3.020,09	R$ 84.000,00	R$ 21.240,48	R$ 2.470,98	R$ 68.250,60	R$ 31.643,43
8	2018	R$ 3.021,89	R$ 84.000,00	R$ 21.253,15	R$ 2.472,46	R$ 68.241,20	R$ 31.612,18
9	2019	R$ 3.023,59	R$ 84.000,00	R$ 21.265,05	R$ 2.473,84	R$ 68.232,38	R$ 31.582,86
10	2020	R$ 3.025,18	R$ 84.000,00	R$ 21.276,26	R$ 2.475,15	R$ 68.224,07	R$ 31.555,24
11	2021	R$ 3.026,68	R$ 84.000,00	R$ 21.286,85	R$ 2.476,38	R$ 68.216,21	R$ 31.529,13
12	2022	R$ 3.028,11	R$ 84.000,00	R$ 21.296,90	R$ 2.477,55	R$ 68.208,76	R$ 31.504,36
13	2023	R$ 3.029,47	R$ 84.000,00	R$ 21.306,45	R$ 2.478,66	R$ 68.201,68	R$ 31.480,81
14	2024	R$ 3.030,77	R$ 84.000,00	R$ 21.315,56	R$ 2.479,72	R$ 68.194,93	R$ 31.458,36
15	2025	R$ 3.032,00	R$ 84.000,00	R$ 21.324,26	R$ 2.480,73	R$ 68.188,47	R$ 31.436,90
16	2026	R$ 3.033,19	R$ 84.000,00	R$ 21.332,60	R$ 2.481,70	R$ 68.182,29	R$ 31.416,36
17	2027	R$ 3.034,33	R$ 84.000,00	R$ 21.340,59	R$ 2.482,63	R$ 68.176,36	R$ 31.396,65
18	2028	R$ 3.035,42	R$ 84.000,00	R$ 21.348,28	R$ 2.483,52	R$ 68.170,67	R$ 31.377,71
19	2029	R$ 3.036,47	R$ 84.000,00	R$ 21.355,67	R$ 2.484,38	R$ 68.165,18	R$ 31.359,48
20	2030	R$ 3.037,48	R$ 84.000,00	R$ 21.362,80	R$ 2.485,21	R$ 68.159,90	R$ 31.341,91
Total		**R$ 71.572,14**	**R$ 1.680.000,00**	**R$ 411.662,32**	**R$ 58.559,03**	**R$ 1.398.468,85**	**R$ 665.275,76**

Tabela 74: Custos dos serviços de coleta e disposição final dos resíduos - Com valorização.

Periodo do Plano (anos)	Ano	Pop. Total (hab)	Número de Domicílios (un)	Valor por Domicílio (R$)	Lançamento (R$)	Inadimplência (%)	Arrecadação (R$)	
							Anual	Período
1	2011	2.792	579	R$ -	R$ -	0%	R$ -	
2	2012	2.795	580	R$ 60,00	R$ 34.785,24	15%	R$ 29.567,45	**R$ 59.161,54**
3	2013	2.797	580	R$ 60,00	R$ 34.816,57	15%	R$ 29.594,09	
4	2014	2.800	581	R$ 60,00	R$ 34.845,00	10%	R$ 31.360,50	
5	2015	2.802	581	R$ 60,00	R$ 34.871,03	10%	R$ 31.383,93	
6	2016	2.804	582	R$ 80,00	R$ 46.526,75	5%	R$ 44.200,41	**R$ 228.638,48**
7	2017	2.806	582	R$ 80,00	R$ 46.556,50	5%	R$ 44.228,68	
8	2018	2.807	582	R$ 80,00	R$ 46.584,29	5%	R$ 44.255,08	
9	2019	2.809	583	R$ 60,00	R$ 34.957,77	5%	R$ 33.209,89	
10	2020	2.810	583	R$ 60,00	R$ 34.976,20	5%	R$ 33.227,39	
11	2021	2.812	583	R$ 120,00	R$ 69.987,22	5%	R$ 66.487,86	
12	2022	2.813	584	R$ 120,00	R$ 70.020,25	5%	R$ 66.519,24	**R$ 371.516,22**
13	2023	2.814	584	R$ 120,00	R$ 70.051,67	5%	R$ 66.549,08	
14	2024	2.815	584	R$ 120,00	R$ 70.081,62	5%	R$ 66.577,53	
15	2025	2.817	584	R$ 130,00	R$ 75.952,75	5%	R$ 72.155,12	
16	2026	2.818	584	R$ 130,00	R$ 75.982,44	5%	R$ 72.183,32	
17	2027	2.819	585	R$ 130,00	R$ 76.010,92	5%	R$ 72.210,37	
18	2028	2.820	585	R$ 130,00	R$ 76.038,28	5%	R$ 72.236,37	**R$ 361.176,96**
19	2029	2.821	585	R$ 130,00	R$ 76.064,62	5%	R$ 72.261,39	
20	2030	2.822	585	R$ 130,00	R$ 76.090,01	5%	R$ 72.285,51	
Total								**R$ 1.020.493,20**

Tabela 75: Projeção de arrecadação de taxas de coleta e destinação final de resíduos domiciliares.

5.4.2.4.3 Resumo de investimento nos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

A tabela que segue demonstra os investimentos e receitas em limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

Período	Investimentos em Serviços de Limpeza Pública	Receitas no Período	Resultado Final por Período
2011 - 2013	R$ 371.991,13	R$ 59.161,54	-R$ 312.829,59
2014 - 2019	R$ 572.889,99	R$ 228.638,48	-R$ 344.251,51
2020 - 2025	R$ 571.359,72	R$ 371.516,22	-R$ 199.843,51
2026 - 2030	R$ 474.792,40	R$ 361.176,96	-R$ 113.615,44
Total	R$ 1.991.033,25	R$ 1.020.493,20	-R$ 970.540,05

Tabela 76: Resumo investimentos em Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos.

De acordo com a tabela acima, evidencia-se resultado final total do plano com valores de receitas inferiores aos valores de investimentos e gastos com a manutenção do sistema, desta forma, conclui-se que os investimentos são muito altos. Com relação aos custos com manutenção, a receita cobre os gastos, porém é necessário um período maior para os investimentos serem cobridos.

Os critérios de cobranças e gastos devem determinar condições de sustentabilidade para este serviço, isso se deve três fatores: Diminuição da inadimplência; aumento gradativo da taxa dos serviços de limpeza pública; implantação da coleta seletiva e aumento gradativo da sua eficiência.

5.4.2.5 Prognóstico do Sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

Neste item serão apresentadas projeções para o sistema de drenagem urbana e manejo das águas pluviais do município de Chapadão do Lageado.

5.4.2.5.1 Critérios de Projeto e dados de entrada para as Projeções no Sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

Para a projeção deste sistema, utilizou-se dos critérios técnicos e dados informados pela Prefeitura, os quais seguem abaixo:

Extensão total de vias urbanas pavimentadas (metros)	3500
Extensão de vias urbanas não pavimentadas (metros)	1200
Extensão total das vias urbanas (metros)	4700

Tabela 77 - Critérios aplicados e adotados

A projeção dos investimentos para serem aplicados no sistema utilizou-se os seguintes valores:

Custo de investimento para drenagem urbana (R$/metro linear de via)	175,00
Custos em manutenção (R$/metro)	1,00

Tabela 78 - Critérios aplicados e adotados

A tabela que segue apresenta os custos relacionados com a manutenção, operação e manutenção das atuais condições do sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais.

Periodo do Plano (Anos)	Ano	Extensão de Vias (Km)		Inventimento em Drenagem na Pavimentação de Vias	Investimentos no Período	Investimento em Manutenção de Vias Pavimentadas	Investimentos no Período	Total de Investimento no Sistema de Drenagem Urbana	Investimentos no Período
		Incremento de Pavimentação de Vias	Manutenção de Vias Pavimentadas						
1	2011	0		R$ -		R$ 3.500,00		R$ 3.500,00	
2	2012	48	R$ 3.500,00	R$ 8.400,00	R$ 24.864,00	R$ 3.524,00	R$ 10.595,04	R$ 11.924,00	**R$ 35.459,04**
3	2013	94		R$ 16.464,00		R$ 3.571,04		R$ 20.035,04	
4	2014	113		R$ 19.756,80		R$ 3.627,49		R$ 23.384,29	
5	2015	129		R$ 22.522,75		R$ 3.691,84		R$ 26.214,59	
6	2016	141	R$ 3.627,49	R$ 24.699,95	R$ 147.876,64	R$ 3.762,41	R$ 22.827,75	R$ 28.462,36	**R$ 170.704,39**
7	2017	150		R$ 26.252,52		R$ 3.837,42		R$ 30.089,94	
8	2018	155		R$ 27.171,36		R$ 3.915,05		R$ 31.086,41	
9	2019	157		R$ 27.473,26		R$ 3.993,54		R$ 31.466,81	
10	2020	212		R$ 37.088,90		R$ 4.099,51		R$ 41.188,42	
11	2021	240		R$ 42.034,09		R$ 4.219,61		R$ 46.253,70	
12	2022	240	R$ 4.099,51	R$ 42.034,09	R$ 212.833,44	R$ 4.339,71	R$ 26.244,33	R$ 46.373,80	**R$ 239.077,77**
13	2023	216		R$ 37.830,68		R$ 4.447,80		R$ 42.278,48	
14	2024	177		R$ 30.895,06		R$ 4.536,07		R$ 35.431,12	
15	2025	131		R$ 22.950,61		R$ 4.601,64		R$ 27.552,25	
16	2026	89		R$ 15.491,66		R$ 4.645,90		R$ 20.137,57	
17	2027	54		R$ 9.467,13		R$ 4.672,95		R$ 14.140,08	
18	2028	41	R$ 4.645,90	R$ 7.100,35	R$ 34.425,92	R$ 4.693,24	R$ 23.411,41	R$ 11.793,58	**R$ 57.837,34**
19	2029	12		R$ 2.130,10		R$ 4.699,32		R$ 6.829,43	
20	2030	1		R$ 236,68		R$ 4.700,00		R$ 4.936,68	
Total				**R$ 420.000,00**	**R$ 420.000,00**	**R$ 83.078,54**	**R$ 83.078,54**	**R$ 503.078,54**	**R$ 503.078,54**

Tabela 79: Necessidade de investimento no sistema de drenagem superficial urbana.

5.4.2.5.2 Resumo de investimento no Sistema de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

A tabela que segue demonstra os valores de investimentos neste sistema.

Período	Investimentos em Drenagem Pluvial	Receitas no Período	Resultado Final por Período
2011 - 2013	R$ 96.459,04	R$ -	-R$ 96.459,04
2014 - 2019	R$ 303.704,39	R$ -	-R$ 303.704,39
2020 - 2025	R$ 372.077,77	R$ -	-R$ 372.077,77
2026 - 2030	R$ 172.837,34	R$ -	-R$ 172.837,34
Total	R$ 945.078,54	R$ -	-R$ 945.078,54

Tabela 80: Resumo investimentos em Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais.

De acordo com a tabela acima, evidencia-se investimentos na ordem de aproximadamente R$ 945 mil, para a universalização dos serviços de drenagem urbana e manejo das águas pluviais, no qual se atribui este valor aos serviços de manutenção, operação e investimentos neste sistema.

Observa-se na tabela acima a inexistência de receitas com este serviço, resultado da carência de cobrança na prestação deste serviço.

5.4.3 Seleção do cenário normativo

A partir dos resultados das propostas de intervenção nos cenários de Universalização e Tendencial foi escolhido, pelo Grupo Executivo de Saneamento do município, o conjunto de alternativas de compatibilização quali-quantitativa entre demandas e disponibilidade de serviços, o qual fomentou na criação do cenário denominado como NORMATIVO, objeto do PMSB.

Em audiência pública realizada no dia 18 de outubro de 2010, com os representantes do Grupo Executivo de Saneamento e a comunidade, foi definido para o Cenário Normativo os mesmos índices apresentados no Cenário de Universalização, exceto o índice de eficiência da coleta seletiva que atingirá 95%.

Assim sendo, as projeções para o Cenário Normativo referente os serviços de Saneamento Básico são iguais as estabelecidas no Cenário de universalização, menos as projeções estimadas para os serviços de manejo de

resíduos sólidos e limpeza urbana. A seguir apresentam-se as projeções para este cenário.

Periodo do Plano - Concessão (anos)	Ano	Produção Anual (ton)	Eficiência da Coleta (%)	Resíduos - Composição (%)			Total Valorizado (ton)	Resíduo a Depositar em Aterro (ton)
				Recicláveis	Orgânicos	Rejeitos		
				40%	45%	15%		
1	2011	166	80%	53	60	20	113	53
2	2012	166	80%	53	60	20	113	53
3	2013	166	85%	56	63	21	120	46
4	2014	166	90%	60	67	22	127	39
5	2015	166	90%	60	67	22	127	39
6	2016	166	90%	60	67	22	127	39
7	2017	166	90%	60	67	22	127	39
8	2018	166	90%	60	67	22	127	39
9	2019	167	90%	60	67	22	127	39
10	2020	167	95%	63	71	24	135	32
11	2021	167	95%	63	71	24	135	32
12	2022	167	95%	63	71	24	135	32
13	2023	167	95%	63	71	24	135	32
14	2024	167	95%	63	71	24	135	32
15	2025	167	95%	63	71	24	135	32
16	2026	167	95%	64	71	24	135	32
17	2027	167	95%	64	71	24	135	32
18	2028	167	95%	64	71	24	135	32
19	2029	167	95%	64	72	24	135	32
20	2030	167	95%	64	72	24	135	32
TOTAL		3.333		1.220	1.372	457	2.592	740

Tabela 81: Estimativa de resíduos valorizáveis e resíduos a depositar em aterro ao longo do horizonte do plano.

Período do Plano (anos)	Ano	Prazos	Resíduos											Valor Total de Venda (R$)	
			Recicláveis			Orgânicos			Rejeitos						
			Quantidade (ton)	Valores (R$)		Quantidade (ton)	Valores (R$)		Quantidade (ton)	Custos - Coleta/Transporte/Disposição Final (R$)		Anual	Período
				Anual	Período		Anual	Período		Anual	Período		
1	2011	Imediato ou Emergencial	53	R$ 15.897,60	R$ 48.734,60	60	R$ 2.980,80	R$ 9.137,74	20	R$ 1.967,33	R$ 6.030,91	R$ 16.911,07	**R$ 51.841,43**
2	2012		53	R$ 15.913,59		60	R$ 2.983,80		20	R$ 1.969,31		R$ 16.928,08	
3	2013		56	R$ 16.923,42		63	R$ 3.173,14		21	R$ 2.094,27		R$ 18.002,28	
4	2014	Curto	60	R$ 17.933,54	R$ 107.783,67	67	R$ 3.362,54	R$ 20.209,44	22	R$ 2.219,28	R$ 13.338,23	R$ 19.076,80	**R$ 114.654,88**
5	2015		60	R$ 17.946,94		67	R$ 3.365,05		22	R$ 2.220,93		R$ 19.091,06	
6	2016		60	R$ 17.959,30		67	R$ 3.367,37		22	R$ 2.222,46		R$ 19.104,21	
7	2017		60	R$ 17.970,79		67	R$ 3.369,52		22	R$ 2.223,89		R$ 19.116,43	
8	2018		60	R$ 17.981,52		67	R$ 3.371,53		22	R$ 2.225,21		R$ 19.127,84	
9	2019		60	R$ 17.991,58		67	R$ 3.373,42		22	R$ 2.226,46		R$ 19.138,54	
10	2020	Médio	63	R$ 19.001,12	R$ 114.139,56	71	R$ 3.562,71	R$ 21.401,17	24	R$ 2.351,39	R$ 14.124,77	R$ 20.212,44	**R$ 121.415,96**
11	2021		63	R$ 19.010,58		71	R$ 3.564,48		24	R$ 2.352,56		R$ 20.222,51	
12	2022		63	R$ 19.019,55		71	R$ 3.566,17		24	R$ 2.353,67		R$ 20.232,05	
13	2023		63	R$ 19.028,09		71	R$ 3.567,77		24	R$ 2.354,73		R$ 20.241,13	
14	2024		63	R$ 19.036,22		71	R$ 3.569,29		24	R$ 2.355,73		R$ 20.249,78	
15	2025		63	R$ 19.044,00		71	R$ 3.570,75		24	R$ 2.356,69		R$ 20.258,05	
16	2026	Longo	64	R$ 19.051,44	R$ 95.325,92	71	R$ 3.572,14	R$ 17.873,61	24	R$ 2.357,62	R$ 11.796,58	R$ 20.265,97	**R$ 101.402,94**
17	2027		64	R$ 19.058,58		71	R$ 3.573,48		24	R$ 2.358,50		R$ 20.273,56	
18	2028		64	R$ 19.065,44		71	R$ 3.574,77		24	R$ 2.359,35		R$ 20.280,86	
19	2029		64	R$ 19.072,05		72	R$ 3.576,01		24	R$ 2.360,17		R$ 20.287,89	
20	2030		64	R$ 19.078,41		72	R$ 3.577,20		24	R$ 2.360,95		R$ 20.294,66	
Total				R$ 365.983,76	R$ 365.983,76		R$ 68.621,95	R$ 68.621,95		R$ 45.290,49	R$ 45.290,49	R$ 389.315,22	R$ 389.315,22

Tabela 82: Estimativa de arrecadação pela valorização dos recicláveis.

5.4.3.1 Resumo de investimento no Sistema de Manejo de Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana

A tabela que segue demonstra os valores de investimentos neste sistema.

Período	Investimentos em Serviços de Limpeza Pública	Receitas no Período	Resultado Final por Período
2011 - 2013	R$ 371.991,13	R$ 59.161,54	-R$ 312.829,59
2014 - 2019	R$ 599.067,16	R$ 228.638,48	-R$ 370.428,68
2020 - 2025	R$ 587.111,49	R$ 371.516,22	-R$ 215.595,27
2026 - 2030	R$ 487.947,80	R$ 361.176,96	-R$ 126.770,84
Total	R$ 2.046.117,58	R$ 1.020.493,20	-R$ 1.025.624,38

Tabela 83: Resumo investimentos em Manejo de Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana.

De acordo com a tabela acima, evidencia-se investimentos na ordem de aproximadamente R$ 1 milhão, para a universalização dos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, no qual se atribui este valor aos serviços de manutenção, operação e investimentos neste sistema.

Observa-se na tabela acima que até o quarto (2026 – 2030) haverá investimentos superiores as receitas.

5.4.4 Resumo comparativo entre os Cenários

Na sequência seguem tabelas apresentando os resumos de receitas e despesas para os diferentes cenários apresentados:

Período	Investimentos em Serviços de Saneamento Básico	Receitas no Período	Resultado Final para o Período
2011 - 2013	R$ 399.398,55	R$ 241.815,60	-R$ 157.582,95
2014 - 2019	R$ 799.782,59	R$ 485.300,23	-R$ 314.482,36
2020 - 2025	R$ 800.451,50	R$ 486.869,57	-R$ 313.581,93
2026 - 2030	R$ 667.459,81	R$ 406.618,76	-R$ 260.841,05
Total	R$ 2.667.092,45	R$ 1.620.604,16	-R$ 1.046.488,29

Tabela 84: Resumo de investimentos e receitas com os serviços de Saneamento Básico - Cenário Tendencial.

Período	Investimentos em Serviços de Saneamento Básico	Receitas no Período	Resultado Final para o Período
2011 - 2013	R$ 1.652.661,26	R$ 307.937,80	-R$ 1.344.723,46
2014 - 2019	R$ 3.610.221,38	R$ 952.068,09	-R$ 2.658.153,30
2020 - 2025	R$ 2.462.692,85	R$ 1.426.899,18	-R$ 1.035.793,67
2026 - 2030	R$ 1.786.382,90	R$ 1.389.034,91	-R$ 397.347,99
Total	R$ 9.511.958,39	R$ 4.075.939,98	-R$ 5.436.018,41

Tabela 85: Resumo de investimentos e receitas com os serviços de Saneamento Básico - Cenário de Universalização.

Período	Investimentos em Serviços de Saneamento Básico	Receitas no Período	Resultado Final para o Período
2011 - 2013	R$ 1.652.661,26	R$ 307.937,80	-R$ 1.344.723,46
2014 - 2019	R$ 3.716.398,55	R$ 952.068,09	-R$ 2.764.330,47
2020 - 2025	R$ 2.478.444,61	R$ 1.426.899,18	-R$ 1.051.545,43
2026 - 2030	R$ 1.799.538,29	R$ 1.389.034,91	-R$ 410.503,38
Total	R$ 9.647.042,72	R$ 4.075.939,98	-R$ 5.571.102,74

Tabela 86: Resumo de investimentos e receitas com os serviços de Saneamento Básico - Cenário Normativo.

Diante das tabelas apresentadas acima, observa-se que para os Cenários Tendencial, de Universalização e Normativo o resultado final é negativo, ou seja, os investimentos são superiores as receitas.

Assim, considera-se que para empregar as projeções apresentadas no Cenário Normativo, devem-se buscar recursos financeiros da ordem de R$ 5,5 milhões durante o horizonte do plano.

6 FASE IV: PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES NECESSÁRIAS PARA ATINGIR OS OBJETIVOS E AS METAS.

A partir das projeções apresentadas no capítulo anterior e para se considerar os elementos indicados no diagnóstico, foram estabelecidos “Programas, Projetos e Ações” para os serviços de saneamento, objetivando o atendimento das metas de universalização, manutenção e melhoria dos serviços de saneamento.

6.1 Compatibilidade com os respectivos planos plurianuais e com outros planos governamentais correlatos (identificando possíveis fontes de financiamento)

O Plano Plurianual (PPA), estabelecido no artigo 165 da Constituição Federal e regulamentado pelo Decreto 2.829, de 29 de outubro de 1998, determina as medidas, gastos e objetivos a serem acompanhados pelo Governo Federal ao longo de um período de quatro anos.

O PPA, constituído no primeiro ano de uma gestão, é uma lei de iniciativa do Poder Executivo que estabelece as diretrizes, objetivos e metas da administração pública estadual para as despesas de capital e outras destas derivadas e para as relativas aos programas de duração continuada.

Com finalidade de coordenar as ações governamentais, o PPA além de nortear as Leis de Diretrizes Orçamentárias (LDOs) e os Orçamentos Anuais (LOAs), também teve orientar todos os planos setoriais instituídos durante o seu período de vigência. Assim sendo, o PPA organiza as ações do Estado para um período de quatro anos, determinando uma diretriz estratégica aos orçamentos anuais.

Este Plano (PPA) permite articular a instância executiva da administração pública, proporcionando a base para a construção das ações governamentais integradas, e também para a articulação dessas ações com as da iniciativa privada, do terceiro setor e das demais esferas de governo.

Com este plano (PPA), o Governo se tornou obrigado a planejar todas as suas ações e também seu orçamento de modo a não descumprir as diretrizes nele contidas. Conforme a Constituição, sugere-se que a iniciativa privada desenvolva suas ações para as áreas abordadas pelo plano vigente.

Desta forma, o PMSB deverá compatibilizar-se com o Plano Plurianual do município, afim de permitir o desenvolvimento das ações planejadas as quais devem ser viáveis dentro do quadro orçamentário do município.

Ressalta-se que o atual PPA do município não preveu os investimentos e ações contidas neste Plano Municipal de Saneamento Básico, consequentemente o PMSB é mais rico em detalhes, não estando completamente compatível com o PPA, principalmente no que se diz respeito as demandas e investimentos.

Salienta-se também, que no próximo PPA deve ser considerado as proposições descritas no presente PMSB.

Na sequência descreve-se algumas possíveis fontes de investimentos para os serviços de Saneamento Básico projetados.

6.1.1 Possíveis fontes de investimento

A discussão de alternativas de financiamento deve-se principalmente a falta de recursos dos municípios, já que as receitas correntes são insuficientes para financiar grandes investimentos.

Para suprir os custos no investimento em infra-estrutura de Saneamento Básico existem meios possíveis, entre estas pode-se citar:

- **BNDES** (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social): Apóia projetos de investimentos, públicos ou privados, que contribuam para a universalização do acesso aos serviços de Saneamento Básico e à recuperação de áreas ambientalmente degradadas, a partir da gestão integrada dos recursos hídricos e da adoção das bacias hidrográficas como unidade básica de planejamento.

A linha Saneamento Ambiental e Recursos Hídricos financia investimentos relacionados a: Abastecimento de água, esgotamento sanitário, efluentes e resíduos industriais, resíduos sólidos, gestão de recursos hídricos (tecnologias e processos, bacias hidrográficas), recuperação de áreas ambientalmente degradadas, desenvolvimento institucional, despoluição de bacias, em regiões onde já estejam constituídos Comitês e macrodrenagem.

- **FUNASA:** A missão institucional da Fundação Nacional de Saúde compreende duas vertentes principais que se vão desenvolver mediante a elaboração de planos estratégicos nos segmentos de Saneamento Ambiental e de Atenção Integral à Saúde Indígena. A FUNASA como integrante do componente de infra-estrutura social e urbana do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), atua em articulação com os Ministérios das Cidades e da Integração Nacional, e priorizou cinco eixos de atuação, sendo: Saneamento em Áreas Especiais, Saneamento em áreas de relevante interesse epidemiológico, Saneamento em municípios com população total de até 50.000 habitantes, Saneamento Rural e Ações complementares de saneamento.

A FUNASA financia obras que contemplem uma etapa útil por convênio como forma de beneficiar a população em curto espaço de tempo.

- **FGTS:** Através da Caixa econômica federal o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) foi criado na década de 60 para proteger o trabalhador demitido sem justa causa. Sendo assim, no início de cada mês, os empregadores depositam, em contas abertas na CAIXA, em nome dos seus empregados e vinculadas ao contrato de trabalho, o valor correspondente a 8% do salário de cada funcionário.

Com o fundo, o trabalhador tem a chance de formar um patrimônio, bem como adquirir sua casa própria, com os recursos da conta vinculada. Além de favorecer os trabalhadores, o FGTS financia programas de habitação popular, Saneamento Básico e infraestrutura urbana, que beneficiam a sociedade, em geral, principalmente a de menor renda.

- **FAT (Fundo de Amparo ao trabalhador):** O “site” do BNDES informa que existe saldo dos depósitos especiais do FAT vinculados à infra-estrutura.

Segundo a mesma fonte, esses recursos destinam-se a programas de financiamento a projetos de infra-estrutura nos setores de energia, transporte, saneamento, telecomunicações e logística, e a projetos de infra-estrutura industrial, nos setores de papel e celulose, siderurgia, petroquímica e bens de capital sob encomenda.

- **BADESC (Agência de Fomento do Estado de Santa Catarina S.A.):** Através do Pro-FDM o BADESC visa apoiar, com financiamentos de médio e longo prazo, a realização de obras de infra-estrutura e melhoria dos serviços nos municípios do Estado de Santa Catarina, resgatando a retomada do crescimento econômico com geração de emprego e renda à gente catarinense.

As prefeituras devem atender as seguintes condições:

✓ Plano que demonstre as reais condições de melhoria da gestão e arrecadação fiscal, em decorrência da execução do plano de investimentos;

✓ Capacidade de endividamento e de pagamento de acordo com as normas pertinentes emanadas do Senado Federal, obedecidas ainda, as normas complementares, dali decorrentes;

✓ Convênio de adesão ao Programa da Secretaria de Estado do Planejamento;

Para contratar o Pro-FDm os financiamentos no âmbito serão objeto de contratos específicos entre o BADESC e os mutuários, obedecido sempre o conjunto de normas principais e acessórias estabelecidas para aplicações de recursos da espécie e que atendam, sob todas as condições os objetivos do Programa.

- **Fundos internacionais de investimentos:** As prefeituras têm acesso também a fontes de financiamentos internacionais, as quais poderiam com isso ampliar suas opções de condições, taxas e amortizações para a contratação de empréstimos. As fontes são inúmeras e as taxas diferenciadas, porém os requisitos para a contratação são grandes, o que absorve do tomador muita organização e atenção nos procedimentos a serem adotados.

Uma das principais fontes de financiamento internacional é o BIRD (International Bank for Reconstruction and Development).

O BIRD foi criado em 1945 e conta hoje com 185 países membros, entre eles o Brasil. Juntamente com a IDA (Associação Internacional de Desenvolvimento), constitui o Banco Mundial, organização que tem como principal objetivo à promoção do progresso econômico e social dos países membros mediante o financiamento de projetos com vistas a melhoria das condições de vida nesses países.

O BIRD é uma das maiores fontes de conhecimento e financiamento do mundo, que oferece apoio aos governos dos países membros em seus esforços

para investir em escolas e centros de saúde, fornecimento de água e energia, combate a doenças e proteção ao meio ambiente.

Ao contrário dos bancos comerciais, o Banco Mundial fornece crédito a juros baixos ou até mesmo sem juros aos países que não conseguem obter empréstimos para desenvolvimento.

6.1.2 Abordagem Legal

De acordo com o mesmo Decreto citado acima (Nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que Regulamenta a Lei no 11.445), define em seu Capítulo III:

*"**Art. 55.** A alocação de recursos públicos federais e os financiamentos com recursos da União ou com recursos geridos ou operados por órgãos ou entidades da União serão feitos em conformidade com os planos de Saneamento Básico e condicionados:*

I - a observância do disposto nos arts. 9o, e seus incisos, 48 e 49 da Lei no 11.445, de 2007;

II - ao alcance de índices mínimos de:

a) desempenho do prestador na gestão técnica, econômica e financeira dos serviços; e

b) eficiência e eficácia dos serviços, ao longo da vida útil do empreendimento;

III - à adequada operação e manutenção dos empreendimentos anteriormente financiados com recursos mencionados no caput; e

IV - à implementação eficaz de programa de redução de perdas de águas no sistema de abastecimento de água, sem prejuízo do acesso aos serviços pela população de baixa renda, quando os recursos forem dirigidos a sistemas de captação de água.

§ 1o O atendimento ao disposto no caput e seus incisos é condição para qualquer entidade de direito público ou privado:

I - receber transferências voluntárias da União destinadas a ações de Saneamento Básico;

II - celebrar contrato, convênio ou outro instrumento congênere vinculado a ações de Saneamento Básico com órgãos ou entidades federais; e

III - acessar, para aplicação em ações de Saneamento Básico, recursos de fundos direta ou indiretamente sob o controle, gestão ou operação da União, em especial os recursos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS e do Fundo de Amparo ao Trabalhador - FAT.

§ 2o A exigência prevista na alínea "a" do inciso II do caput não se aplica à destinação de recursos para programas de desenvolvimento institucional do operador de serviços públicos de Saneamento Básico.

§ 3o Os índices mínimos de desempenho do prestador previstos na alínea "a" do inciso II do caput, bem como os utilizados para aferição da adequada operação e manutenção de empreendimentos previstos no inciso III do caput deverão considerar aspectos característicos das regiões respectivas.

Seção II
Dos Recursos não Onerosos da União

Art. 56. *Os recursos não onerosos da União, para subvenção de ações de Saneamento Básico promovidas pelos demais entes da Federação serão sempre transferidos para os Municípios, para o Distrito Federal, para os Estados ou para os consórcios públicos de que referidos entes participem.*

§ 1o O disposto no caput não prejudicará que a União aplique recursos orçamentários em programas ou ações federais com o objetivo de prestar ou oferecer serviços de assistência técnica a outros entes da Federação.

§ 2o É vedada a aplicação de recursos orçamentários da União na administração, operação e manutenção de serviços públicos de Saneamento Básico não administrados por órgão ou entidade federal, salvo por prazo determinado em situações de iminente risco à saúde pública e ao meio ambiente.

§ 3o Na aplicação de recursos não onerosos da União, será dada prioridade às ações e empreendimentos que visem o atendimento de usuários ou Municípios que não tenham capacidade de pagamento compatível com a autossustentação econômico-financeira dos serviços e às ações voltadas para a promoção das condições adequadas de salubridade ambiental aos povos indígenas e a outras populações tradicionais.

§ 4o Para efeitos do § 3o, a verificação da compatibilidade da capacidade de pagamento dos Municípios com a autossustentação econômico-financeira dos serviços será realizada mediante aplicação dos critérios estabelecidos no PNSB".

6.2 Programação das ações do plano

Esta programação foi desenvolvida em duas etapas distintas: uma imediata ao início dos trabalhos, chamada de Programação das Ações imediatas; e outra denominada de Programação das ações no desenvolvimento do Plano, ações estas resultante do próprio desenvolvimento do plano.

6.2.1 Programação de Ações Imediatas

Esta programação visa planejar o município por meio de projetos, ações e medidas para minimizar os problemas existentes com os serviços de Saneamento Básico, hierarquizando prioridades, de modo a projetar estados progressivos de desenvolvimento da salubridade ambiental do município.

As tabelas que seguem apresentam a programação das ações imediatas nos serviços de Saneamento Básico, as quais foram divididas entre demandas de projeções, que são medidas necessárias identificadas no prognóstico, e demandas do CDP, que são as deficiências observadas no diagnóstico:

Serviços de Abastecimento de Água

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO IMEDIATA (2011 - 2013)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Ampliação da capacidade tratamento de água	R$ -	2011 - 2013
	Investimento em Ligações com Hidrômetro	R$ 11.715,20	2011 - 2013
	Investimento com hidrometros para ampliação do índice de Hidrometração	R$ -	2011 - 2013
	Substituição de Hidrômetros para renovação do parque de Hidrômetros	R$ 2.529,56	2011 - 2013
	Investimento em ampliação da rede de abastecimento de água	R$ 82.373,49	2011 - 2013
	Investimento em ampliação da capacidade de reservação	R$ -	2011 - 2013
	Investimento em abastecimento de água na área rural	R$ 54.435,57	2011 - 2013
DEMANDAS DO CDP	Aquisição de bomba de captação de água reserva	R$ 2.000,00	2012
	Aquisição de bomba reserva para adução de água tratada	R$ 2.000,00	2012
	Aquisição de gerador de energia elétrica	R$ 2.500,00	2012
	Manutenção e melhoria das instalações dos sistemas de captação	R$ 10.000,00	2011 - 2013
	Instalação de macro medidor nas adutoras de água tratada	R$ 15.000,00	2012
	Melhoria das condições de conservação dos reservatórios existentes	R$ 10.000,00	2012
	Instalação de medidores de níveis nos reservatórios	R$ 5.000,00	2011
	Melhoria das condições da ETA	R$ 10.000,00	2012 - 2013
	Tratamento do lodo gerado na ETA	R$ 50.000,00	2012 - 2013
	Monitoramento de Água Bruta e Tratada	R$ 37.500,00	2012 - 2013
	Criação do Núcleo de Mobilização e Educação Ambiental	R$ 36.000,00	2012 - 2013
	Adequação documental para Licença Ambiental da ETA e Outorgas	R$ 180.000,00	2012
	Elaboração de Cadastro Georeferenciado	R$ 20.000,00	2013
	Estruturação de programa de controle de perdas	R$ 50.000,00	2012
TOTAL IMPLANTAÇÃO IMEDIATA		**R$ 581.053,82**	

Serviços de Esgotamento Sanitário

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO IMEDIATA (2011 - 2013)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Rede coletora de esgotos, interceptores e acessórios	R$ -	2011 - 2013
	Ligações prediais de esgoto	R$ -	2011 - 2013
	Tratamento de esgotos	R$ -	2011 - 2013
	Investimento em esgotamento sanitário na área rural	R$ 242.428,22	2011 - 2013
DEMANDAS DO CDP	Levantamento de necessidades para atendimento a áreas rurais - sistemas alternativos	R$ 30.000,00	2012
	Elaboração do Projeto Executivo de Esgotamento Sanitário	R$ 6.000,00	2012
	Adequação documental para Licença Ambiental e Outorga	R$ 120.000,00	2012
	Análise e monitoramento dos parâmetros do efluente tratado e corpo receptor	R$ 48.000,00	2011 - 2013
TOTAL IMPLANTAÇÃO IMEDIATA		R$ 446.428,22	

Serviços de Limpeza Pública e Manejo dos Resíduos Sólidos

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO IMEDIATA (2011 - 2013)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Serviços de Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares	R$ 18.401,55	2011 - 2013
	Serviços de Coleta Seletiva e Valorização	R$ 252.000,00	2011 - 2013
	Destinação Final de Resíduos	R$ 15.055,81	2011 - 2013
	Valorização de Materiais	-R$ 51.841,43	2011 - 2013
	Investimento em manejo de resíduos na área rural - Soluções Alternativas	R$ -	2011 - 2013
DEMANDAS DO CDP	Programas de educação ambiental para otimização dos processos de acondicionamento e armazenamento	R$ 54.000,00	2011 - 2013
	Renovação da Licença de operação do Centro de Triagem	R$ 4.000,00	2012
	Adequação do veículo de coleta	R$ 50.000,00	2013
	Manutenção e operação do centro de triagem	R$ 15.000,00	2011 - 2013
	Coleta e destinação final dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)	R$ 10.375,20	2011 - 2013
	Adequação do armazenamento temporário externo dos RSS	R$ 5.000,00	2013
	Implantação/adequação da taxa dos serviços de varrição, capina e serviços correlatos	-R$ 60.000,00	2013
	Varrição, capina e serviços correlatos	R$ 60.000,00	2013
TOTAL IMPLANTAÇÃO IMEDIATA		R$ 371.991,13	

Serviços de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO IMEDIATA (2011 - 2013)			
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)		PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Drenagem na pavimentação de vias	R$	24.864,00	2011 - 2013
	Manutenção de redes de drenagem pluvial	R$	10.595,04	2011 - 2013
DEMANDAS	Programas de educação ambiental	R$	36.000,00	2011 - 2013
	Monitoramento e manutenção do sistema de macro drenagem	R$	25.000,00	2011 - 2013
TOTAL IMPLANTAÇÃO IMEDIATA		R$	96.459,04	

6.2.2 Programação das Ações do Plano

Estas ações consistem no planejamento de medidas para a efetiva realização dos serviços públicos de Saneamento Básico, as quais são determinadas pelas projeções de curto, médio e longo prazo.

6.2.2.1 Caracterização e avaliação da situação de salubridade ambiental do município

Compreende-se Salubridade Ambiental como a qualidade do ambiente em condições capazes de prevenir a ocorrência de doenças veiculadas pelo meio ambiente e de promover o aperfeiçoamento das condições mesológicas favoráveis à saúde da população urbana e rural.

Referentes a aspectos positivos de salubridade ambiental, destacam-se os serviços de coleta de lixo domiciliar, o qual é realizado em todo município, e os serviços de abastecimento de água que atende quase toda área urbana municipal.

Para o município de Chapadão do Lageado, observa-se como principal agravante à salubridade ambiental a inexistência de sistema de esgotamento sanitário adequado. Atualmente os sistemas de esgotos sanitários no município se dão através de tratamentos individuais, em geral ineficientes, apresentado um extravasor ligado a rede de drenagem pluvial.

Desta forma há significativo potencial na contaminação de corpos hídricos por esgoto, podendo causar uma série de conseqüências tais como: aumento DBO (medida indireta da carga orgânica), mortandade de peixes, eutrofização, presença de patógenos e coliformes fecais, proliferação de doenças e entre outros efeitos.

6.2.2.2 Instituição do índice municipal de salubridade ambiental e sanitária

Para compreender a situação do município perante as condições de salubridade ambiental e sanitária, faz se relevante o conhecimento de indicadores sanitários, de saúde, ambientais e econômicos, os quais devem indicar os fatores causais e suas relações com as deficiências detectadas, bem como as suas conseqüências para o desenvolvimento econômico e social.

O objetivo de identificar as condições de salubridade ambiental é de conhecer as necessidades e dificuldades do município, com a finalidade de propor e gerar medidas para possibilitar o planejamento pelos gestores públicos, no sentido de tentar garantir uma melhoria da qualidade de vida da população.

Assim sendo, o Indicador de Salubridade Ambienta (ISA) faz um panorama sobre as estimativas dos dados de condições dos serviços de abastecimento de água, esgotos sanitários e limpeza pública, drenagem, controle de vetores, situação dos mananciais e indicadores sócio-econômicos.

Tal indicador é obtido através da composição de sub-indicadores que são:

- ✓ **Iab** - Indicador de Abastecimento de Água

Componentes	Subindicadores	Finalidade
Indicador de Abastecimento de Água (I_{AB})	Cobertura (Atendimento) (I_{CA})	Quantificar os domicílios atendidos por sistemas de abastecimento de água com controle sanitário
	Qualidade da Água Distribuída (I_{QA})	Monitorar a qualidade da água fornecida
	Saturação do Sistema Produtor (Quantidade) (I_{SA})	Comparar a oferta e a demanda de água; programar ampliações ou novos sistemas produtores e programas de controle e redução de perdas.

Para obtenção deste índice utilizou-se os seguintes subindicadores:

Indicador terciário e fórmula	Composição da fórmula	Pontuação
Ica = (Dua/Dut) x 100	Dua = Domicílios atendidos Dut = Domicílios totais	Pontuação obtida diretamente pela fórmula
Iqa = k x (NAA/NAR) x 100	K = no. de amostras realizadas/no. mínimo de amostras exigido por lei. Portaria 36 GM - Ministério da Saúde 19/01/1990	Iqa = 100% pontuação = 100 95 < Iqa < 99% pontuação = 80 85 < Iqa < 94% pontuação = 60 70 < Iqa < 84% pontuação = 40 50 < Iqa <69% pontuação = 20 Iqa < 49% pontuação = 00
Isa – n= log {CP/[VP. (k2 / k1)]} / log (1 + t)	n= no. de anos para saturação sistema VP= Volume para atender 100% pop CP= Capacidade de Produção t= taxa anual média de crescimento k1/k2 = coeficientes de perdas	Sistema integrado n >= 5 anos pontuação = 100 0 < n < 5 pont= interpolar n < = 0 pontuação = 0

✓ **Ies** - Indicador de Esgotos Sanitários

Indicador de Esgoto Sanitário (I_{ES})	Cobertura em Coleta de Esgoto e Tanques Sépticos (I_{CE})	Quantificar os domicílios atendidos por redes de esgoto e/ou tanques sépticos.
	Esgoto Tratado e Tanques Sépticos (I_{TE})	Indicar a redução da carga poluidora.
	Saturação do Tratamento (I_{SE})	Comparar a oferta e a demanda das instalações existentes e programar novas instalações ou ampliações.

Para obtenção deste índice utilizou-se os seguintes subindicadores:

Indicador terciário e fórmula	Composição da fórmula	Pontuação
Ice = (Due/Dut) x 100	Due = Domicilios urbanos atendidos Dut = Domicílios urbanos totais	Ice > 90% pontuação = 100 75 < Ice < 89% Interpolar Ice < 75% pontuação = 0
Ite = ice x (VT/VC) x 100	Ice = índice de esgotos coletados VC = volume coletado VT = volume tratado	Ite > 81% Pontuação: 100 45 =< Ite =< 80% Interpolar Ite < 45% Pontuação: 0
Ite = ice x (VT/VC) x 100	Ice = índice de esgotos coletados VC = volume coletado VT = volume tratado	Ite > 81% Pontuação: 100 45 =< Ite =< 80% Interpolar Ite < 45% Pontuação: 0

✓ **Irs** - Indicador de Resíduos Sólidos

Indicador de Resíduos Sólidos	Coleta de Lixo (I_{CR})	Quantificar os domicílios atendidos por coleta de lixo.
	Tratamento e Disposição Final (I_{QR})	Qualificar a situação da disposição final dos resíduos.
	Saturação da Disposição Final (I_{SR})	Indicar a necessidade de novas instalações.

Para obtenção deste índice utilizou-se os seguintes subindicadores:

Indicador terciário e fórmula	Composição da fórmula	Pontuação	
Icr = (Duc/Dut) x 100	Duc = domicílios c/ coleta de lixo Dut = Domicílios urbanos totais	Icr >= 99% 95 < Icr < 99% Icr < 95%	Pontuação: 100 Interpolar Pontuação: 0
Iqr= Relacionar com NBR 8419		Cond. Adequadas Cond. Controladas Cond. Adequadas	Pontuação: 100 Pontuação: 50 Pontuação: 0
Isr n= log {[(CA x t/VL) +1 log (1+ t)	CA = Capacidade restante do aterro VL = Volume coletado de lixo t = taxa de crescimento médio anual	n >= 5 5 > n > 0 n<= 0	Pontuação: 100 interpolar Pontuação: 0

✓ **Icv** - Indicador de Controle de Vetores

Indicador de Controle de Vetores (I_{CV})	Dengue (I_{VD}) e Esquistossomose (I_{VE})	Indicar a necessidade de programas corretivos e preventivos de redução e eliminação de vetores, transmissores e/ou hospedeiros da doença.
	Leptospirose (I_{VL})	Indicar a necessidade de programas preventivos de redução e eliminação de ratos.

Para obtenção deste índice utilizou-se os seguintes subindicadores:

Indicador terciário e fórmula	Composição da fórmula	Pontuação
Ivd (Indicador de dengue) Obs: no caso deste trabalho, a avaliação foi feita por bairro	Municipio sem infestação ultimo ano Municipio infestado p/*Aedes aegipty* e sem transmissão ultimos 12 meses Municipio c/ transmissão nos últimos doze meses Municípios c/ocorrência de dengue hemorrágico	Pontuação: 100 Pontuação: 50 Pontuação: 25 Pontuação: 0
I ve (indicador de esquistossomose) Obs: no caso deste trabalho, a avaliação foi feita por bairro	Municípios s/caso nos últimos 5 anos Municipio c/ incidência anual < 1 Município c/ inc. 5 > inc > = 1 Municipio c/ incidencia >=5	Pontuação: 100 Pontuação: 50 Pontuação: 25 Pontuação: 0
Ivl (Indicador de leptospirose) Obs: no caso deste trabalho, a avaliação foi feita por bairro	Municipios s/enchentes e sem casos nos últimos 5 anos Município c/ enchente e sem casos nos últimos 5 anos Municipio s/ enchente e com casos nos últimos 5 anos Municipio c/ enchente e com casos nos últimos 5 anos	Pontuação: 100 Pontuação: 50 Pontuação: 25 Pontuação: 0

✓ **Irh** - Indicador de Recursos Hídricos

Indicador de Recursos Hídricos (I_{RH})	Água Bruta (I_{QB})	Qualificar a situação da água bruta ou risco geográfico
	Disponibilidade dos Mananciais (I_{DM})	Quantificar a disponibilidade dos mananciais em relação à demanda.
	Fontes Isoladas (I_{FI})	Abrange o controle das águas utilizadas pelas populações em áreas urbanas não atendidas pelos serviços oficiais de abastecimento de água.

Para obtenção deste índice utilizou-se os seguintes subindicadores:

Indicador terciário e fórmula	Composição da fórmula	Pontuação
Iqb (Indice de qualidade da água bruta)	Mananciais sem contaminação e sem necessidade de tratamento Mananciais sem contaminação e com necessidade de tratamento Mananciais com risco de contaminação	IQA 80 – 100 Pontuação: 100 52 - 79 Pontuação: 75 37 - 51 Pontuação: 50 20 - 36 Pontuação: 25 0 - 19 Pontuação: 0
Idm (Indice de disponibilidade dos mananciais) Idm = Disp/Dem	Disp = Disponibilidade de água tratável para abastecimento Dem = Demanda (horizonte de 10 anos	Idm > 2,0 Pontuação: 100 1.5 < Idm < 2,0 Pontuação: 50 Idm <= 1,5 Pontuação: 0
Ifi (Indice de fontes isoladas) Ifi = (NAA/NAR) x 100	Ifi = 100% Excelente Ifi = entre 95 e 99% Ótima Ifi = entre 85 e 94% Boa Ifi = entre 70 e 84% Aceitável Ifi = entre 50 e 69% Insatisfatória Ifi menor que 49% Imprópria	Pontuação: 100 Pontuação: 80 Pontuação: 60 Pontuação: 40 Pontuação: 20 Pontuação: 0

✓ **Ise** - Indicador Sócio-econômico

Para obtenção deste índice utilizou-se o índice de desenvolvimento humano do município.

O ISA - Indicador de salubridade Ambiental é calculado pela média ponderada dos Indicadores específicos, através da seguinte fórmula:

ISA = 0,25 **Iab** + 0,25 **Ies** + 0,25 **Irs** + 0,10 **Icv** + 0,10 **Irh** + 0,05 **Ise**

Para determinação da situação de salubridade do município faz-se relação com faixas de pontuação, apresentadas na tabela a seguir:

Situação de Salubridade	Pontuação do ISA
Insalubre	0 – 23,75
Baixa Salubridade	23,76 – 47,50
Média Salubridade	47,51 – 71,25
Salubre	71,26 – 100

Tabela 87: Faixas de pontuação de ISA.

Fonte: Dias, et al., (Adaptado).

Na sequência apresentam-se os indicadores do município de Chapadão do Lageado:

Indicador	Pontuação
Iab=	65,04
Ies=	0,00
Irs=	83,33
Icv=	100,00
Irh=	33,33
Ise=	77,40

Tabela 88: Indicadores do ISA.

Aplicando os indicadores do município de Chapadão do Lageado, visualizados na Tabela 88 na equação do ISA, obtém-se resultado de 54,29, o que estabelece índice de Média Salubridade para o Município.

Este resultado se deve principalmente por não existir sistema de esgotamento público, o que reduz significativamente o índice do ISA.

6.2.2.3 Estabelecimento de objetivos de longo alcance (16 a 20 anos)

As tabelas que seguem apresentam a programação das ações de longo alcance nos serviços de Saneamento Básico, como já descrito estas ações foram divididas entre demandas de projeções e demandas do CDP.

Serviços de Abastecimento de Água

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM LONGO PRAZO (2026 - 2030)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Ampliação da capacidade tratamento de água	R$ -	2026 - 2030
	Investimento em Ligações com Hidrômetro	R$ 69,87	2026 - 2030
	Investimento com hidrometros para ampliação do índice de Hidrometração	R$ -	2026 - 2030
	Substituição de Hidrômetros para renovação do parque de Hidrômetros	R$ 5.806,26	2026 - 2030
	Investimento em ampliação da rede de abastecimento de água	R$ 13.514,14	2026 - 2030
	Investimento em ampliação da capacidade de reservação	R$ -	2026 - 2030
	Investimento em abastecimento de água na área rural	R$ 1.159,79	2026 - 2030
DEMANDAS DO CDP	Monitoramento de programas de proteção do manancial e matas ciliares	R$ 90.000,00	2026 - 2030
	Manutenção e melhoria das instalações dos sistemas de captação	R$ 15.000,00	2027
	Manutenção das condições de conservação dos reservatórios existentes	R$ 10.000,00	2027
	Manutenção das condições da ETA	R$ 10.000,00	2026 - 2030
	Renovação da licença de operação da ETA	R$ 3.000,00	2028
	Tratamento do lodo gerado na ETA	R$ 50.000,00	2026 - 2030
	Monitoramento de Água Bruta e Tratada	R$ 62.500,00	2026 - 2030
	Atualização do cadastro georeferenciado	R$ 10.000,00	2030
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM LONGO PRAZO		R$ 271.050,06	

Serviços de Esgotamento Sanitário

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM LONGO PRAZO (2026 - 2030)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Rede coletora de esgotos, interceptores e acessórios	R$ 229.138,86	2026 - 2030
	Ligações prediais de esgoto	R$ 78,26	2026 - 2030
	Tratamento de esgotos	R$ -	2026 - 2030
	Investimento em esgotamento sanitário na área rural	R$ 2.024,82	2026 - 2030
DEMANDAS DO CDP	Levantamento de necessidades para atendimento a áreas rurais - sistemas alternativos	R$ 5.000,00	2026
	Renovação da licença de operação da ETE	R$ 3.000,00	2028
	Análise e monitoramento dos parâmetros do efluente tratado e corpo receptor	R$ 48.000,00	2026 - 2030
	Atualização de Cadastro Georeferenciado	R$ 10.000,00	2030
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM LONGO PRAZO		R$ 297.241,94	

Serviços de Limpeza Pública e Manejo dos Resíduos Sólidos

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM LONGO PRAZO (2026 - 2030)			
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)		PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Serviços de Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares	R$	19.477,01	2026 - 2030
	Serviços de Coleta Seletiva e Valorização	R$	420.000,00	2026 - 2030
	Destinação Final de Resíduos	R$	15.935,73	2026 - 2030
	Valorização de Materiais	-R$	101.402,94	2026 - 2030
	Investimento em manejo de resíduos na área rural - Soluções Alternativas	R$	-	2026 - 2030
DEMANDAS DO CDP	Programas de educação ambiental para otimização dos processos de acondicionamento e armazenamento	R$	90.000,00	2026 -2030
	Renovação da licença de operação do Centro de Triagem	R$	3.000,00	2028
	Manutenção e operação do centro de triagem	R$	15.000,00	2026 - 2030
	Coleta e destinação final dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)	R$	25.938,00	2026 - 2030
	Taxa dos serviços de varrição, capina e serviços correlatos	-R$	300.000,00	2026 - 2030
	Varrição, capina e serviços correlatos	R$	300.000,00	2026 - 2030
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM LONGO PRAZO		**R$**	**487.947,80**	

Serviços de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM LONGO PRAZO (2026 - 2030)			
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)		PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Drenagem na pavimentação de vias	R$	34.425,92	2026 - 2030
	Manutenção de redes de drenagem pluvial	R$	23.411,41	2026 - 2030
DEMANDAS	Programas de educação ambiental	R$	90.000,00	2026 - 2030
	Monitoramento e manutenção do sistema de macro drenagem	R$	25.000,00	2026 - 2030
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM LONGO PRAZO		**R$**	**172.837,34**	

6.2.2.4 Estabelecimento de metas de médio (10 a 15 anos)

As tabelas que seguem apresentam a programação das ações de médio prazo nos serviços de Saneamento Básico, divididas entre demandas de projeções e demandas do CDP.

Serviços de Abastecimento de Água

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM MÉDIO PRAZO (2020 - 2025)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Ampliação da capacidade tratamento de água	R$ -	2020 - 2025
	Investimento em Ligações com Hidrômetro	R$ 4.562,47	2020 - 2025
	Investimento com hidrometros para ampliação do índice de Hidrometração	R$ -	2020 - 2025
	Substituição de Hidrômetros para renovação do parque de Hidrômetros	R$ 6.416,92	2020 - 2025
	Investimento em ampliação da rede de abastecimento de água	R$ 44.870,65	2020 - 2025
	Investimento em ampliação da capacidade de reservação	R$ -	2020 - 2025
	Investimento em abastecimento de água na área rural	R$ 35.498,47	2020 - 2025
DEMANDAS DO CDP	Monitoramento de programas de proteção do manancial e matas ciliares	R$ 108.000,00	2020 -2025
	Renovação da licença de operação da ETA	R$ 4.000,00	2020
	Manutenção e melhoria das instalações dos sistemas de captação	R$ 10.000,00	2021
	Manutenção das condições de conservação dos reservatórios existentes	R$ 10.000,00	2021
	Manutenção das condições da ETA	R$ 10.000,00	2020 - 2025
	Tratamento do lodo gerado na ETA	R$ 50.000,00	2020 - 2025
	Monitoramento de Água Bruta e Tratada	R$ 75.000,00	2020 - 2025
	Renovação da licença de operação da ETA	R$ 4.000,00	2024
	Atualização do cadastro georeferenciado	R$ 10.000,00	2025
	TOTAL IMPLANTAÇÃO EM MÉDIO PRAZO	**R$ 372.348,50**	

Serviços de Esgotamento Sanitário

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM MÉDIO PRAZO (2020 - 2025)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Rede coletora de esgotos, interceptores e acessórios	R$ 399.749,95	2020 - 2025
	Ligações prediais de esgoto	R$ 24.207,61	2020 - 2025
	Tratamento de esgotos	R$ 25.000,00	2020 - 2025
	Investimento em esgotamento sanitário na área rural	R$ 41.211,74	2020 - 2025
DEMANDAS DO CDP	Levantamento de necessidades para atendimento a áreas rurais - sistemas alternativos	R$ 5.000,00	2020
	Renovação da licença de operação da ETE	R$ 4.000,00	2020
	Renovação da licença de operação da ETE	R$ 4.000,00	2024
	Análise e monitoramento dos parâmetros do efluente tratado e corpo receptor	R$ 48.000,00	2020 - 2025
	Atualização de Cadastro Georeferenciado	R$ 10.000,00	2025
	TOTAL IMPLANTAÇÃO EM MÉDIO PRAZO	**R$ 561.169,31**	

Serviços de Limpeza Pública e Manejo dos Resíduos Sólidos

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM MÉDIO PRAZO (2020 - 2025)			
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)		PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Serviços de Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares	R$	23.321,02	2020 - 2025
	Serviços de Coleta Seletiva e Valorização	R$	504.000,00	2020 - 2025
	Destinação Final de Resíduos	R$	19.080,83	2020 - 2025
	Valorização de Materiais	-R$	121.415,96	2020 - 2025
	Investimento em manejo de resíduos na área rural - Soluções Alternativas	R$	-	2020 - 2025
DEMANDAS DO CDP	Programas de educação ambiental para otimização dos processos de acondicionamento e armazenamento	R$	108.000,00	2020 -2025
	Renovação da licença de operação do Centro de Triagem	R$	4.000,00	2020
	Renovação da licença de operação do Centro de Triagem	R$	4.000,00	2024
	Manutenção e operação do centro de triagem	R$	15.000,00	2020 - 2025
	Coleta e destinação final dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)	R$	31.125,60	2020 - 2025
	Taxa dos serviços de varrição, capina e serviços correlatos	-R$	360.000,00	2020 - 2025
	Varrição, capina e serviços correlatos	R$	360.000,00	2020 - 2025
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM MÉDIO PRAZO		R$	587.111,49	

Serviços de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM MÉDIO PRAZO (2020 - 2025)			
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)		PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Drenagem na pavimentação de vias	R$	212.833,44	2020 - 2025
	Manutenção de redes de drenagem pluvial	R$	26.244,33	2020 - 2025
DEMANDAS	Programas de educação ambiental	R$	108.000,00	2020 - 2025
	Monitoramento e manutenção do sistema de macro drenagem	R$	25.000,00	2020 - 2025
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM MÉDIO PRAZO		R$	372.077,77	

6.2.2.5 Estabelecimento de metas de curto prazo (4 a 9 anos)

As tabelas que seguem apresentam a programação das ações de curto prazo nos serviços de Saneamento Básico, as quais foram divididas entre demandas de projeções e demandas do CDP.

Serviços de Abastecimento de Água

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM CURTO PRAZO (2014 - 2019)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Ampliação da capacidade tratamento de água	R$ -	2014 - 2019
	Investimento em Ligações com Hidrômetro	R$ 137,75	2014 - 2019
	Investimento com hidrometros para ampliação do índice de Hidrometração	R$ -	2014 - 2019
	Substituição de Hidrômetros para renovação do parque de Hidrômetros	R$ 6.129,10	2014 - 2019
	Investimento em ampliação da rede de abastecimento de água	R$ 14.692,62	2014 - 2019
	Investimento em ampliação da capacidade de reservação	R$ -	2014 - 2019
	Investimento em abastecimento de água na área rural	R$ 520.246,89	2014 - 2019
DEMANDAS DO CDP	Monitoramento de programas de proteção do manancial e matas ciliares	R$ 108.000,00	2014 -2019
	Manutenção e melhoria das instalações do sistema de captação	R$ 5.000,00	2015
	Manutenção das condições de conservação dos reservatórios existentes	R$ 10.000,00	2015
	Renovação da licença de operação da ETA	R$ 4.000,00	2016
	Manutenção das condições da ETA	R$ 10.000,00	2014 - 2019
	Tratamento do lodo gerado na ETA	R$ 50.000,00	2014 - 2019
	Monitoramento de Água Bruta e Tratada	R$ 75.000,00	2014 - 2019
	Atualização do cadastro georeferenciado	R$ 10.000,00	2019
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM CURTO PRAZO		**R$ 813.206,36**	

Serviços de Esgotamento Sanitário

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM CURTO PRAZO (2014 - 2019)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Rede coletora de esgotos, interceptores e acessórios	R$ 785.602,03	2014 - 2019
	Ligações prediais de esgoto	R$ 19.097,65	2014 - 2019
	Tratamento de esgotos	R$ 50.000,00	2014 - 2019
	Investimento em esgotamento sanitário na área rural	R$ 562.217,52	2014 - 2019
DEMANDAS DO CDP	Levantamento de necessidades para atendimento a áreas rurais - sistemas alternativos	R$ 30.000,00	2014
	Renovação da licença de operação da ETE	R$ 4.000,00	2016
	Análise e monitoramento dos parâmetros do efluente tratado e corpo receptor	R$ 48.000,00	2014 - 2019
	Atualização de Cadastro Georeferenciado	R$ 20.000,00	2019
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM CURTO PRAZO		**R$ 1.518.917,21**	

Serviços de Limpeza Pública e Manejo dos Resíduos Sólidos

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM CURTO PRAZO (2014 - 2019)			
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)		PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Serviços de Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares	R$	28.378,04	2014 - 2019
	Serviços de Coleta Seletiva e Valorização	R$	504.000,00	2014 - 2019
	Destinação Final de Resíduos	R$	23.218,40	2014 - 2019
	Valorização de Materiais	-R$	114.654,88	2014 - 2019
	Investimento em manejo de resíduos na área rural - Soluções Alternativas	R$	-	2014 - 2019
DEMANDAS DO CDP	Programas de educação ambiental para otimização dos processos de acondicionamento e armazenamento	R$	108.000,00	2014 -2019
	Renovação da Licença de operação do Centro de Triagem	R$	4.000,00	2016
	Manutenção e operação do centro de triagem	R$	15.000,00	2014 - 2019
	Coleta e destinação final dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)	R$	31.125,60	2014 - 2019
	Taxa dos serviços de varrição, capina e serviços correlatos	-R$	360.000,00	2014 - 2019
	Varrição, capina e serviços correlatos	R$	360.000,00	2014 - 2019
	TOTAL IMPLANTAÇÃO EM CURTO PRAZO	**R$**	**599.067,16**	

Serviços de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM CURTO PRAZO (2014 - 2019)			
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R$)		PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Drenagem na pavimentação de vias	R$	147.876,64	2014 - 2019
	Manutenção de redes de drenagem pluvial	R$	22.827,75	2014 - 2019
DEMANDAS DO	Programas de educação ambiental	R$	108.000,00	2014 - 2019
	Elaboração dos mapas de pontos críticos de estabilidade geotécnica e índices de impermeabilização	R$	80.000,00	2014 - 2019
	Monitoramento e manutenção do sistema de macro drenagem	R$	25.000,00	2014 - 2019
	TOTAL IMPLANTAÇÃO EM CURTO PRAZO	**R$**	**383.704,39**	

6.2.2.6 Estabelecimento do índice de salubridade ambiental futuro

- Curto prazo (4 a 9 anos);
- Médio prazo (10 a 15 anos);
- Longo prazo (16 a 20 anos).

Indicadores	Períodos			
	Atual	Curto Prazo	Médio Prazo	Longo Prazo
Iab	65	97	100	100
Ies	0	66	100	100
Irs	83	83	100	100
Icv	100	100	100	100
Irh	33	33	33	33
Idh	77	77	77	77
ISA	54	79	92	92
Classificação	Média Salubridade	Salubre	Salubre	Salubre

Tabela 89 - Indicadores de salubridade ambiental futuro

6.2.2.7 Formulação de estratégias, políticas e diretrizes para alcançar os objetivos e metas

A prefeitura municipal de Chapadão do Lageado é formada atualmente por diversas secretarias, entre elas: Secretaria de Educação, Saúde, Agricultura, Meio Ambiente, Administração. Todas essas secretarias podem colaborar com a elaboração e desenvolvimento do PMSB.

Com a finalidade de alcançar os objetivos e metas estabelecidas no PMSB de Chapadão do Lageado sugerem-se algumas ações, com o intuito de acompanhar a implantação das demandas identificadas e expostas ao longo do horizonte do Plano, as quais seguem abaixo:

− Atuação das Secretarias cabíveis na fiscalização do acompanhamento das ações sistemáticas juntamente com uma equipe e/ou conselho formado por técnicos da prefeitura e representantes da sociedade civil, bem como outras organizações existentes no município.

− Criação ou adequação de órgãos municipais de prestação de serviço, regulação e de assistência técnica e quando for o caso, de consórcio intermunicipal para o desempenho de uma ou mais destas funções.

− A cada 4 anos o PMSB deve ser avaliado para verificação do procedimento das intervenções indicadas e/ou sugeridas e de alterações que se fizerem necessárias ao longo do período do horizonte de Plano;

− Ao final dos 20 anos de horizonte de plano, elaborar complementação das intervenções sugeridas e incluir novas demandas para a área de planejamento do PMSB.

Na sequência estão descritas as ações sistemáticas para cada um dos serviços de saneamento.

6.2.2.7.1 Abastecimento de água

As ações sistemáticas para abastecimento de água deverão ser em conjunto com a prestadora deste serviço, atualmente CASAN, a qual deverá monitorar e controlar todas as intervenções e ações definidas neste Plano de Saneamento e compatibilizar a evolução do cenário real com o cenário projetado com finalidade de atingir as metas estabelecidas no final dos 20 anos.

- Ampliação da capacidade tratamento de água – Conforme identificado nas projeções realizadas, não se fará necessário investir para o aumento da produção de água tratada, uma vez que o volume de água tratada supre a necessidade da população atendida atualmente e projetada para os 20 anos do plano.

- Investimento em Ligações com Hidrômetro – Ao longo do horizonte do plano (20 anos), estimam-se investimentos da ordem de R$ 16.485,29, sendo atribuído este valor ao crescimento vegetativo da população e ampliação da área atendida pelos serviços.

- Investimento com hidrômetros para ampliação do índice de Hidrometração – Conforme identificado nas projeções realizadas, não se fará necessário investir em hidrômetros, uma vez que 100% das ligações são micromedidas.

- Substituição de Hidrômetros para renovação do parque de Hidrômetros – Para o presente plano adotou-se índice de substituição de hidrômetros de 15%, o qual resulta em investimentos da ordem de R$ 20.881,84. Esta substituição de hidrômetros tem o objetivo de manter a eficiência ao longo do tempo, efetivando a micromedição confiável.

- Investimento em ampliação da rede de abastecimento de água – Segundo estimativa, identifica-se a necessidade de investimentos da ordem de R$ 155.450,90, sendo atribuído ao crescimento vegetativo da população e ampliação da área atendida pelos serviços.

- Investimento em ampliação da capacidade de reservação - Conforme identificado nas projeções realizadas, não se fará necessário investir para o aumento da reservarão, uma vez que o reservatório supre a necessidade da população atendida atualmente e projetada para os 20 anos do plano.

- Investimento em abastecimento de água na área rural – Para o período de 20 anos do PMSB, estimam-se investimentos de R$ 611.340,72, para atender 100% da população não servida pelo sistema público.

- Aquisição de bomba de captação, adução e gerador reserva – Para no caso de algum equipamento estragar ou longos períodos de falta de energia, se faz necessário a aquisição desses equipamentos. O investimento gira em torno de R$ 6.500,00.

- Implantação e monitoramento de programas de proteção do manancial e mata ciliar - A bacia hidrográfica compreende a área geográfica que drena suas águas para um determinado recurso hídrico, assim sendo a qualidade da água de um manancial depende dos usos e atividades desenvolvidas em toda a bacia hidrográfica. Para a proteção de mananciais, com o objetivo garantir a disponibilidade de água, quantitativa e qualitativa, para a população atual e futura, pode ser efetuado reflorestamento ciliar dos cursos de água, produção de mudas florestais nativas para distribuição aos proprietários rurais procurando envolver a comunidade, utilizando técnicas corretas de plantio, visando à conservação do solo e minimizando a utilização de produtos químicos, aplicando a legislação ambiental em vigor. A fim de evitar problemas com a qualidade do manancial e gastos extras no que diz respeito ao seu tratamento, deve-se adotar programa adequado de recuperação, manutenção e conservação destes mananciais, o qual estima-se valor de R$306.000,00 para 20 anos de plano.

- Manutenção e melhoria das instalações dos sistemas de captação – Com o intuito de manter em condições quali-quantitativas adequadas os locais de captação de água, calculam-se aproximadamente R$40.000,00 em investimentos para manutenção e melhorias.

- Melhoria das condições de conservação dos reservatórios existentes – A fim de melhorar e sustentar em condições adequadas os sistemas de reservação, recomenda-se adotar algumas medidas, como: Pintura externa, limpeza interna periódica, isolamento e identificação da área e entre outros. Para isso, se faz projeções em investimentos de R$40.000,00.

- Instalação de macro medidor nas adutoras de água tratada – Com objetivo de medir a vazão de água tratada, e posteriormente identificação das perdas no sistema, se faz necessário investir em macro medidores, estimados em R$15.000,00.

- Instalação de medidores de níveis no sistema de reservação –. Com objetivo de avaliar o volume armazenado de água no sistema de reservação, se faz necessário a implantação de medidores de níveis. Para isto prevê-se investimentos de R$5.000,00.

- Manutenção / melhoria das condições da ETA – A fim de melhorar e sustentar em condições adequadas a estação de tratamento de água, recomenda-se adotar algumas medidas, como: Pintura externa, limpeza interna periódica, isolamento e identificação da área e entre outros. Para isso, se faz projeções em investimentos de R$40.000,00.

- Tratamento do lodo gerado na ETA – Realizando o tratamento adequado da água é gerado um subproduto (lodo), o qual necessita ser tratado para evitar contaminação do meio ambiente. Para isso estima-se investimentos da ordem de R$200.000,00 até o horizonte do plano.

- Monitoramento de Água Bruta e Tratada – Para manter a eficiência do sistema de tratamento de água (qualidade da água captada e distribuída) se faz necessário o monitoramento dos pontos de captação e do tratamento, o qual estima-se gastos em torno de R$212.500,00 para os vinte anos do plano.

- Criação do Núcleo de Mobilização e Educação Ambiental – Com o intuito de conscientizar a população sobre o uso racional dos recursos hídricos é imprescindível a elaboração de campanhas educativas, com isso deve se prever investimentos de aproximadamente R$36.000,00 ao longo da vigência do plano.

- Adequação documental para Licença Ambiental da ETA e suas renovações e Outorgas para uso da água – A fim de regularizar a situação quanto ao licenciamento ambiental e outorga para uso da água se faz necessários investimentos estimados em R$195.000,00 ao longo dos 20 anos do plano.

- Elaboração e atualização de Cadastro Georeferenciado – Com a finalidade de organizar e facilitar a localização e conhecimento dos elementos constituintes do sistema estimou-se um valor de R$50.000,00 a ser aplicado durante a vigência do plano.

- Estruturação de programa de controle de perdas – Visando a melhoria do desempenho econômico da empresa, revertendo tal benefício em tarifas mais baixas para os usuários; a postergação de novos investimentos na ampliação dos sistemas de produção, adução e reservação de água e melhoria do desempenho gerencial e operacional, estimam-se investimentos da ordem de R$50.000.00.

6.2.2.7.2 Esgotamento sanitário

Referente à implantação do sistema de esgotamento sanitário, deverão ser monitorados e controlados por uma equipe e/ou conselho integrado por técnicos da Prefeitura Municipal e representantes da sociedade civil, para que sejam elaborados análises dos procedimentos de intervenções, bem como avaliar os

estudos e planos em execução, propondo ações para implementação das intervenções apresentadas a seguir.

- Rede coletora de esgotos, interceptores e acessórios - Estima-se que para a coleta e afastamento do esgoto sanitário, ao término de horizonte do plano, sejam necessários investimentos da ordem de R$ 1.414.490,84.

- Ligações prediais de esgoto - Ao longo do horizonte do plano (20 anos), estimam-se investimentos da ordem de R$ 43.383,52, sendo atribuído este valor ao crescimento vegetativo da população e ao incremento gradativo de ligações.

- Tratamento de esgotos – Para realizar o tratamento adequado do esgoto seguindo determinações das legislações vigentes e evitando contaminação do meio ambiente, estima-se investimentos da ordem de R$ 75.000,00 até o horizonte do plano.

- Investimento em esgotamento sanitário na área rural - Para o período de 20 anos do PMSB, estimam-se investimentos de R$ 847.882,31, para atender 100% da população não servida pelo sistema público.

- Levantamento de necessidades para atendimento a áreas rurais - sistemas alternativos – Para se atingir o índice descrito acima, deve-se inicialmente realizar-se estudos da demanda da necessidade, para isso faz-se necessários investimentos que giram em torno de R$ 70.000,00.

- Elaboração do Projeto Executivo de Esgotamento Sanitário – Para implantação do sistema de esgotamento sanitário deve-se realizar estudos e projetos técnicos adequados com a realidade do município, para isso, os investimentos aproximados são de R$ 6.000,00.
- Adequação documental para Licença Ambiental, renovação da licença e Outorga - A fim de regularizar a situação quanto ao licenciamento ambiental e

outorga para sistema de esgotamento sanitário faz necessários investimentos estimados em R$135.000,00 ao longo dos 20 anos do plano.

- Análise e monitoramento dos parâmetros do efluente tratado e corpo receptor - Para manter a eficiência do sistema de tratamento de esgoto (qualidade do efluente lançado) atendendo a legislação em vigor, se faz necessário o monitoramento dos sistemas de tratamento e pontos de lançamento, o qual estima-se gastos em torno de R$144.000,00 para os vinte anos do plano.

- Atualização de Cadastro Georeferenciado - Com a finalidade de organizar e facilitar a localização e conhecimento dos elementos constituintes do sistema estimou-se um valor de R$40.000,00 a ser aplicado durante a vigência do plano.

6.2.2.7.3 Limpeza pública e manejo de resíduos sólidos

Os serviços de coleta, armazenamento e destinação final realizado no município devem atender as exigências estabelecidas na Legislação vigente em relação aos resíduos urbanos (orgânicos e recicláveis) e contribui para evitar a proliferação de vetores capazes de comprometer a saúde pública.

Deve-se atentar para adequar as licenças do centro de triagem e compostagem e transporte rodoviário dos resíduos sólidos.

Indica-se também a continuidade dos procedimentos e monitoramentos desenvolvidos e a implantar no intuito de manter e/ou melhorar a qualidade de vida e a integridade ambiental, incentivando Programas de Educação Ambiental nas escolas, através de parcerias entre a Prefeitura, escolas, hospitais, comércios, associações, entre outros.

- Serviços de Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares – Conforme projeção realizada para os serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares, estimam-se investimentos de aproximadamente R$ 89.577,62. Ressaltando que a obtenção destes valores considerou a aplicação do serviço de coleta seletiva no município.

- Serviços de Coleta Seletiva e Valorização – Mediante a prestação destes serviços ocorrem a redução de massa e volume dos resíduos coletados e encaminhados para disposição final e consequentemente reduzindo gastos. Para realização destes serviços estimam-se investimentos de R$1.680.000,00.

- Destinação Final de Resíduos – Os resíduos coletados no município são destinados para aterro sanitário, o qual estimam-se gastos de R$ 73.290,78.

- Valorização de Materiais – Com a prestação dos serviços de coleta seletiva e posterior triagem e comercialização dos matérias, estima-se receita de R$ 389.315,22, durante o horizonte do plano (20 anos).

- Programa de Educação Ambiental para separação dos resíduos na fonte – Visando a conscientização da população sobre a importância dos processos de redução, reutilização e reciclagem, estimam-se investimentos na ordem de R$360.000,00.

- Adequação do caminhão para coleta seletiva – Como atualmente o município não dispõe de um caminhão adequado para a coleta seletiva, prevê-se investimento de R$50.000,00 para adequação do caminhão.

- Renovação do licenciamento ambiental para o funcionamento do centro de triagem – Para o atendimento das legislações ambientais, estimam-se investimentos de R$19.000,00.

- Manutenção do Centro de Triagem – Com o funcionamento do centro de triagem há necessidade de manutenção periódica para garantir o bom funcionamento do local, o qual prevê-se investimentos de R$60.000,00.
- Varrição, capina e serviços correlatos – Para a realização dos serviços de capina, varrição, roçada, poda, pintura de meio fio e outros afins, visando a conservação e manutenção das vias no que diz respeito aos serviços de limpeza publica, prevê-se investimentos na ordem de R$1.080.000,00, considerando-se três auxiliares de serviços gerais, um a caminhão caçamba, uma roçadeira costal,

carrinhos de varrição (lutocares) e demais equipamentos de limpeza (pá, enxadas, ancinhos, etc).

- Implantação/adequação de taxa para os serviços de varrição, capina e serviços correlatos – Em virtude da realização dos serviços de limpeza pública, o qual resulta em gastos consideráveis ao município, faz-se necessário a adoção ou adequação de taxa para cobrir estes gastos. O resultado final com esta receita deve apresentar valor igual ou superior a R$1.080.000,00 nos 20 anos, resultado em aproximadamente R$59,18 ao ano por domicílio.

- Adequação do Armazenamento temporário dos Resíduos de serviço de Saúde – Para atendimento das determinações estabelecidas pela NBR 12809 e Resolução da ANVISA Nº 306/2004, fazem-se necessários investimentos estimados na ordem de R$5.000,00.

- Coleta e destinação final dos resíduos de serviço de saúde – Para a realização destes serviços, estimam-se investimentos na ordem de R$228.000,00, para os 20 anos do plano.

O desenvolvimento das ações previstas neste plano devem estar em consonância e atendimento a Lei Nº 12.305 de 02/08/2010, que dispõe sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

6.2.2.7.4 Drenagem urbana e manejo de águas pluviais

A implantação do sistema de drenagem e manejo de águas pluviais deverá ser monitorada e, após implantado, controlado por uma equipe e/ou conselho formado por técnicos da prefeitura, bem como avaliar os estudos e planos em andamento e propor ações para implementação das intervenções propostas anteriormente.

Incluindo a criação ou adequação de órgãos municipais de prestação de serviço, regulação e de assistência técnica e quando for o caso, de consórcio intermunicipal para o desempenho de uma ou mais destas funções.

- Drenagem na pavimentação de vias – Com o intuito de implantar o sistema de drenagem urbana em vias desprovidas de pavimentação, estimam-se investimentos de R$420.000,00.

- Manutenção de redes de drenagem pluvial – Com finalidade de manter o sistema de drenagem eficiente, ou seja, desobstruir as galerias, tubulações e “bocas de lobo” e substituições de redes danificadas, estima-se investimentos de R$ 83.078,54.

- Programas de educação ambiental – Com o intuito de conscientizar a população sobre os danos causados pelas ligações clandestinas de esgoto doméstico na rede drenagem pluvial e despejo de resíduos sólidos nas vias urbanas é indispensável a elaboração de campanhas educativas. Com isso deve se prevê investimentos de aproximadamente R$342.000,00 ao longo da vigência do plano.

- Elaboração de mapas de pontos críticos de estabilidade geotécnica e índices de impermeabilização – Com a finalidade de identificar e representar através de mapas os pontos onde ocorre instabilidade geotécnica e o potencial de impermeabilização do município estima-se investimentos de R$80.000,00.

- Monitoramento e manutenção do sistema de macro drenagem – Com o objetivo de evitar/minimizar o extravasamento de cursos de água e conseqüentes cheias, estima-se investimentos na ordem de R$100.000,00.

6.2.2.8 Formulação dos mecanismos de articulação e integração dos agentes que compõem a Política Nacional de Saneamento Básico

A Política Nacional de Saneamento tem por objetivo assegurar os benefícios da salubridade ambiental à totalidade da população brasileira, mediante ação articulada entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os municípios. Ressalta-se que a articulação entre os agentes da Politica Nacional de Saneamento, visando o benefício do município, deve partir do titular dos serviços (Município). Destacam-se como agentes em âmbito nacional o Ministério das Cidades, a FUNASA e BNDES; em âmbito Estadual a Secretaria de desenvolvimento Sustentável Econômico do Estado de Santa Catarina e o BADESC.

Neste sentido, para que os benefícios do saneamento possam ser efetivos e alcançados, é essencial a atuação articulada, integrada e cooperativa dos órgãos públicos municipais, estaduais e federais relacionados com saneamento, recursos hídricos, meio ambiente, saúde pública, habitação, desenvolvimento urbano, planejamento e finanças.

Na sequência destacam-se alguns meios de articulação e integração entre os agentes que compõem a Política Nacional de Saneamento Básico:

✓ Participação da comunidade no planejamento e no controle dos serviços públicos e obras de seu interesse, notadamente nos processos de decisão e fiscalização sobre custos, qualidade, prioridades financeiras e planos de investimentos, essas participações podem ser através de ações como: audiências públicas, consultas públicas, reuniões comunitárias, entre outros.

✓ Articulação interinstitucional, inserindo o saneamento ambiental no processo de desenvolvimento regional integrado, em cooperação com as demais ações de saúde pública, meio ambiente, recursos hídricos e desenvolvimento urbano e rural, essas articulações podem ser através de participação de fóruns, associações de municípios, conselhos regionais e estadual, cooperações técnicas e consórcios.

✓ Promover a integração das propostas do PMSB aos demais planos locais e regionais das políticas de saúde, habitação, mobilidade, meio ambiente,

recursos hídricos, prevenção de risco e inclusão social, através de estudos e projetos adequando os mesmos a realidade do município.

✓ Promover a compatibilização do PMSB com os Planos das Bacias Hidrográficas onde o município estiver inserido, através de estudos e projetos adequando os mesmos a realidade do município.

✓ Integração entre o conselho de Saneamento Básico do município e agência reguladora para tomadas de decisões referente os serviços de Saneamento Básico, através de reuniões e assembléias informativas e consultivas.

6.2.2.9 Definição dos programas e projetos

De acordo com os resultados dos estudos e análises foram determinados programas e projetos dentro do horizonte do Plano, os quais foram apresentados dentro dos itens 6.2.1 e 6.2.2. Na sequência são apresentados em resumo os projetos e programas contidos no plano:

Projetos:

✓ Projeto de rede de abastecimento de água;
✓ Projeto de reservatórios;
✓ Projeto de sistema alternativo de abastecimento de água;
✓ Projeto de sistema de esgotamento sanitário;
✓ Projeto de sistema alternativo de tratamento esgoto;
✓ Projeto de pavimentação de vias urbanas;
✓ Projeto de rede drenagem pluvial.

Programas:

✓ Programas de educação ambiental para preservação de matas ciliares e cursos d'água;

✓ Programas de educação ambiental para o uso racional dos recursos;

✓ Programas de educação ambiental para separação dos resíduos sólidos na fonte geradora;

✓ Programa de educação para otimização dos processos de armazenamento e acondicionamento dos resíduos sólidos.

Os programas educativos descritos acima podem ser realizados através de reuniões com a comunidade, disciplinas em sala de aula, palestras abertas a toda a população, distribuição de panfletos e folders, agentes comunitários, entre outras formas.

6.2.2.10 Apresentação de programas, projetos e ações nas áreas de controle de perdas, de qualidade, de eficiência e de uso racional da água, da energia e de outros recursos naturais, em conformidade com os serviços a serem prestados

Com a finalidade de reduzir as perdas no sistema de abastecimento de água, se faz necessário à determinação de alguns indicadores, cujo objetivo é apoiar os gerentes e supervisores do órgão, empresa e/ou instituição responsável em tomadas de decisões pela prestação dos serviços, os quais devem reconhecer os seguintes aspectos:

- ✓ Volume produzido;
- ✓ Volume Micromedido e Estimado;
- ✓ Extravasamentos;
- ✓ Vazamentos;
- ✓ Consumos Operacionais Excessivos;
- ✓ Consumos Especiais; e
- ✓ Consumos Clandestinos.

A partir do conhecimento dos fatores elencados acima ou em consonância com as informações da população, devem-se adotar medidas mitigadoras sobre as perdas de água no sistema. Na sequência apresentam-se algumas destas medidas:

- ✓ Cadastro de Consumidores:

Realização do cadastro de consumidores para controle e quantificação do uso da água e sua efetiva cobrança.

- ✓ Efetiva macromedição:

Com a finalidade realizar o controle de perdas deve-se utilizar macromedidores na captação e saída da ETA.

✓ Efetiva micromedição:

Programa de ampliação no índice de hidrometração através da implantação de micromedidores nas novas ligações e em ligações sem micromedidores.

Realização do controle do parque de hidrômetros instalados realizando a substituição, manutenção e aferição quando necessária (devido avarias, ou sua validade).

✓ Redução e controle de vazamentos:

Realizar substituição de redes antigas e danificadas.

✓ Manutenção e Reabilitação de Processos Operacionais:

Instalação de mais válvulas de manobra e descarga a fim de reduzir o descarte indevido de água quando de manutenções.

✓ Controle de Pressão:

Implantação de válvulas redutoras de pressão com o intuito de reduzir a pressão na rede a fim de evitar o seu rompimento.

✓ Divulgação dos indicadores de perdas e as conseqüências que estas representam para o consumidor, empregado, acionista e para meio ambiente:

Realização de relatórios periódicos com o intuito de controle dos processos.

Referente a qualidade e eficiência dos serviços prestados conceituam-se os seguintes meios para obtenção da eficácia nos serviços.

✓ Determinação periódica de analises:

Estabelecimento dos parâmetros a serem analisados (quantitativos e qualitativos) conforme a Portaria 518/2004 do Ministério da Saúde.

✓ Sistema eficiente de atendimento ao usuário:

Atender as solicitações o mais rápido possível a fim de propiciar a satisfação dos clientes.

✓ Determinação do índice de qualidade de água (IQA):

Facilitar a interpretação da população sobre a qualidade da água com base nos parâmetros analisados conforme a Portaria 518/04 do MS.

De fato a disponibilidade de alguns serviços para a população são essenciais para garantia de boas condições no que diz respeito a qualidade de vida. Dentre estes serviços podemos destacar os serviços de abastecimento de água, energia elétrica e coleta e disposição final dos resíduos sólidos.

Esta disponibilidade dos serviços, teoricamente farta em algumas regiões, torna-se consumida por grande parte da população sem discriminação, sendo unicamente relacionado a valores econômicos.

Desta forma, para o presente plano indicam-se algumas medidas relacionadas a conscientização da população visando proporcionar o uso racional dos recursos naturais, as quais seguem abaixo:

✓ Conscientização da população sobre a limitação dos recursos existentes, bem como da importância destes;

✓ Eliminação de desperdícios;

✓ Programas de triagem dos resíduos nas residências;

✓ Incentivo do uso de compostagem na área rural;

✓ Programas de incentivo a redução do consumo de energia elétrica;

✓ Programas de incentivo a redução do consumo de água;

Estes programas e ações devem ser realizados mediante palestras, oficinas, distribuição de filipetas, disciplinas em salas de aula, conselhos comunitários, associações de bairro, entre outras atividades.

Importante destacar que para contar com uma atuação mais efetiva da população é preciso primeiramente que a mesma tenha o mínimo de conhecimento acerca do modo como os sistemas energéticos participam no seu dia a dia, quais são suas implicações no meio ambiente e de que forma isso resulta em economia de capital e de reservas.

Uso racional da energia elétrica

A fim de conscientizar a população sobre o consumo de energia elétrica, podem ser implementadas as ações administrativas e operacionais apresentadas a seguir:

Ações administrativas

- Correção da classe de faturamento;
- Regularização da demanda contratada;
- Alteração da estrutura tarifária;
- Desativação das instalações sem utilização;
- Conferência de leitura da conta de energia elétrica;
- Negociação para a redução de tarifas com as companhias energéticas.

Ações operacionais

- Ajuste de equipamentos;
- Correção do fator de potência;
- Diminuição da potência dos equipamentos;
- Controle operacional;
- Alternativas para geração de energia elétrica;
- Aproveitamento de potenciais energéticos;
- Uso de energia alternativa.

6.2.2.11 Hierarquização e priorização dos programas, projetos e ações

O Plano Municipal de Saneamento Básico, com horizonte de planejamento de 20 anos, apresenta diversos programas, projetos e ações que devem ser adotadas pelo município para que ocorra a universalização dos serviços de Saneamento Básico. Neste sentido, faz-se necessário a organização e priorização de medidas, as quais seguem abaixo em ordem de priorização.

✓ Disponibilidade de água à população rural e urbana, dentro dos padrões exigidos pela Portaria 518/04;

✓ Programas de educação ambiental para preservação de matas ciliares e cursos d'água;

- ✓ Monitoramento da qualidade da água consumida nas áreas rurais;
- ✓ Incorporação de sistemas de esgotamento sanitário nas áreas urbana e rural do município;
- ✓ Programas de conscientização ambiental para o uso racional dos recursos;
- ✓ Programas de educação ambiental para separação dos resíduos sólidos na fonte geradora;
- ✓ Programa de educação para otimização dos processos de armazenamento e acondicionamento dos resíduos sólidos.
- ✓ Medidas de controle sobre erosão e pontos alagamento;

A hierarquização no que se referem os serviços de saneamento básico deve seguir a seguinte ordem:

1 – Abastecimento de água: Por se tratar de um serviço essencial ao desenvolvimento da vida da população.

2 – Esgotamento sanitário: Com o intuito de proteger a qualidade da água que será disponibilizada a população.

3 – Resíduos sólidos – Visando a controle de vetores, evitando proliferação de doenças relacionadas aos resíduos.

4 – Drenagem urbana e manejo de águas pluviais: A fim de controlar a ocorrência de cheias, evitando prejuízos econômicos e danos a saúde pública.

Ressalta-se que a hierarquização apresentada acima foi determinada pela empresa consultora, considerando o serviço de maior importância para saúde pública e o bem estar da população.

6.2.2.12 Apresentação de programas especiais

A inclusão social é um termo amplo, utilizado em contextos diferentes, em referência a questões sociais variadas.

De modo geral, o termo é utilizado ao fazer referência à inserção de pessoas com algum tipo de deficiência às escolas de ensino regular e ao mercado de trabalho, ou ainda a pessoas consideradas excluídas, que não tem as mesmas oportunidades dentro da sociedade, por motivos como condições sócio econômicas, gênero, raça e a falta de acesso a tecnologias como a exclusão digital.

Nesse sentido, foram identificados programas especiais, de interesse e inclusão social existentes, em nível federal e estadual, que podem ser aproveitados pelo Município de Chapadão do Lageado.

Programas em Nível Federal

a) Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) – Governo Federal

Em 22 de janeiro de 2007, o governo brasileiro lançou o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), contendo um conjunto de medidas que visam contribuir para a elevação das taxas de crescimento econômico do país, através do aumento do investimento em infra-estrutura, do estímulo ao financiamento e ao crédito, da melhora do ambiente de investimentos, da desoneração e aperfeiçoamento do sistema tributário e da adoção de medidas fiscais de longo prazo.

O PAC não deve ser entendido como um plano de desenvolvimento do país, dado seu caráter restrito a um conjunto de medidas que não contemplam a articulação de diversas áreas como, por exemplo, educação, saúde, tecnologia entre outras, que necessariamente deveriam estar presentes numa visão desenvolvimentista. Não obstante, também não deve ser confundido com o programa de governo, pois a ação governamental é mais ampla que ele, através das políticas públicas implementadas por diversos ministérios, órgãos públicos e empresas estatais. Trata-se, portanto, de um conjunto articulado de medidas na área econômica, através das quais o governo estabelece metas para o crescimento (5% ao ano). Para que estas metas sejam atingidas, o governo propõe um conjunto de medidas que visam enfrentar os pontos identificados como de estrangulamento do crescimento: insuficiência da infra-estrutura - principalmente de energia e transportes - e baixo nível de crédito e de recursos para o financiamento dos investimentos, além de aspectos regulatórios, fiscais e tributários.

b) Ministério da integração nacional/MMA: Proágua, ANA.

O objetivo geral do PROÁGUA Nacional é contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população, especialmente nas regiões menos desenvolvidas do País, mediante planejamento e gestão dos recursos hídricos simultaneamente

com a expansão e otimização da infra-estrutura hídrica, de forma a garantir a oferta sustentável de água em quantidade e qualidade adequadas aos usos múltiplos.

De forma mais específica, o Programa objetiva:

- consolidar o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, por meio da implantação e aprimoramento dos instrumentos de gestão e do fortalecimento institucional dos organismos gestores de recursos hídricos;

- ampliar a eficácia e a eficiência da gestão dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, de forma descentralizada e participativa;

- recuperar e implantar obras de infra-estrutura, observando os princípios de sustentabilidade, qualidade e viabilidade técnica, ambiental, financeira, econômica e social;

- promover a complementação de sistemas e obras hídricas incompletos ou paralisados, que atendam aos princípios de sustentabilidade, qualidade e viabilidade técnica, ambiental, financeira, econômica e social, para torná-los operacionais; e

- consolidar o planejamento estratégico e operacional como instrumentos norteadores da ação governamental na área de recursos hídricos.

Desenvolvido pela Agência Nacional de Águas – ANA, o Programa Produtor de Água tem como foco o estímulo à política de Pagamento por Serviços Ambientais – PSA – voltados à proteção hídrica no Brasil. Para tanto, o programa apóia, orienta e certifica projetos que visem a redução da erosão e do assoreamento de mananciais no meio rural, propiciando a melhoria da qualidade, a ampliação e a regularização da oferta de água em bacias hidrográficas de importância estratégica para o país.

Esses projetos, de adesão voluntária, são voltados a produtores rurais que se proponham a adotar práticas e manejos conservacionistas em suas terras com vistas à conservação de solo e água. Como os benefícios advindos das práticas implementadas ultrapassam as fronteiras das propriedades rurais, beneficiando os demais usuários da bacia, os projetos prevêem a remuneração dos produtores participantes com base nos benefícios gerados em sua propriedade.

Trata-se de um programa moderno, alinhado com a tendência mundial de pagamento por serviços ambientais e perfeitamente ajustado ao princípio do provedor-recebedor, largamente adotado na gestão de recursos hídricos, que prevê

bonificação aos usuários que geram externalidades positivas em bacias hidrográficas.

O referido Programa prevê o apoio técnico e financeiro para o estabelecimento de arranjos que viabilizem o pagamento por serviços ambientais e a execução de ações em diversos projetos espalhados por vários estados brasileiros. Entre as ações elegíveis estão a construção de terraços e de bacias de infiltração, readequação de estradas vicinais, recuperação e proteção de nascentes, reflorestamento das áreas de proteção permanente reserva legal, saneamento ambiental, entre outros.

A remuneração aos produtores rurais será sempre proporcional ao serviço ambiental prestado e dependerá de prévia inspeção na propriedade. Além disso, para serem contemplados com a marca “Produtor de Água”, todos os projetos de PSA devem odebecer a uma série de condicionantes e diretrizes estabelecidas pela ANA, tais como:

- Sistema de monitoramento dos resultados, que visa quantificar os benefícios obtidos com sua implantação;
- Estabelecimento de parcerias;
- Assistência técnica aos produtores rurais participantes;
- Práticas sustentáveis de produção e bacia hidrográfica como unidade de planejamento.

c) Coleta Seletiva Solidária

Institui a Coleta Seletiva Solidária e contribui para o acesso desse segmento de trabalhadores à cidadania, à oportunidade de renda e à inclusão social. É uma estratégia que busca a construção de uma cultura institucional para um novo modelo de gestão dos resíduos, no âmbito da administração pública federal, direta e indireta, somada aos princípios e metas estabelecidos pela A3P – Agenda Ambiental da Administração Pública Federal.

d) Programa Nacional Lixo & Cidadania (Fórum Nacional Lixo & Cidadania) – Ministério das Cidades em parceria com o Instituto Brasileiro de Administração Municipal

O Fórum foi criado em 1998 por um grupo constituído por 19 instituições e tem como objetivos: erradicar a dramática situação do trabalho de crianças e

adolescente no lixo, inserindo todas essa crianças na escola; inserir socialmente e economicamente os catadores, apoiando e fortalecendo o seu trabalho em programas de coleta seletiva e reutilização e reciclagem de lixo; mudar radicalmente a forma adotada para a destinação de lixo no Brasil, erradicando os lixões, recuperando as áreas já degradadas e implantando aterros sanitários.

O Programa Nacional Lixo & Cidadania não se propõe a resolver todo o problema desigualdade social e da miséria no Brasil. Este é um problema estrutural do País, que o lixo apenas evidencia. Na perspectiva de que se pode e deve-se contribuir para essa mudança, um novo modelo de gestão dos resíduos destaca-se no cenário nacional como uma alternativa viável no combate à exclusão social urbana.

O modelo de gestão dos resíduos preconizado pelo Programa Lixo & Cidadania propõe uma nova forma de conceber, implementar e administrar sistemas de limpeza pública. Considera-se que esse sistema deve incorporar uma ampla participação dos setores da sociedade, com o estabelecimento de um leque de parcerias. Trata-se de uma intervenção muito mais abrangente, envolvendo as áreas de educação, saúde, meio ambiente, habitação, geração de emprego e renda e promoção de direitos.

O lixo urbano deixa de ser problema exclusivo de um único órgão de uma prefeitura. O Programa Lixo & Cidadania tem como pressuposto que as municipalidades devem resolver seus problemas, com soluções próprias e propostas pelos atores que vivenciam a situação local, com o devido apoio das instâncias estadual e federal.

Programas em Nível Estadual

a) Programa SC Rural/Microbacias

O objetivo do projeto é contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população rural de Santa Catarina, através da preservação, recuperação e conservação dos recursos naturais, do aumento da renda, das condições de moradia e estimulando uma maior organização e participação no planejamento, gestão e execução das ações.

Serão atendidos pelo Projeto, prioritariamente, os pequenos agricultores familiares com renda de até 2 salários mínimos por mês, empregados rurais e populações indígenas, totalizando 105 mil famílias residentes nas microbacias.

Os órgãos executores responsáveis são a Secretaria de Estado da Agricultura e Desenvolvimento Rural - SDR (Coordenação), Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina - Epagri, Instituto de Planejamento e Economia Agrícola de Santa Catarina - Icepa e Fundação do Meio Ambiente - Fatma.

b) Programa "de óleo no futuro".

A Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável, lançou através da Diretoria de Saneamento e Meio Ambiente (DSMA), o Programa Estadual de Coleta, Reciclagem e Beneficiamento do Óleo de Cozinha, com o slogan "De Óleo no Futuro".

Instituído pela lei estadual nº 14.330, de 18 de janeiro de 2008 o Programa Estadual de Tratamento e Reciclagem de Óleos e Gorduras de Origem Vegetal, Animal e de Uso Culinário tem como objetivo a adoção de medidas de proibição de lançamento ou liberação de poluentes nas águas ou solo.

O objetivo é conscientizar os alunos e a sociedade em favor do meio ambiente, favorecendo assim a exploração econômica da reciclagem dos óleos e gorduras em questão, desde a coleta, transporte e revenda, até os processos industriais de transformação, de maneira a gerar mais emprego e renda para os catarinenses.

Na primeira etapa, representantes da DSMA, estiveram apresentando a idéia nas 31 SDRs, orientando às que tem interesse em participar do projeto quanto ao modelo de documentação necessária para a adesão ao projeto.

Num segundo momento o Programa foi apresentado aos municípios, para manifestação de interesse das Prefeituras em aderir ao mesmo, lembrando que informações como relação das escolas municipais e estaduais do município, nome dos diretores, número total de alunos e professores da rede pública devem conter no ofício.

O programa de Óleo no futuro foi implantado em sua fase inicial nas escolas, e abrangeu hotéis, bares, restaurantes e condomínios.

As empresas parceiras viabilizaram bombonas aos pontos de recebimento, coletando o óleo e finalizando o processo de reciclagem do óleo. O processo de reciclagem do óleo é simples, mas exige a contribuição de todos para funcionar devidamente e ser um sucesso.

Antes de ser armazenado, o óleo deve ser resfriado, e após resfriado deve ser colocado numa garrafa pet. Depois a garrafa deve ser levada a um ponto de coleta (escola), onde deve ser colocada dentro da bombona e quando cheia deve ser lacrada e recolhida pela empresa. Produtos como sabão, detergente, adubo orgânico, sabão em pasta e massa de vidro são resultados da reciclagem do óleo.

c) Tarifa Social - Companhia Catarinense de Água e Saneamento

Visando universalizar a prestação de serviços de abastecimento de água e coleta de esgotos sanitários, disponibiliza uma tarifa diferenciada denominada "Tarifa Social", cobrada com valor especial, aplicada a todos os Clientes que, comprovadamente, possuírem ou residirem em:

- Imóvel de até 70m² (setenta metros quadrados) de área construída para fins residenciais;
- Tiverem rendimento familiar igual ou inferior a dois (dois) salários mínimos;
- Não possuir veículo automotor e linha telefônica fixa.

Ficam excluídos da aplicação da Tarifa Social, os clientes de prédios de condomínios residenciais e de residências destinadas para veraneio. No Estado 16.630 famílias são beneficiadas com esse serviço.

d) Jornal na Escola – Secretaria de Estado da Educação (SED)

O Projeto Jornal na Escola, desenvolvido pela SED, contribui com o processo pedagógico, promove a cidadania e a inclusão social por intermédio de leitura e escrita. Essa ação baseia-se na Proposta Curricular, cuja concepção de linguagem preconizada fundamenta-se na importância do uso da linguagem em todas as instâncias.

O jornal estabelece um canal democrático de comunicação entre leitores e escritores, sensibilizando para o engajamento crítico. Ao interpretar a realidade a partir de diferentes versões dos fatos e notícias, o leitor é instigado a posicionar-se sobre as questões políticas e sociais emergentes da atualidade através da narrativa do cotidiano.

As escolas participantes do programa recebem edições diárias que são utilizadas em várias atividades planejadas pelos professores. Além do incentivo ao hábito de leitura e à formação de escritores, busca-se aprimorar a capacidade de expressão, desenvolver o espírito crítico através do conhecimento e da reflexão acerca das notícias locais, do país e do mundo. Desta forma, integra o estudante no contexto da cidadania e o motiva a uma atitude participativa no âmbito da comunidade.

Um suplemento mensal diferenciado publica produções de alunos e professores, além de assuntos educacionais em evidência, abrindo espaço para outras temáticas relevantes com conteúdos que possam servir de instrumento pedagógico em sala de aula. Existe também material de apoio para professores e certificação para os alunos que têm seus trabalhos publicados nos suplementos.

O acompanhamento do programa junto às escolas permite a avaliação periódica dos resultados. Considera-se este um recurso que auxilia a escola a cumprir o seu papel social de exercitar a democracia e promover a cidadania enquanto direito social, através da apropriação, reelaboração e produção dos conhecimentos.

6.2.2.13 Adoção de parâmetros para a garantia do atendimento essencial à saúde pública

Para o presente plano determinou-se no cenário construído junto ao GES (cenário normativo), um volume mínimo per capita de água para abastecimento público 150 L/dia.hab. Este valor considera o atual índice global perdas de 27,90%, o qual foi reduzido gradativamente para 25%, conforme tabela a seguir.

Anos	Pop. Atend. (Hab)	Per capita Efetivo (L/Hab.dia)	Prod. Atual (L/s)	Índ. Perdas	Déficit de Produção	Neces. Prod. (L/s)	Per capita Real (L/Hab.dia)
1	434	150,00	2,81	27,90%	-1,77	0,00	306,12
2	548	150,00	2,81	26,00%	-1,52	0,00	265,18
3	662	150,00	2,81	26,00%	-1,26	0,00	245,31
4	663	150,00	2,81	25,00%	-1,28	0,00	241,57
5	663	150,00	2,81	25,00%	-1,27	0,00	241,50
6	664	150,00	2,81	25,00%	-1,27	0,00	241,43
7	664	150,00	2,81	25,00%	-1,27	0,00	241,38
8	665	150,00	2,81	25,00%	-1,27	0,00	241,32
9	665	150,00	2,81	25,00%	-1,27	0,00	241,27
10	665	150,00	2,81	25,00%	-1,27	0,00	241,22
11	666	150,00	2,81	25,00%	-1,27	0,00	241,18
12	666	150,00	2,81	25,00%	-1,27	0,00	241,13
13	666	150,00	2,81	25,00%	-1,27	0,00	241,09
14	754	150,00	2,81	25,00%	-1,07	0,00	230,53
15	754	150,00	2,81	25,00%	-1,06	0,00	230,50
16	754	150,00	2,81	25,00%	-1,06	0,00	230,47
17	755	150,00	2,81	25,00%	-1,06	0,00	230,44
18	755	150,00	2,81	25,00%	-1,06	0,00	230,41
19	755	150,00	2,81	25,00%	-1,06	0,00	230,38
20	755	150,00	2,81	25,00%	-1,06	0,00	230,36

Tabela 90: Apresentação dos parâmetros para garantia do no atendimento à saúde pública.

Ressalta-se que devem ser observadas as normas nacionais relativas à potabilidade de água. É importante salientar que esta disponibilidade de água a população deve relacionar-se com os parâmetros exigidos pela Portaria 518/2004.

6.2.2.14 Apresentação das condições de sustentabilidade e equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos serviços em regime de eficiência.

A prestação dos serviços de Saneamento Básico se faz de grande valia no que diz respeito às condições de qualidade de vida oferecida à população, desde o abastecimento de água público, sistema de esgotamento sanitário adequado, limpeza pública e manejo das águas pluviais.

Para a prestação destes serviços são necessários investimentos em ampliação e/ou implantação e gastos em manutenção e operação, os quais geralmente são mantidos através de taxas cobradas a população.

Neste sentido para o Presente PMSB, com o objetivo de projetar o atendimento da população com os serviços de Saneamento Básico, adotaram-se critérios visando a sustentabilidade dos serviços prestados referente os gastos em manutenção e operação, que são apresentados na sequência.

Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

Para os serviços de abastecimento de água público e esgotamento sanitário público adotou-se valor de R$2,72 por m³ consumido de água e o mesmo valor para tratamento dos esgotos domésticos coletados pela rede coletora.

Na sequência a tabela demonstra os valores de receitas e despesas com os serviços de água e esgoto.

Anos	Faturamento Anual (R$)		Total de Despesas (R$)		Investimentos (R$)
	Água	Esgoto	Anual	Período	Período
1	R$ 65.647,02	R$ -	R$ 41.357,62		
2	R$ 82.917,36	R$ -	R$ 52.237,94	R$ 156.729,05	R$ 730.618,25
3	R$ 100.211,87	R$ -	R$ 63.133,48		
4	R$ 100.293,69	R$ -	R$ 55.663,00		
5	R$ 100.368,63	R$ 8.029,49	R$ 60.160,96		
6	R$ 100.437,78	R$ 16.070,05	R$ 64.661,85	R$ 401.503,43	R$ 1.249.659,15
7	R$ 100.502,02	R$ 24.120,48	R$ 69.165,49		
8	R$ 100.562,01	R$ 32.179,84	R$ 73.671,73		
9	R$ 100.618,29	R$ 40.247,32	R$ 78.180,41		
10	R$ 100.671,31	R$ 48.322,23	R$ 82.691,42		
11	R$ 100.721,44	R$ 56.404,01	R$ 87.204,62		
12	R$ 100.768,98	R$ 64.492,14	R$ 91.719,92	R$ 585.737,54	R$ 856.807,60
13	R$ 100.814,18	R$ 72.586,21	R$ 96.237,22		
14	R$ 114.032,95	R$ 91.226,36	R$ 113.918,92		
15	R$ 114.079,52	R$ 91.263,62	R$ 113.965,44		
16	R$ 114.124,11	R$ 91.299,29	R$ 114.009,98		
17	R$ 114.166,88	R$ 91.333,50	R$ 114.052,71		
18	R$ 114.207,98	R$ 91.366,39	R$ 114.093,78	R$ 570.461,16	R$ 565.107,39
19	R$ 114.247,55	R$ 91.398,04	R$ 114.133,30		
20	R$ 114.285,68	R$ 91.428,54	R$ 114.171,39		
Total	**R$ 2.053.679,27**	**R$ 1.001.767,51**	**R$ 1.714.431,18**		**R$ 3.402.192,39**

Tabela 91: Total faturamento e despesas com água e esgoto.

De acordo com a Tabela 91, a receita com serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário apresenta-se maior que as despesas, aproximadamente R$ 1,3 milhões até o término do período do plano, assim evidenciando sua sustentabilidade.

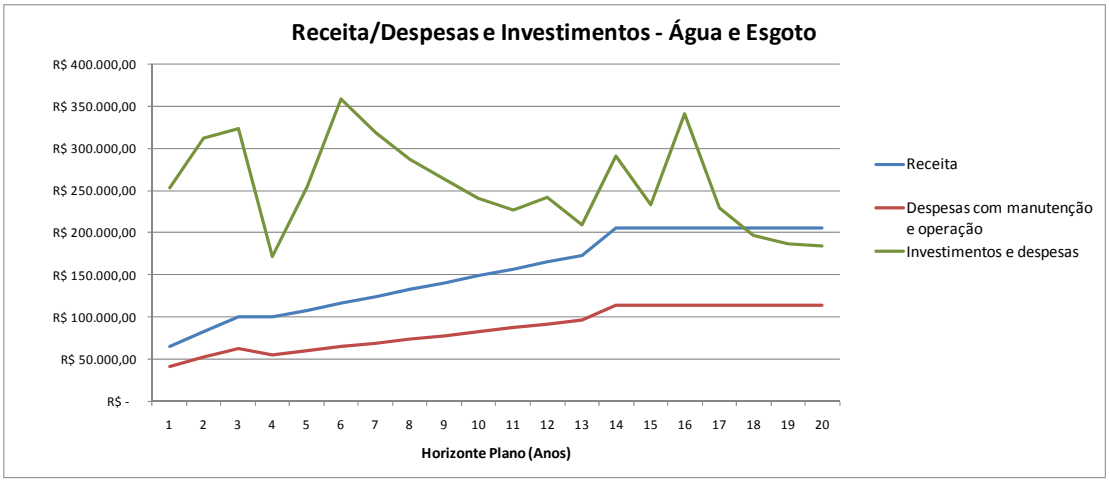


Gráfico 2: Relação Receita/Despesas - Água e Esgoto.

De acordo com o Gráfico 2, observa-se que desde o primeiro ano as receitas são superiores as despesas, ou seja, os serviços apresentam-se sustentáveis desde o início do plano. Ressalta-se que a afirmação acima não leva em consideração os valores de investimentos para os serviços.

Limpeza Pública e Manejo dos Resíduos Sólidos

Visando a sustentabilidade deste serviço adotou-se taxa de R$ 130,00 ao ano por domicilio. Na sequência a tabela demonstra as despesas com os serviços de coleta e destinação final dos resíduos, com e sem valorização, e a arrecadação obtida com a referida taxa.

Anos	Arrecadação (R$)		Despesas (R$)		Investimentos (R$)
	Anual	Período	Total Coleta e Destinação Final com Valorização		Período
1	R$ 16.911,07		R$ 95.658,24		
2	R$ 46.495,53	**R$ 111.002,97**	R$ 95.669,96	**R$ 285.457,36**	**R$ 138.375,20**
3	R$ 47.596,37		R$ 94.129,16		
4	R$ 50.437,30		R$ 92.584,85		
5	R$ 50.474,99		R$ 92.591,27		
6	R$ 63.304,62	**R$ 343.293,36**	R$ 92.597,19	**R$ 555.596,44**	**R$ 158.125,60**
7	R$ 63.345,11		R$ 92.602,68		
8	R$ 63.382,92		R$ 92.607,82		
9	R$ 52.348,43		R$ 92.612,64		
10	R$ 53.439,83		R$ 91.058,75		
11	R$ 86.710,37		R$ 91.062,26		
12	R$ 86.751,29	**R$ 492.932,18**	R$ 91.065,60	**R$ 546.401,85**	**R$ 162.125,60**
13	R$ 86.790,21		R$ 91.068,77		
14	R$ 86.827,32		R$ 91.071,79		
15	R$ 92.413,17		R$ 91.074,68		
16	R$ 92.449,29		R$ 91.077,44		
17	R$ 92.483,94		R$ 91.080,10		
18	R$ 92.517,23	**R$ 462.579,90**	R$ 91.082,64	**R$ 455.412,74**	**R$ 133.938,00**
19	R$ 92.549,28		R$ 91.085,10		
20	R$ 92.580,17		R$ 91.087,46		
Total	R$ 1.409.808,42		R$ 1.842.868,40		R$ 592.564,40

Tabela 92: Receitas e despesas com os serviços de limpeza Pública e Manejo dos Resíduos Sólidos.

Conforme tabela acima, a despesa com os serviços de coleta e disposição final dos resíduos, apenas com valorização apresenta valores menores que os valores arrecadados. No entanto, observa-se que para os serviços com valorização, ou seja, com a realização da triagem e comercialização destes produtos, os gastos são crescentes até certo período e após tendem a diminuir, o que não acontece com serviços sem valorização, onde os gastos são crescentes em todo o período do PMSB.

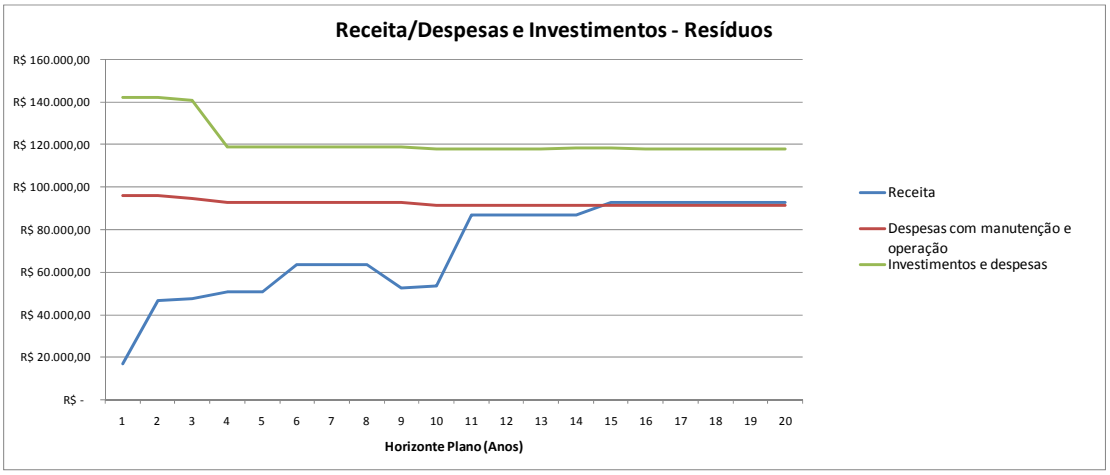


Gráfico 3: Relação Receita/Despesas - Resíduos Sólidos.

De acordo com o Gráfico 3, observa-se que as despesas com este serviço apresentam valores superiores as receitas, porém a medida que inicia-se a coleta seletiva ocorre a redução das despesas. Observa-se também que a partir do 15º ano do plano as receitas são superiores as despesas. Ressalta-se que a afirmação acima não leva em consideração os valores de investimentos para os serviços.

Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

Em virtude da inexistência de taxas pela prestação destes serviços, observa-se a sua insustentabilidade, pois há necessidade de realizar sua manutenção e operação, o que resulta em despesas.

A Lei Federal n° 11.445 de 05 de janeiro de 2007 – DOS ASPECTOS ECONÔMICOS E SOCIAIS, em seu CAPÍTULO VI, Art. 29, sugere a remuneração pela cobrança dos serviços conforme texto a seguir.

"Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços:

I - de abastecimento de água e esgotamento sanitário: preferencialmente na forma de tarifas e outros preços públicos, que poderão ser estabelecidos para cada um dos serviços ou para ambos conjuntamente;

II - de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos: taxas ou tarifas e outros preços públicos, em conformidade com o regime de prestação do serviço ou de suas atividades;

III - de manejo de águas pluviais urbanas: na forma de tributos, inclusive taxas, em conformidade com o regime de prestação do serviço ou de suas atividades.

§ 1º Observado o disposto nos incisos I a III do caput deste artigo, a instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico observará as seguintes diretrizes:

I - prioridade para atendimento das funções essenciais relacionadas à saúde pública;

II - ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços;

III - geração dos recursos necessários para realização dos investimentos, objetivando o cumprimento das metas e objetivos do serviço;
IV - inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos;
V - recuperação dos custos incorridos na prestação do serviço, em regime de eficiência;
VI - remuneração adequada do capital investido pelos prestadores dos serviços;
VII - estímulo ao uso de tecnologias modernas e eficientes, compatíveis com os níveis exigidos de qualidade, continuidade e segurança na prestação dos serviços;
VIII - incentivo à eficiência dos prestadores dos serviços."

A Lei 11.445/2007 cita ainda, em seu Artigo 9º, que o titular (município) dos serviços deverá definir o ente responsável pela regulação e fiscalização dos serviços prestados, bem como os procedimentos de sua atuação. Assim sendo, o ente regulador, conforme o Artigo 22 da referida lei, definirá as tarifas que visarão assegurar tanto o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos como a modicidade tarifária, mediante mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços e que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade.

6.2.2.15 Apresentação do Programa de Educação Sanitária e Ambiental

O desenvolvimento de um Programa de Educação Sanitária e Ambiental no município proporcionará a oportunidade de transformação da participação da sociedade no que diz respeito ao saneamento básico e conseqüentemente ao ambiente. Dessa forma, é relevante ressaltar à adequação e necessidade destas atividades educativas no contexto das atividades de estruturação e de regulação, sejam na fiscalização, normatização e controle regulatório ou como ações que visam a implementação de políticas publicas educativas e de saneamento ambiental.

Numa abordagem estratégica que privilegia a participação da população envolvida na busca de soluções viáveis para os problemas de saneamento ambiental, uma das ferramentas das mais importantes é a Educação Sanitária e Ambiental pautada na concepção de um planejamento que visa resultados positivos, benefícios, e uma eficiente política de gestão pública dos serviços de saneamento básico, estes entendidos como, o abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana, coleta, tratamento e disposição de resíduos sólidos (lixo).

A Educação Sanitária e Ambiental nesse contexto terá um enfoque estratégico voltado para a gestão pública, de maneira que o processo pedagógico deverá ser pautado no ensino contextualizado, abordando o tema da questão da distribuição, uso e aproveitamento racional dos recursos hídricos, a coleta, tratamento, destino final dos esgotos e a possibilidade de reúso de água, além da

coleta, destinação adequada, tratamento, redução do consumo, reutilização e reciclagem de resíduos sólidos domésticos.

O enfoque do papel da Agência e do Conselho Municipal de Saneamento Básico ou similar, também será preponderante na ação educativa junto ao cidadão usuário do sistema, seja na formulação, acompanhamento e execução da Política Pública de Saneamento Ambiental Municipal ou no formato de ações de divulgação das suas realizações, que gere conhecimento sanitário e ambiental e o acesso à informação de maneira democrática e cidadã ao usuário do sistema de prestação de serviços concedidos ou delegados.

O repasse deste conhecimento ambiental, bem como o acesso da população a informação, traz relevantes benefícios tais como o estímulo à organização e participação na busca das resoluções dos problemas vivenciados cotidianamente na gestão dos serviços de Saneamento Ambiental, além de claramente adicionar o componente da mudança de atitudes e comportamentos, de maneira pro-ativa em favor de melhorias nas condições de saúde, qualidade de vida e reflexos positivos no meio ambiente e seu entorno.

Sendo assim, devem-se ponderar os benefícios oriundos de tais atitudes e comportamentos, integrando o conhecimento sistematizado e a realidade dos atores sociais envolvidos, levando a um processo de sensibilização, comprometimento e consciência ambiental, com ênfase na aprendizagem sobre o tema tratado, permitindo o desenvolvimento de competências: análise, decisão, planejamento e pesquisa, ou seja, o que os atores sociais necessitam para o pleno exercício da cidadania.

OBJETIVO GERAL

O objetivo geral desse programa é de envolver as comunidades e as lideranças sociais na participação efetiva das ações de saneamento básico desenvolvidas pela Prefeitura Municipal de Chapadão do Lageado durante a implementação das ações do Plano.

Os Objetivos Específicos são:

- Aproximar os líderes sociais e as comunidades nos processos participativos de gestão e regulação dos serviços e nas ações de saneamento básico desenvolvidos nos municípios.

- Envolver as instituições de ensino na participação efetiva das ações propostas do Plano Municipal de Saneamento Básico.

- Criar Projetos específicos de envolvimento social para as diferentes esferas da sociedade, incluindo o saneamento como tema central das discussões.

METODOLOGIA

A metodologia que suporta todos os recursos foi desenvolvida por Silva (1998) em sua tese de doutorado. Realiza-se nesse item a seguir, uma discussão dessa referente metodologia. Na seqüência, serão indicadas as páginas na qual as situações específicas estão apresentadas em formato *itálico*.

O Modelo PEDS (Planejamento Estratégico para o Desenvolvimento Sustentável) é resultado de uma abordagem cognitiva e uma metodologia de planejamento estratégica adaptada as organizações públicas sem fins lucrativos. As principais justificativas de construção e concepção do modelo apóiam-se cinco argumentos: *estratégico, participativo, histórico, qualificador e cognitivo.* (pg.135)

É um modelo cognitivo que trabalha com três etapas, chamadas por Silva (1998) de núcleos: o núcleo de *sensibilização*, núcleo de *capacitação* e o núcleo de *gerenciamento* (Figura 6). Em cada etapa, o modelo dispõe de estruturas cognitivas que ajudam o participante a aprender com seu próprio operar. A *sensibilização* possui uma abordagem estética, afetiva e cognitiva capaz de introduzir o participante em uma nova visão civilizatória. A *capacitação* reúne as metodologias chamadas por Silva (1998) de metodologia estratégica, histórica e pedagógica. Elas têm o poder de qualificar os participantes. E por fim, o *gerenciamento* tem como objetivo desenvolver uma visão mais participativa. O esquema de seqüência da metodologia encontra-se na Figura 7. (pg.166)

O modelo propõe a construção da sustentabilidade numa visão pedagógica nas quais os participantes realizam atividades que facilitam a compreensão de ações cooperativas pelo fato de trabalharem conceitos e estratégias construídas por meio de uma linguagem facilitadora das ações. Silva (1998) menciona que com o decorrer do processo construtivo de sua tese e na tentativa de ajustar um procedimento metodológico acabou encontrando recursos de poderes cognitivos que auxiliaram no processo de sensibilização que são: *a pedagogia do amor, o caminho da beleza e a episteme cognitiva*. (pg.166)

"A PEDAGOGIA DO AMOR nos ensina que a base da convivência pedagógica é a aceitação do outro como um legítimo outro. O CAMINHO DA BELEZA nos fornece o foco essencial para a formulação de nossas estratégias ambientais e a EPISTEME COGNITIVA nos permite aprender não só com o nosso próprio operar, que seria a cognição simplesmente, mas com os nossos próprios paradigmas e emoções, sempre escondidos e submersos pelas exigências de um poder que exclui, esquarteja e enfeia o mundo". (pg.166)

O MODELO PEDS:
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO
DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

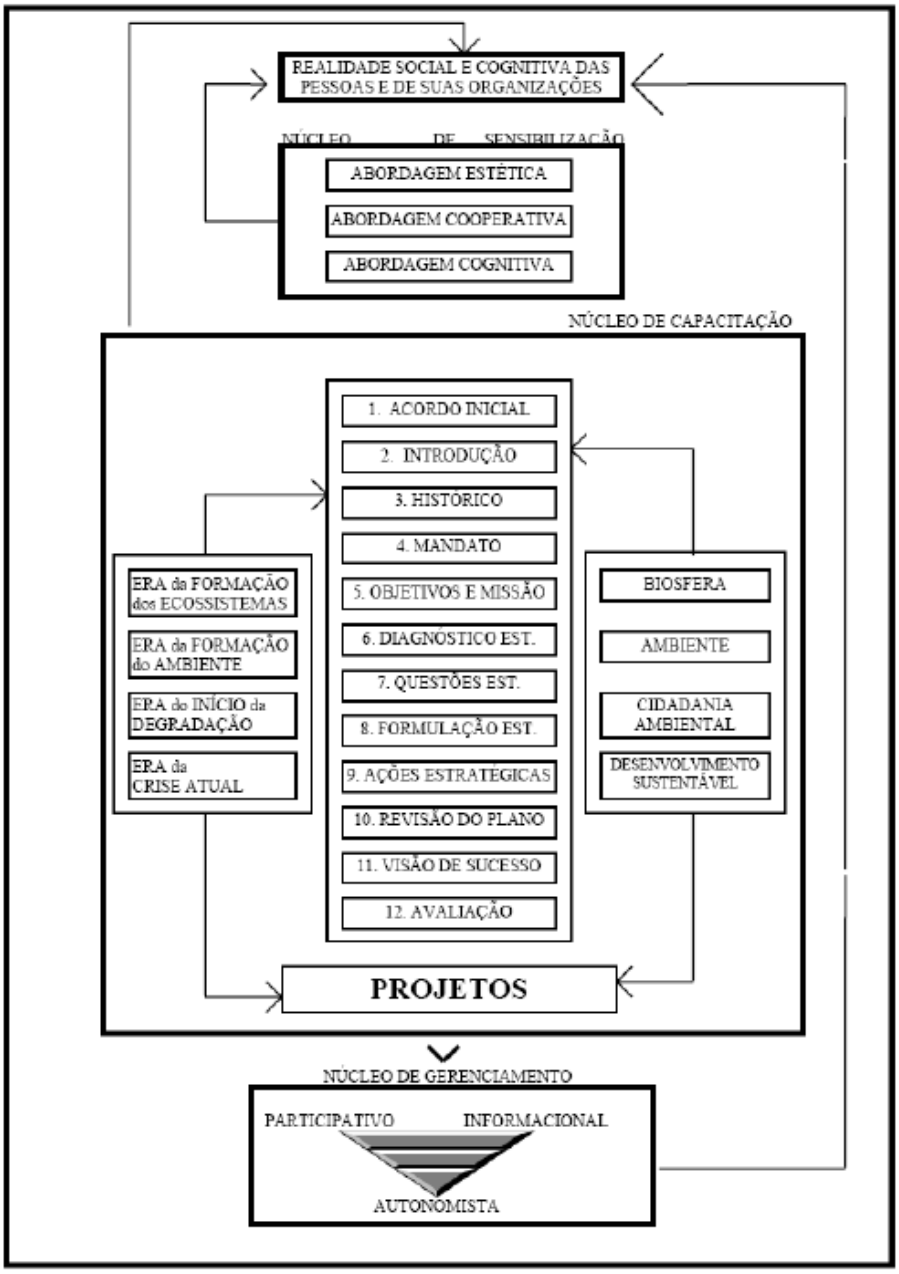


Figura 3 - O Modelo PEDS. (Silva, 1998, pg.167)

a) O Núcleo de Sensibilização

O núcleo de sensibilização está organizado em três abordagens principais. A abordagem estética, a cooperativa e a cognitiva.

A *abordagem estética* assumiu um papel de destaque no modelo no momento em que Silva (1998) percebeu sua força cognitiva mediadora na construção do ambiente aonde vivem as pessoas. Sua estrutura cognitiva é dada pela sequência de três palavras chaves ao modelo: a essência, criatividade e a estética. (pg.172).

Todas as umas das três palavras possuem uma dinâmica na qual o participante consegue sentir o verdadeiro significado da palavra. Para *essência* a construção de seu significado é dada pela dinâmica do "*olhar essencial"*. Para *criatividade* a construção de seu significado é dada pela dinâmica do "*criar é ser imortal"*. E por fim, para estética a construção de seu significado é dada pela dinâmica "*estética do belo*". (pg.175). Todas essas dinâmicas estão descritas passo a passo na tese de doutorado de Silva (1998).

A dinâmica do *olhar essencial* auxilia a perceber a essência dos fenômenos. E assim, os fenômenos que permanecem ao longo do tempo são essenciais à manutenção de uma organização. A idéia de *essência* desperta com facilidade à idéia de *permanência*. Somente o essencial permanece. As pessoas ficam surpreendidas ao perceberem o seu olhar essencial. (pg.177).

A dinâmica do *criar é ser imortal* do ponto de vista cognitivo provoca nas pessoas também uma emoção: a emoção de perceber seu próprio *poder criativo*. (pg.179).

É com a dinâmica da *estética do belo* que o ciclo de cognição se completa. A abordagem cognitiva é o desconforto com a feiura do mundo e de tudo aquilo que não está de acordo com a ética da natureza. (pg.179)

Para Silva (1998) a *Abordagem Cooperativa* surge como uma resposta a uma implicação epistêmica do paradigma da Autopoiésis de Maturana e Varela. Sua estrutura cognitiva segue também palavras chaves que devem ser construídas para o entendimento de seus significados: *pertinência, afinidade e solidariedade.*

A *pertinência* parte do reconhecimento do fenômeno físico da existência de partes de si no outro. A *afinidade* parte do sentimento de identificação do que

existe em si no outro. E por fim, a *solidariedade* parte da ação de responsabilizar-se pelas partes de si existentes no outro. (pg.183)

Silva (1998) expõe que a *Abordagem Cognitiva* surgiu com a necessidade de trabalhar a educação ambiental não de forma expositiva. Era necessário fazer com que as pessoas sentissem, e por elas mesmas, construir seus conceitos. Ela é composta de quatro momentos construtivistas: *a revelação da subjetividade; a contribuição da diversidade; a construção da inter-subjetividade e a construção do domínio lingüístico.* (pg.188).

b) Metodologia para construção dos conceitos (strito senso)

- Revelação da Subjetividade:

Antes de ler qualquer texto ou de dialogar com alguém, pense sobre o conceito e escreva sua idéia sobre ele.

- Construção da Intersubjetividade

Reúna-se com seu par ou seu grupo e apresentem suas idéias uns aos outros. Neste momento ainda não devemos discutir. Apenas falar e ouvir. Fale e escute com atenção, anotando em seu próprio conceito as palavras-chave que você escutou e que você julgue que são relevantes para melhorar sua própria idéia.

- Contribuição da Diversidade:

Leitura individual do texto de referencia fornecido pelo professor. Anotar as palavras-chave que julgar relevante para melhorar sua idéia inicial.

- Construção do Domínio Lingüístico

Este é o momento da discussão. O objetivo é a busca do entendimento sobre as diversas opiniões individuais mais as considerações das contribuições do texto de referência. Tentativa de construção de uma síntese consensual sobre o conceito. A participação de todos e a valorização das idéias de cada um permitirá a construção de um texto síntese no qual todos reconhecem como seu. Escrita do conceito num papel ou cartolina para apresentação ao grande grupo.

c) O Núcleo de Capacitação

No núcleo de capacitação são abordadas as metodologias de capacitação do Modelo – *Pedagógica, Histórica* e *Estratégica* como expõem Silva (2008).

A ***metodologia pedagógica*** qualifica o Modelo por meio da construção de quatro conceitos: *Biosfera, Ambiente, Cidadania ambiental e desenvolvimento sustentável*. O cruzamento da dinâmica de construção de conceitos da abordagem cognitiva do núcleo de sensibilização com cada conceito operacional permite a pessoa compreender os desafios da sustentabilidade com uma visão construtivista. (pg.194)

Essa compreensão estrutura-se nos principais conceitos científicos da sustentabilidade que são biosfera e ambiente; e nos conceitos que despertam nas pessoas uma identidade cultural como cidadania ambiental e Desenvolvimento Sustentável. (pg.194).

Desta forma, os conceitos por meio da abordagem cognitiva, vão sendo construídos passo a passo. O primeiro é o conhecimento de cada um. Logo após, esse conceito individual é compartilhado com todos. Nesse momento os participantes recebem um material específico sobre o tema com o objetivo de construir o conhecimento científico. A construção do conceito é considerada por Silva (1998) como o momento mais intenso da atividade. As pessoas nesse momento separadas por grupos precisam construir seus conceitos para ser apresentado aos demais e assim formando um conceito único. É o momento intenso da atividade, onda as descobertas despertam o interesse de todos. A apresentação do conceito fecha a dinâmica. (pg. 1998)

O conceito de *biosfera* desperta a pertinência da pessoa de sua ligação com mundo. O conceito *ambiente* leva as pessoas a racionalizar a degradação ambiental e social nunca percebidos. A *cidadania ambiental* constrói uma nova perspectiva da relação homem x ambiente. E o *desenvolvimento sustentável* complementa como uma realidade a ser alcançada. (pg. 1998)

A ***metodologia Histórica*** surge com necessidade de aumentar o conhecimento das pessoas sobre sua relação com o ambiente em que vivem. São quatro eras históricas operacionalizadas uma por cada objetivo trabalhado na metodologia pedagógica: *a era de formação dos ecossistemas*, operacionalizada pelo conceito de *biosfera* que resgata o histórico do ambiente sem a presença do homem; a *era da formação do ambiente* operacionalizada pelo conceito de *ambiente*, que dá a idéia das relações de poder; a *era do início da degradação* operacionalizada pelo conceito de *cidadania ambiental*, que dá a idéia de limites das relações homem e ambiente; e a *era da crise atual* operacionalizada pelo conceito

de *desenvolvimento sustentável*, que trabalha os indicadores da degradação ambiental e o caminho para ser seguido.

Palavizini (2006) experimentou a metodologia histórica no programa de educação Sanitária e Ambiental do Projeto Bahia Azul, desenvolvido em 1995 na Bahia, como parte de sua tese de doutorado. Palavizini (2006) propõem a criação de uma quinta era, chamada de era das relações sustentáveis. O conceito operativo que Palavizini (2006) propõem é *Saúde Integral*. Essa era vem ao encontro da idéia do desenvolvimento de uma *percepção complexa,* assim chamada por Palavizini (2006), sobre as relações entre a saúde das pessoas, da sociedade e do ambiente. (Palavizini, 2006, pg.117)

A ***metodologia estratégica*** estrutura-se no processo de produção de conhecimento de doze etapas dadas em dez argumentos principais que são: *aprendendo com o acordo inicial; começando pelas emoções; inserção do participante por meio do histórico e o mandato; o choque provocado pela missão; aprendendo o raciocínio estratégico; aplicando o raciocínio estratégico; a formulação das estratégias; integrando as partes; visualizando o sucesso; e avaliando o processo.* (Silva, 1998)

Silva (1998) crê no despertar da realidade cognitiva e social das pessoas e organizações. O que existe realmente são pessoas inseridas no seu ambiente com suas angústias e anseios. As estratégias devem conter em sua essência a realidade na qual a sociedade está inserida em seu contexto histórico. Elas devem ser construídas COM as pessoas em suas realidades locais e não PARA as pessoas. É o despertar do aprender com o próprio operar formulando suas próprias estratégias. (pg. 214)

d) O Núcleo de Gerenciamento

O modelo PEDS propõe três produtos gerenciáveis: os *projetos específicos,* as *estratégias* e a *rede de educação ambiental*.

As ***estratégias*** emergem da idéia de formular uma linguagem compatível com as questões ambientais e ecológicas para o processo de educação ambiental. Ou seja, um domínio lingüístico mais compreensível. Para isso, Silva (1998) propõe a construção de estratégias que contemplem as gerações presentes e futuras. Em seus experimentos Silva (1998) constrói três estratégias: *a estratégia voltada para as*

gerações futuras; a estratégia voltada para as gerações presentes e a estratégia voltada para a sociedade em geral, ou estratégia difusa.

Após toda aplicação do planejamento estratégico anteriormente citado, as pessoas apóiam-se nesses argumentos para construir suas próprias estratégias. Ascende o questionamento de como poderia ser resolvido tal problema de sua realidade. E as estratégias, então, são concebidas para todos que desejam participar do planejamento por meio das *estratégias voltadas para gerações presentes e futuras*; e para as pessoas em *difusas* a fim de alcançar toda sociedade.

O resultado da capacitação realizada pelo Modelo são os ***projetos*** específicos agora construídos com uma nova realidade cognitiva adequada a realidade social. Segunda Silva (1998) o Modelo PEDS se distingue de todas as demais metodologias aplicadas no Brasil pelo fato dele ser um processo de capacitação que resulta em projetos específicos. (pg.223)

Para Silva (1998) a elaboração e o gerenciamento dos projetos específicos são os pontos críticos do processo. Mais críticos que até mesmo as estratégias e as ações devido ao fato dos conceitos e abordagens trabalhados serem mediados por epistemes e visões de mundo diferentes de cada participante. Outro fato importante a ser acordado com os participantes é a perspectiva de uma educação continuada dos projetos afim de que as ações não sejam pontuais ou soltas sem sentido. (pg.227)

O último produto gerenciável do Modelo é a construção de uma ***rede*** que contemple diversas experiências. Ela é uma conseqüência do gerenciamento das estratégias gerais e dos projetos específicos. Pode ser composta por pessoas, organizações não governamentais, instituições públicas dentre outras instituições. Para isso, Silva (1998) propõe três suportes para construção de redes. O primeiro é o *suporte organizacional*, no qual deve estar evidenciada a organização líder, os parceiros institucionais e a equipe técnica que vai gerenciar a rede. O segundo são os suportes tecnológicos, responsáveis pela estrutura física e virtual de comunicação. O terceiro é o *suporte metodológico*, no qual são definidos as metodologias e conteúdos de educação continuada que alimentam a rede. (pg.230)

Segundo Silva (1998) as experiências de gerenciamento de redes no setor público, nos permitem perceber as seguintes características: *a integração interinstitucional para a elaboração de estratégias ambientais é plenamente factível*

e tolerada pela cultura política brasileira, mas não a integração orçamentaria e de direção política das ações decorrentes destas estratégias. (pg.230)

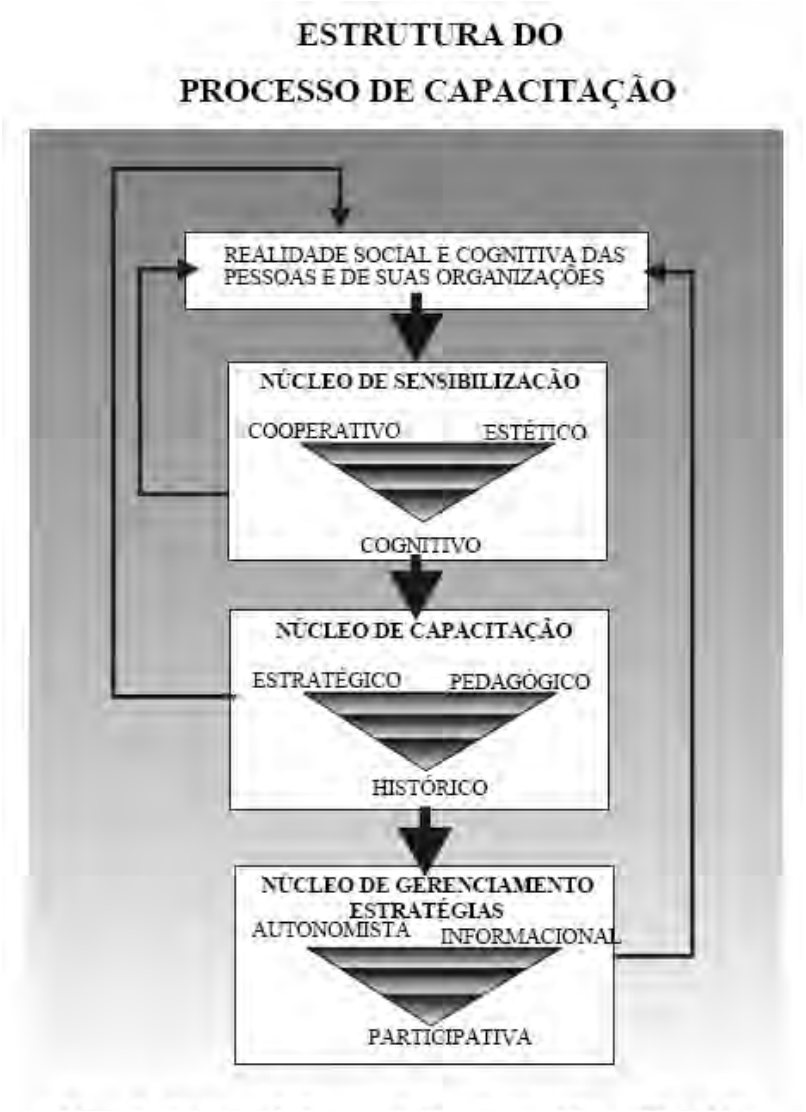


Figura 4 - Estrutura do Processo de Capacitação. (Silva, 1998, pg.142)

OS CICLOS DE APRENDIZAGEM

Os *ciclos de aprendizagem* foram escritos por Daniel José da Silva em 2008 para dar subsídios pedagógicos e metodológicos às dinâmicas sociais apresentadas pelas comunidades participantes do Projeto Tecnologias Sociais para Gestão das Águas no qual Silva coordenou pedagogicamente as atividades

desenvolvidas. Os ciclos de aprendizagem estão apoiados em cinco etapas: *o acordo inicial, a economia de experiência, comunidade de aprendizagem, governança e avaliação dos resultados*.

a) Acordo Inicial

O Acordo Inicial é o processo de confirmação e construção, da participação e envolvimento da comunidade envolvida com o trabalho.

O Acordo Inicial se constrói por meio de visitas e reuniões coletivas, nas quais se apresentam os objetivos e as expectativas de participação da comunidade. Nesse momento, respondem-se dúvidas avançando nas idéias principais, expondo a ética com a qual se pretende conduzir o trabalho.

Os fundamentos teóricos e metodológicos do Acordo Inicial vêm do Modelo PEDS (SILVA, 1998). Há necessidade de firmar compromissos com a comunidade visando a sustentabilidade local e a cooperação entre ambos. Silva (2008) chama esse comprometimento de *acordo de cooperação estratégico* entre a comunidade e os pesquisadores. É um acordo de operar em conjunto em busca de trilhar os melhores caminhos a serem percorridos. São caminhos construídos de forma participativa e pedagógica.

O sucesso na construção de um acordo inicial entre pessoas para o desdobramento de uma ação local apóia-se em três fundamentos segundo Silva (2008).

O primeiro na idéia de que a degradação é resultado de uma estratégia e de uma racionalidade pré-concebida. Essa estratégia é do tipo competitiva e a racionalidade é do tipo instrumental. Nesse caso quem ganha são os próprios formuladores das estratégias e não o todo. Silva (2008) ainda afirma que nesses casos basta construir uma rede de identificação dos fenômenos para compreender facilmente as estratégias dominantes e suas racionalidades.

O segundo apóia-se nas relações de PODER de acordo com Silva (2008). As relações entre pessoas são relações de poder. Nas estratégias competitivas as relações são chamadas de *relações de influência* que tem como objetivo formar estratégias que sejam favoráveis a si mesmo. As relações cooperativas de poder têm efeito *sinergético* capazes de multiplicar esforços fazendo com que todos ganhem mais com a mesma energia.

O terceiro e último argumento do acordo inicial apóia-se na necessidade de constantemente estar reafirmando-o. As comunidades estão numa intensa dinâmica de relações. Faz-se necessário à manutenção dos acordos iniciais firmados no inicio dos trabalhos, a recuperação das relações perdidas e a ampliação de novos acordos.

É simples compreender o argumento de que as chances de sucesso para se construir uma sociedade sustentável local serão maiores se as comunidades participarem do processo de construção de estratégias. Essas estratégias deverão ser marcadas por iniciativas de cooperação capazes de estimular racionalidades que substituam os meios utilizados no processo. (Silva, 2008)

As relações de poder precisam dialogar de forma construtiva na direção de conceber estratégias mais cooperativas. Essas relações são chamadas por Silva (2008) de *relações de cooperação*. São relações capazes de cooperar com as estratégias dos outros, partindo de suas próprias estratégias.

b) Economia de Experiência

Para Silva (2008) economia de experiência é:

> *"o processo de construção do histórico da experiência de uma comunidade e da futuridade de cenários de um tema específico, com vistas a identificar as melhores práticas para uma ação presente de desenvolvimento sustentável local."* (Silva, 2008)

Ela se faz por meio do levantamento das experiências de cada participante e/ou instituição. São coletados dados, documentos, registros sobre o tema com intuito de construir uma síntese do aprendizado coletivo. Nessa síntese deve-se incluir não somente as boas experiências, mas também as experiências não bem sucedidas. Essa é a oportunidade de aprender com os acertos, com seus próprios erros e com os erros dos outros. (Silva, 2008)

Os fundamentos teóricos da economia de experiência vêm segundo Silva (2008) da teoria do colapso desenvolvida por Jared Diamond no seu livro "*COLAPSO: como as sociedades escolhem o fracasso ou o sucesso"* (Silva 2008, apud Diamond, 2005). Silva (2008) ressalta que no *COLAPSO,* Diamond propõem uma teoria explicativa do fracasso das civilizações sob a óptica da sustentabilidade

deixando claro que a intenção do conhecimento das experiências mal sucedidas nas relações homem x recursos naturais podem nos ajudar na compreender a formação de uma sociedade mais justa (Silva 2008, apud Diamond, 2005).

Silva (2008) menciona que o sucesso de uma sociedade é fruto *de uma essência dialógica entre a visão civilizatória estratégica e cooperativa e um reconhecimento da substantividade da vida em todas as suas dimensões e relações.* As civilizações passadas que colapsaram não conseguiram identificar essa essência deixando de existir, como por exemplo, a Ilha de Páscoa e os Maias. Atualmente, as atuais civilizações percorrem o mesmo caminho, não valorizando as experiências das antigas civilizações, tendendo também ao colapso. (Silva, 2008).

Silva (2008) aponta também cinco pontos de colapso das sociedades: *o dano ambiental* que Diamond sugere, segundo Silva (2008), que é resultante da equação do poder de exploração e consumo da natureza, do grau de imprudência dessa exploração, da fragilidade dos ecossistemas ocupados e a capacidade suporte desses ecossitemas. *As mudanças climáticas* que de alguma maneira acontecem em grandes intervalos de tempos, mas que podem tomar de surpresa uma civilização fragilizada. A existência de uma *vizinhança hostil* capaz de dar o golpe de misericórdia. O *comércio exterior* incapaz de suprir uma civilização quando esgotados os recursos, e por fim, as *respostas aos problemas ambientais* observados em todas civilizações que colapsaram devido ao esgotamento dos recursos naturais para sobrevivência e desenvolvimento.

Silva (2008) afirma que a economia de experiência vem de uma perspectiva cultural e civilizatória. A idéia de uma economia baseada na experiência é a oportunidade de evoluir de forma sustentável em busca de justificativas para melhores práticas e melhores resultados gastando menos energia produzindo mais de forma sinergética. (Silva, 2008)

A economia de experiência deve valorizar o contexto histórico das pessoas e das organizações presentes na elaboração de projetos com comunidades. Todos os pontos levantados podem contribuir para construção de um mosaico de experiências que indicará as melhores práticas no presente com vistas ao futuro, conforme o passado apresenta.

c) Comunidade de Aprendizagem

Para Silva (2008) Comunidade de Aprendizagem é o segundo pilar da Governança. Ela é composta por pessoas adultas que decidem se reunir e acordar a construção de um conhecimento de interesse de todos para transformação da comunidade. O processo metodológico do ciclo de aprendizagem inicia com o acordo dos temas, textos e tempos a serem trabalhados. (Silva, 2008)

A fundamentação teórica e metodológica da Comunidade de Aprendizagem é fruto dos trabalhos da pesquisadora canadense ISABEL ORELLANA em conjunto as metodologias e teorias do PEDS (Planejamento Estratégico para Desenvolvimento Sustentável) desenvolvido por DANIEL SILVA em 1998. Silva (2008) acrescenta que as teorias que ajudam a operacionalizar a comunidade de aprendizagem são todas carregadas de pedagogia. São elas: a pedagogia da autonomia de Paulo Freire, a teoria da autopoiésis de Maturana e Varela, a transdisciplinaridade de Nicolescu e por fim as estratégias cooperativas do próprio PEDS. Em seu texto, Silva (2008) desenvolve cada uma dessas teorias como intuito de expor a base metodológica e pedagógica na qual se apóia.

A *autonomia* segundo (Silva, 2008) está relacionada com a capacidade do ser em conquistar suas realizações num determinado ambiente valorizando-o e reconhecendo sua utilidade. Cada pessoa possui um contexto de vida que lhe deu sentido ao futuro. Essa experiência passada e a capacidade de agir dos seres são chamadas por Silva (2008) de *texto de aprendizagem*. É a relação do texto com o contexto, ou seja, a relação do passado e o presente. Silva (2008) afirma que *todo texto possui um contexto* e *é o contexto que dá sentido ao texto.* Isso nos leva a crer que sem contexto não somos capazes de aprender.

Toda comunidade possui um contexto histórico que explica o texto da realidade. Construir uma economia de experiência a fim de tentar observar de que forma o contexto histórico foi concebido até a realidade atual ajudaria na construção de estratégias futuras para as comunidades. Dessa forma, Silva (2008) dá sua primeira aproximação ao conceito Comunidade de Aprendizagem dizendo:

> *"Uma comunidade de aprendizagem é um grupo de pessoas que decide trabalhar pedagogicamente sua autonomia na perspectiva de transformação do ambiente no qual estão inseridos*." (Silva, 2008)

A *teoria da autopoiésis* explica segundo Silva (2008) que existem duas condições de limites para existência da autonomia. A primeira diz respeito aos limites de atuação e a segunda ao ambiente entorno que absorve os resultados dessa autonomia. Silva (2008) afirma ainda que um ambiente é autônomo quando possui limites. Sem limites os sistemas autônomos não seriam capazes de realizar suas atividades com sucesso pelo fato de que perderiam muita energia interna para suprir as demandas e alcançar os resultados. Os sistemas autônomos estão acoplados uns aos outros e ao ambiente no qual fazem parte,

Comunidade de Aprendizagem dizendo:

> *"Uma comunidade de aprendizagem é um grupo de pessoas que decide trabalhar pedagogicamente sua autonomia na perspectiva de transformação do ambiente no qual está inserido, reconhecendo suas limitações internas e as potencialidades de diálogo e intercambio externo."*

A *teoria da transdisciplinaridade* propõe elementos mediadores dos conflitos. São elementos que possuem pertinência tanto com a comunidade quanto com o ambiente no qual ela está inserida. É perceptível a existência de conflitos históricos das comunidades em relação as expectativas da qualidade de vida e a realidade de degradação e abandono dos recursos naturais e das sociedades em si. A transdisciplinaridade apresenta elementos mediadores capazes de aproximar essas realidades a fim de dar sentido as relações cooperativas pois apontam afinidades e pertinências capazes de criar essas relações. (Silva, 2008). Desta forma, Silva (2008) chega na terceira aproximação do conceito Comunidade de Aprendizagem, dizendo:

> *"uma comunidade de aprendizagem é um grupo de pessoas que decide trabalhar pedagogicamente sua autonomia na perspectiva de transformação do ambiente no qual esta inserido, reconhecendo suas limitações internas e as potencialidades de diálogo e intercambio externo. Este trabalho pedagógico acontece com a definição de temas específicos locais de interesse das comunidades e da organização de textos e tempos para realizar o diálogo com os temas transversais contextualizadores da aprendizagem."* (Silva 2008)

A última fundamentação pedagógica surge da necessidade de construir relações cooperativas ao caminho da sustentabilidade. Silva (2008) menciona que a sustentabilidade é a necessidade de se operar em conjunto na busca de atitudes

que venham a acrescentar a todos. *A sustentabilidade não está impressa no código genético*. (Silva, 2008)

Silva (2008) busca em sua metodologia a idéia de que nas sociedades as pessoas estão mais preocupadas consigo mesmas do que com as questões coletivas. E o que é melhor para cada um não quer dizer que é o melhor para todos. Na comunidade de aprendizagem as estratégias devem ser construídas de forma cooperativas a fim de acoplar energias fazendo mais com menos.

Desta forma surge a última aproximação do conceito de Comunidade de Aprendizagem proposto por Silva (2008) dizendo que:

> *"Uma comunidade de aprendizagem é um grupo de pessoas que decide trabalhar pedagogicamente sua autonomia na perspectiva de transformação do ambiente no qual esta inserido, reconhecendo suas limitações internas e as potencialidades de diálogo e intercambio externo. Este trabalho pedagógico acontece com a definição de temas específicos locais de interesse das comunidades e da organização de textos e tempos para realizar o diálogo com os temas transversais contextualizadores da aprendizagem, resultando em estratégias cooperativas de desenvolvimento sustentável local."* ***(Silva, 2008)***

d) Governança

A governança está diretamente relacionada com o empoderamento de comunidades para sua gestão local efetiva e participativa. A gestão local é considerada por Silva (2008) como o terceiro pilar da governança. A participação social nos processos decisórios é preponderante na construção de uma sociedade mais justa. No entanto, essa participação deve ser de forma estratégica, qualificada, com propriedade para somar nas decisões finais dos interesses da comunidade. Para isso, o empoderamento das comunidades com conhecimentos, tecnologias, textos, leis e experiências são de grande relevância para essa participação qualificada. (Silva, 2008)

As comunidades precisam aprender a construir estratégias cooperativas. O embasamento teórico e metodológico no processo de empoderamento das comunidades pode preencher o vazio criado pelas indiferenças e dificuldades de comunicação, entendimento e gestão local. O empoderamento é a oportunidade de dar condições a uma comunidade de responder aos seus próprios anseios e preocupações. Uma comunidade empoderada pode ser capaz de construir suas próprias estratégias em busca de seu desenvolvimento e sustentabilidade. A

questão crucial nesse caso é de direcionar o empoderamento às questões ambientais de forma a estimular estratégias cooperativas que relacionem o homem e o ambiente. A busca das relações sustentáveis necessita sempre estar presente nos processos construtivos pelo fato das limitações e perdas energéticas. Acoplar energias é a forma na qual uma comunidade pode produzir substancialmente com menores gastos. (Silva, 2006)

A governança é o processo final de um ciclo de aprendizagem. É o momento de construir as estratégias a serem aplicadas e desenvolvidas. Cada passo anteriormente apresentado é crucial para esse momento. Agora a comunidade está preparada para criar suas estratégias e lutar por elas. Todos estão prontos para responder com propriedade as questões impostas e para indicar as questões de maior interesse para si.

e) Avaliação dos Resultados

É o último momento do ciclo de aprendizagem. São avaliados os resultados obtidos para as perspectivas de novos projetos das demandas da comunidade. Podem surgir articulações institucionais com as organizações sociais devido a experiência que o ciclo proporcionou e a própria criação dos projetos construídos pela comunidade. (Silva, 2008)

Os resultados são construídos por meio de uma *Matriz de Indicadores de Avaliação.* Essa Matriz é construída durante a construção e desenvolvimento dos trabalhos tendo como base o objetivo geral e os objetivos específicos do projeto.

CONCLUSÃO

Com a criação e a implantação do Programa de Educação Ambiental no município de Chapadão do Lageado espera-se que as comunidades e a sociedade em geral possam assumir a temática do saneamento como algo legítimo na evolução e no crescimento do município. A criação dos projetos que estarão apoiados por esse programa, proporcionarão maior contato e inter relação entre as diferentes esferas dos diferentes órgãos responsáveis pela educação e pela regulamentação e vigilância sanitária. É importante que a medida que as ações do Plano Municipal de Saneamento Básico forem sendo implementadas, as atividades

de educação sanitária e ambiental sejam afirmadas pelo poder público. Isso tornará o saneamento parte integrante das ações sociais e das comunidades.

As atividades de educação ambiental deverão ser realizadas com periodicidade, no mínimo, anual, cabendo ao município determinar os responsáveis pela realização destas atividades. Sugere-se que estas atividades sejam realizadas através dos agentes comunitários, professores, associações inseridas no município, sempre que possível com o acompanhamento da secretaria de educação municipal.

6.2.2.16 Apresentação do Programa de Ações Complementares Intersetoriais

Todas as ações devem preferencialmente ocorrer de forma conjunta, às diversas secretarias municipais devem atuar juntamente com os prestadores de serviço de saneamento, realizando a fiscalização e auxiliando no desenvolvimento desses serviços. E se possível, buscar o auxílio junto a Secretaria de Desenvolvimento Econômico Sustentável.

Segundo o Guia para elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico do Ministério das Cidades, os Programas que o plano deve contemplar são:

- Promoção do direito à cidade

Integrando a política de saneamento à política de desenvolvimento urbano e às diretrizes definidas nos Planos Diretores e nos demais planos municipais, quando existentes. E, em particular, à política municipal de habitação de interesse social e aos programas de produção de moradia social, urbanização, regularização fundiária e erradicação de áreas de risco em áreas de especial interesse social e de integração de favelas e assentamentos precários.

- Promoção da saúde e a qualidade de vida

A definição de metas de salubridade ambiental, visando à promoção da melhoria da qualidade de vida e a redução de riscos e efeitos à saúde garantindo a universalização, a regularidade e continuidade dos serviços;

A promoção da integralidade das ações, compreendida como o conjunto de todas as atividades e componentes de cada um dos diversos serviços de saneamento básico adequados à saúde pública e à segurança da vida e do patrimônio público e privado.

- Promoção da sustentabilidade ambiental

As ações de saneamento básico devem incorporar de forma indissociável as três dimensões da sustentabilidade ambiental: a ambiental, a social, e a econômica.

E dessa forma estimular o uso da energia e dos recursos ambientais, o emprego de tecnologias limpas e de práticas que considerem as restrições do meio ambiente.

Assim com a integração de infra-estrutura e serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos. E a observação de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais socioeconômicos e aponte as causas das deficiências detectadas.

- Melhoria do gerenciamento, da prestação dos serviços, e da Sustentabilidade

Definição de programas de revitalização da prestação dos serviços de saneamento básico, que valorizem os aspectos da eficiência, da qualidade e da sustentabilidade econômica na sua atual organização;

Cabe ressaltar a importância da exigência legal de inclusão nos planos de desenvolvimento regionais e de saneamento básico existentes, de um programa permanente destinado a promover o desenvolvimento institucional dos serviços públicos de saneamento básico, para o alcance de níveis crescentes de desenvolvimento técnico, gerencial, econômico e financeiro e melhor aproveitamento das instalações existentes.

Outro aspecto a destacar é que o Plano de Saneamento Básico a ser elaborado deverá considerar o desenvolvimento, a organização e a execução de ações, serviços e obras de interesse comum para o saneamento básico, respeitada a autonomia municipal.

O Plano de Ação deve levar em conta a Lei 9.433/1997, o qual deverá subsidiar a gestão dos recursos hídricos da bacia hidrográfica onde o município encontrar-se inserido, assegurando um processo de planejamento participativo.

Ressalta-se que a criação dos programas e delegação das atividades são atribuídas ao titular dos serviços (prefeitura municipal) de acordo com a Lei 11.445/07.

Os programas de ações complementares devem identificar e refletir quanto aos condicionantes e aspectos da intersetorialidade no desenho, descentralização, implementação e avaliação dos Programas e Ações atribuídos aos agentes que compõem a Política Nacional de Saneamento Básico.

Este programa deve relacionar-se com as políticas de desenvolvimento urbano, saúde, meio ambiente, recursos hídricos e desenvolvimento social, em especial com o Plano e a Política de Habitação.

Importante ressaltar que à prestadora dos serviços, deve ser enfatizada de acordo com os aspectos da gestão dos serviços que podem ser realizados de forma integrada, unitária ou complementar, como administração dos serviços, cadastro de usuários, sistemas de cobranças, regulação, fiscalização entre outras.

6.2.3 Planos de desenvolvimento regionais e de saneamento existentes

Em vistas a elaboração de planos, o município terá maior competência quanto melhor estiver estruturada em sua capacidade técnica e administrativa. No entanto, a sua interação com os demais municípios da região também é fator importante a ser considerado, de forma que o processo de planejamento ocorra considerando a inserção regional do município e a possível divisão de papéis em processos de cooperação federativa, entre outros pontos. Essa articulação não só potencializa a solução de problemas comuns e qualifica os resultados, como permite otimizar recursos no processo de elaboração, ao possibilitar a contratação de serviços comuns como consultorias, elaboração de cadastros, estudos, mapeamento, dentre outros.

Neste sentido, ressaltam-se a importância de caracterização do município e análise de sua inserção regional, incluindo a relação com os municípios vizinhos, o Estado e a bacia hidrográfica.

Em conformidade com as diretrizes aqui definidas e feitas as devidas adequações para a escala regional, também poderão ser apoiados Projetos e Propostas de Planos Regionais de Saneamento Básico que correspondam a processos de gestão associada, conforme a Lei 11.107/2005 – Lei de Consórcios Públicos e a Lei 11.445/2007, que caracteriza a prestação regionalizada de serviços públicos de Saneamento Básico.

Nesse caso, com a condição necessária de que o consórcio Público ou o Convênio de Cooperação tenha dentre suas competências as funções de gestão dos serviços públicos de Saneamento Básico, envolvendo as suas quatro componentes.

A elaboração de Plano Regional, no âmbito da gestão associada, deverá seguir estas diretrizes, observada a necessária adequação em termos da legislação

aplicada, das condições relativas à escala e abrangência e das competências institucionais do consórcio ou do convênio de cooperação e dos municípios que participam da gestão associada.

6.2.4 Programa permanente destinado a promover o desenvolvimento institucional dos serviços públicos de saneamento

Com o objetivo de desenvolvimento técnico, gerencial, econômico, financeiro e melhor aproveitamento das instalações existentes, faz-se relevante a adoção de programa e ações que propiciem tais condições.

Este programa deve consistir no aperfeiçoamento e atualização dos distintos setores da prestadora dos serviços de Saneamento Básico, através de cursos periódicos de capacitação e otimização sobre as atividades setoriais realizadas. Neste sentido o programa visa racionalizar os procedimentos de operação dos sistemas, resultando inclusive, na redução de perdas e desperdícios.

Além deste programa descrito acima, deve-se considerar o estabelecimento de ações objetivando o desenvolvimento institucional. Na sequência elencam-se algumas destas ações:

- ✓ Atualização e/ou criação de fluxograma dos processos realizados para os distintos setores;
- ✓ Definição da estrutura organizacional (organograma);
- ✓ Sistema eficaz de monitoramento da quali-quantitativo dos serviços prestados.

6.2.5 Gestão dos recursos hídricos da bacia hidrográfica onde o município encontrar-se inserido (Lei nº. 9.433/97)

O Plano de ação do PMSB deve levar em conta a Lei nº. 9.433/97 a qual deverá subsidiar a gestão dos recursos hídricos da bacia hidrográfica onde o município encontrar-se inserido, assegurando um processo de planejamento participativo.

O Plano de Recursos Hídricos é o mais importante instrumento da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), instituída pela Lei 9.433/97. É ele que estabelece as ações de proteção e recuperação de uma bacia hidrográfica e o

controle sobre os usos da água. No âmbito de uma bacia hidrográfica, o plano estabelece a política de água na bacia, orientando os usos da água e estabelecendo as prioridades de ação do Comitê de Bacia.

A Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída através da lei 9.433/97, estabelece os princípios e diretrizes para o setor de recursos hídricos, definindo como unidade de planejamento a bacia hidrográfica. Também define como instância superior o Conselho Nacional de Recursos Hídricos e os Comitês de Bacia Hidrográfica como colegiado de deliberação sobre os planos e estudos para as bacias hidrográficas.

Em nível estadual encontramos as leis 6.739 de 1985, cria o Conselho Estadual de Recursos Hídricos que foi alterado pela Lei 11. 508 de 2000, a lei 9.022 de 1993 que estabelece o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos de Santa Catarina e a lei 9.478 de 1994 que cria a Política Estadual de Recursos Hídricos de Santa Catarina.

Seguindo as diretrizes da Política Nacional de Recursos Hídricos, o Estado também criou o Conselho Estadual de Recursos Hídricos, o Fundo Estadual de Recursos Hídricos e tem os Comitês de Bacia Hidrográfica como instituição colegiada de deliberação sobre planos e ações na sua área de abrangência.

Segundo informações constantes no site da SDS (Janeiro, 2011), o Plano Estadual de Recursos Hídricos encontra-se em desenvolvimento, mas independentemente do Plano Estadual, várias bacias hidrográficas já possuem seus planos de recursos hídricos, em especial aquelas onde já se encontram estabelecidos, segundo a lei federal e estadual, os comitês de gerenciamento de bacias hidrográficas.

Já foram criados no Estado 20 comitês de gerenciamento de bacias hidrográficas. Dentre os comitês em funcionamento e cujas áreas de abrangência envolvem os estudos dos PMSB's em desenvolvimento, para o caso do Lote 3, encontram-se as bacias do rio Itajaí, do rio Tubarão e do rio Tijucas.

O Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Itajaí, denominado PLANO DA BACIA, foi desenvolvido de 2005 a 2010, num amplo processo participativo de estudo, discussão e deliberação.

Entre os estudos que fazem parte do Plano da Bacia Hidrográfica destacam-se dois programas específicos relacionados diretamente com o saneamento básico.

O primeiro refere-se ao Programa de Tratamento de Esgotos que visa fomentar a implementação de sistemas de tratamento de esgoto na bacia do Itajaí, contemplando as áreas rurais e urbanas de todos os municípios. O programa assim concebido estabelece uma política de investimentos e conseqüente promoção do tratamento de esgoto, pautada na maximização da relação benefício/custo, tendo como principal objetivo a melhoria da qualidade da água dos rios da bacia.

De acordo com a Lei 11.445/07, o esgotamento sanitário faz parte do conjunto das ações de saneamento básico, que abrangem abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo de águas pluviais urbanas. Adiante, de acordo com o Art. 9º desta Lei, o Município é o titular na gestão do saneamento, o que significa que cabe a ele criar uma estrutura de gestão do saneamento, incluindo política de saneamento, plano municipal de saneamento e agência reguladora. Essa é a condição para que o município possa acessar recursos financeiros e renovar contratos de saneamento.

A implantação da infra-estrutura de esgotamento sanitário passa, portanto, pela criação das estruturas municipais de gestão do saneamento, por meio da mobilização e educação ambiental em saneamento, que também é o foco deste Programa que tem como objetivo gral reduzir a carga de esgoto sanitário sem tratamento nos corpos d'água, de forma a atender o enquadramento dos corpos d'água. E apresenta como Objetivos específicos:

- Fomentar a criação de estruturas municipais de gestão do saneamento básico
- Buscar recursos para viabilizar a implantação da infra-estrutura de esgotamento sanitário
- Melhorar a qualidade dos corpos de água da bacia do Itajaí, através da promoção do tratamento de esgotos sanitários nos municípios.

E o segundo, refere-se ao Plano de Prevenção e Mitigação de Riscos de Desastres que tem como objetivo geral, promover e integrar mecanismos ordenados e sistematizados para a prevenção e mitigação dos riscos de desastres naturais, proporcionando resiliência e segurança para a população. E apresenta como Objetivos específicos

- Estimular o interesse e a co-responsabilidade dos diversos setores sociais e instâncias governamentais, para aprimorar as condições de governabilidade na prevenção e mitigação de riscos.
- Incentivar a implementação e a operacionalização das coordenadorias municipais de Defesa Civil, em todos os municípios localizados na bacia hidrográfica.
- Subsidiar os planos diretores municipais visando reduzir a ocupação de áreas de risco.
- Priorizar as ações relacionadas com a prevenção e mitigação de desastres.
- Promover a interação entre os órgãos governamentais e a comunidade, visando a uma resposta integrada de toda a sociedade.
- Desenvolver a percepção de risco junto às comunidades, tornando-as mais participativas, informadas e preparadas.
- Promover a integração da Política Nacional, Estadual e Municipal de Defesa Civil com as demais políticas nacionais, estaduais e municipais associadas.
- Promover a integração de recursos técnico-científicos para desenvolver as ações.

Desta forma, também constam como metas destes planos de recursos hídricos, a eliminação da poluição proveniente do esgotamento sanitário das cidades, que é muito significativa nestas bacias, como também em todo o Estado.

Entende-se que as metas propostas nos PMSB's vem ao encontro das metas dos programas dos Planos de Bacia, ou seja, a partir da implementação dos programas e metas propostos nos Planos de Saneamento Básico, conseqüentemente se estará atendendo ao que é proposto nos Planos de Bacia Hidrográfica. É importante que sejam adotados os índices, parâmetros e normas onde existam os planejamentos disponíveis.

Recomenda-se que a partir da aprovação dos PMSB's municipais, sejam estes levados ao conhecimento do respectivo Comitê de Bacia ao qual pertence o município, para promover uma discussão mais afinada e eventuais ajustes de metas e programas, de forma a estar em harmonia com os respectivos Planos de Gerenciamento das Bacias Hidrográficas.

Na Tabela a seguir, é apresentada uma relação dos municípios deste Lote 3, com a bacia hidrográfica do Rio Itajaí, indicando a existência de Comitê de Bacia e Plano de Bacia quando houver.

Município	Bacia Hidrográfica	Microbacia	Comitê de Bacia	Plano de Bacia
Agrolândia	Bacia do Rio Itajaí	Rio Trombudo	Sim	Sim
Agronômica	Bacia do Rio Itajaí	Rio Trombudo	Sim	Sim
Alfredo Wagner 1	Bacia do Rio Itajaí	Rio Caeté	Sim	Sim
Alfredo Wagner 2	Bacia do Rio Itajaí	Rio Águas Frias	Sim	Sim
Atalanta 1	Bacia do Rio Itajaí	Rio Dona Luísa	Sim	Sim
Atalanta 2	Bacia do Rio Itajaí	Córrego Santo Antônio	Sim	Sim
Atalanta 3	Bacia do Rio Itajaí	Rio São João	Sim	Sim
Aurora	Bacia do Rio Itajaí	Rio Itajaí do Sul	Sim	Sim
Botuverá 1	Bacia do Rio Itajaí	Rio Itajaí Mirim	Sim	Sim
Botuverá 2	Bacia do Rio Itajaí	Ribeirão Ernâni	Sim	Sim
Braço do Trombudo	Bacia do Rio Itajaí	Arroio Braço Novo	Sim	Sim
Chapadão do Lageado	Bacia do Rio Itajaí	Arroio Lajeado	Sim	Sim
Imbuia	Bacia do Rio Itajaí	Arroio Imbuia	Sim	Sim
Laurentino	Bacia do Rio Itajaí	Ribeirão Laurentino	Sim	Sim
Petrolândia	Bacia do Rio Itajaí	Rio Perimbó	Sim	Sim
Presidente Nereu 1	Bacia do Rio Itajaí	Arroio Boa Esperança	Sim	Sim
Presidente Nereu 2	Bacia do Rio Itajaí	Rio Antinha	Sim	Sim
Rio do Oeste	Bacia do Rio Itajaí	Ribeirão Gabiroba	Sim	Sim
Trobudo Central 1	Bacia do Rio Itajaí	Rio Trombudo	Sim	Sim
Trobudo Central 2	Bacia do Rio Itajaí	Ribeirão Valada Prada	Sim	Sim
Vidal Ramos	Bacia do Rio Itajaí	Itajaí Mirim	Sim	Sim

Tabela 93 - Relação dos municípios do Lote 3, com a bacia do Rio Itajaí, indicando a existência de Comitê de Bacia e Plano de Bacia.

7 FASE V: AÇÕES PARA EMERGÊNCIAS E CONTINGÊNCIAS;

7.1 Considerações Preliminares

Toda atividade com potencial de gerar uma ocorrência anormal, cujas conseqüências possam provocar danos às pessoas, ao meio ambiente e a bens patrimoniais, inclusive de terceiros, devem ter, como atitude preventiva, um planejamento para ações de emergências e contingências.

Para o Plano Municipal de Saneamento Básico a aplicabilidade da preparação do município para as situações emergenciais está definida na Lei 11.445/2007, como condição compulsória, dada à importância dos serviços classificados como “essenciais”.

O objetivo é prever as situações de anormalidade nos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza publica e drenagem urbana, e para estas situações estabelecer as ações mitigadoras e de correção, garantindo funcionalidade e condições operacionais aos serviços mesmo que em caráter precário.

Este planejamento estará contido e descrito em documento denominado “PLANO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS E CONTINGÊNCIAS PARA O SANEAMENTO BÁSICO” – PAE-SAN, cujos elementos básicos serão apresentados neste trabalho.

O Plano de Emergência e Contingência é um documento onde estão definidos os cenários de emergências, suas ações e as responsabilidades estabelecidas para atendê-las bem como as informações detalhadas sobre as características da área e pessoal envolvidos.

É um documento desenvolvido com o intuito de treinar, organizar, orientar, facilitar, agilizar e uniformizar as ações necessárias às respostas de controle e combate às ocorrências anormais.

No âmbito do Saneamento Básico, estas ações compreendem dois momentos distintos para sua elaboração.

O primeiro passo compreende a Fase de Identificação de cenários emergenciais e definição de ações para contingenciamento e soluções das anormalidades. Este tópico está definido no item seguinte deste documento.

O segundo passo compreende a definição dos critérios e responsabilidades para a operacionalização do PAE-SAN. Esta tarefa deverá ser articulada pela administração municipal juntamente com os diversos órgãos envolvidos e que de forma direta ou indireta participem das ações. Entretanto, o Plano Municipal de Saneamento apresentará subsídios importantes para sua preparação.

7.2 Identificação e Análise de Cenários para Emergências e Contingências

A operação em contingência é uma atividade de tempo real que mitiga os riscos para a segurança dos serviços e contribui para a sua manutenção quanto à disponibilidade e qualidade em casos de indisponibilidade de funcionalidades de partes dos sistemas.

Dentre os segmentos que compõem o Saneamento Básico, certamente o abastecimento de água para consumo humano se destaca como a principal atividade em termos de essencialidade.

Não muito distante os serviços de coleta regular de resíduos denota problemas quase que imediatos para a saúde pública pela exposição dos resíduos em vias e logradouros públicos, resultando em condições para proliferação de insetos e outros vetores transmissores de doenças.

Os impactos causados em emergências em sistemas de esgotamento sanitário comumente refletem-se mais significativamente sobre as condições gerais do ambiente externo através da contaminação do solo e das águas superficiais e subterrâneas, entretanto, estas condições conferem à população impactos sobre a qualidade das águas captadas por poços ou mananciais superficiais, odores desagradáveis entre outros inconvenientes.

Quanto à drenagem pluvial, os impactos são menos evidentes no dia a dia, porém, a falta de sistema de drenagem ou a existência de sistemas mal dimensionados ou ainda a falta de manutenção em redes, galerias e bocas de lobo, são normalmente responsáveis pelas condições de alagamentos em situações de chuvas intensas e que acarretam perdas materiais significativas à população além de riscos quanto à salubridade.

Diante das condições apresentadas, foram identificadas situações que caracterizar anormalidades aos serviços de Saneamento Básico, e respectivas ações de mitigação de forma a controlar e sanar a condição de anormalidade.

Visando sistematizar estas informações, foi elaborado quadro de inter-relação dos cenários de emergência e respectivas ações associadas, para os principais elementos que compõe as estruturas de saneamento.

A seguir, são apresentados os tabelas com a descrição das medidas emergenciais previstas bem como as específicos para cada segmento que constitui o Saneamento Básico, quanto aos eventos emergenciais identificados. Vale ressaltar que alguns elementos descritos nas tabelas inexistem atualmente no município, porém em virtude de possível implantação e assim ocorrência se faz a apresentação destes.

Medida Emergencial	Descrição das Medidas Emergenciais
1	Paralização Completa da Operação
2	Paralização Parcial da Operação
3	Comunicação ao Responsável Técnico
4	Comunicação à Administração pública - Secretaria ou Órgão responsável
5	Comunicação à Defesa Civil e/ou Corpo de Bombeiros
6	Comunicação ao Órgão Ambiental e/ou Polícia Ambiental
7	Comunicação à População
8	Substituição de equipamento
9	Substituição de Pessoal
10	Manutenção Corretiva
11	Uso de equipamento ou veículo reserva
12	Solicitação de Apoio a municípios vizinhos
13	Manobra Operacional
14	Descarga de rede
15	Isolamento de área e Remoção de pessoas

Tabela 94: Medidas para situações Emergenciais nos serviços de Saneamento Básico.

Eventos	Componetes do Sistema							
	Manancial	Captação	Adutora de água bruta	ETA	Recalque de Água Tratada	Reservatórios	Rede de distribuição	Sistemas Alternativos
Estiagem	2,3,4,5 e 7	2,3,4,5 e 7		2,3,4,5 e 7				2,3,4,5 e 7
Precipitações Intensas	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7		1,2,3,4,5,6,7				1,2,3,4,5,6,7
Enchentes	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7			1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7
Falta de Energia		2,3,4,5 e 7	2,3,4,5 e 7	2,3,4,5 e 7	2,3,4,5 e 7	2,3,4,5 e 7	2,3,4,5 e 7	2,3,4,5 e 7
Falha mecânica		2,3,4,8,10,11	2,3,4,8,10,11	2,3,4,8,10,11	2,3,4,8,10,11		2,3,4,8,10,11	2,3,4,8,10,11
Rompimento		2,3,4,10,11,13	2,3,4,10,11,13	2,3,4,10,11,13	2,3,4,10,11,13	2,3,4,10,11,13	2,3,4,10,11,13	2,3,4,10,11,13
Entupimento		2,3,4,10	2,3,4,10	2,3,4,10	2,3,4,10			2,3,4,10
Represamento	2,3,4,6,10							2,3,4,6,10
Escorregamento	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10		1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10
Impedimento de Acesso	3,4,5,10	3,4,5,10	3,4,5,10	3,4,5,10		3,4,5,10	3,4,5,10	3,4,5,10
Acidente Ambiental	1,2,3,4,5,6,7			1,2,3,4,5,6,7		1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7
Vazamento de gás (cloro/GLP)				1,2,3,4,5,6,7,8,10				1,2,3,4,5,6,7,8,10
Greve		2,3,4,7,9,13	2,3,4,7,9,13	2,3,4,7,9,13	2,3,4,7,9,13	2,3,4,7,9,13	2,3,4,7,9,13	2,3,4,7,9,13
Falta ao Trabalho		2,3,4,9	2,3,4,9	2,3,4,9	2,3,4,9	2,3,4,9	2,3,4,9	2,3,4,9
Sabotagem	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10, 13,14	1,2,3,4,5,6,7,10
Depredação	3,4,5,6,7,8,10,11	3,4,5,6,7,8,10,11	3,4,5,6,7,8,10,11	3,4,5,6,7,8,10,11	3,4,5,6,7,8,10,11	3,4,5,6,7,8,10,11	3,4,5,6,7,8,10,11	3,4,5,6,7,8,10,11
Incêndio		1,2,3,4,5,6,7,8,10,11		1,2,3,4,5,6,7,8,10,11				1,2,3,4,5,6,7,8,10,11
Explosão				1,2,3,4,5,6,7,8,10,11				1,2,3,4,5,6,7,8,10,11

Tabela 95: Eventos Emergenciais previsto para o Sistema de Abastecimento de Água.

Eventos	Componetes do Sistema				
	Rede Coletora	interceptores	Elevatórias	ETE	Corpo Receptor
Estiagem					
Precipitações Intensas	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	
Enchentes	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	
Falta de Energia		2,3,4,5 e 7	2,3,4,5 e 7	2,3,4,5 e 7	
Falha mecânica		2,3,4,8,10,11	2,3,4,8,10,11	2,3,4,8,10,11	
Rompimento		2,3,4,10,11	2,3,4,10,11	2,3,4,10,11	2,3,4,10,11
Entupimento		2,3,4,10	2,3,4,10	2,3,4,10	
Represamento					2,3,4,6,10
Escorregamento	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	
Impedimento de Acesso	3,4,5,10	3,4,5,10	3,4,5,10	3,4,5,10	
Acidente Ambiental				1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7
Vazamento de efluente				1,2,3,4,5,6,7,8,10	
Greve	2,3,4,7,9,13	2,3,4,7,9,13	2,3,4,7,9,13	2,3,4,7,9,13	
Falta ao Trabalho		2,3,4,9	2,3,4,9	2,3,4,9	
Sabotagem	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	
Depredação	3,4,5,6,7,8,10,11	3,4,5,6,7,8,10,11	3,4,5,6,7,8,10,11	3,4,5,6,7,8,10,11	
Incêndio			1,2,3,4,5,6,7,8,10,11	1,2,3,4,5,6,7,8,10,11	
Explosão				1,2,3,4,5,6,7,8,10,11	

Tabela 96: Eventos Emergenciais previstos para o Sistema de Esgotamento Sanitário.

Eventos	Componetes do Sistema				
	Acondicionamento	Coleta	Transporte	Tratamento	Disposição Final
Estiagem					
Precipitações Intensas		2,3,4,5	2,3,4,5	2,3,4,5	2,3,4,5,12
Enchentes	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7,12
Falta de Energia				2,3,4,5 e 7	
Falha mecânica		2,3,4,8,10,11	2,3,4,8,10,11	2,3,4,8,10,11	2,3,4,8,10,11
Rompimento (Aterro)					2,3,4,5,6,10,12
Escorregamento (Aterro)					2,3,4,5,6,10,12
Impedimento de Acesso	2,3,4,5	2,3,4,5,13	2,3,4,5,13	2,3,4,5,13	2,3,4,5,12
Acidente Ambiental			1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7
Vazamento de efluente			1,2,3,4,5,6,7,8,10	1,2,3,4,5,6,7,8,10	1,2,3,4,5,6,7,8,10
Greve		2,3,4,7,9,13	2,3,4,7,9,13	2,3,4,7,9,13	2,3,4,7,9,12, 13
Falta ao Trabalho		2,3,4,9	2,3,4,9	2,3,4,9	2,3,4,9
Sabotagem		1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10	1,2,3,4,5,6,7,10
Depredação			3,4,5,6,7,8,10,11	3,4,5,6,7,8,10,11	3,4,5,6,7,8,10,11
Incêndio			1,2,3,4,5,6,7,8,10,11	1,2,3,4,5,6,7,8,10,11	1,2,3,4,5,6,7,8,10,11,12,15
Explosão				1,2,3,4,5,6,7,8,10,11	1,2,3,4,5,6,7,8,10,11,12,15

Tabela 97: Eventos Emergenciais previstos para serviços de coleta, transporte e disposição final de resíduos sólidos domiciliares.

Eventos	Componetes do Sistema				
	Bocas de lobo	Rede de drenagem	Corpo Receptor	Encostas	Áreas de Alagamento
Estiagem			3,4,5,6		
Precipitações Intensas	3,4,5,6,7,10,12	3,4,5,6,7,10,12	3,4,5,6,7,10,12	3,4,5,6,7,10,12	3,4,5,6,7,10,12
Enchentes			3,4,5,6,7,15	3,4,5,6,7,15	3,4,5,6,7,15
Rompimento (Barramento)					3,4,5,6,7,15
Entupimento	2,3,4,10	2,3,4,10			
Represamento	2,3,4,6,10	2,3,4,6,10	2,3,4,6,10		2,3,4,6,10
Escorregamento (Aterro)				3,4,5,6,7,15	
Impedimento de Acesso	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Acidente Ambiental			1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7	1,2,3,4,5,6,7
Vazamento		3,4,5,6,7,8,10	3,4,5,6,7,8,10		
Greve		2,3,4,7,9,13			
Falta ao Trabalho		2,3,4,9			
Sabotagem			1,2,3,4,5,6,7,10		
Depredação	3,4,5,6,7	3,4,5,6,7	3,4,5,6,7		

Tabela 98: Eventos Emergenciais previstos para Sistema de Drenagem Urbana.

7.3 Planejamento para Estruturação Operacional do PAE-SAN

Conforme destacado o Plano Municipal de Saneamento Básico prevê os cenários de emergência e as respectivas ações para mitigação, entretanto, estas ações deverão ser detalhadas de forma a permitir sua efetiva operacionalização.

A fim de subsidiar os procedimentos para operacionalização do PAE-SAN, destaca-se a seguir aspectos a serem contemplados nesta estruturação.

Os procedimentos operacionais do PAE-SAN estão baseados nas funcionalidades gerais de uma situação de emergência. Assim, o PAE-SAN deverá estabelecer as responsabilidades das agências públicas, privadas e não governamentais envolvidas na resposta às emergências, para cada cenário e respectiva ação.

7.4 Medidas para a elaboração do PAE-SAN

São medidas previstas para a elaboração do PAE-SAN:

- Identificação das responsabilidades de organizações e indivíduos que desenvolvem ações específicas ou relacionadas às emergências;
- Identificação de requisitos legais (legislações) aplicáveis às atividades e que possam ter relação com os cenários de emergência;
- Descrição das linhas de autoridade e relacionamento entre as partes envolvidas, com a definição de como as ações serão coordenadas;
- Descrição de como as pessoas, o meio ambiente e as propriedades serão protegidas durante emergências;
- Identificação de pessoal, equipamentos, instalações, suprimentos e outros recursos disponíveis para a resposta às emergências, e como serão mobilizados;
- Definição da logística de mobilização para ações a serem implementadas;
- Definição de estratégias de comunicação para os diferentes níveis de ações previstas e
- Planejamento para a coordenação do PAE-SAN.

7.5 Medidas para a validação do PAE-SAN

São medidas previstas para a validação do PAE-SAN:

- Definição de Programa de treinamento;
- Desenvolvimento de práticas de simulados;
- Avaliação de simulados e ajustes no PAE-SAN
- Aprovação do PAE-SAN e
- Distribuição do PAE-SAN às partes envolvidas.

7.6 Medidas para a atualização do PAE-SAN

São medidas previstas para a atualização do PAE-SAN:

- Análise crítica de resultados das ações desenvolvidas;
- Adequação de procedimentos com base nos resultados da análise crítica;
- Registro de revisões
- Atualização e distribuição às partes envolvidas, com substituição da versão anterior.

A partir destas orientações, a administração municipal através de pessoal designado para a finalidade específica de coordenar o PAE-SAN, poderá estabelecer um planejamento de forma a consolidar e disponibilizar uma importante ferramenta para auxílio em condições adversas dos serviços de Saneamento Básico.

7.7 Estabelecimento de planos de racionamento e aumento de demanda temporária

Conforme acima relatado, a Concessionária terá que ter disponível, os instrumentos necessários para o atendimento dessas situações contingências. Para novos tipos de ocorrências que porventura venham a surgir, a concessionária promoverá a elaboração de novos planos de atuação.

É responsabilidade de a concessionária confirmar a qualidade da água tratada e garantir o padrão de portabilidade até o cavalete do consumidor. Dessa forma, a mesma deverá implementar procedimentos que garantam esta qualidade,

principalmente após a execução de reparos e outros serviços na rede. Outro aspecto relevante para manter a qualidade da água distribuída está relacionado à manutenção da rede sob pressão, já que sua despressurização aumenta o risco de contaminação. Neste aspecto a nova concepção de abastecimento proposta de alimentação a partir dos reservatórios (reservatórios de montante) é bastante mais favorável.

Na sequência seguem algumas sugestões para situações de racionamento e aumento da demanda temporária de água.

Planos de racionamento:

As ações a seguir deverão ser realizadas mediante as seguintes situações: Estiagem, manutenção de adutoras e/ou ETA e período prolongado de falta de energia elétrica.

✓ Divulgação na mídia (Diário Catarinense, repetidora RBS, entre outros), com a elaboração de projetos especiais e aquisição/contratação de serviços não previstas nos projetos e programas do PMSB;

✓ Cobrança do valor real consumido;

Formas alternativas de abastecimento de água no caso de interrupção dos serviços (ex: caminhão pipa ou outros corpos hídricos: Arroio Lajeado, Arroio Florestal, Arroio Saltinho, entre outros;

✓ Interrupção parcial da oferta da vazão de água do sistema público (atualmente CASAN);

✓ Mobilização social (Comunicação à população / instituições / autoridades / Defesa Civil);

✓ Comunicação à Polícia / bombeiros;

✓ Deslocamento de frota grande de caminhões tanque (Ituporanga, Alfredo Wagner, Imbuia, Leoberto Leal, entre outros);

✓ Controle de água disponível em reservatórios;

✓ Implementação de rodízio de abastecimento.

Aumento da demanda temporária:

As ações a seguir deverão ser realizadas mediante a seguinte situação: Eventos municipais (Festa do Colono, aniversário do município, entre outros).

a) Abastecimento de Água:

✓ Identificação de manancial alternativo (Arroio Lajeado, Arroio Florestal, Arroio Saltinho, entre outros). Obs: Os mananciais citados só poderão ser utilizados mediante estudos e projetos;

✓ Contratação emergencial de empresa especializada;

✓ Identificação de ponto de captação de água em manancial subterrâneo.

✓ Deslocamento de frota de caminhões tanque (Através do auxilio dos municípios vizinhos: Ituporanga, Alfredo Wagner, Imbuia, Leoberto Leal, entre outros);

✓ Articulação política e institucional.

b) Esgotamento Sanitário:

✓ Contratação de empresa especializada em locação de banheiros químicos;

✓ Implantação de sistema de tratamento de esgoto sanitário junto ao local da festa;

✓ Contratação de caminhões limpa fossa para atender o município, devendo ser a empresa devidamente licenciada;

✓ Articulação política e institucional.

c) Resíduos Sólidos e Limpeza Pública:

✓ Instalação de lixeiras ao longo do local da festa;

✓ Previsão de coleta e destinação dos resíduos gerados na festa, periodicamente para evitar o acúmulo;

✓ Deslocamento de equipe padrão para realizar a varrição e limpeza dos arredores do local;

✓ Contratação de empresa especializada para realizar a limpeza da área interna do local;

✓ Articulação política e institucional.

d) Drenagem Urbana:

✓ Realização de projeto de drenagem pluvial da área do local onde será realizada a festa;

7.8 Estabelecimento de regras de atendimento e funcionamento operacional para situação crítica na prestação de serviços públicos de Saneamento Básico

A ocorrência de fatores que provoquem estados críticos à prestação de serviços públicos de Saneamento Básico são situações a serem consideradas e porventura planejadas.

A concessionária deverá prestar os serviços de abastecimento de água na quantidade disponível e na qualidade preconizada pelo padrão de potabilidade definido na legislação vigente. Nos casos de eventuais interrupções na execução ou prestação dos serviços decorrentes de atos de terceiros, acidentes e fenômenos naturais, a concessionária deverá priorizar as categorias de usuários com atividades relevantes junto à comunidade.

Devem ser priorizados nestes casos hospitais municipais e as unidades de saúde, deve-se priorizar creches e centro de atendimento a idosos, ou seja, deve-se sempre atender prioritariamente unidades de atendimento coletivo.

O procedimento operacional para suprir o atendimento emergencial está exemplificado no item 7.2 deste relatório.

Vale à pena lembrar que se torna necessário estabelecer a tarifação de contingência no município, a qual deve ser definida em conjunto com a agência responsável pela regulação dos serviços no município.

Essa tarifa de contingência deverá ser adotada em qualquer situação em que ocorra um comprometimento da qualidade e quantidade dos serviços.

7.9 Estabelecimento de mecanismos tarifários de contingência

De acordo com o Decreto 7.217, de 21 junho de 2010, estabelece o seguinte:

> Em situações criticas de escassez ou contaminação de recursos hídricos que obrigue à adoção de racionamento, declarada pela autoridade gestora de recursos hídricos, o ente regulador poderá adotar mecanismos tarifários de contingência com objetivo de cobrir custos adicionais decorrentes, garantindo o equilíbrio financeiro da prestação do serviço e a gestão da demanda.

Desta forma, observa-se que a aplicação de tarifas de contingência são estabelecidas em princípio pela declaração da gestora dos recursos hídricos e em

conseqüência pela entidade reguladora, podendo esta ser consórcio público de regulação, autoridade regulatória, ente regulador, ou qualquer outro órgão ou entidade de direito público que possua competências próprias de natureza regulatória, independência decisória e não acumule funções de prestador dos serviços regulados

Importante ressaltar que esta tarifa de contingência, caso adotada, incidirá, preferencialmente, sobre os consumidores que ultrapassarem os limites definidos no racionamento.

REFERÊNCIAS

BADESC**,** Agência de Fomento do Estado de Santa Catarina. **Linhas de crédito.** Disponível em: <http://www.badesc.gov.br/pages/buscaLinhaDeCredito.do?metodo=buscarLinhaDeCredito&idLinha=19>. Acesso em: 03/01/2011.

BNDES, O Banco nacional do desenvolvimento. **Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio exterior.** Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/Produtos/FINEM/saneamento.html>. Acesso em: 03/01/2011.

BRASIL / FUNASA. Fundação Nacional de Saúde. **Manual de Saneamento**. 3ª ed. rev. – Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2006. 408p.

BRASIL. Lei nº 11.445, de 5 de Janeiro de 2007. **Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis n°s 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei n° 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências.** Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm>. Acesso: 04 jul. 2010.

BRASIL. Lei nº 11.445, de 5 de Janeiro de 2007. **Regulamenta a Lei no 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm>. Acesso: 04 jul. 2010.

CALMON, Ana Paula Santos, et al. **Aplicação do indicador de salubridade ambiental (ISA) no loteamento Lagoa Carapebus** – Inserido na APA de Praia Mole – Serra/ES. 42 f. Universidade Federal do Espírito Santo (UFES).

FAT, Fundo de Amparo ao Trabalhador. **Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio exterior.** Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/BNDES_Transparente/Fundos/Fat/fat_bndes.html>. Acesso em: 03/01/2011.

FGTS**,** Fundo de Garantia do Tempo de Serviço. **Caixa Econômica Federal.** Disponível em: < http://www.caixa.gov.br/voce/fgts/index.asp>. Acesso em 03/01/2011.

FUNASA, Fundação Nacional de Saúde. **Ministério da Saúde.** Disponível em: <http://www.funasa.gov.br/internet/ProAceCres.asp>. Acesso em 03/01/2011.

IBGE. **Dados sobre o Município**.
Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/>. Acesso em: 15 dez. 2010.

IBGE, 2009. **Dados sobre o Município.**
Disponível: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/ >. Acesso em: 15 dez. 2010.

ÍNDICE DE PERDAS. Sabesp quer índice de perda de água em 13%. Disponível em: <http://jovempan.uol.com.br/noticias/programas/jornaldamanha/sabesp-quer-indice-de-perda-de-agua-em-13-201875,,0>. Acesso em: 04 Jan. 2010.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **DIRETRIZES PARA A Definição da Política e Elaboração de Planos Municipais e Regionais de Saneamento Básico.** Versão 25/05/2009, Brasília – DF, 2009.

NEVES**,** Thaís. **Fontes de financiamento ao desenvolvimento:** O caso de municípios de Santa Catarina. Disponível em: <http://www.portalcse.ufsc.br/gecon/coord_mono/2007.2/Thais.pdf.pdf>. Acesso em: 03/01/2011.

OLIVEIRA, Marcos Roberto Nassar. **A Lei de Diretrizes Orçamentárias: os critérios e as prioridades consonantes com o Plano Plurianual e inseridos em um programa de governabilidade.** Projeto de pesquisa apresentado ao Programa

de Pós- Graduação do Cefor no curso de Especialização em Instituições e Processos Políticos do Legislativo Brasília. 2008. Centro de Formação, Treinamento e Aperfeiçoamento da Câmara dos Deputados – Cefor.

PALAVIZINI, R. **Gestão transdisciplinar do ambiente. Uma perspectiva aos processos de planejamento e gestão social do Brasil**. 2006. 415 p. Tese. (Doutorado em Engenharia Ambiental) – Programa de Pós-graduação em Engenharia Ambiental, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

SILVA, J. S. **Uma abordagem cognitiva ao planejamento estratégico do Desenvolvimento Sustentável**. 1998. 240 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1998.

SILVA, D. J. **Os Ciclos de Aprendizagem do Projeto Tecnologias Sociais para Gestão da Água.** Brasil, 2008. 24p. Trabalho não publicado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC.

Anexo V da Lei 0558

GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

Contratante: SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL

Supervisão: SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

CHAPADÃO DO LAGEADO

VOLUME V

- Mecanismos e procedimentos para avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas e participação social

- Elaboração do Sistema de Informações do Plano de Saneamento

Dezembro de 2011

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL

Elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico – Edital 0012/2009

Plano Municipal de Saneamento Básico de Chapadão do Lageado

VOLUME V

- Mecanismos e procedimentos para avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas e participação social
- Elaboração do Sistema de Informações do Plano de Saneamento

Dezembro de 2011

GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

João Raimundo Colombo – Governador

SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - SDS

Paulo Roberto Barreto Bornhausen – Secretário de Estado

DIRETORIA DE SANEAMENTO E MEIO AMBIENTE - DSMA

Luiz Antônio Garcia Corrêa - Diretor

COORDENAÇÃO DE PROJETOS ESPECIAIS

Daniel Casarin Ribeiro – Coordenador de Projetos Especiais

GERÊNCIA DE DRENAGEM URBANA, ÁGUA E ESGOTO – GEDRA

Thays Saretta Sulzbach – Gerente de Drenagem Urbana Água e Esgoto

COMISSÃO TÉCNICA DE ANÁLISE E ACOMPANHAMENTO DO PROJETO

Bruno Henrique Beilfuss - Eng.º Florestal

Catiusia Gabriel – Bióloga

Cláudio Caneschi - Eng.º Civil

Cleiton Prestes Guedes – Eng.º Civil

Daniel Casarin Ribeiro - Eng.º Agronômo

Eduardo Sartor Scangarelli – Geólogo

Frederico Gross - Eng.º Ambiental

Livia Ceretta – Geógrafa

Lúcia Andrea de Oliveira Lobato – Eng.ª Agrônoma

Maureen Albina Gonçalves – Pedagoga

Milton Aurelio Uba de Andrade Junior. – Eng.º Ambiental

Robson Ávila Wolff - Eng.º Sanitarista

Solano Andreis - Eng.º Agrônomo

Stevens Spagnollo – Eng.º Sanitarista e Ambiental

Thays Saretta Sulzbach – Bióloga

Victor Speck – Eng.º Ambiental

EQUIPE TÉCNICA E DE APOIO DO CONSÓRCIO

COORDENADOR GERAL – Athos Roberto Albernaz Cordeiro – Engº. Civil

ESPECIALISTA EM ESGOTO – João Paulo A. L. da Rosa - Engº. Civil

ESPECIALISTA EM ABASTECIMENTO DE ÁGUA – João Paulo A. L. da Rosa - Engº. Civil

ESPECIALISTA EM DRENAGEM URBANA – Adriano Peixoto Panazzolo – Engº. Civil

ESPECIALISTA EM RESÍDUOS SÓLIDOS – Daniel Bolsoni – Engº. Civil

COORDENADORA REGIONAL – **Sílvia Helena de Carvalho** – Engª Civil

EQUIPE DE APOIO NÍVEL SUPERIOR

ENGENHEIRO – Antônio João Bordin – Engº Civil

ESPECIALISTA EM GEOPROCESSAMENTO – André Luiz Queiros Araujo – Engº Civil

BACHAREL EM DIREITO – Flavius Padilha Barreto – Advogado

EQUIPE DE APOIO TÉCNICO E ADMINISTRATIVO

Marilene Pagliarini – Técnico de Nível Médio

Iula Ernesto – Secretária

Gilmar Lanzarin - Estagiário

APOIO TÉCNICO COMPLEMENTAR

Fernanda da Cunha Pinto - Engª Civil

Luciano da Cunha Pinto – Bel. Adm. Empresas

Edgar Eifler - Engº. Civil

Rosana Bastos Mariante - Engº. Civil

Adriano Panazzolo - Engº. Civil

Luciana Teixeira - Engº. Química

Adriana Prokop – Bel. Adm. Empresas

CONSULTORIA EXTERNA

Fábio João da Silva – Engº. Sanitarista e Ambiental

Carlos Senger Junior – Engº. Sanitarista e Ambiental

Juliano Lopes – Engº. Ambiental

Rudá Pereira – Engº. Ambiental

Thiago Jair dos Santos - Engº. Ambiental

Karine Rocha da Silva – Assistente Social

Adriana Cazagranda da Silva – Pedagoga

João Carlos da Silva Júnior – Coordenador Administrativo

ESCRITÓRIO CENTRAL - PMSB

EQUIPE TÉCNICA E DE APOIO DOS CONSÓRCIOS

COORDENADOR GERAL

Ciro Loureiro Rocha

COORDENADOR DE PRODUÇÃO

Marcelo Montecarlo Fonseca

COORDENADORA ADMINISTRTIVA E FINANCEIRA

Maria Fernanda Martins

ASSESSORIA JURÍDICA

Tamara Aragão

EQUIPE AUXILIAR

Thaís Araújo Gomes

Daniela Tancredo

Viviane Martins

LISTA DE ABREVIATURAS

AGESAN – Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Estado de Santa Catarina;
AGESC – Agência Reguladora de Serviços Públicos de Santa Catarina;
AGR – Agência Reguladora de Águas Tubarão;
AMAE - Agência Municipal de Regulação dos Serviços de Água e Esgoto de Joinville;
AMMVI - Associação dos Municípios do Médio Vale do Itajaí;
ARIS – Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento;
CDP - Condicionantes, Deficiências e Potencialidades;
CIASC - Centro de Informática e Automação de Santa Catarina;
DMAE – Departamento Municipal de Água e Esgoto;
GES – Grupo Executivo de Saneamento;
EPAGRI – Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina;
FECAM – Federação Catarinense de Municípios;
FMSB - Fundo Municipal de Saneamento Básico;
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;
INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais;
PMSB – Plano Municipal de Saneamento Básico;
PNRH - Política Nacional de Recursos Hídricos;
RSU – Resíduos Sólidos Urbanos;
SDS – Secretaria de Desenvolvimento Econômico Sustentável;
SGDB - Sistema Gerenciador de Banco de Dados
SIG – Sistema de Informação Global;
SINISA - Sistema Nacional de Informações em Saneamento;
SNIS – Sistema Nacional de Informações Sobre o Saneamento;
SNIRH – Sistema Nacional de Informações em Meio Ambiente;
SO - Sistema Operacional;
STE – Serviços Técnicos de Engenharia.

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Monitoramento, análise e ajuste é cíclico..... 15
Figura 2 - Mecanismos de controle social, composição deste mecanismo (sociedade civil)..... 30
Figura 3 - Elementos da estrutura do sistema de gestão do saneamento básico..... 80

INDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Tabelas Schema Cartografia 119
Tabela 2 - Tabelas Schema PMSB 120
Tabela 3 - Tabelas Schema PUBLIC 121
Tabela 4 - Ortoimagems..... 122

Sumário

1. FASE VI – MECANISMOS E PROCEDIMENTOS PARA A AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA DA EFICIÊNCIA E EFICÁCIA DAS AÇÕES PROGRAMADAS E PARTICIPAÇÃO SOCIAL 13
2. PROGRAMAS DE MONITORAMENTO E A AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA, EFICÁCIA E EFETIVIDADE (IMPACTO) DO PMSB 15
2.1. A COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO COMO APOIO NA AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA E EFICIÊNCIA DO SERVIÇO 18
3. CONTROLE SOCIAL 20
3.1. ESTRUTURAÇÃO DO MECANISMO DE PARTICIPAÇÃO SOCIAL DO ACOMPANHAMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO 20
3.2. DEFINIÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE CONTROLE SOCIAL E DE TRANSPARÊNCIA E DIVULGAÇÃO DAS AÇÕES 24
3.2.1. Controle social na constituição e legislação infraconstitucional 25
3.2.2. Controle social na lei federal nº 11.445/2007 26
3.3. INDICAÇÃO DE MECANISMOS DE CONTROLE SOCIAL E DIRETRIZES GERAIS RELACIONADAS AOS DIREITOS E DEVERES DOS USUÁRIOS 27
3.3.1. Conselho Municipal de Saneamento 32
3.3.2. Audiência Pública 34
3.3.3. Consulta Pública 35
3.3.4. Conferência 35
4. DEFINIÇÃO DE INSTRUMENTOS DE GESTÃO PARA MAXIMIZAÇÃO DA EFICÁCIA DAS AÇÕES E RESULTADOS 36
4.1. PRINCÍPIOS DA POLÍTICA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO 37
4.1.1. Articulação/Integração Institucional 37
4.1.2. Sustentabilidade 38
4.1.3. Direito à informação 38
4.1.4. Direito à educação sanitária e ambiental 39
4.1.5. Prestação adequada dos serviços 39
4.2. SISTEMA MUNICIPAL DE INFORMAÇÕES EM SANEAMENTO BÁSICO 39
4.3. INSTRUMENTOS REGULATÓRIOS SETORIAIS E GERAIS 40
4.3.1. Regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico 40
4.3.2. Modelos de regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico no estado de Santa Catarina 44
4.3.2.1. Prestação dos Serviços Públicos de Saneamento Básico 45
5. INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO 52
5.1. DEFINIÇÃO DE INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO E DE CRÍTICA DE RESULTADOS 52
5.1.1. Plano de Avaliação Sistemática 68
5.1.2. Banco de Dados 69
5.2. ESTABELECER OS PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS, BENEFÍCIOS E AFERIÇÃO DE RESULTADOS 70
6. INSTRUMENTOS REGULATÓRIOS SETORIAIS E GERAIS 74
REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO BÁSICO 74
6.1. ASPECTOS LEGAIS DA REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO 74
6.2. CONSIDERAÇÕES SOBRE A REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO EM CIDADES DE PEQUENO PORTE 77
6.3. PROPOSTA DE ESTRUTURA PARA REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO 79
6.3.1. Estrutura do Sistema de Gestão do Saneamento Básico 79
7. COMPATIBILIZAÇÃO COM O PLANO DA BACIA HIDROGRÁFICA DE INSERÇÃO 85
8. SISTEMA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO, COMPREENDENDO ENTRE OUTROS O CONSELHO E O FUNDO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO (MINUTA DA POLÍTICA) 93
8.1. POLÍTICA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO (MINUTA) 93
8.2. FUNDO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO 110
9. FASE VII – ELABORAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES DO PLANO DE SANEAMENTO.... 113
9.1. ESTRUTURAÇÃO CARTOGRÁFICA 114
9.1.1. BASE CARTOGRÁFICA 115
9.1.2. BASE CARTOGRÁFICA ESPECÍFICA 115

9.1.3. IMAGENS ORBITAIS E ORTOFOTOS 115
9.2. ESTRUTURAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DO PROJETO SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS (SIG) 116
9.3. GEOPROCESSAMENTO CORPORATIVO 117
9.3.1. IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA SIG NA *WEB - VGWEBMAP* 117
BIBLIOGRAFIAS 123
ANEXO 126

1. FASE VI – MECANISMOS E PROCEDIMENTOS PARA A AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA DA EFICIÊNCIA E EFICÁCIA DAS AÇÕES PROGRAMADAS E PARTICIPAÇÃO SOCIAL

Este Relatório apresenta a consolidação do Plano Municipal de Saneamento – PMSB, conforme preconiza a Lei Federal 11.445/07 e o Decreto Federal 7.217/10 que a regulamenta, referente ao contrato firmado em 12 de janeiro de 2010, entre o Estado de Santa Catarina por intermédio da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável e a empresa STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A. Contrato este que tem por objetivo a elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico, conforme previsto na Lei Federal nº.11.445/07, dos municípios que fazem parte do Lote 3, de acordo com o Termo de Referência integrante do Edital de Concorrência Pública nº 0012/2009 – Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável.

De acordo com a justificativa do referido edital, entre os grandes desafios postos para a sociedade brasileira, a inclusão social igualitária frente às questões sanitárias e ambientais pode ser considerada como questão fundamental. Este desafio, colocado ao poder público e à sociedade civil, está em propiciar condições saudáveis à população através do planejamento, com participação popular, de ações que proporcionem um ambiente equilibrado e serviços de saneamento eficientes e sustentáveis. A sustentabilidade dos serviços de saneamento requer a implementação de uma política de saneamento ambiental integrada que preserve o meio ambiente e assegure a saúde da população.

O Plano abrange as quatro áreas do Saneamento Básico: serviços de abastecimento de água, de esgotamento sanitário, de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e serviços de drenagem e manejo das águas pluviais.

A consolidação do trabalho será apresentada em cinco volumes os quais contemplam as todas as suas etapas, sendo assim divididos:

Volume I – Consolidação do Plano Municipal de Saneamento Básico;

Volume II – Processo de participação da sociedade na elaboração do plano;

Volume III - Diagnóstico da situação do saneamento e de seus impactos nas condições de vida da população;

Volume IV – Prognóstico, objetivos, metas de curto, médio e longo prazo para a universalização dos serviços de saneamento; Programas, projetos e ações

necessárias para atingir os objetivos e as metas; Ações para emergências e contingências;

Volume V – Mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas e participação social; Elaboração do Sistema de Informações do Plano de Saneamento.

Estabeleceu-se então, um planejamento das ações de saneamento com a participação popular, atendendo aos princípios da política nacional de saneamento básico com vistas à melhoria da salubridade ambiental, a proteção dos recursos hídricos e promoção da saúde pública, quanto aos serviços de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas. Esta participação da sociedade se deu através das Reuniões, Oficinas e Audiências Públicas, realizadas no município, obedecendo ao referido edital.

A participação da população em processos decisórios é fundamental para garantir a co-responsabilidade entre órgão público e comunidade. Com a formação do Grupo Executivo de Saneamento (GES), foi possível compor uma estrutura mínima de participação efetiva, e que estará presente em todo o processo de elaboração do Plano.

Neste relatório será apresentado o VOLUME V - MECANISMOS E PROCEDIMENTOS PARA A AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA DA EFICIÊNCIA E EFICÁCIA DAS AÇÕES PROGRAMADAS E PARTICIPAÇÃO SOCIAL; ELABORAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES DO PLANO DE SANEAMENTO.

2. PROGRAMAS DE MONITORAMENTO E A AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA, EFICÁCIA E EFETIVIDADE (IMPACTO) DO PMSB

A prática de avaliação de políticas e planejamento público ainda é muito recente no Brasil, havendo modelos de avaliação que privilegiam a análise da eficácia e a eficiência dos programas, negligenciando-se a efetividade (BORJA, 2005). Assim, procurou-se estabelecer mecanismos que possibilitem a avaliação do cumprimento de metas e da compatibilidade dos gastos, mas também, sobretudo, do impacto causado na qualidade de vida da população.

Devido ao caráter dinâmico do plano de saneamento e a necessidade de constantes revisões, o programa de monitoramento e avaliação é uma importante ferramenta que auxiliará o município a identificar problemas de planejamento e/ou implementação do PMSB, possibilitando realizar ajustes nas estratégias adotadas. O exercício de monitoramento, análise e ajuste é cíclico deve acompanhar o progresso do planejamento e da implementação do plano (Figura abaixo).

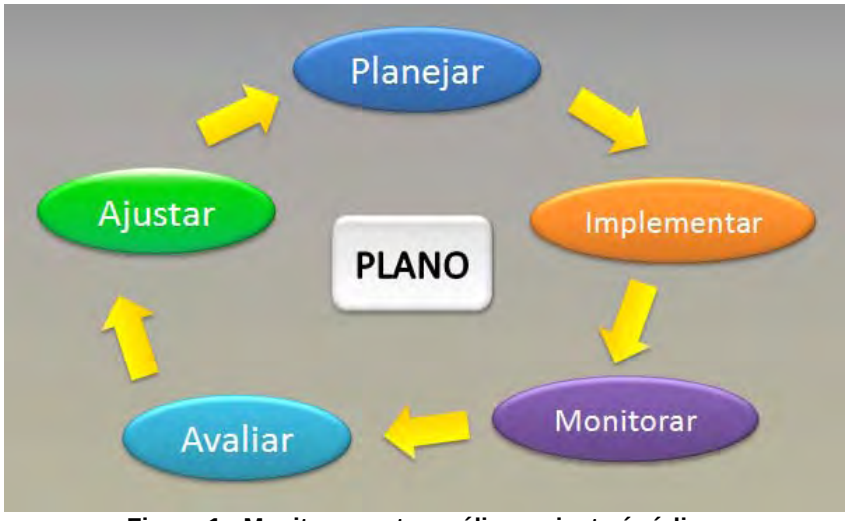


Figura 1 - Monitoramento, análise e ajuste é cíclico.

Estruturação do Sistema de Monitoramento e Avaliação

Monitoramento

O monitoramento consiste na coleta, tratamento estatístico e análise sistemática de informações inerentes aos programas e metas do PMSB. Estas informações são compostas por dados primários, secundários, análise ambiental e controle social, devendo alimentar um banco de dados composto pelas seguintes naturezas:

- institucional;
- na qualidade, na regularidade e na freqüência dos serviços;
- nos indicadores técnicos, operacionais e financeiros da prestação dos serviços;
- na qualidade de vida;
- impacto nos indicadores de saúde do município e nos recursos naturais.

Indicadores de Monitoramento

Os indicadores apresentados serão utilizados no monitoramento do PMSB. De forma a potencializar os objetivos descritos neste plano, recomenda-se que o acompanhamento das atividades, serviços e obras, utilize indicadores que permitam uma avaliação simples e objetiva, do desempenho dos serviços de saneamento básico, que possibilitam indicar a qualidade dos serviços prestados, conforme as tabelas apresentadas e que foram extraídas do SNIS.

- **Institucional:**

No campo institucional, o monitoramento consistirá da confirmação ou não do atendimento a requisitos fundamentais do programa de gestão.

1) Lei de política municipal de saneamento básico aprovada e sancionada (sim, em tramitação no legislativo, não);

2) Instrumentos de outorga (sim, não);

3) Licenciamento ambiental (sim, não);

4) Instância de regulação e fiscalização em funcionamento regular (sim, não);

Relatório de Progresso

O relatório de progresso deverá ser elaborado anualmente pelo município e deverá apresentar uma análise das metas e ações, confrontando o planejado com o realizado. Este relatório será utilizado como base para avaliação da efetividade do plano, possibilitando os ajustes necessários nas estratégias adotadas.

Avaliação

A base de dados de indicadores quantitativa e qualitativa é passível de ser avaliada numa dimensão objetiva, porém, representa uma limitação diante da dimensão subjetiva da realidade. Para se avaliar a efetividade do planejamento dos serviços de saneamento é necessário incorporar a perspectiva de quem vivencia a qualidade que se quer avaliar. Por isso é fundamental que a avaliação seja realizada por representantes (autoridades e técnicos) do Poder Público Municipal e das representações da sociedade em organismos colegiados, tais como: Conselho Municipal de Saneamento Ambiental, de Saúde, de Meio Ambiente, e de representantes de organizações da Sociedade Civil (entidades do movimento social, sindicatos, associações profissionais, grupos ambientalistas, entidades de Defesa do Consumidor e outras).

Os princípios e diretrizes da Lei 11.445 e dos programas estabelecidos neste plano deverão nortear a tomada de decisão no processo de avaliação. Esta avaliação irá providenciar ao município informações necessárias para tomadas de decisão na revisão do plano de saneamento. Possibilitando melhor o funcionamento desse instrumento de planejamento em termos de eficácia, eficiência e sustentabilidade.

Relatório de Avaliação de Efetividade do PMSB

O relatório de avaliação de efetividade do plano deverá ser elaborado anualmente pelo município traduzindo o resultado da avaliação pela comissão de

acompanhamento. Este documento será o resultado do programa de monitoramento e avaliação do PMSB.

2.1. A COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO COMO APOIO NA AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA E EFICIÊNCIA DO SERVIÇO

Na Fase VI prevista no Termo de Referência que norteia a elaboração do PMSB consta que há necessidade de ser constituída uma comissão de acompanhamento e avaliação formada por representantes do Poder Público, dos Conselhos atuantes no Município e da sociedade civil.

É importante ficar registrado o caráter complementar desta comissão ao papel que deve ser de fato e de direito destinado ao ente regulador. Assim como é salutar lembrar ainda o caráter de apoio institucional que organismos ou representantes de outras esferas que não o município (poder titular e concedente dos serviços), como o Estado e União, podem ter nesta Comissão de Acompanhamento.

Por outro lado, os aspectos institucionais que envolvem o cumprimento da lei exigem a atualização periódica do PMSB (prazo não superior a 4 anos e anteriormente a elaboração do Plano Plurianual de Investimento, conforme reza a Resolução Recomendada do Conselho Nacional das Cidades de n◦. 75, de 02 de julho de 2009), o que significa ação permanente do titular dos serviços na obtenção dos dados de base que permitam esta atualização. Por isto mesmo foi sugerido, em capítulo anterior deste PMSB (relatório da Fase IV), a criação pelo poder concedente de organismo de Planejamento e de operação do Sistema Municipal de Informações do Saneamento.

Para que não haja, portanto, organismos vários e com ação redundante, o que é significativo em municípios de pequeno porte, sugere-se a junção dos objetos da estrutura de Planejamento e Informações com a Comissão de Acompanhamento de que fala o presente capítulo.

Nestes termos, o que se sugere é a criação da Comissão de Planejamento, Acompanhamento e Avaliação com objetivo de:

- acompanhar as ações programadas para o cumprimento das metas;
- atualizar os elementos que constituem o planejamento dos serviços;
- operacionalizar o Sistema Municipal de Informações do Saneamento;

• coordenar a atualização periódica do PMSB;

• avaliar o processo de implementação do plano, através dos indicadores de eficiência, eficácia e efetividade.

A referida comissão poderá ser vinculada a nova estruturação administrativa definida pelo Município e terá sua organização e normas de funcionamento definidas em regimento próprio, em Ato do Chefe do Poder Executivo. A sua concepção se dará após a reestruturação da Administração Pública e antes da data prevista para primeira avaliação.

Ressalta-se que a organização interna município é uma prerrogativa do poder executivo e o Plano fornece apenas diretrizes gerais.

Sugerimos para que sejam incluídas a composição, atribuição, vinculação e demais aspectos relevantes à Comissão de Acompanhamento na proposta da política municipal de saneamento, referenciando esta ação neste item.

3. CONTROLE SOCIAL

3.1. ESTRUTURAÇÃO DO MECANISMO DE PARTICIPAÇÃO SOCIAL DO ACOMPANHAMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

Este item contempla a estruturação do mecanismo de participação social do acompanhamento e implementação do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) referente a definição dos instrumentos de controle social, de transparência, de divulgação das ações, de indicação de mecanismos de controle social e das diretrizes gerais relacionadas a direitos e deveres do usuário previstos na Lei Federal 11.445/07, que dispõe sobre as Diretrizes Nacionais de Saneamento Básico.

O acesso universal aos benefícios gerados pelo saneamento demanda o envolvimento articulado dos diversos segmentos sociais envolvidos em parceria com o poder público. Isso exige o desenvolvimento de ações que possibilitem a compreensão do enfrentamento dessa questão, ou seja, que a população conheça os diferentes aspectos relacionados ao saneamento.

A idéia de **participação social** impõe a presença no interior do aparato estatal dos vários segmentos sociais, de modo a tornar visível a diversidade e muitas vezes as contradições de interesses e projetos. A idéia suscita e se associa à noção de controle social do Estado, por oposição ao controle privado ou particular, exercido por grupos com maior poder de acesso e influência. (MORAES e OLIVEIRA FILHO, 2000).

Assim, a participação da sociedade pode ser compreendida como um processo que visa estimular e contribuir com as pessoas e grupos sociais no sentido de entenderem a problemática do saneamento e ao mesmo tempo desenvolverem o senso de responsabilidade e de urgência com relação aos problemas sociais assegurando a ação apropriada e a tomada de decisão para solucioná-los, como medida da melhoria das condições de salubridade e dos serviços de saneamento básico (PORTO, 1996). Essa visão da participação social está associada ao conceito de participação trabalhado por Rodrigues *et al*, 2006, p. 7, onde “[...] a participação é um processo político e coletivo de tomada de decisão para a construção e exercício da autonomia, emancipação e empoderamento por meio do diálogo e cooperação”.

A estruturação do mecanismo de participação social vai ao encontro da regulamentação e implantação das diretrizes nacionais, estaduais e municipais para o saneamento básico, com objetivo estratégico de universalização dos serviços de saneamento e a participação efetiva da sociedade no controle social das ações deflagradas.

A participação social permite obter informações que usualmente não estão disponíveis nas fontes convencionais de consulta e que, por meio de técnicas especiais e de profissionais experientes são incorporadas ao Plano e permite que o cidadão possa efetivamente acompanhar a sua implementação.

Os diversos atores sociais devem ser envolvidos para integrar de forma articulada e propositiva a formulação das políticas públicas, desde a construção do Plano Municipal de Saneamento Básico, como no acompanhamento das etapas de implementação deste Plano e na gestão dos serviços de saneamento. “A idéia é que a comunidade seja mais do que a beneficiária passiva dos serviços públicos, seja atuante, defensora e propositora dos serviços que deseja em sua localidade, por meio do diálogo entre sociedade civil e poder publico” (BRASIL, 2009, p.15).

No município de Chapadão do Lageado existem inúmeros grupos e instituições constituintes da chamada sociedade civil organizada, tais como: organizações não governamentais, organizações da sociedade civil de interesse público, associações, cooperativas, sindicatos, entidades de classe e grupos organizados são atores que devem e podem atuar junto aos órgãos públicos, no planejamento de ações, na cobrança de investimentos necessários, no monitoramento, na fiscalização das ações e na minimização dos impactos socioambientais. **Assim, as instituições ou grupos atualmente existentes, bem como as que venham a surgir no município, poderão acompanhar a elaboração e posterior implementação das ações expostas no presente plano.**

Entre as atribuições dos gestores públicos está a formulação de políticas públicas que estimulem os processos participativos e proporcionem aos seus servidores processos de capacitação. Como o Plano Municipal de Saneamento Básico é uma construção dos atores sociais e do poder público municipal, faz-se *mister* que os servidores que atuam nessa prestação de serviços e os representantes da sociedade civil organizada participem das reuniões, oficinas e audiências para compreender a forma de construção desse Plano, quais são seus

produtos, como farão a fiscalização e o monitoramento das ações, numa visão que integra a saúde pública, o meio ambiente e o saneamento.

É importante também que as instituições acadêmicas participem das reuniões, das oficinas, das palestras, conferências e audiências no sentido de aportar conhecimento técnico-científico e se aproximando das demandas populares. O setor privado deve ser conclamado para aderir proativamente em ações de responsabilidade socioambiental, interagindo com o poder público e com a sociedade civil organizada. Articular-se com esses segmentos é angariar parcerias que são fundamentais no processo de discussão, de construção do plano de saneamento e de implementação das ações.

Pode-se promover a participação no espaço de gestão da política pública de saneamento por meio do desenvolvimento de alguns princípios (BRASIL, 2009) tais como:

- Transversalidade e intersetorialidade - Cooperação e participação conjunta dos vários atores sociais e institucionais envolvidos;
- Transparência e diálogo - Facilitar o acesso à informação e a participação na definição das prioridades, considerando as especificidades étnicas, culturais, sociais e econômicas;
- Emancipação e democracia - Estimular a reflexão crítica dos atores sociais, fortalecendo sua autonomia, sua liberdade de expressão que contribuirá para a qualificação e ampliação da sua participação;
- Tolerância e respeito – As ações de mobilização devem reconhecer a pluralidade e a diversidade nos meios natural, social, econômico, e cultural.

Mas estes princípios para serem implantados e seguidos devem ser acompanhados de instrumentos de gestão e de articulação cujo suporte são os processos pedagógicos e educativos capazes de garantir, efetivamente, aos atores sociais envolvidos no processo, condições de acesso às informações a respeito dos serviços de saneamento básico em linguagem acessível e clara para a maioria.

Nesse sentido, há necessidade de inclusão de algumas estratégias e ferramentas de comunicação que facilitarão o processo de aproximação dos diferentes atores sociais e da população, tais como:

- Organizar, planejar e pactuar os principais eixos, objetivos e recursos com os atores institucionais e sociais envolvidos;
- Promover ações de sensibilização junto aos atores sociais sobre a importância do Plano Municipal de Saneamento Básico, com metodologia participativa;
- Investir na qualificação/capacitação tanto dos técnicos, quanto dos conselheiros e representantes dos segmentos organizados da sociedade civil;
- Estimular a construção de parcerias com base na responsabilidade e poder compartilhado;
- Elaborar e disponibilizar documentos e informações sistematizadas e construídas em linguagem clara e acessível;
- Qualificar os técnicos do poder público para que possam ampliar a sua capacidade de implementação de políticas inovadoras num ambiente de democratização dos processos de gestão;
- Potencializar as ações e as formas organizativas que já existem na sociedade com vistas a ampliar e fortalecer as possibilidades de participação social;
- Estimular a participação também por meio de audiências públicas, atividades de consulta popular, como assembléias, reuniões comunitárias, comissões de acompanhamento, por meio de atividades de capacitação e da participação nas conferências e conselhos;
- Promover ampla divulgação da programação das atividades do PMSB, utilizando linguagem clara e acessível através dos meios de comunicação disponíveis na localidade, como: Diário Catarinense, repetidora RBS, entre outros.
- Usar materiais didáticos considerando a identidade de cada Município;
- Viabilizar as condições para a participação da população nas atividades previstas em conformidade com as demandas levantadas;
- Estimular a inclusão de grupos específicos, como mulheres, portadores de necessidades especiais, mediante a utilização de instrumentos de comunicação em linguagem dos sinais, braille e atividades recreativas para as crianças. (BRASIL, 2009).

Há um desafio a vencer dentro da cultura administrativa brasileira que está relacionado com a capacidade de articular as diversas competências e habilidades

desses atores num processo integrado de reflexão e debate, tanto na etapa da construção do Plano Municipal de Saneamento Básico, quanto na sua efetiva implementação e revisão futura. A participação desses atores contribuirá no processo de mudança da realidade sanitária municipal, num efetivo processo de instalação da governança administrativa.

3.2. DEFINIÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE CONTROLE SOCIAL E DE TRANSPARÊNCIA E DIVULGAÇÃO DAS AÇÕES

Nos dicionários sociológicos a expressão **controle social** designa "os processos de influência da sociedade (ou do coletivo) sobre o indivíduo", de acordo com Carvalho (1995, p.9) e Correia (2000, p.53), ou seja, o controle que a população deve ter sobre as ações do Estado.

Assim, para Carvalho (1995, p.8) "[...] controle social é expressão de uso recente e corresponde a moderna compreensão da relação Estado Sociedade, onde a esta cabe estabelecer práticas de vigilância e controle sobre aquele". Já para Correia (2000, p.53), "o controle social envolve a capacidade que a sociedade civil tem de interferir na gestão pública, orientando as ações do Estado e os gastos estatais na direção dos interesses da coletividade".

Correia (2000, p.53-54) acentua que:

> [...] quem paga indiretamente, por meio de impostos, os serviços públicos é a própria população; portanto, ela deve decidir onde e como os recursos públicos devem ser gastos, para que tais serviços tenham maior qualidade, sejam eficientes e atendam aos interesses da maioria da população.

Isso leva a "[...] permanente prestação de contas dos gastos públicos à sociedade e o envolvimento desta, de forma sistemática, e não apenas conjuntural, com o trato da administração de bens e serviços públicos", segundo Silva (1992, p.4).

Tendo como objetivo garantir a transparência na gestão da coisa pública desde a definição das prioridades na decisão das políticas até os resultados das

ações, Moraes e Borja (2005) afirmam que se pode considerar duas dimensões distintas do controle social dos serviços públicos de saneamento:

− **a primeira dimensão é a do cidadão** que se materializa na sua participação como sujeito político, como representante de organizações/instituições civis, em órgãos colegiados normativos e/ou deliberativos da estrutura de regulação e controle. Dessa forma, os representantes legítimos dos usuários e não usuários participam do processo de definição de prioridades e das normas, obtendo informações sobre carências locais e regionais, bem como tenham ciência sobre o perfil dos serviços e bens públicos existentes;

− **a segunda dimensão relaciona-se aos usuários de serviços**, quando estes assumem o papel de consumidores, reconhecendo e exigindo o direito de receber um serviço prestado dentro de padrões adequados de qualidade. Isto pressupõe que os usuários tenham acesso e conheçam quais são os equipamentos e serviços existentes, qual o patrimônio público existente no local e região, bem como possam intervir na definição de políticas públicas de saneamento.

De acordo com os conceitos apresentados e buscando concretizar uma efetiva divulgação das ações apresentadas no PMSB, se faz necessário a adoção de mecanismos que permitam transparecer tais ações, como: exposição das informações no mural da prefeitura; site do município; Jornais de circulação; filipetas; rádios comunitárias; audiências públicas; consultas públicas; atualização do Sistema de Informações de Saneamento Básico (constante na Fase VII do presente Plano); entre outros que o município compreender como necessário.

3.2.1. Controle social na constituição e legislação infraconstitucional

Com a promulgação do Constituição Federal de 1988, tanto as normas jurídicas constitucionais como infraconstitucionais, têm conferido a possibilidade de exercer controle do Poder Público por meio da sociedade. Este mecanismo é denominado controle social, que é definido por Mota (2010, p. 262) como: “[...] conjunto de mecanismos que possibilitam a participação do cidadão ou da sociedade civil organizada no processo de realização de funções administrativas do poder público”.

Zymler e Almeida (2005) ensinam que:

> [...] um dos desafios das democracias modernas é construir um modelo de governo baseado no controle institucionalizado exercido pelo povo soberano sobre os detentores do poder político. [...] Aduz-se que a participação popular, em última análise, é a fonte maior de legitimação tanto das políticas públicas quanto próprio direito.

O controle social tem surgido de forma significativa sobre a função administrativa. Como exemplo, nota-se o art. 37, §3º, que prevê a edição de lei que regule as formas de participação do usuário na administração direta e indireta. Outros temas em que a participação da sociedade é prevista são em relação às ações e serviços de saúde, cujo sistema deve admitir participação da comunidade (art. 198, II, CF), e ainda, no sistema de seguridade social, em que prevê o caráter democrático e co-gestão entre administração e administração (art. 194, VII), entre outros.

A legislação infraconstitucional também propõe o uso do mecanismo do controle social em sua redação. Como exemplo, podemos citar: a Lei Federal nº 10.257/2001 conhecida como Estatuto da Cidade, que introduz nos seus objetivos da política urbanística, a gestão democrática com participação das comunidades na formulação, execução e acompanhamento dos planos de desenvolvimento urbano (art. 2º, II); a Lei Federal nº 9.784/1999 que regula processo administrativo federal, que reza nos casos como instrumentos relevantes de controle social e participação comunitária; e a Lei Federal nº 12.305/2010 que trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos que define o controle social como um dos princípios norteadores da Política Nacional de Resíduos Sólidos (art. 6º, X). Por fim, o mecanismo institucional de controle social também está presente na Lei Federal nº 11.445/2007 como um dos princípios fundamentais que devem nortear os serviços públicos de saneamento básico. Com a edição da referida lei, iniciou-se uma nova ótica para o setor, entre outros aspectos, a gestão democrática relacionados ao: planejamento, regulação e prestação dos serviços de saneamento básico.

3.2.2. Controle social na lei federal nº 11.445/2007

A edição da Lei Federal nº 11.445/2007 enunciou o mecanismo institucional de controle social como princípio geral dos serviços públicos de saneamento básico.

Nota-se, ainda, que no art. 34, do Decreto 7.217/2010 que regulamentou a referida lei, existem hipóteses claras em que é garantida participação da sociedade civil como ferramenta de controle social, mediante adoção, entre outros, dos seguintes mecanismos: **debates e audiências públicas, consultas públicas, conferências das cidades e participação em órgãos colegiados de caráter consultivo na formulação da política de saneamento básico, bem como no seu planejamento e avaliação**.

3.3. INDICAÇÃO DE MECANISMOS DE CONTROLE SOCIAL E DIRETRIZES GERAIS RELACIONADAS AOS DIREITOS E DEVERES DOS USUÁRIOS

Um dos grandes avanços da Constituição Federal de 1988 foi a incorporação da participação dos cidadãos nas decisões de interesse público. A questão do saneamento básico são bastante complexas e a população detém o direito de poder atuar desde a elaboração do Plano, a implementação, o monitoramento e a fiscalização das ações.

Assim, todos, poder público, privado e sociedade civil organizada, podem participar dos espaços de participação por meio da constituição do órgão colegiado (conselho), audiências públicas, consultas públicas e conferências.

O estabelecimento dos instrumentos e mecanismos de participação e controle social na gestão da política de saneamento básico está também presente nas orientações exaradas pela Resolução Recomendada do Conselho das Cidades nº 75, de 02 de julho de 2009. Em seu art. 2º, item VIII estabelece que essa participação far-se-á presente nas atividades de planejamento e regulação e fiscalização dos serviços na forma de conselhos da cidade ou similar em caráter deliberativo. Já o seu art. 3º, estabelece em seu item I, que o processo participativo deve estar presente na etapa de formulação da política, nas etapas de elaboração do PMSB e na revisão deste Plano e em todas as funções de gestão.

A gestão municipal deverá ser baseada no exercício pleno da titularidade e da competência municipal, na implementação de instâncias e instrumentos de participação e controle social sobre a prestação dos serviços em nível local,

qualquer que seja a natureza dos prestadores, tendo como objetivo maior promover serviços de saneamento justos do ponto de vista social.

Nos arts. 18 e ss., da Proposta de Projeto Lei da Política Municipal de Saneamento Básico, prevê qual a composição do conselho (art. 47, da Lei 11.445/2007), por quem será presidido, qual sua atribuição, como será definida a periodicidade das suas reuniões. Note-os:

> Art. 18 Fica criado o Conselho Municipal de Saneamento Básico, de caráter consultivo e deliberativo, sendo assegurada a representação de forma paritária das organizações nos termos da Lei Federal n. 11.445, de 05 de janeiro de 2007, conforme segue:
>
> I – titulares de serviço:
>
> II – representantes de órgãos do governo municipal relacionado ao setor de Saneamento Básico:
>
> I – representante dos prestadores de serviços públicos:
>
> II - representante dos usuários de saneamento básico:
>
> III – representantes de entidades técnicas:
>
> IV – representantes de organizações da sociedade civil:
>
> V – representante de entidades de defesa do consumidor
>
> § 1º Cada segmento, entidade ou órgão indicará um membro titular e um suplente para representá-lo no Conselho Municipal de Saneamento Básico.
>
> § 2º O mandato do membro do Conselho será de dois anos, podendo haver recondução.
>
> Art. 19 O Conselho Municipal de Saneamento Básico terá como atribuição auxiliar o Poder Executivo na formulação da política municipal de saneamento básico.
>
> Art. 20 O Conselho Municipal de Saneamento Básico será presidido pelo Secretário XX e secretariado por um (a) servidor (a) municipal efetivo (a) designado(a) para tal fim.
>
> Art. 21 O Conselho deliberará em reunião própria suas regras de funcionamento que comporão seu regimento interno, a ser homologado pelo

Chefe do Poder Executivo Municipal, onde constará entre outras, a periodicidade de suas reuniões.

Art. 22 As decisões do Conselho dar-se-ão, sempre, por maioria absoluta de seus membros.

A Conferência Municipal de Saneamento Básico irá subsidiar a formulação da Política Municipal de Saneamento Básico e a revisão do PMSB, contará com a representação dos vários segmentos sociais (Sociedade Civil) e será convocada pelo Chefe do Poder Executivo ou pelo Conselho Municipal de Saneamento Básico. Preferencialmente serão realizadas pré-conferências de Saneamento básico como parte do processo e contribuição para a Conferência Municipal de Saneamento Básico.

A Conferência Municipal de Saneamento Básico terá sua organização e normas de funcionamento definidas em regimento próprio, proposta pelo Conselho Municipal de Saneamento Básico e aprovada pelo Chefe do Poder Executivo.

Nos art. 19, § 5° e 51, da Lei 11.445/2007, indicam em que situação será usada os mecanismos de controle social de Audiência e Consulta Pública, e a composição deste mecanismo é a própria sociedade civil.

Na figura abaixo está mostrado uma síntese dos mecanismos acima apresentados, com sua composição e atribuições.

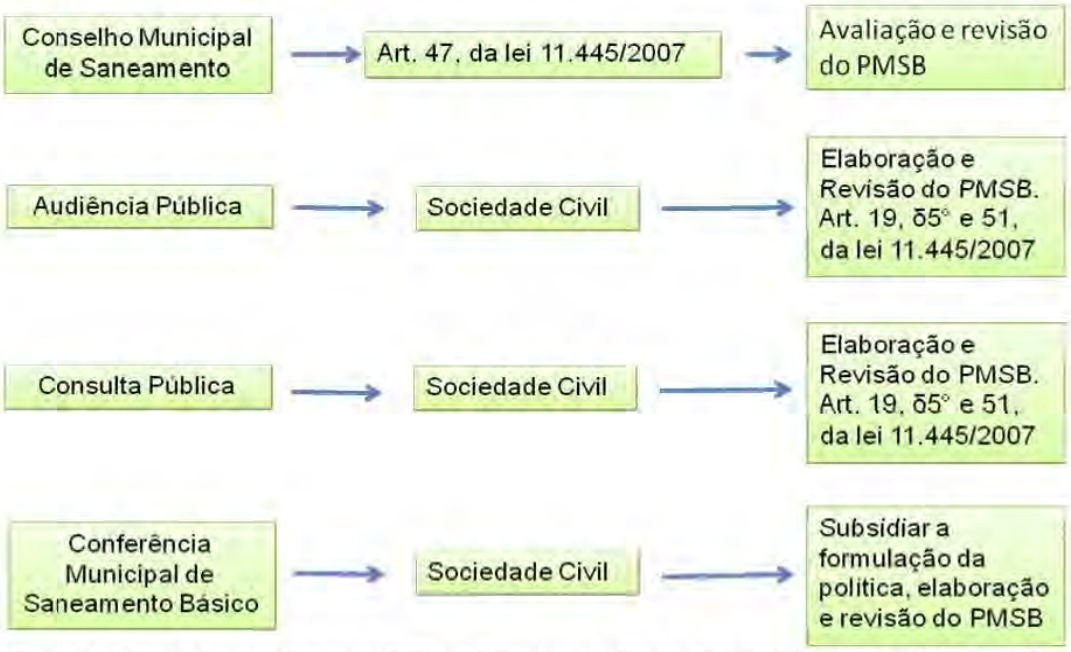


Figura 2 - Mecanismos de controle social, composição deste mecanismo (sociedade civil).

Para formação do conselho: apresentar no texto que estará contido na proposta da política municipal de saneamento básico a previsão de composição, atribuições e periodicidade mínima das reuniões do conselho para que o mesmo possa gerir o fundo municipal de saneamento básico citando-se a legislação aplicável. O projeto de lei será apresentado nas fases posteriores do plano.

Com relação a conferência, audiência e consulta pública: incluir as justificativas correspondentes apresentadas nos itens do produto. Informar quem gerenciará estes instrumentos.

Os Direitos e Deveres dos Usuários estão contemplados no CAPÍTULO III, art. 30 e 31, da Proposta de Projeto de Lei (anexo) que irá instituir a Política Municipal de Saneamento Básico. Que são:

Direitos dos usuários dos serviços de saneamento básico prestados:

- a gradativa universalização dos serviços de saneamento básico e sua prestação de acordo com os padrões estabelecidos pelo órgão de regulação e fiscalização;

- o amplo acesso às informações constantes no Sistema Municipal de Informações em Saneamento Básico;

- a cobrança de taxas, tarifas e preços públicos compatíveis com a qualidade e quantidade do serviço prestado;

- o acesso direto e facilitado ao órgão regulador e fiscalizador;

- ao ambiente salubre;

- o prévio conhecimento dos seus direitos e deveres e das penalidades a que podem estar sujeitos;

- a participação no processo de elaboração e revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico;

- ao acesso gratuito ao manual de prestação do serviço e de atendimento ao usuário.

Deveres dos usuários dos serviços de saneamento básico prestados:

- o pagamento das taxas, tarifas e preços públicos cobrados pela Administração Pública ou pelo prestador de serviços;

- o uso racional da água e a manutenção adequada das instalações hidrossanitárias da edificação;

- a ligação de toda edificação permanente urbana às redes públicas de abastecimento de água e esgotamento sanitário disponíveis;

- o correto manuseio, separação, armazenamento e disposição para coleta dos resíduos sólidos, de acordo com as normas estabelecidas pelo poder público municipal;

- primar pela retenção das águas pluviais no imóvel, visando a sua infiltração no solo ou seu reúso;

- colaborar com a limpeza pública, zelando pela salubridade dos bens públicos e dos imóveis sob sua responsabilidade.

- participar de campanhas públicas de promoção do saneamento básico.

São instrumentos de controle social: Audiências e Consultas Públicas; Conferência Municipal de Saneamento Básico e Conselho Municipal de Saneamento.

3.3.1. Conselho Municipal de Saneamento

Os Conselhos têm origem em experiências de caráter informal sustentadas por movimentos sociais que foram absorvidas pelo debate da Constituinte e levaram à incorporação do princípio da participação comunitária pela Constituição de 1988, gerando, posteriormente, várias leis que institucionalizaram os Conselhos de Políticas Públicas.

O controle social da gestão pública nas áreas da Saúde, Educação, Assistência Social, Meio Ambiente, **Saneamento** entre outros, tem o intuito de se firmar como um espaço de co-gestão entre Estado e sociedade, trazendo formas inovadoras de gestão pública para o exercício da cidadania ativa, possibilitando à sociedade a definição de um plano de gestão das políticas setoriais, com uma maior transparência e favorecimento da responsabilização dos políticos, dos gestores e técnicos.

O Conselho deve ser informado pelo Gestor Municipal sobre tudo o que está sendo realizado e o que pode ser feito no setor de saneamento, assim como cabe ao Conselho esclarecer à população, receber as queixas e reclamações, negociar com os outros Conselhos e Secretarias ações que melhorem a qualidade de vida do cidadão, estabelecendo mecanismos de integração com as políticas de saúde, meio ambiente, recursos hídricos, desenvolvimento urbano, habitação e demais políticas

correlatas; bem como examinar e investigar fatos denunciados no Plenário, relacionados às ações e serviços concernentes a sua atuação.

As suas reuniões devem ser **abertas** a qualquer cidadão. Todos podem se manifestar, mas o direito ao voto é exclusivo do Conselheiro.

A Lei Federal nº. 11.107/2005, em seu artigo 47, prevê que o controle social dos serviços públicos de saneamento básico nos municípios poderá incluir a participação de órgãos colegiados de **caráter consultivo**, com representantes:

> I - dos titulares dos serviços;
>
> II - de órgãos governamentais relacionados ao setor de saneamento básico;
>
> III - dos prestadores de serviços públicos de saneamento básico;
>
> IV - dos usuários de serviços de saneamento básico;
>
> V - de entidades técnicas, organizações da sociedade civil e de defesa do consumidor relacionadas ao setor de saneamento básico.
>
> § 1º As funções e competências dos órgãos colegiados a que se refere o caput deste artigo poderão ser exercidas por órgãos colegiados já existentes, com as devidas adaptações das leis que os criaram.

Por intermédio de recomendações e moções, os conselhos exercem sua atribuição de **caráter consultivo**. Recomendações ou moções são manifestações de advertência ou o resultado de um assunto discutido em plenário que requer posicionamento do Conselho, mas que não é possível deliberar, pois ultrapassa o poder do mesmo. Assim, os conselheiros acompanham a autoridade local no processo de planejamento do setor correspondente, propõe critérios para a definição de padrões e parâmetros sanitários; acompanham o processo de desenvolvimento e incorporação científica e tecnológica na área afim e observam os critérios éticos com que os profissionais atuam com relação aos usuários.

Para atender aos pressupostos legais enfeixados pela Lei Federal n.º 11.445/2007 e pelo Decreto n.º 7.217/2010, o Município deverá criar por lei, órgão colegiado, de caráter consultivo ou a adaptação de um órgão colegiado já existente, com as devidas adaptações das leis que os criaram.

Salienta-se, ainda, que o no art. 34, § 6º, do Decreto nº 7.217/2010, determina que será vedado, a partir do exercício financeiro de 2014, acesso aos recursos federais ou aos geridos ou administrados por órgão ou entidade da União, quando destinados a serviços de saneamento básico, àqueles titulares de serviços públicos de saneamento básico que não instituírem, por meio de legislação específica, o controle social realizado por órgão colegiado, de caráter consultivo na formulação da política de saneamento básico, bem como no seu planejamento e avaliação. Cabe, contudo, anotar que a Resolução Recomendada do Conselho das Cidades n◦. 75, de 02 de julho de 2009, em seu item VIII, do artigo 2◦, reza que:

> O estabelecimento dos instrumentos e mecanismos de participação e controle social na gestão da política de saneamento básico, ou seja, nas atividades de planejamento e regulação, fiscalização dos serviços, na forma de conselhos das cidades ou similar de **caráter deliberativo.**

3.3.2. Audiência Pública

A audiência pública se destina a obter manifestações orais e provocar debates em sessão pública especificamente designada acerca de determinada matéria. É considerada uma instância no processo de tomada da decisão administrativa ou legislativa, através da qual a autoridade competente abre espaço para que todas as pessoas que possam sofrer os reflexos dessa decisão tenham oportunidade de se manifestar antes do desfecho do processo.

É através dela que o responsável pela decisão tem acesso, simultaneamente, e em condições de igualdade, às mais variadas opiniões sobre a matéria debatida, em contato direto com os interessados. Contudo, tais inferências não determinam a decisão, pois têm caráter consultivo apenas, mas a autoridade, mesmo desobrigada a segui-las, deve analisá-las a propósito de aceitá-las ou não.

A audiência pública propicia segundo Carvalho Filho (1995, p. 185, 186) " [...] o debate público e pessoal por pessoas físicas ou representantes da sociedade civil", considerado "o interesse público de ver debatido tema cuja relevância ultrapassa as raias do processo administrativo e alcança a própria coletividade".

3.3.3. Consulta Pública

É o mecanismo que possibilita que o cidadão comum opine sobre questões técnicas e é utilizado por diversos órgãos da administração pública e por algumas entidades na elaboração de projetos, resoluções ou na normatização de um determinado assunto, formalizando-se através de peças formais introdutórias.

3.3.4. Conferência

A **Conferência Municipal de Saneamento Básico** é realizada a cada dois anos, servindo para subsidiar a formulação da **política** e a elaboração ou reformulação do **PMSB**. É uma forma eficaz de mobilização, por permitir a democratização das decisões e o controle social da ação pública. Possibilita a construção de pactos sociais na busca de políticas democráticas de saneamento e de serviços de saneamento, com atendimento universal e de boa qualidade, contribuindo para a construção da cidadania.

Tal **Conferência** pode contribuir com bons resultados: formular diagnósticos e planos de gestão de saneamento do município; induzir a criação de entes locais de regulação e controle social; popularizar o debate sobre o saneamento; criar e reforçar os laços entre as entidades representativas da área e da sociedade civil; propiciar maior inserção nos meios de comunicação; e contribuir para a própria formação de quadros e o revigoramento das entidades (MORAES e BORJA, 2005).

A gestão municipal deverá ser baseada no exercício pleno da titularidade e da competência municipal, na implementação de instâncias e instrumentos de participação e controle social sobre a prestação dos serviços em nível local, qualquer que seja a natureza dos prestadores, tendo como objetivo maior promover serviços de saneamento justos do ponto de vista social.

4. DEFINIÇÃO DE INSTRUMENTOS DE GESTÃO PARA MAXIMIZAÇÃO DA EFICÁCIA DAS AÇÕES E RESULTADOS

A gestão municipal deverá ser baseada no exercício pleno da titularidade e da competência municipal, na implementação de instâncias e instrumentos de gestão para maximizar a eficácia da prestação dos serviços em nível local, qualquer que seja a natureza dos prestadores, tendo como objetivo maior promover serviços de saneamento justos do ponto de vista social.

São **instrumentos de gestão**: Política Municipal de Saneamento Básico; Plano Municipal de Saneamento Básico; Estruturação Administrativa; Fundo Municipal de Saneamento Básico; Sistema Municipal de Informações em Saneamento Básico; Instrumentos regulatórios setoriais e gerais da prestação dos serviços.

Um Sistema Municipal de Saneamento deve contemplar todos os instrumentos que envolvem os serviços de saneamento básico, obrigatórios nos termos da Lei nº 11.445/07 e ainda outros que podem ser agregados ao termo desta lei.

Entre os instrumentos obrigatórios estão:

- Plano Municipal de Saneamento Básico
- Ente de Regulador
- Órgão de Controle Social
- Direitos e os deveres dos usuários
- Sistema de informações sobre os serviços
- Prestadores e seus distintos Contratos

Já, entre os instrumentos que podem ser agregados estão: o Fundo Municipal de Saneamento Básico e a Conferência Municipal de Saneamento Básico.

Os desenhos possíveis deste Sistema Municipal estão condicionados às diferentes alternativas que possa tomar o município em relação a dois aspectos, a regulação e a prestação.

O Sistema Municipal de Saneamento Básico será consolidado por meio da Política Municipal de Saneamento Básico em forma de lei. O PMSB será o

instrumento da política e será institucionalizado na mesma legislação municipal do setor.

4.1. PRINCÍPIOS DA POLÍTICA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

A construção da política municipal de saneamento deve sustentar-se sobre alguns princípios que vinculam o conceito de saneamento como um direito social, como um serviço público de interesse local, como uma medida de promoção à saúde e de proteção ambiental, como uma ação de infraestrutura e, ainda, como meta social de responsabilidade do Estado, que pressupõe a universalidade, a equidade, a integralidade, a intersetorialidade, a qualidade e regularidade da prestação, a transparência das ações, a participação e o controle social. (BRASIL, 2009, p.14).

Além desses princípios, destacam-se outros de caráter complementar, tais como:

4.1.1. Articulação/Integração Institucional

As ações das diferentes componentes e instituições da área de saneamento básico são geralmente promovidas de forma fragmentada no âmbito da estrutura administrativa governamental. Tal prática gera, na maioria das vezes, pulverização de recursos financeiros, materiais e humanos. Esta realidade é facilmente percebida na área de saneamento, podendo ser citado, por exemplo, as ações de operação e manutenção do sistema de drenagem de águas pluviais, que desenvolvidas por um órgão específico, são completamente desarticuladas daquelas da limpeza pública e esgotamento sanitário, fato que influência a eficácia e eficiência deste sistema.

A forma setorial com que as instituições estão organizadas, bem como o tipo e formação dada aos profissionais, segundo a lógica da divisão do saber, aliado a falta de políticas que estimulem o processo de integração, são fatores que têm limitado o desenvolvimento de ações interinstitucionais.

A integração entre áreas de atuação é um elemento de compatibilização (horizontal) de diversas ações, planos e projetos, reduzindo os custos dos serviços públicos. Portanto, a integração entre as componentes do saneamento (abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem e resíduos sólidos), bem como a integração intra e inter-instituições devem ser estimuladas. Devem-se

identificar as superposições de ações e de funções, bem como mecanismos que permitam a coordenação harmônica das mesmas.

A área de saneamento tem interface com as de saúde pública, desenvolvimento urbano, habitação, meio ambiente e recursos hídricos, dentre outras. A conjugação de esforços dos diversos organismos que atuam nestas áreas oferece um grande potencial para a melhoria da qualidade de vida da população, fato corroborado pela Resolução Recomendada do Conselho Nacional das Cidades de n◦. 75, de 02 de julho de 2009, em seu art. 1◦, item XI.

4.1.2. Sustentabilidade

As instituições governamentais devem garantir o funcionamento continuado dos sistemas de saneamento implantados, de forma que os mesmos atinjam os benefícios sociais pretendidos, notadamente a saúde pública e a proteção ambiental.

Para que a sustentabilidade seja garantida é imprescindível a promoção de políticas de saneamento básico que contemplem a participação e o controle social e que os serviços sejam eficazes e eficientes e atinjam a sua efetividade enquanto uma política social.

4.1.3. Direito à informação

O direito da população à informação sobre atividades públicas deve ser um direito de qualquer cidadão. No Brasil, este direito é garantido pela Constituição Federal. O acesso a informação é um elemento fundamental para a participação e o controle social da prestação dos serviços de saneamento ambiental, democratizando a ação pública. Cabe ao Plano Municipal de Saneamento Básico estabelecer os mecanismos para a disseminação e o amplo acesso às informações sobre os serviços prestados (Resolução Recomendada do Conselho Nacional das Cidades de n◦. 75, de 02 de julho de 2009).

4.1.4. Direito à educação sanitária e ambiental

A educação sanitária e ambiental continuada incorporada na gestão dos serviços de saneamento básico permite a difusão de comportamentos responsáveis em relação ao uso dos recursos naturais e a correta utilização dos serviços, sendo direito dos cidadãos.

Deve ser abordada de forma ampla, não se restringindo apenas as questões da água e do esgotamento, mas envolver todo o meio ambiente. Todos os esforços devem ser envidados para agregar parcerias com empresas privadas, empresas não governamentais e empresas e órgãos públicos para obtenção de apoio técnico e financeiro para implantação de ações de conscientização sanitária e ambiental.

Para isso, pode-se utilizar os meios disponíveis, tais como: jornal, panfletos, comunicações na conta de água; organizações de eventos; visitas orientadas com escolares, palestras nas escolas, nos centros comunitários e clubes. Programas em rádios veiculando mensagens de interesse da educação ambiental e sanitária.

4.1.5. Prestação adequada dos serviços

Os serviços devem ser oferecidos à população com regularidade, continuidade, eficiência, qualidade, segurança, atualidade tecnológica, generalidade e modicidade nos custos.

4.2. SISTEMA MUNICIPAL DE INFORMAÇÕES EM SANEAMENTO BÁSICO

A Lei Federal n.◦11.445/2007, em seu artigo 53, prevê que o titular dos serviços deverá estabelecer um sistema de informações articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento (SINISA), que objetiva coletar e sistematizar dados relativos à cobertura, à qualidade e à eficiência dos serviços; e a melhoria nas condições de saúde e na qualidade de vida da população e do meio ambiente.

Para subsidiar a Política Municipal de Saneamento Básico e a implementação do Plano Municipal de Saneamento Básico (art. 9º, VI, Lei Federal nº 11.445) é importante que seja criado e estruturado um Sistema de Informações/Banco de

Dados incluindo as condições de salubridade ambiental e dos serviços de saneamento básico.

Com as informações no Sistema, o setor municipal responsável pelos serviços públicos de saneamento básico pode identificar problemas, planejar as ações e, posteriormente, avaliá-las e reavaliá-las.

Ressalta-se, ainda, que o Plano Municipal de Saneamento Básico trará um sistema de informações em ambiente de geoprocessamento utilizando a tecnologia Sistema de Informações Geográficas (SIG) para apresentação e análise dos diagnósticos e propostas.

Este sistema conterá um banco de dados associado à ferramenta de geoprocessamento para facilitar a manipulação dos dados e a visualização da situação de cada serviço ofertado pelo Município, a fim de se identificar os problemas e auxiliar a tomada de decisões em tempo hábil para a resolução dos problemas relacionados com os serviços de saneamento.

E ainda, o SIG do Plano Municipal de Saneamento Básico será um instrumento de gestão que auxiliará a tomada de decisão e facilitará o acesso às informações. O produto final deverá conter todas as informações diagnosticadas e as propostas a serem realizadas, sendo necessário que o produto entregue seja disponibilizado de forma que sua utilização possa ser acessada pelos diversos órgãos públicos, entidades da sociedade civil e população em geral.

4.3. INSTRUMENTOS REGULATÓRIOS SETORIAIS E GERAIS

4.3.1. Regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico

A edição da Lei n◦ 11.445/2007 foi um divisor de águas no que diz respeito à regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico, haja vista que antes da promulgação da referida lei o próprio prestador dos serviços acumulava as funções de prestar, planejar, regular e fiscalizar sua própria atuação. Porém, com este novo cenário essas funções foram separadas e definidas suas atribuições.

Para melhor entender qual a função da regulação e fiscalização, o Decreto nº 6.017/2007, no art. 2º, XI e XII, define essas duas figuras como:

XI – regulação: todo e qualquer ato, normativo ou não, que discipline ou organize um determinado serviço público, incluindo suas características, padrões de qualidade, impacto sócio-ambiental, direitos e obrigações dos usuários e dos responsáveis por sua oferta ou prestação e fixação e revisão do valor de tarifas e outros preços públicos.

XII – fiscalização: atividades de acompanhamento, monitoramento, controle ou avaliação, no sentido de garantir a utilização, efetiva ou potencial, do serviço público.

Nos serviços públicos de saneamento básico a regulação cabe ao titular (município), que pode realizá-la diretamente ou delegá-la a entidade reguladora de outro ente federativo ou a formação de entidade reguladora instituída por meio de consórcio público. Nos casos de delegação só pode ser feita a uma entidade reguladora constituída, criada para este fim, dentro dos limites do respectivo Estado. (art. 8º e 23, § 1º, da Lei nº 11.445/2007).

A Lei Federal nº 11.445/2007, em seu Capítulo V, aborda o tema regulação. Assim, entre os artigos 21 e 27 encontram-se os princípios, objetivos e o conteúdo mínimo das normas regulatórias a serem aplicadas aos prestadores e usuários dos serviços.

O exercício da função de regulação atenderá aos seguintes princípios: independência decisória, incluindo autonomia administrativa, orçamentária e financeira da entidade reguladora, transparência, tecnicidade, celeridade e objetividade das decisões.

O art. 22, da Lei nº 11.445/2007, traz os objetivos da Regulação que são:

- Estabelecer padrões e normas para a adequada prestação dos serviços e para a satisfação dos usuários;
- Garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas;
- Prevenir e reprimir o abuso do poder econômico, ressalvada a competência dos órgãos integrantes do sistema nacional de defesa da concorrência;
- Definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos como a modicidade tarifária, mediante mecanismos que induzam a

eficiência e eficácia dos serviços e que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade.

A figura da entidade reguladora e fiscalizadora dos serviços públicos de saneamento básico é de suma importância para eficácia do PMSB, haja vista que entre suas inúmeras funções a principal é a verificação do cumprimento dos planos municipais de saneamento básico, por parte dos prestadores de serviços (art. 20).

Segundo o art. 23, da Lei nº 11.445/2007, a entidade reguladora deve editar normas relativas às dimensões técnicas, econômicas e sociais de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:

- Padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços;
- Requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;
- As metas progressivas de expansão e de qualidade dos serviços e os respectivos prazos;
- Regime, estrutura e níveis tarifários, bem como os procedimentos e prazos de sua fixação, reajuste e revisão;
- Medição, faturamento e cobrança de serviços;
- Monitoramento dos custos;
- Avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados;
- Plano de contas e mecanismos de informação, auditoria e certificação;
- Subsídios tarifários e não tarifários;
- Padrões de atendimento ao público e mecanismos de participação e informação;
- Medidas de contingências e de emergências, inclusive racionamento;

Salienta-se, ainda, que os contratos de prestação de serviços públicos de saneamento básico estão condicionados à existência de normas de regulação que prevejam os meios para o cumprimento das diretrizes da Lei nº 11.445/2007, incluindo a designação da entidade reguladora e de fiscalização, bem como estabelecimento de mecanismos de controle social nas atividades de regulação e fiscalização dos serviços.

Os contratos de programa deverão atender à legislação de regulação dos serviços, em específico, no que se refere à fixação, revisão e reajuste das tarifas ou de outros preços públicos.

No caso de gestão associada ou prestação regionalizada, os titulares poderão usar os mesmos critérios econômicos, técnicos e sociais da regulação em toda área de abrangência. (art. 24)

E, ainda, nos casos em que mais de um prestador execute atividade interdependente com outra, a relação entre elas deverá ser regulada por contrato e haverá entidade única encarregada das funções de regulação e fiscalização. O contrato deverá conter as cláusulas que regerão a relação entre os prestadores, inclusive a designação do órgão ou entidade responsável pela regulação e fiscalização, que deverá conter no mínimo as exigências do art. 12, §1º, que são:

- As normas técnicas relativas à qualidade, quantidade e regularidade dos serviços prestados aos usuários e entre os diferentes prestadores envolvidos;
- As normas econômicas e financeiras relativas às tarifas, aos subsídios e aos pagamentos por serviços prestados aos usuários e entre os diferentes prestadores envolvidos;
- A garantia de pagamento de serviços prestados entre os diferentes prestadores dos serviços;
- Os mecanismos de pagamento de diferenças relativas a inadimplemento dos usuários, perdas comerciais e físicas e outros créditos devidos, quando for o caso;
- O sistema contábil específico para os prestadores que atuem em mais de um Município.

Deste modo, a legislação prevê a publicidade dos relatórios, estudos, decisões e instrumentos equivalentes que estejam relacionados com a regulação ou à fiscalização dos serviços prestados.

4.3.2. Modelos de regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico no Estado de Santa Catarina

O cenário de regulação e fiscalização no Estado de Santa Catarina apresenta três (3) estruturas de Agência Reguladora, previstas na Lei nº 11.445/2007, que são: Agência Reguladora Municipal, a delegação do município (titular) para Agência Reguladora Estadual *e a* Agência Reguladora constituída por meio Consórcio Público.

No formato de agência reguladora no âmbito municipal temos como exemplos as: Agência Municipal de Regulação dos Serviços de Água e Esgotos de Joinville/SC (AMAE) e Agência Reguladora Águas de Tubarão.

O modelo de Agência Reguladora Estadual ocorre por intermédio da Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Estado de Santa Catarina (AGESAN) que é uma autarquia de regime especial, instituída por meio da Lei Complementar nº 484/2010, que detém função de Agência de Estado para fiscalizar e orientar a prestação dos serviços públicos de saneamento básico, bem como editar normas técnicas, econômicas e sociais para sua regulação.

Já, o modelo de Agência Reguladora instituída por Consórcio Público ocorre por meio de Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento (ARIS), constituída sob a forma de pessoa jurídica de direito público e responsável pela regulação dos serviços prestados por diferentes prestadores de serviços, em consonância com a Lei nº 11.107/05 e a Lei nº 11.445/07.

Outro modelo de Agência Reguladora instituído por consórcio é a Agência Intermunicipal de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos Municipais do Médio Vale do Itajaí (AGIR), que atende alguns municípios do Vale do Itajaí. A referida Agência é pessoa jurídica de direito público, sem fins econômicos, sob a forma de associação pública, dotada de independência decisória e autonomia administrativa, orçamentária e financeira,

Cabe comentar que a AGESAN e a ARIS estão em fase de estruturação e de adesão perante os municípios que demonstrarem interesse em delegar a regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico a estas Agências.

4.3.2.1. Prestação dos Serviços Públicos de Saneamento Básico

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 consagrou o Município como entidade federativa indispensável, incluindo-o na organização político-administrativa da República Federativa do Brasil, garantido-lhe plena autonomia administrativa, financeira e política, conforme preceitua art. 18, *caput, d*o mandamento constitucional em vigor.

A divisão das competências para prestação de serviço público pelas entidades estatais – União, Estado, Distrito Federal e Município – visa sempre ao interesse próprio de cada esfera administrativa, à natureza e extensão dos serviços, e ainda à capacidade para executá-los vantajosamente para a Administração e para os administradores, sempre respeita o princípio da predominância de interesse.

Nesse contexto, a CRFB/88, em seu art. 30, V, institui competência para organizar e prestar os serviços públicos de interesse local dos municípios, assegurando sua autonomia administrativa.

Interpretar essa disposição constitucional significa dizer que serviço público de saneamento básico é claramente atribuído aos Municípios, sendo este ente federado competente para prestá-lo e organizá-lo haja vista o interesse local ou predominantemente local destes serviços.

Assim, uma política de saneamento deve partir do pressuposto de que o Município tem autonomia e competência constitucional sobre a gestão dos serviços de saneamento básico, no âmbito de seu território, respeitando as condições gerais estabelecidas na legislação nacional sobre o assunto.

Nesse sentido, o documento elaborado pelo Ministério das Cidades “Peças Técnicas Relativas a Planos Municipais de Saneamento Básico” (BRASIL, 2009, p.247) disserta:

> Apesar desses dispositivos constitucionais, foi somente com a Lei Nacional de Saneamento Básico (Lei nº 11.445/2007) que se estabeleceram as diretrizes normativas nacionais, disciplinado de forma mais clara o exercício, pelos titulares, das funções de gestão dos serviços de saneamento básico.

Nesse contexto, a Lei nº 11.445/2007 elenca 3 (três) formas de prestação dos serviços públicos de saneamento básico, que são: prestação direta, a prestação indireta, mediante delegação por meio de concessão, permissão ou autorização, e a gestão associada, conforme preceitua os art. 8º e 9º, II, da referia lei, conforme mostra o quadro 1.

Quadro 1 - Formas de prestação de serviços públicos.

PRESTAÇÃO DIRETA

A Lei nº 11.445/2007 prevê que o titular (município) preste diretamente os serviços públicos de saneamento básico. Essa prestação pode ocorre via administração central ou descentralizada (outorga). (art. 9º, II)

A prestação centralizada ocorre por meio de órgão da administração pública (ex. SMAE, DMAE). Já, a prestação direta descentralizada pode ocorrer por autarquia, empresa pública, sociedade de economia mista e fundação.

PRESTAÇÃO INDIRETA - DELEGAÇÃO POR CONCESSÃO, PERMISSÃO, AUTORIZAÇÃO OU TERCEIRIZAÇÃO

O Poder Público Municipal, titular dos serviços públicos de saneamento básico, pode delegar a prestação dos serviços para terceiros, sempre por meio de

licitação (Lei nº 8.666/93), na forma de concessão, permissão, autorização ou terceirização.

Existem três alternativas de delegação que são consideradas viáveis para o setor: as concessões comuns, as parcerias público-privadas e os contratos de terceirização.

Na concessão comum, a Administração Pública delega a prestação das atividades para uma empresa privada ou estatal que deverá atender a legislação e regulação do titular, às normas gerais da Lei nº 8.984/1995, que dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos. Nessa modalidade, o poder concedente não paga ao particular pelo serviço, pois, há uma relação direta entre a concessionária e o usuário, ou seja, não há despesa pública envolvida, o usuário é quem paga.

Sobre a concessão comum Carvalho Filho (2008, p. 346) ensina que:

> Concessão de serviço público é o contrato administrativo pelo qual a Administração Pública transfere à pessoa jurídica ou a consórcio de empresas a execução de certa atividade de interesse coletivo, remunerada através do sistema de tarifas pagas pelos usuários. Nessa relação jurídica, a Administração Pública é denominada de **concedente,** e, o executor do serviço, de **concessionário.**

Nas parcerias público-privadas, Lei nº 11.079/2004 (art. 2º, § 4º), a concessão administrativa visa justamente o oposto da concessão comum. O Poder Público (Administração Pública) assume o papel de usuário e paga pelo serviço em seu lugar. É exigido investimento mínimo do particular de 20 milhões de reais e prazo contratual de, no mínimo, 5 (cinco) anos. (art. 2º, § 4º, da Lei nº 11.079/2004)

Meirelles (2008, p. 420-421) leciona que esta concessão administrativa:

> é um contrato de prestação de serviços de que a Administração é a usuária direta ou indireta, conforme a define a lei. Daí por que a remuneração é paga integralmente pela própria Administração. Destina-se, ao que parece, a permitir a inserção do setor privado em

serviços até agora pouco atrativos, como a construção de presídios, hospitais, escolas e outros setores.

No contrato simples de terceirização, ocorre simples contratação de um serviço para cada exercício financeiro. Não se exige investimento mínimo do particular, nem se vincula a remuneração ao desempenho. Como exemplo, pode-se citar os serviços de coleta e destinação final de resíduos sólidos, que na maioria dos municípios catarinenses são realizados por meio de contrato de terceirização.

Salienta-se, ainda, que a Lei nº 11.445/2007 prevê a prestação dos serviços públicos de saneamento básico por meio de autorização pelo Poder Público, que são os casos de usuários organizados em cooperativas ou associações, desde que se limite a determinado condomínio e localidade de pequeno porte, predominantemente ocupada por população de baixa renda, onde outras formas de prestação apresentem custos de operação e manutenção incompatíveis com a capacidade de pagamento dos usuários. (art. 10, § 1º)

E, ainda, a legislação determina que a autorização prevista no inciso I do § 1º do artigo supracitado deverá prever a obrigação de transferir ao titular os bens vinculados aos serviços por meio de termo específico, com os respectivos cadastros técnicos.

Por fim, de acordo com a Lei 11.445/07 serão condições para validade de contratos que tenham por objetivo a prestação de serviço público de saneamento básico:

I – A existência de Plano de Saneamento Básico;

II – A existência de estudo comprovando a vialbilidade técnica e econômica-financeira da prestação universal e integral dos serviços, nos termos do respectivo Plano de Saneamento Básico;

III – A existência de normas de regulação prevejam os meios para o cumprimento das diretrizes desta Lei, incluindo a designação da entidade de regulação e fiscalização;

IV – A realização prévia de audiência e de consulta públicas sobre o edital de licitação, no caso de concessão e sobre a minuta do contrato.

PRESTAÇÃO POR GESTÃO ASSOCIADA

Com o regime federativo adotado na CRFB/88, que se destaca pela autonomia política, econômica e administrativa dos entes federados (União, Estados, Municípios e DF), é oportuno determinar mecanismos que possam vincular as entidades federativas para que os serviços públicos sejam executados com celeridade e eficiência em prol dos usuários.

Para atender este objetivo, a CRFB/88 prevê no art. 241 a gestão associada na prestação de serviços públicos, a ser instituída por meio de lei, por convênio de cooperação e consórcios públicos celebrados entre os entes federados. Essa figura é regida pela Lei nº 11.107/2005 e pelo Decreto nº 6.017/2007.

Carvalho Filho (2008, p. 328-329) define gestão associada como:

> [...] uma conjunção de esforços visando a fins de interesse comum dos gestores. Em relação à gestão associada de serviços públicos, pode- se adotar a conceituação de que corresponde ao 'exercício das atividades de planejamento, regulação ou fiscalização de serviços públicos por meio de consórcio público ou de convênio de cooperação entre entes federados, acompanhadas ou não da prestação de serviços públicos ou da transferência total ou parcial de encargos serviços, pessoal e bens essenciais à continuidade dos serviços transferidos'.

A Lei nº 11.445/2007, no artigo 8º dispõe que os Municípios e os titulares dos serviços públicos de saneamento básico poderão delegar a prestação de serviço, nos termos do art. 241, da CRFB/88, ou seja, implantar a prestação por gestão associada. Entretanto, ressalta-se que o instrumento jurídico que formaliza a gestão associada por convênio, encontra óbice expresso no artigo 10 da referida lei.

O supracitado dispositivo demanda que a prestação de serviços de saneamento básico por terceiro não integrante da Administração Pública do Município (titular) ocorra por intermédio de contrato, vedando-se expressamente a utilização de instrumentos jurídicos precários, como convênio.

Na delegação dos serviços públicos de saneamento básico por gestão associada é aconselhável a utilização do mecanismo de consórcio público, que é uma entidade,

com personalidade jurídica própria, de direito público ou de direito privado, constituída por entes da federação, cujo objetivo é estabelecer cooperação federativa para a prestação associada de serviços públicos.

É imprescindível compreender que o consórcio público não é um instrumento para promover a concessão de serviço público a um dos consorciados ou entidade que componha a Administração de um dos consorciados. Esta figura presta-se à gestão associada do serviço público, uma vez que não ocorre concessão de serviço público entre os membros do consórcio e sua concepção depende das exigências de pressupostos e formalidades legais.

Inicialmente, os entes da federação que pretendem constituir consórcio público devem firmar Protocolo de Intenções, como prevê o artigo 3º da Lei nº 11.107/05. Trata-se de documento base que deve esclarecer as suas premissas delineadas nos incisos do supracitado dispositivo; deve definir a personalidade jurídica do consórcio público, que a teor do artigo 6º, da Lei nº 11.107/05, pode ser de direito público ou de direito privado; e em conformidade com o § 2º do artigo 3º, da Lei nº 11.107/05, deve definir também como será a participação dos entes consorciados em relação ao seu gerenciamento e ao seu processo decisório, inclusive com a indicação de quantos votos cada ente consorciado possui na Assembléia Geral, garantindo-se a cada um deles pelo menos um voto.

Na realidade este Protocolo é o documento que define as regras do consórcio público, apresentando suas regras fundamentais. Ele demonstra algumas características de pré-contrato, na medida em que define as condições do futuro contrato de consórcio público. Deve ser submetido ao legislativo dos entes consorciados para a ratificação mediante lei, o que é condição para o respectivo contrato de consórcio público. O *caput* do artigo 5º, da Lei nº 11.107/05, preceitua textualmente que “o contrato de consórcio público será celebrado com a ratificação, mediante lei, do protocolo de intenções.”

No consórcio, quer de direito público, quer de direito privado, faz-se necessário que disponha de estatuto, cuja função é estabelecer as normas internas de seu funcionamento e organização. Ou seja, o estatuto, obedecendo aos ditames do Protocolo de Intenções e do contrato deve dispor sobre a estrutura, organograma, fluxo interno de competências e processo decisório e outras questões que lhe sejam afeitas.

O contrato de programa diz respeito às obrigações dos partícipes do consórcio que não sejam de natureza financeira. Logo, envolve obrigações técnicas e operacionais.

Cumpre ressaltar que o *caput* do artigo 11, da Lei nº 11.445/07, prescreve que o contrato que tenha por objeto a prestação de serviços públicos de saneamento básico

depende do atendimento de uma série de requisitos, como: existência de plano de saneamento básico, estudo de viabilidade técnica e econômico-financeira, existência de normas de regulação, incluindo a designação da entidade de regulação e de fiscalização, realização prévia de audiência pública, entre outros. Estes requisitos legais devem ser interpretados com cautela, sob pena de incorrer em implicações desarrazoadas.

5. INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

O Presente Plano de Saneamento Básico, atendendo a Lei 11.445/07 e Decreto 7.217/10, dispõe de ações e demandas que visam proporcionar o aumento da qualidade de vida da população, através da otimização dos serviços de saneamento básico.

Estas ações e demandas foram planejadas de forma a implantar, quando necessário, e ampliar gradativamente as estruturas e serviços referentes aos serviços de saneamento básico.

A fim de acompanhar o processo de efetivação quantitativa e qualitativa das ações e demandas planejadas, se faz relevante a adoção de indicadores para avaliação das diretrizes apresentadas no plano, disponibilizando estatísticas, indicadores e outras informações relevantes. Este processo visa à caracterização da demanda e da oferta de serviços públicos de saneamento básico, permitindo o monitoramento e avaliação sobre a prestação dos serviços de saneamento básico.

5.1. DEFINIÇÃO DE INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO E DE CRÍTICA DE RESULTADOS

Diante das premissas expostas no item anterior, prevê-se a avaliação sistemática dos programas, projetos e ações propostos no plano, consubstanciada na elaboração de relatórios periódicos que meçam a sua eficiência e eficácia ao longo do tempo.

Além disso, a consolidação dos resultados obtidos com os indicadores permitem a utilização destes como referência para comparação e como guia para medição de desempenho.

Desta forma, a fim de potencializar os objetivos descritos neste plano, apresentam-se na sequência tabelas contendo indicadores de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza pública e manejo dos resíduos sólidos, utilizados pelo Sistema Nacional de Informações sobre o Saneamento (SNIS), e drenagem urbana, com finalidade de auxiliar o acompanhamento das atividades e serviços, permitindo a avaliação objetiva no desempenho dos serviços e a padronização das informações mensuradas.

Importante destacar que o município pode criar novos indicadores, conforme sua demanda e necessidade para atingir melhor análise e planejamento das ações aplicadas ao saneamento básico.

Indicadores de desempenho do sistema de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

Indicadores Econômico-Financeiro e Administrativo		
DEFINIÇÃO DO INDICADOR	**EQUAÇÃO**	**EXPRESSO EM**
Índice de Produtividade: Economias Ativas por Pessoal Próprio	Quantidade de Economias Ativas (Água + Esgoto)/ Quantidade Total de Empregados Próprios	economia/empregado
Despesa Total com os Serviços por m^3 Faturado	Despesas Totais com os Serviços / Volume Total Faturado (Água + Esgoto)	R$/$m^3$
Tarifa Média Praticada	Receita Operacional Direta (Água + Esgoto) / Volume Total Faturado (Água + Esgoto)	R$/$m^3$
Tarifa Média de Água	Receita Operacional Direta Água / (Volume de Água Faturado - Volumes de Água Exportados)	R$/$m^3$
Tarifa Média de Esgoto	Receita Operacional Direta Esgoto / Volume de Esgoto Faturado	R$/$m^3$
Incidência da Desp. de Pessoal e de Serv. de Terc. nas Despesas Totais com os Serviços	(Despesas com Pessoal Próprio + Despesas com Serviços de Terceiros) / Despesas Totais com os Serviços	percentual
Despesa Média Anual por Empregado	Despesas com Pessoal Próprio / Quantidade Total de Empregados Próprios	R$/empregado
Indicador de Desempenho Financeiro	Receita Operacional Direta (Água + Esgoto + Água Exportada) / Depesas Totais com os Serviços	percentual
Quantidade Equivalente de Pessoal Total	Qtde. Total de Emp. Próprios + (Desp. de Explor. com Serv. de Terc. x Qtde. Total de Emp. Prop.) / Depesas com Pessoal Próprio	empregados
Índice de Produtividade: Economias Ativas por Pessoal Total (Equivalente)	Quantidade Total de Economias Ativas (Água + Esgoto) / Quantidade Equivalente de Pessoal Total	economias/empreg. equivalente

Despesa de Exploração por m^3 Faturado	Despesos de Exploração / Volume Total Faturado (Água + Esgotos)	R$/$m^3$
Despesa de Exploração por Economia	Despesos de Exploração / Quantidade de Economias Ativas (Água + Esgotos)	(R$/ano)/economia
Índice de Evasão de Receitas	(Receita Operacional Total − Arrecadação Total) / Receita Operacional Total	percentual
Margem da Despesa de Exploração	Despesas de Exploração / Receita Operacional Direta (Água + Esgoto + Água Exportada)	percentual
Margem da Despesa com Pessoal Próprio	Despesas com Pessoal Próprio / Receita Operacional Direta (Água + Esgoto + Água Exportada)	percentual
Margem da Despesa com Pessoal Próprio Total (Equivalente)	(Despesas com Pessoal Próprio + Despesas com Serviços de Terceiros) / Receita Operacional Direta (Água + Esgoto + Água Exportada)	percentual
Margem do Serviço da Dívida	Despesas com Serviço da Dívida (Juros e Encargos + Amortização) / Receita Operacional Direta (Água + Esgoto + Água Exportada)	percentual
Margem das Outras Despesas de Exploração	Outras Despesas de Exploração / Receita Operacional Direta (Água + Esgoto + Água Exportada)	percentual
Participação da Despesa com Pessoal Próprio nas Despesas de Exploração	Despesas com Pessoal Próprio / Despesas de Exploração	percentual
Participação da Despesa com Pessoal Total (Equivalente) nas Despesas de Exploração	(Despesas com Pessoal Próprio + Despesas com Serviços de Terceiros) / Despesas de Exploração	percentual
Paticipação da Despesa com Energia Elétrica nas Despesas de Exploração	Despesas com Energia Elétrica / Despesas de Exploração	percentual
Participação da Despesa com Produtos Químicos nas Despesas de Exploração	Despesas com Produtos Químcos / Despesas de Exploração Total	percentual
Participação das Outras Despesas na Despesas de Exploração	Outras Despesas de Exploração / Despesas de Exploração	percentual

Participação da Receita Operacional Direta de Água na Receita Operacional Total	Receita Operacional Direta Água / Receita Operacional Total	percentual
Participação da Receita Operacional Direta de Esgoto na Receita Operacional Total	Receita Operacional Direta Esgoto / Receita Operacional Total	percentual
Participação da Receita Operacional Indireta na Receita Operacional Total	Receita Operacional Indireta / Receita Operacional Total	percentual
Índice de Produtividade: Empregados Próprios por Mil Ligações de Água	Quantidade Total de Empregados Próprios / Quantidade de Ligações Ativas de Água	empregados/mil lig.
Índice de Produtividade: Empregados Próprios por mil Ligações de Água + Esgoto	Quantidade Total de Empregados Próprios / Quantidade Total de Ligações Ativas (Água + Esgoto)	empregados/mil lig.
Dias de Faturamento Comprometidos com Contas a Receber	(Saldo do Crédito de Contas a Receber*360) / Receita Operacional Total	dias
Índice de Despesa por Consumo de Energia Elétrica nos Sistemas de Água e Esgotos	Despesa com Energia Elétrica / Consumo Total de Energia Elétrica (Água + Esgotos)	R$/kWh
Indicador de Suficiência de Caixa	Arrecadação Total / (Desp. de Exploração + Serv. da Dívida + Desp. Fiscais e Tributárias)	percentual
Índice de Produtividade de Pessoal Total	Quantiadede de Ligações Ativas (Água + Esgoto) / Quantidade Equivalente de Pessoal Total	ligações/empregado

Referência: SNIS, 2006.

Indicadores Operacionais de Água		
DEFINIÇÃO DO INDICADOR	**EQUAÇÃO**	**EXPRESSO EM**
Densidade de Economias de Água por Ligação	Quantidade de Economias Ativas de Água / Quantidade de Ligações Ativas de Água	economia/ligação
Índice de Hidrometração	Quantidade de Ligações Ativas de Água Micromedidas / Quantidade de Ligações Ativas de Água	percentual

Índice de Micromedição Relativo ao Volume Disponibilizado	Volume de Água Micromedido / (Volume de Água Disponibilizado para Distribuição - Volume de Água de Serviços)	percentual
Índice de Macromedição	(Volume de Água Macromedido - Volume de Água Tratado Exportado) / Volume de Água Disponibilizado para Distribuição	percentual
Índice de Perdas de Faturamento	[Volume de Água (Produzido + Tratado Importado - de Serviço) - Volume de Água Faturado] / [Volume de Água (Produzido + Tratado Importado - de Serviço)]	percentual
Consumo Micromedido por Economia	Volume de Água Micromedido / Quantidade de Economias Ativas de Água Micromedidas	(m^3/mês)/economia
Consumo de Água Faturado por Economia	(Volume de Água Faturado - Volume de Água Tratada Exportado) / Quantidade de Economias Ativas de Água	(m^3/mês)/economia
Extensão da Rede de Água por Ligação	Extensão da Rede de Água / Quantidade de Ligações Totais de Água	m/ligação
Consumo Médio *per Capita* de Água	(Volume de Água Consumido - Volume de Água Tratada Exportado) / População Total Atendida com Abastecimento de Água	L/(habitante.dia)
Índice de Atendimento Urbano de Água	População Urbana Atendida com Abastecimento de Água / População Urbana do(s) Município(s) Atendido(s) com Abastecimento de Água	percentual
Volume de Água Disponibilizado por Economia	Volume de Água Disponibilizado para Distribuição / Quantidade de Economias Ativas de Água	(m3/mês)/economia
Índice de Faturamento de Água	Volume de Água Faturado/[Volume de Água (Produzido + Tratado Importado - de Serviço)]	percentual
Participação das Economias Residenciais de Água no Total das Economias de Água	Quantidade de Economias Residencias Ativas de Água/Quantidade de Economias Ativas de Água	percentual
Índice de Micromedição Relativo ao Consumo	Volume de Água Micromedido/(Volume de Água Consumido - Volume de Água Tratado Exportado)	percentual

Índice de Perdas na Distribuição	[Volume de Água (Produzido + Tratado Importado - de Serviço) - Volume de Água Consumido][(Volume de Água (Produzido + Tratado Importado - de Serviço)]	percentual
Índice Bruto de Perdas Lineares	[Volume de Água (Produzido + Tratado Importado - de Serviço) - Volume de Água Consumido]/Extensão da Rede de Água	m^3/(dia.km)
Índice de Perdas por Ligação	[Volume de Água (Produzido + Tratado Importado - de Serviço) - Volume de Água Consumido]/Quantidade de Ligações Ativas de Água	(L/dia)/ligação
Índice de Consumo de Água	Volume de Água Consumido/[Volume de Água (Produzido + Tratado Importado - de Serviço)]	percentual
Consumo Médio de Água por Economia	(Volume de Água Consumido - Volume de Água Tratado Exportado)/Quantidade de Economias Ativas de Água	(m^3/mês)/economia
Índice de Atendimento Total de Água	População Total Atendida com Abastecimento de Água/ População Total do(s) Município(s) Atendido(s) com Abastecimento de Água	percentual
Índice de Fluoretação de Água	Volume de Água Fluoretado/[Volume de Água (Produzido + Tradado Importado)]	percentual
Índice de Consumo de Energia Elétrica em Sistemas de Abastecimento de Água	Consumo Total de Energia Elétrica em Sistemas de Abastecimento de Água[(Volume da Água (Produzido + Tratado Importado)]	kWh/m^3

Referência: SNIS, 2006.

Indicadores Operacionais de Esgoto		
DEFINIÇÃO DO INDICADOR	**EQUAÇÃO**	**EXPRESSO EM**
Índice de Coleta de Esgoto	Volume de Esgoto Coletado/(Volume de Água Consumido - Volume de Água Tratado Exportado)	percentual
Índice de Tratamento de Esgoto	Volume de Esgoto Tratado/Volume de Esgoto Coletado	percentual

Extensão da Rede de Esgoto por Ligação	Extensão da Rede de Esgoto/ Quantidade de Ligações Totais de Esgoto	m/ligação
Índice de Atendimento Urbano de Esgoto Referido aos Municípios Atendidos com Água	População Urbana Atendida com Esgotamento Sanitário/População Urbana do(s) Município(s) Atendido(s) com Abastecimento de Água	percentual
Índice de Esgoto Tratado Referido à Água Consumida	Volume de Esgoto Tratado/(Volume de Água Consumido - Volume de Água Tratado Exportado)	percentual
Índice de Atendimento Urbano de Esgoto Referido aos Municípios Atendidos com Esgoto	População Urbana Atendida com Esgotamento Sanitário/População Urbana dos Municípios Atendidos com Esgotamento Sanitário	percentual
Índice de Atendimento Total de Esgoto Referido aos Municípios Atendidos com Água	População Total Atendida com Esgotamento Sanitário/ População Total do(s) Município(s) com Abastecimento de Água	percentual
Índice de Consumo de Energia Elétrica em Sistemas de Esgotamento Sanitário	Consumo Total de Energia Elétrica em Sistema de Esgotamento Sanitário/Volume de Esgoto Coletado	kWh/m^3

Referência: SNIS, 2006.

Indicadores de Balanço		
DEFINIÇÃO DO INDICADOR	**EQUAÇÃO**	**EXPRESSO EM**
Liquidez Corrente	Ativo Circulante/Passivo Circulante	
Liquidez Geral	(Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo)/(Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo)	
Grau de Endividamento	(Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo + Resultado de Exercícios Futuros)/Ativo Total	
Margem Operacional com Depreciação	Resultado Operacional com Depreciação/Receita Operacional	percentual
Margem Líquida com Depreciação	Lucro Líquido com Depreciação/Receita Operacional	percentual

Retorno sobre o Patrimônio Líquido	Lucro Líquido/(Patrimônio Líquido - Lucro Líquido)	percentual
Composição de Exibigilidades	Passivo Circulante/(Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo)	percentual
Margem Operacional sem Depreciação	Resultado Operacional sem Depreciação/Receita Operacional	percentual
Margem Líquida sem Depreciação	Lucro Líquido sem Depreciação/Receita Operacional	percentual

Referência: SNIS, 2006.

Indicadores sobre a qualidade		
DEFINIÇÃO DO INDICADOR	**EQUAÇÃO**	**EXPRESSO EM**
Economias Atingidas por Paralisações	Quantidade de Economias Ativas Atingidas por Paralisações/Quantidade de Paralisações	economias/paralisação
Duração Média das Paralisações	Duração das Paralisações/Quantidade de Paralisações	horas/paralisação
Economias Atingidas por Intermitências	Quantidade de Economias Ativas Atingidas por Intermitências Prolongadas/ Quantidade de Interrupções Sistemáticas	economias/interrupção
Duração Média das Intermitências	Duração das Intermitências Prolongadas/Quantidade de Interrupções Sistemáticas	horas/interrupção
Incidência das Análises de Cloro Residual Fora do Padrão	Quantidade de Amostras para Análises de Cloro Residual com Resultado fora do Padrão/Quantidade de Amostras Analisadas para Aferição de Cloro Residual	percentual
Incidência das Análises de Turbidez Fora do Padrão	Quantidade de Amostras para Análises de Turbidez com Resultado Fora do Padrão/Quantidade de Amostras Analisadas para Aferição de Turbidez	percentual
Duração Média dos Reparos de Extravasamentos de Esgotos	Duração dos Extravasamentos Registrados/Quantidade de Extravasamentos de Esgotos Registrados	horas/extravasamento

Índice de Conformidade da Quantidade de Amostras – Cloro Residual	Quantidade de Amostras Analisadas para Aferição de Cloro Residual/ Quantidade Mínima de Amostras Obrigatórias para Análises de Cloro Residual	percentual
Índice de Conformidade da Quantidade de Amostras – Turbidez	Quantidade de Amostras Analisadas para Aferição de Turbidez/ Quantidade Mínima de Amostras Obrigatórias para Análises de Turbidez	percentual
Extravasamentos de Esgotos por Extensão de Rede	Quantidade de Extravasamentos de Esgotos Registrados/Extensão da Rede de Esgoto	extravasamento/km
Duração Média dos Serviços Executados	Tempo de Execução dos Serviços/Quantidade de Serviços Executados	hora/serviço
Incidência das Análises de Coliformes Totais Fora do Padrão	Quantidade da Amostras para Análises de Coliformes Totais com Resultados Fora do Padrão/Quantidade de Amostra Analisadas para Aferição de Coliformes Totais	percentual
Índice de Conformidade da Quantidade de Amostras – Coliformes Totais	Quantidade da Amostras Analisadas para Aferição de Coliformes Totais/Quantidade Mínima de Amostra Obrigatórias para Coliformes Totais	percentual

Referência: SNIS, 2006.

Indicadores de desempenho do sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos

INDICADORES GERAIS		
DEFINIÇÃO DO INDICADOR	**EQUAÇÃO**	**EXPRESSO EM**
Taxa de empregados em relação à população urbana	quantidade total de empregados no manejo de RSU/população urbana	empregados / 1.000 habitantes
Despesa média por empregado alocado nos serviços do manejo de RSU	despesa total da prefeitura com manejo de RSU/quantidade total de empregados no manejo de RSU	R$ / empregado
Incidência das despesas com o manejo de RSU nas despesas correntes da	despesa total da prefeitura com manejo de RSU/despesa corrente total da Prefeitura	percentual

prefeitura		
Incidência das despesas com empresas contratadas para execução de serviços de manejo RSU nas despesas com manejo de RSU	despesa da prefeitura com empresas contratadas despesa/total da prefeitura com manejo de RSU	percentual
Auto-suficiência financeira da Prefeitura com o manejo de RSU	receita arrecadada com manejo de RSU/despesa total da prefeitura com manejo de RSU	percentual
Despesa *per capita* com manejo de RSU em relação à população urbana	despesa total da prefeitura com manejo de RSU/população urbana	R$ / habitante
Incidência de empregados próprios no total de empregados no manejo de RSU	quantidade de empregados próprios no manejo de RSU/quantidade total de empregados no manejo de RSU	percentual
Incidência de empregados de empresas contratadas no total de empregados no manejo de RSU	quantidade de empregados de empresas contratadas/ quantidade total de empregados no manejo de RSU	percentual
Incidência de empregados gerenciais e administrativos no total de empregados no manejo de RSU	quantidade de empregados gerenciais e administrativos/quantidade total de empregados no manejo de RSU	percentual

Referência: SNIS, 2008.

INDICADORES SOBRE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E PÚBLICOS		
DEFINIÇÃO DO INDICADOR	**EQUAÇÃO**	**EXPRESSO EM**
Taxa de cobertura do serviço de coleta de RDO em relação à população urbana	população atendida declarada/população urbana	percentual
Taxa de terceirização do serviço de coleta de RDO+RPU em relação à quantidade coletada	[qtd coletada por (emp.contrat. + coop./assoc.catadores + outro executor)]/quantidade total coletada	percentual

Produtividade média dos empregados na coleta (coletadores + motoristas) na coleta (RDO + RPU) em relação à massa coletada	quantidade total coletada/[quantidade total de (coletadores + motoristas) x quantidade de dias úteis por ano (= 313)]	Kg/empregado/dia
Taxa de empregados (coletadores + motoristas) na coleta (RDO + RPU) em relação à população urbana	[quantidade total de (coletadores + motoristas)]/população urbana	empregados/ 1.000 habitantes
Massa coletada (RDO + RPU) *per capita* em relação à população urbana	quantidade total coletada/população urbana	Kg/habitante/dia
Massa (RDO) coletada *per capita* em relação à população atendida com serviço de coleta	quantidade total de RDO coletada/população atendida declarada	Kg / habitante / dia
Custo unitário médio do serviço de coleta (RDO + RPU)	despesa total da prefeitura com serviço de coleta/[qtd coletada por (prefeitura + emp.contrat. + coop./assoc.catadores)]	R$ / tonelada
Incidência do custo do serviço de coleta (RDO + RPU) no custo total do manejo de RSU	despesa total da prefeitura com serviço de coleta/despesa total da prefeitura com manejo de RSU	percentual
Incidência de (coletadores + motoristas) na quantidade total de empregados no manejo de RSU	[quantidade total de (coletadores + motoristas)]/quantidade total empregados no manejo de RSU	percentual
Taxa de resíduos sólidos da construção civil (RCD) coletada pela Prefeitura em relação à quantidade total coletada de RDO + RPU	quant. total de res. sólidos da construção civil coletados pela Prefeitura/quantidade total coletada de RDO + RPU	percentual
Taxa da quantidade total coletada de resíduos públicos (RPU) em relação à quantidade total coletada de resíduos sólidos domésticos (RDO)	quant. total coletada de resíduos sólidos públicos/quant. total coletada de resíduos sólidos domésticos	percentual

Referência: SNIS, 2008.

INDICADORES SOBRE COLETA SELETIVA E TRIAGEM		
DEFINIÇÃO DO INDICADOR	**EQUAÇÃO**	**EXPRESSO EM**
Taxa de recuperação de materiais recicláveis (exceto matéria orgânica e rejeitos) em relação à quantidade total (RDO + RPU) coletada	quant. total de materiais recuperados (exceto mat. orgânica e rejeitos)/quantidade total coletada	percentual
Massa recuperada per capita de materiais recicláveis (exceto matéria orgânica e rejeitos) em relação à população urbana	quant. total de materiais recicláveis recuperados (exceto mat. orgânica e rejeitos)/população urbana	Kg/habitantes/ano
Taxa de material recolhido pela coleta seletiva (exceto mat. orgânica) em relação à quantidade total coletada de resíduos sól. domésticos	quantidade total de material recolhida pela coleta seletiva (exceto mat. orgânica)/quantidade total coletada de resíduos sólidos domésticos (RDO)	percentual
Incidência de papel e papelão no total de material recuperado	quantidade de papel e papelão recuperados/quantidade total de materiais recicláveis recuperados (exceto mat. orgânica e rejeitos)	percentual
Incidência de plásticos no total de material recuperado	quantidade de plásticos recuperados/quantidade total de materiais recicláveis recuperados (exceto mat. orgânica e rejeitos)	percentual
Incidência de metais no total de material recuperado	quantidade de metais recuperados/quantidade total de materiais recicláveis recuperados (exceto mat. orgânica e rejeitos)	percentual
Incidência de vidros no total de material recuperado	quantidade de vidros recuperados/quantidade total de materias recicláveis recuperados (exceto mat. orgânica e rejeitos)	percentual
Incidência de outros materiais (exceto papel, plástico, metais e vidros) no total de material recuperado	quantidade de outros materiais recuperados/quantidade total de materiais recicláveis recuperados (exceto mat. orgânica e rejeitos)	percentual

Taxa de material recolhido pela coleta seletiva (exceto mat. orgânica) em relação à quantidade total coletada de resíduos sólidos domésticos	quant. total de material recolhido pela coleta sel. (exceto mat. org.)/ quant. total coletada de resíduos sólidos domésticos (RDO)	percentual

Referência: SNIS, 2008.

INDICADORES SOBRE COLETA SELETIVA E TRIAGEM		
DEFINIÇÃO DO INDICADOR	**EQUAÇÃO**	**EXPRESSO EM**
Massa de RSS coletada per capita em relação à população urbana	quantidade total coletada de RSS/população urbana	Kg/1.000 habitantes/dia
Taxa de RSS coletada em relação à quantidade total coletada	quantidade total coletada de RSS/quantidade total coletada	percentual

Referência: SNIS, 2008.

INDICADORES SOBRE SERVIÇOS DE VARRIÇÃO		
DEFINIÇÃO DO INDICADOR	EQUAÇÃO	EXPRESSO EM
Taxa de terceirização dos varredores	Quantidade de varredores de empresas contratadas/quantidade total de varredores	percentual
Taxa de terceirização da extensão varrida	extensão de sarjeta varrida por empresas contratadas/extensão total de sarjeta varrida	percentual
Custo unitário médio do serviço de varrição (Prefeitura + empresas contratadas)	despesa total da prefeitura com serviço de varrição/extensão total de sarjeta varrida	R$ / km
Produtividade média dos varredores (Prefeitura + empresas contratadas)	extensão total de sarjeta varrida/(quantidade total de varredores * quantidade de dias úteis por ano (= 313)	Km/empregado /dia
Taxa de varredores em relação à população urbana	quantidade total de varredores/população urbana	empregado / 1.000 habitantes
Incidência do custo do serviço de varrição no custo total com manejo de RSU	despesa total da Prefeitura com serviço de varrição/despesa total da Prefeitura com manejo de RSU	percentual
Incidência de varredores no total de empregados no manejo de RSU	quantidade total de varredores/quantidade total de empregados no manejo de RSU	percentual

Referência: SNIS, 2008.

INDICADORES SOBRE SERVIÇOS DE CAPINA E ROÇADA		
DEFINIÇÃO DO INDICADOR	EQUAÇÃO	EXPRESSO EM
Taxa de capinadores em relação à população urbana	quantidade total de capinadores/população urbana	empregado/ 1.000 habitantes
Incidência de capinadores no total empregados no manejo de RSU	quantidade total de capinadores/quantidade total de empregados no manejo de RSU	percentual

Referência: SNIS, 2008.

Indicadores de desempenho do sistema de drenagem urbana e manejo das águas pluvias

Indicadores sobre a Qualidade			
DEFINIÇÃO DO INDICADOR	**EQUAÇÃO**	**EXPRESSO EM**	**COMENTÁRIOS**
Extensão da Rede por Habitante.	Ext.Total/Hab.	Km rede/hab	**Ext.Total** = extensão total da rede de drenagem; **Hab.** = número de habitantes.
Índice de pavimentação urbano	Ext.Pav./Ext.Total)* 100	%	**Ext.Pav**. = extensão total de ruas pavimentadas no perímetro urbano; **Ext.Total** = extensão das ruas oficiais no perímetro urbano.
Índice de pavimentação com drenagem no perímetro urbano	(Ext.DrenPav/Ext.Total)*100	%	**Ext.DrenPav** = extensão total da rede de drenagem; **Ext.Total** = extensão das ruas oficiais no perímetro urbano.
Índice de drenagem superficial	(Ext.Sup/Ext.Total)* 100	%	**Ext.Sup** = extensão rede superficial; **Ext.Total** = extensão total da rede de drenagem.
Índice de drenagem subterrânea	(Ext.Sub/Ext.Total)* 100	%	**Ext.Sub** = extensão da rede subterranea; **Ext.Total** = extensão total da rede de drenagem.
Índice de atendimento por sistema de	(Pop.Aten/PopTotal)*100	%	**Pop.Aten** = população atendida por rede de drenagem urbana;

drenagem			**PopTotal** = população total do município.

A periodicidade estipulada para avaliação do desempenho dos serviços prestados deverá ser no máximo anual. A prestadora dos serviços deverá elaborar relatório conclusivo com a explicitação dos valores obtidos para os indicadores e o atendimento ou não das metas estipuladas.

Neste relatório deverão estar claramente especificados os seguintes aspectos:

- Planejamento, quando são discutidos os rumos do sistema para o ano que inicia: estabelecimento de metas e adequação aos recursos, evolução da amostra, do conjunto de dados, do programa de coleta, das análises a produzir para o diagnóstico, das características da publicação e divulgação do mesmo;
- Preparação da coleta, quando são realizadas atualizações cadastrais, cadastramento de novos participantes da amostra, correções e evoluções no programa de coleta de dados, manutenções no banco de dados e expedição do material;
- Coleta de dados, estando incluídos aqui os trabalhos de confirmação do recebimento do material, recepção dos dados, controle do andamento do cronograma, prestação de esclarecimentos e retirada de dúvidas, controle e busca da qualidade das informações. É nesta fase, em que se procura obter dados da amostra e, em paralelo, todos os dados de cada um deles e com consistência, que o trabalho é mais intenso. A análise de cada arquivo recebido, a busca da completeza e da consistência dos dados, os contatos com os encarregados de fornecer as informações para completá-las, esclarecer particularidades ou corrigir erros exige esforço muito grande, desproporcional à dimensão da equipe permanente, exigindo acréscimo momentâneo de reforço;
- Produção do diagnóstico, envolvendo o cálculo dos indicadores, a extração de material (tabelas e gráficos) para a elaboração das análises, a produção dos textos e das peças gráficas (tabelas e gráficos). Uma versão preliminar das tabelas de dados é remetida aos agentes participantes, que enviam críticas e sugestões. Processadas todas as alterações, segue-se para a versão definitiva com a publicação das mesmas;

- Divulgação, compreendendo a distribuição da informação para a sociedade.

As metas não alcançadas deverão ser objeto de plano de ações corretivas, justificando-se os aspectos não obtidos em relação ao proposto no Estudo Técnico e Conceptivo para os Sistemas de Água, Esgoto, Resíduos e Drenagem Pluvial.

Mesmo sendo alcançados os objetivos propostos (metas), a operadora dos serviços deverá encaminhar plano de ações corretivas e de redirecionamento, visando melhorar a qualidade dos serviços prestados.

As ações propostas – corretivas ou não, deverão ser embasadas por:

- Objetivo: definição da ação, motivos e resultados esperados;
- Tipo: corretiva ou de redirecionamento;
- Prazo: período necessário para a sua execução;
- Agente: entidade ou órgão executor da ação;
- Custos: estimativa de custos para execução da ação.

No caso do não atendimento das metas estipuladas no Plano, o responsável pela prestação dos serviços deverá elaborar relatório detalhado à Prefeitura Municipal e/ou Conselho Municipal de Saneamento Básico, expondo o motivo da não efetivação das metas e apresentando um novo plano de objetivos e metas para serviço de saneamento básico em questão.

Em conseqüência o Conselho Municipal de Saneamento Básico e demais setores públicos municipais interligados pela área de Saneamento Básico devem analisar e julgar os novos prazos, para a efetivação da universalização dos serviços.

De acordo com o Decreto 7.217/10, Art. 25, Parágrafo 4º, o plano de saneamento básico será revisto periodicamente, em prazo não superior a quatro anos, anteriormente à elaboração do plano plurianual.

De acordo com o Decreto 7.217/10, define:

> Art.: 26. A elaboração e a revisão dos planos de saneamento básico deverão efetivar-se, de forma a garantir a ampla participação das comunidades, dos movimentos e das entidades da sociedade civil, por meio de procedimento que, no mínimo, deverá prever fases de:

I - divulgação, em conjunto com os estudos que os fundamentarem;

II - recebimento de sugestões e críticas por meio de consulta ou audiência pública; e

III - quando previsto na legislação do titular, análise e opinião por órgão colegiado criado nos termos do art. 47 da Lei no 11.445, de 2007.

5.1.1. Plano de Avaliação Sistemática

A avaliação sistemática dos resultados pela prestação dos serviços de saneamento básico destina-se ao planejamento e à execução de políticas públicas, visando a orientar a aplicação de investimentos, a construção de estratégias de ação e o acompanhamento de programas, bem como a avaliação de desempenho dos serviços. Estas informações contribuem para a regulação e a fiscalização da prestação dos serviços e para a elevação dos níveis de eficiência e eficácia na gestão das entidades prestadoras dos serviços, por meio do conhecimento de sua realidade, orientando investimentos, custos e tarifas, bem como incentivando a participação da sociedade no controle social, monitorando e avaliando os efeitos das políticas públicas. Em síntese a avaliação sistemática tem como objetivos:

- Planejamento e execução de políticas públicas;
- Orientação da aplicação de recursos;
- Avaliação de desempenho dos serviços;
- Aperfeiçoamento da gestão, elevando os níveis de eficiência e eficácia;
- Orientação de atividades regulatórias;
- Benchmarking e guia de referência para medição de desempenho.

A avaliação sistemática apóia-se em um banco de dados administrado pela operadora dos serviços, que contém informações de caráter operacional, gerencial, financeiro e de qualidade, sobre a prestação de serviços de água e de esgotos.

Dependendo da natureza da utilização da informação, os dados são atualizados em períodos de acordo com a sua necessidade:

- Diária: dados de operação dos sistemas;
- Mensal: dados comerciais e de gerenciamento dos sistemas;
- Anual: dados consolidados para avaliação desempenho.

5.1.2. Banco de Dados

As informações primárias constituem a base de avaliação, sendo compostas por dados das seguintes naturezas:

- Informações operacionais – água: correspondem aos dados operacionais dos sistemas de abastecimento de água, tais como quantidade de ligações, economias, volumes, extensão de rede e outros similares;
- Informações econômico-financeiras extraídas dos balanços contábeis: correspondem a dados extraídos do balanço patrimonial das empresas regidas pela Lei das S/A (Lei no. 6.404/76). Diferem dos dados financeiros, descritos abaixo, por se tratarem dos valores contabilizados, muitas vezes diferentes daqueles efetivamente realizados no ano-base;
- Informações operacionais – esgoto: correspondem aos dados operacionais dos sistemas de esgotamento sanitário, tais como quantidade de ligações, economias, volumes, extensão de rede e outros similares;
- Informações financeiras: correspondem a dados de receita, despesas e investimentos efetivamente realizados no ano-base. As informações são apuradas de forma compatível com a legislação contábil que rege cada tipo de prestador de serviços (Lei nº 6.404/76 e Lei nº 4.320/64);
- Informações gerais: correspondem aos dados de caráter geral sobre a prestação dos serviços, tais como a situação dos contratos de concessão, o número de municípios e localidades atendidas, a população total e urbana, e a quantidade de empregados do prestador de serviços;
- Informações sobre a qualidade dos serviços: correspondem a dados sobre a qualidade dos serviços, tais como quantidade de paralisações dos sistemas de água, de extravasamentos de esgotos, de qualidade da água distribuída e de intermitências prolongadas nos sistemas de água.

A coleta, tratamento estatístico e manutenção das informações para composição do banco de dados são fundamentais para a avaliação da prestação dos serviços, pois estas são o referencial das atividades executadas em relação as metas desejadas.

5.2. ESTABELECER OS PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS, BENEFÍCIOS E AFERIÇÃO DE RESULTADOS

O Plano Municipal de Saneamento Básico por ser de interesse público será integrado ao conjunto de políticas públicas de saneamento básico do município, assim deve-se existir um controle sobre sua aplicação.

De acordo com Decreto Nº 7.217, que regulamenta a Lei Nº 11.445, em seu Art. 23, estabelece que o titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto:

> I - elaborar os planos de saneamento básico, observada a cooperação das associações representativas e da ampla participação da população e de associações representativas de vários segmentos da sociedade, como previsto no art. 2º, inciso II, da Lei no 10.257, de 10 de julho de 2001;
>
> II - prestar diretamente os serviços ou autorizar a sua delegação;
>
> III - definir o ente responsável pela sua regulação e fiscalização, bem como os procedimentos de sua atuação;
>
> IV - adotar parâmetros para a garantia do atendimento essencial à saúde pública;
>
> V - fixar os direitos e os deveres dos usuários;
>
> VI - estabelecer mecanismos de participação e controle social; e
>
> VII - estabelecer sistema de informações sobre os serviços, articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento - SINISA.
>
> § 1º O titular poderá, por indicação da entidade reguladora, intervir e retomar a prestação dos serviços delegados nas hipóteses previstas nas normas legais, regulamentares ou contratuais.
>
> § 2º Inclui-se entre os parâmetros mencionados no inciso IV do caput o volume mínimo per capita de água para abastecimento público, observadas as normas nacionais sobre a potabilidade da água.

> § 3º Ao Sistema Único de Saúde - SUS, por meio de seus órgãos de direção e de controle social, compete participar da formulação da política e da execução das ações de saneamento básico, por intermédio dos planos de saneamento básico.

Neste sentido as avaliações sobre a implantação das demandas apresentadas no plano serão atribuídas ao município, cabendo a este definir qual setor será responsável.

Assim, as avaliações deverão ser realizadas pelo conselho municipal de saneamento básico que poderá vincular-se a Secretaria ou Fundação do Meio Ambiente (quando existente), vigilância sanitária municipal, Secretaria de Obras e Infra-estrutura, ou outro órgão definido pelo poder executivo municipal.

A aferição dos resultados de acordo com as metas propostas no PMSB deverá ser realizada em conjunto com equipe e/ou conselho formado por técnicos da prefeitura e representantes da sociedade civil (professores, pesquisadores, estudantes de universidades, entidades do movimento social, entidades profissionais, grupos ambientalistas, etc,), Conselho do Meio Ambiente, bem como outras organizações existentes no município. A realização destas aferições deverão comparar as propostas contidas no PMSB com as condições presentes em cada setor do saneamento básico. Este processo tem como objetivo a identificação da melhora dos serviços de saneamento básico prestado e por ventura os benefícios à população. Entre os principais dados a serem analisados, destaca-se:

- Índice de população atendida com sistema de abastecimento de água;
- Índice de população atendida com sistema de esgotamento sanitário;
- Incidência de casos compulsórios de doenças de veiculação hídrica;
- Índice da população atendida com sistema de manejo de resíduos sólidos;
- Índice de cobertura do sistema de drenagem urbana sobre as vias urbanas;

Vale ressaltar que além dos indicadores apresentados no item anterior deverão ser efetuados registros de dados operacionais e de desempenho financeiro dos serviços a fim de permitir a geração dos indicadores definidos pelo SNIS – Sistema Nacional de Informações de Saneamento.

Em 2010, de acordo com o Decreto Nº 7.217 de 2010, Art. 66, foi instituído o SINISA que tem as seguintes competências:

> I - coletar e sistematizar dados relativos às condições da prestação dos serviços públicos de saneamento básico;
>
> II - disponibilizar estatísticas, indicadores e outras informações relevantes para a caracterização da demanda e da oferta de serviços públicos de saneamento básico;
>
> III - permitir e facilitar o monitoramento e avaliação da eficiência e da eficácia da prestação dos serviços de saneamento básico; e
>
> IV - permitir e facilitar a avaliação dos resultados e dos impactos dos planos e das ações de saneamento básico.
>
> § 1º As informações do SINISA são públicas e acessíveis a todos, independentemente da demonstração de interesse, devendo ser publicadas por meio da internet.
>
> § 2º O SINISA deverá ser desenvolvido e implementado de forma articulada ao Sistema Nacional de Informações em Recursos Hídricos - SNIRH e ao Sistema Nacional de Informações em Meio Ambiente - SINIMA.

No entanto, o SINISA ainda inexiste sendo utilizado o SNIS que contém basicamente todas as funcionalidades que compõe o referido.

Com a finalidade de integrar e otimizar o processo de avaliação das demandas apresentadas no plano, as instituições responsáveis pela prestação dos serviços, tais como companhias estaduais, autarquias, departamentos municipais e empresas privadas, deverão contribuir para coleta e armazenamento das informações em um banco de dados e repassá-las ao órgão avaliador periodicamente.

Conforme descrito e apresentado no item anterior, serão adotados os Indicadores do Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento – SNIS para os serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e limpeza pública e manejo dos resíduos sólidos, como o instrumento para avaliação do PMSB. Os dados coletados pelo SNIS são de periodicidade anual, o que permite a

compreensão destas informações de forma atualizada sobre os serviços de saneamento básico.

Em virtude do SNIS não contemplar indicadores para o serviço de manejo das águas pluviais, apresentou-se outros como forma de avaliação para o referido serviço.

Visando o conhecimento de toda a população sobre as condições dos serviços de saneamento básico, destaca-se como meio para disponibilidade das informações referentes à avaliação sistemática do PMSB, a própria Prefeitura, o SNIS, bem como secretárias, fundações e conselhos integradas ao tema, através de: sítios de internet, jornal de veiculação local e regional; rádios; murais de órgãos públicos; filipetas informativas, entre outros.

Vale ressaltar que os programas de investimentos do Ministério das Cidades determinam que os municípios devem enviar regularmente os dados coletados ao SNIS. Este procedimento será utilizado como um dos critérios de seleção, de hierarquização para a liberação de recursos financeiros.

6. INSTRUMENTOS REGULATÓRIOS SETORIAIS E GERAIS

REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO BÁSICO

6.1. ASPECTOS LEGAIS DA REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO

Para subsidiar a preparação do município para a regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico, faz-se necessário, preliminarmente, identificar e destacar os elementos constantes na Lei Federal 11.445/2007 e no respectivo Decreto 7.217/2010, o qual regulamenta a referida lei.

Inicialmente devemos destacar os conceitos de regulação e fiscalização definidos pelo Decreto 7.217/2010:

II - regulação: todo e qualquer ato que discipline ou organize determinado serviço público, incluindo suas características, padrões de qualidade, impacto socioambiental, direitos e obrigações dos usuários e dos responsáveis por sua oferta ou prestação e fixação e revisão do valor de tarifas e outros preços públicos, para atingir os objetivos do art. 27;

III - fiscalização: atividades de acompanhamento, monitoramento, controle ou avaliação, no sentido de garantir o cumprimento de normas e regulamentos editados pelo poder público e a utilização, efetiva ou potencial, do serviço público;

Em termos da responsabilidade do titular dos serviços, destaca-se no Capítulo II os artigos 8º e 9º da Lei 11.445/2007.

Estes artigos estabelecem responsabilidade ao município de definir e estabelecer responsabilidades para a regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico.

No artigo 11º, inciso IV, são estabelecidas exigências contratuais para casos de prestadores de serviços, as quais também definem exigência para a regulação.

O artigo 12. em seu parágrafo 1, estabelece os elementos mínimos a serem definidos pela entidade de regulação.

No mesmo artigo 12º. em seu parágrafo 2, inciso X estabelece a obrigatoriedade de contar em contrato a designação do responsável pela regulação e fiscalização.

Outros elementos sobre a regulação são tratados na Lei 11.447/2007, especialmente quanto a prestação regionalizada dos serviços, entretanto é o artigo 21 que introduz o Capítulo V referente à regulação. Este artigo trata das funções da regulação e destaca seus princípios.

O artigo 22 define especificamente os objetivos da regulação:

> Art. 22. São objetivos da regulação:
> I- estabelecer padrões e normas para a adequada prestação dos serviços e para a satisfação dos usuários;
> II- garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas;
> III- prevenir e reprimir o abuso do poder econômico, ressalvada a competência dos órgãos integrantes do sistema nacional de defesa da concorrência;
> IV- definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos como a modicidade tarifária, mediante mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços e que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade.

O disposto neste artigo destaca a importância fundamental da regulação no controle dos serviços de saneamento básico.

Além disto, a Lei estabelece também a obrigação da entidade reguladora quanto ao estabelecimento das normas de prestação dos serviços, conforme destaca o artigo 23:

> Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:
> I - padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços;
> II- requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;
> III- as metas progressivas de expansão e de qualidade dos serviços e os respectivos prazos;
> IV- regime, estrutura e níveis tarifários, bem como os procedimentos e prazos de sua fixação, reajuste e revisão;
> V- medição, faturamento e cobrança de serviços;
> VI- monitoramento dos custos;
> VII- avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados;
> VIII- plano de contas e mecanismos de informação, auditoria e certificação;
> IX- subsídios tarifários e não tarifários;
> X- padrões de atendimento ao público e mecanismos de participação e informação;
> XI- medidas de contingências e de emergências, inclusive racionamento.

Mais uma vez, os elementos destacados no requisito legal apontam para a estrutura de regulação como elemento fundamental na prestação dos serviços e definição das metas de universalização, que neste caso, foram definidas junto ao GES do município, como metas de “Cenário Normativo”.

O parágrafo 1º do artigo 23, estabelece ainda que a regulação poderá ser delegada, transferindo a terceiro esta responsabilidade.

A regulamentação da Lei no 11.445, de 5 de janeiro de 2007, está definida a partir do Decreto 7.217 de 21 de junho de 2010, onde se estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências.

Segundo Oswaldo Aranha Bandeira de Mello, "[...] para a boa aplicação da lei, nas relações entre o Estado-poder e terceiros, surgiu a necessidade do Executivo regulamentá-la, estabelecendo as regras orgânicas e processuais para a sua execução, através de regulamentos executivos".

Assim, conforme dispõe o art. 84, inciso IV, da Constituição Federal, compete ao chefe do Poder Executivo expedir decretos e regulamentos para fiel execução das leis.

Para Diógenes Gasparini, poder regulamentar consiste na "atribuição privativa do chefe do Poder Executivo para, mediante decreto, expedir atos normativos, chamados regulamentos, compatíveis com a lei e visando desenvolvê-la".

Assim, a regulamentação da Lei 11.445/2007 através do Decreto 7.217/2010, resultou no detalhamento e instrumentação da referida lei, onde podemos destacar elementos relacionados a regulação e fiscalização, conforme segue:

Os artigos 6º e 7º. prevêm a possibilidade de inserção de dispositivos relativos ao abastecimento de água, em especial a regras e penalidades.

No que tange ao esgotamento sanitário, a regulação é tratada nos artigos 9 e 11.

O artigo 23 reitera a responsabilidade do titular dos serviços quanto a definição do ente regulador.

O capítulo III, nos artigos 27 a 33, trata especificamente do tema regulação: Objetivos, exercício da função de regulador, órgãos e entidades de regulação e publicidade dos atos de regulação.

Vale ressaltar o conceito da entidade de regulação definido pelo Decreto 7.217/2010:

Entidade de regulação: entidade reguladora ou regulador: agência reguladora, consórcio público de regulação, autoridade regulatória, ente regulador, ou qualquer outro órgão ou entidade de direito público que possua competências próprias de natureza regulatória, independência decisória e não acumule funções de prestador dos serviços regulados.

Esta condição oferece aos municípios de pequeno porte alternativas mais realistas para a implementação da regulação e fiscalização dos serviços, tema este que será abordado adiante.

Apresentação dos pontos negativos e positivos dos tipos de regulação e fiscalização para os municípios integrantes do Lote 3:

Formas de Regulação dos Serviços	***Aspectos Positivos***	***Aspectos Negativos***
Direta	- Maior autonomia; - Análise técnica com maior eficácia, com a realidade do município; - Maior facilidade na obtenção de informações com a sociedade civil.	- Aumento do custo financeiro para realização das atividades e manutenção da equipe técnica;
Entidade Reguladora de outro ente federativo	- Redução de trabalhos para o município; - Qualidade nos serviços; - Imparcialidade nas tomadas de decisões.	- Custo extra ao município pela realização dos serviços; - Tramitação de modificações no sistema poderá ter morosidade.
Consórcio público	- Divisão dos custos diretos e indiretamente entre os municípios; - Divisão de trabalhos; - Imparcialidade nas tomadas de decisões.	- Tramitação de modificações no sistema poderá ter morosidade.

6.2. CONSIDERAÇÕES SOBRE A REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO EM CIDADES DE PEQUENO PORTE

Reconhecidos os aspectos legais previstos na Lei 11.445/2007 e decreto regulamentador 7.217/2010 no que tange a regulação e fiscalização, faz-se necessário destacar alguns elementos importantes no que tange a estruturação desta atividade.

Embora as diretrizes dos diplomas legais sejam claras quanto aos deveres dos titulares dos serviços de saneamento o que se verifica na prática, até o presente, trata-se de uma condição incipiente por parte das municipalidades, quanto a sua capacidade de gerir a regulação.

Esta condição pode ser identificada a partir da análise dos seguintes aspectos:

- O caráter monopolista dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário impede que o serviço seja regido pela lei de mercado, onde a livre concorrência constitui um incentivo natural da qualidade do serviço prestado;
- As características de indivisibilidade presente em serviços de drenagem urbana e algumas atividades da gestão de resíduos sólidos dificultam inclusive a definição de modelos de cobrança;
- A falta de experiências da aplicação da regulação no segmento de saneamento básico, diferente das atividades que já são comuns como os setores de energia elétrica e telefonia;
- A inexistência de agências reguladoras que possam atender à regulação dos quatro segmentos do saneamento básico, haja vista que aquelas existentes em Santa Catarina atuam até o presente, somente nos segmentos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, sem uma atuação efetiva nos segmentos de resíduos sólidos e drenagem pluvial;
- A falta de preparo dos prestadores de serviços para atender requisitos de regulação, visto que a experiência prática tem mostrado uma “auto-regulação” das atividades, especialmente nos segmentos do abastecimento de água e esgotamento sanitário; e
- A inexperiência da aplicação da regulação no âmbito municipal especialmente em municípios de pequeno porte, os quais não dispõem de estrutura para sua efetivação;
- A inexistência de hábitos da população em geral no acompanhamento de serviços regulados quanto ao sua publicidade e acompanhamento de resultados.

Enfim, o desafio é que mediante a disponibilidade do Plano Municipal de Saneamento Básico, possa a administração municipal dirigir sua atenção na implementação dos propósitos constantes da legislação para que a regulação e a fiscalização sejam de fato implementadas.

Para tanto, faz-se prudente avaliar as possibilidades e variantes de constituição da regulação de forma que esta definição seja a mais coerente mediante a realidade do município.

Destacamos novamente o que consta do decreto 7.217/2010 quanto a definição quanto as formas alternativas de regulação as quais compreendem basicamente os seguintes modelos:

- diretamente, mediante órgão ou entidade de sua administração direta ou indireta, inclusive consórcio público do qual participe; ou
- mediante delegação, por meio de convênio de cooperação, a órgão ou entidade de outro ente da Federação ou a consórcio público do qual não participe, instituído para gestão associada de serviços públicos.

6.3. PROPOSTA DE ESTRUTURA PARA REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO

A partir dos elementos legais e das características sobre a regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico em cidades de pequeno porte, o consórcio STE – Serviços Técnicos de Engenharia SA. na sua condição de empresa consultora, apresenta uma sugestão para estruturação destes serviços a partir de um modelo que permita sua aplicabilidade reconhecida as limitações do município.

6.3.1. Estrutura do Sistema de Gestão do Saneamento Básico

Preliminarmente faz-se importante resgatar o modelo preconizado pela Lei 11.445/2007 quanto ao modelo de gestão dos serviços de saneamento básico, o qual está amparado em elementos estruturais indispensáveis.

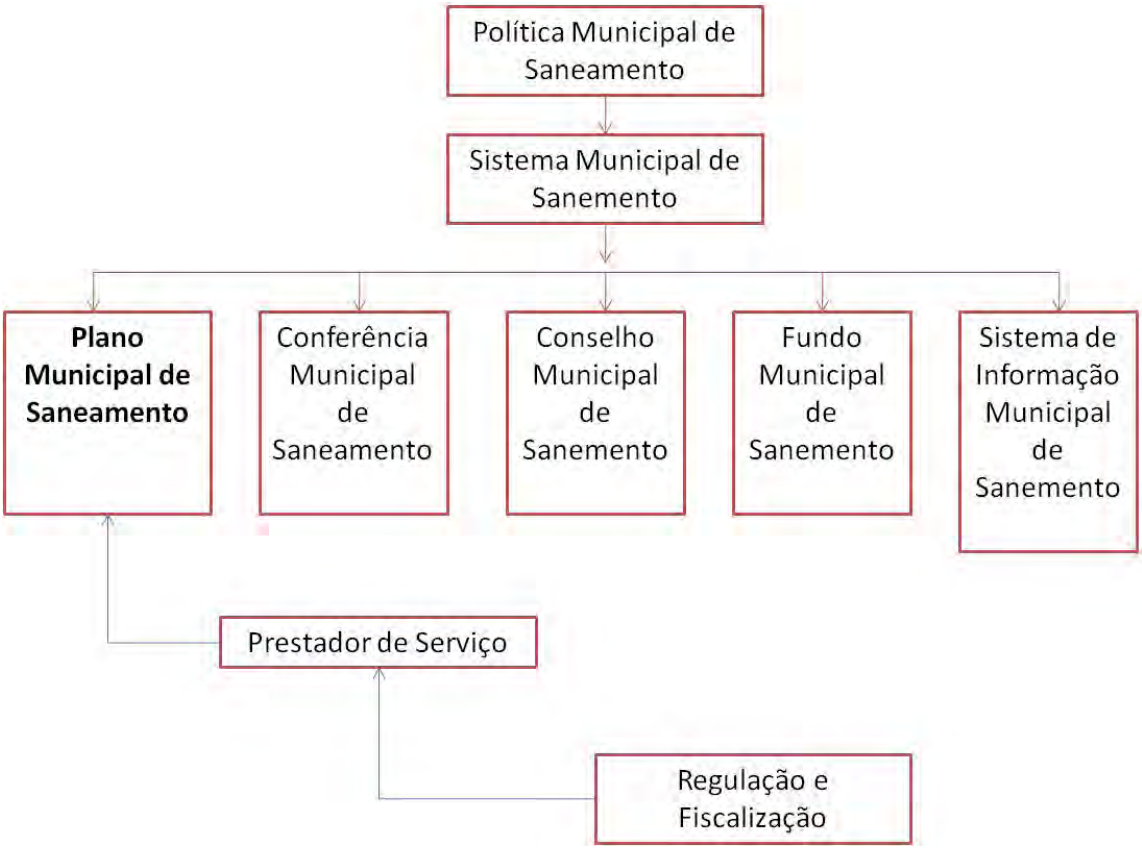


Figura 3 - Elementos da estrutura do sistema de gestão do saneamento básico

Conforme observado, a regulação e a fiscalização apresentam-se de fato como elemento fundamental na gestão dos serviços de saneamento básico, pois a eles competem o controle da prestação dos serviços prestados entre outras atribuições.

Estabelecer uma estrutura de forma a atender os elementos integrantes da gestão dos serviços de saneamento pode ser um grande risco ao município, caso esta não venha desempenhar sua função.

Destacam-se os princípios básicos auferidos a agência de regulação, os quais devem ser garantidos:

- independência decisória,
- autonomia administrativa, orçamentária e financeira
- transparência,
- tecnicidade,
- celeridade e
- objetividade das decisões.

Assim as alternativas parecer tornar-se mais restritas ainda, restado viável três formas de solução: Agência municipal de Regulação, Agência Regional de Reguláçãó ou delegação dos serviços a agência já existente, atuante no Estado de Santa Catarina.

- Agência Reguladora Municipal

O estabelecimento de agência reguladora controlada pela administração direta pode ser tratado como uma solução diferencial para os serviços de saneamento e adequada a uma aplicação para pequenos municípios.

O fato é que esta modalidade de regulação pode colocar em risco alguns dos princípios da regulação, especialmente quanto a autonomia e a independência decisória, visto sua proximidade a administração municipal.

Os custos de manutenção da agência municipal neste caso poderão ficar elevados em razão da estruturação profissional mínima requerida.

As vantagens neste modelo é que a realização de ações para regulação e fiscalização apresenta-se próximas aos locais de sua ocorrência, podendo ser tratadas de forma rápida e objetiva.

São poucas as experiências conhecidas de agências de regulação municipal para municípios de pequeno porte, certamente devido aos riscos de interferências no âmbito local.

Em Santa Catarina apresenta-se como exemplo de agências municipais a AMAE - Agência Municipal de Regulação dos Serviços de Água e Esgoto de Joinville, na cidade de Joinville e a AGR – Agência Reguladora das Águas de Tubarão, que atua no município de Tubarão.

- Agência Reguladora Regional

A criação de agência reguladora regional, com a participação de municípios vizinhos na forma de convênio pode ser uma alternativa atrativa para os municípios de pequeno porte.

Neste caso a autonomia e independência decisória podem sem ser melhor asseguradas, haja vista a participação de constituintes externos a administração direta específica do município.

Quanto aos custos o efeito de escala deverá resultar em reduções ao município visto a possibilidade de rateio de despesas entre os participantes.

Agência Intermunicipal de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos Municipais do Médio Vale do Itajaí- AGIR, agência criada pela AMMVI – Associação dos Municípios do Médio Vale do Itajaí é um dos exemplos de agência regional de regulação.

- Agência de Regulação Delegada

A delegação dos serviços de regulação à agência já constituída para esta finalidade pode ser a solução mais prática haja vista a existência em Santa Catarina, de pelo menos três alternativas:

- AGESC – Agência Reguladora do Estado de Santa Catarina

A Agência Reguladora de Serviços Públicos de Santa Catarina – AGESC é uma Autarquia especial que tem como finalidade a regulação e a fiscalização dos serviços públicos delegados pelo Estado.

- AGESAN - Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Estado de Santa Catarina, ligada ao Governo do Estado, com propósito específico de regular serviços de saneamento básico;

- ARIS - Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento, formada pela FECAM – Federação.

As interferências locais ficam mais restritas proporcionando maior autonomia e independência.

A desvantagem desta modalidade é que a presença da agência reguladora estará distante do local de prestação dos serviços, o que poderá resultar em morosidade nas decisões e dificuldade no contato entre o titular dos serviços e o ente regulador. A celeridade e objetividade poderão ser pontos vulneráveis.

Nestes casos os serviços de regulação são comumente cobrados a partir de um valor percentual sobre o faturamento dos serviços ou um valor com base na população total do município.

A parir dos elementos apresentados, caberá ao poder público municipal definir a melhor alternativa para o exercício da regulação e fiscalização, tendo como objetivo maior proporcionar as condições para a efetivação do Plano Municipal de Saneamento Básico através de atendimentos de seus objetivos e metas preconizados.

Os instrumentos regulatórios são:

- Normas técnicas, econômicas e sociais de prestação de serviços;
- Padrões de qualidade, quantidade e regularidade;
- Plano de metas;
- Monitoramento e avaliação;
- Auditoria e certificação;
- Tarifas e subsídios;
- Vistorias;
- Reclamações e denúncias;
- Multas e rescisões contratuais.

Cita-se abaixo, as importantes diretrizes e critérios gerais para definição das tarifas:

Na lei 11.445 os artigos: 29 (diretrizes), 30 (diretrizes), 31 (população de baixa renda), 35 (quanto a R$), 36 (drenagem), 37-38-39 (revisão e reajuste da tarifa), 41 (grandes usuários) e 42 (investimentos e crédito).

A agência reguladora deve editar normas que assegurem de maneira geral (ponto importante que impossibilita no plano determinar critérios específicos se a edição de normas depende de uma série de características da operadora, população e economia):

a) Equilíbrio econômico-financeiro;

b) modicidade tarifária; e

c) eficiência e eficácia.

Pontos de monitoramento fornecidos pela contabilidade a serem observadas pela agência reguladora para definição da tarifa (poderiam ser trabalhados alguns destes pontos para desenvolver os critérios):

a) receitas, despesas, custos e investimentos;

b) controle patrimonial;

c) controle de empréstimo e financiamentos;

d) controle de contas a receber;

e) relatórios contábeis;

f) Indicadores econômico-financeiros;

g) Auditoria e certificação da contabilidade e dos investimentos.

7. COMPATIBILIZAÇÃO COM O PLANO DA BACIA HIDROGRÁFICA DE INSERÇÃO

O Plano de ação do PMSB deve levar em conta a Lei nº. 9.433/97 a qual deverá subsidiar a gestão dos recursos hídricos da bacia hidrográfica onde o município encontrar-se inserido, assegurando um processo de planejamento participativo.

O Plano de Recursos Hídricos é o mais importante instrumento da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), instituída pela Lei 9.433/97. É ele que estabelece as ações de proteção e recuperação de uma bacia hidrográfica e o controle sobre os usos da água. No âmbito de uma bacia hidrográfica, o plano estabelece a política de água na bacia, orientando os usos da água e estabelecendo as prioridades de ação do Comitê de Bacia.

A Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída através da lei 9.433/97, estabelece os princípios e diretrizes para o setor de recursos hídricos, definindo como unidade de planejamento a bacia hidrográfica. Também define como instância superior o Conselho Nacional de Recursos Hídricos e os Comitês de Bacia Hidrográfica como colegiado de deliberação sobre os planos e estudos para as bacias hidrográficas.

Em nível estadual encontramos as leis 6.739 de 1985, cria o Conselho Estadual de Recursos Hídricos que foi alterado pela Lei 11. 508 de 2000, a lei 9.022 de 1993 que estabelece o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos de Santa Catarina e a lei 9.478 de 1994 que cria a Política Estadual de Recursos Hídricos de Santa Catarina.

Seguindo as diretrizes da Política Nacional de Recursos Hídricos, o Estado também criou o Conselho Estadual de Recursos Hídricos, o Fundo Estadual de Recursos Hídricos e tem os Comitês de Bacia Hidrográfica como instituição colegiada de deliberação sobre planos e ações na sua área de abrangência.

Segundo informações constantes no site da SDS (Janeiro, 2011), o Plano Estadual de Recursos Hídricos encontra-se em desenvolvimento, mas independentemente do Plano Estadual, várias bacias hidrográficas já possuem seus planos de recursos hídricos, em especial aquelas onde já se encontram estabelecidos, segundo a lei federal e estadual, os comitês de gerenciamento de bacias hidrográficas.

Já foram criados no Estado 19 comitês de gerenciamento de bacias hidrográficas. Dentre os comitês em funcionamento e cujas áreas de abrangência envolvem os estudos dos PMSBs em desenvolvimento, para o caso do Lote 3, encontram-se as bacias do Rio Biguaçú, do Rio Itajaí, do Rio Cubatão do (Sul), do Rio Tijucas e do Rio Tubarão.

No Quadro abaixo, é apresentada a relação dos municípios deste Lote 3, com as bacias hidrográficas a que pertencem, indicando a existência de Comitê de Bacia e Plano de Bacia quando houver.

Município	Bacia Hidrográfica	Microbacia	Comitê de Bacia	Plano de Bacia
Antônio Carlos	Bacia do Rio Biguaçú	Rio Biguaçú	Não	Não
Agrolândia	Bacia do Rio Itajaí	Rio Trombudo	Sim	Sim
Agronômica	Bacia do Rio Itajaí	Rio Trombudo	Sim	Sim
Águas Mornas 1	Bacia do Rio Cubatão (Sul)	Rio Cubatão	Sim	Não
Águas Mornas 2	Bacia do Rio Cubatão (Sul)	Rio do Bugres	Sim	Não
Alfredo Wagner 1	Bacia do Rio Itajaí	Rio Caeté	Sim	Sim
Alfredo Wagner 2	Bacia do Rio Itajaí	Rio Águas Frias	Sim	Sim
Angelina	Bacia do Rio Tijucas	Rio dos Mundéus	Sim	Sim
Anitápolis	Bacia do Rio Tubarão	Rio Povoamento	Sim	Sim
Atalanta 1	Bacia do Rio Itajaí	Rio Dona Luísa	Sim	Sim
Atalanta 2	Bacia do Rio Itajaí	Córrego Santo Antônio	Sim	Sim
Atalanta 3	Bacia do Rio Itajaí	Rio São João	Sim	Sim
Aurora	Bacia do Rio Itajaí	Rio Itajaí do Sul	Sim	Sim
Botuverá 1	Bacia do Rio Itajaí	Rio Itajaí Mirim	Sim	Sim
Botuverá 2	Bacia do Rio Itajaí	Ribeirão Ernâni	Sim	Sim
Braço do Trombudo	Bacia do Rio Itajaí	Arroio Braço Novo	Sim	Sim
Canelinha	Bacia do Rio Tijucas	Rio Tijucas	Sim	Sim
Chapadão do Lageado	Bacia do Rio Itajaí	Arroio Lajeado	Sim	Sim
Imbuia	Bacia do Rio Itajaí	Arroio Imbuia	Sim	Sim
Laurentino	Bacia do Rio Itajaí	Ribeirão Laurentino	Sim	Sim
Leoberto Leal	Bacia do Rio Tijucas	Rio Alto Braço	Sim	Sim
Major Gercino	Bacia do Rio Tijucas	Rio Boa Esperança	Sim	Sim
Paulo Lopes 1	Bacia do Rio Cubatão (Sul)	Rio Paulo Lopes	Sim	Não
Paulo Lopes 2	Bacia do Rio Cubatão (Sul)	Rio Cuibá	Sim	Não
Petrolândia	Bacia do Rio Itajaí	Rio Perimbó	Sim	Sim
Presidente Nereu 1	Bacia do Rio Itajaí	Arroio Boa Esperança	Sim	Sim
Presidente Nereu 2	Bacia do Rio Itajaí	Rio Antinha	Sim	Sim
Rancho Queimado 1	Bacia do Rio Tijucas	Rio Capivaras	Sim	Sim
Rancho Queimado 2	Bacia do Rio Tijucas	Rio Taquaras	Sim	Sim
Rancho Queimado 3	Bacia do Rio Tijucas	Rio do Lageado	Sim	Sim
Rio do Oeste	Bacia do Rio Itajaí	Ribeirão Gabiroba	Sim	Sim
Santa Rosa de Lima	Bacia do Rio Tubarão	Rio Santo Antônio	Sim	Sim
São Bonifácio	Bacia do Rio Tubarão	Rio Capivari	Sim	Sim
São Pedro de Alcântara	Bacia do Rio Cubatão (Sul)	Rio da Rocinha	Sim	Não
Trobudo Central 1	Bacia do Rio Itajaí	Rio Trombudo	Sim	Sim
Trobudo Central 2	Bacia do Rio Itajaí	Ribeirão Valada Prada	Sim	Sim
Vidal Ramos	Bacia do Rio Itajaí	Itajaí Mirim	Sim	Sim

Quadro 2 - Relação dos municípios, com as bacias hidrográficas a que pertencem, indicando a existência ou não do Comitê de Bacia e Plano de Bacia

Entre os Comitês acima referenciados e que já possuem Planos de Bacia, apresenta-se a seguir alguns destaques relacionados direta ou indiretamente com a questão do saneamento nos municípios da bacia hidrográfica do Rio Itajaí que fazem parte deste Lote 3, onde se inclui o município de Chapadão do Lageado.

PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ITAJAÍ

O Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Itajaí, denominado PLANO DA BACIA, foi desenvolvido de 2005 a 2010, num amplo processo participativo de estudo, discussão e deliberação.

Entre os estudos que fazem parte do Plano da Bacia Hidrográfica destacam-se dois programas específicos relacionados diretamente com o saneamento básico.

O primeiro, refere-se ao Programa de Tratamento de Esgotos que visa fomentar a implementação de sistemas de tratamento de esgoto na bacia do Itajaí, contemplando as áreas rurais e urbanas de todos os municípios. O programa assim concebido estabelece uma política de investimentos e conseqüente promoção do tratamento de esgoto, pautada na maximização da relação benefício/custo, tendo como principal objetivo a melhoria da qualidade da água dos rios da bacia.

De acordo com a Lei 11.445/07, o esgotamento sanitário faz parte do conjunto das ações de saneamento básico, que abrangem abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo de águas pluviais urbanas. Adiante, de acordo com o Art. 9º desta Lei, o Município é o titular na gestão do saneamento, o que significa que cabe a ele criar uma estrutura de gestão do saneamento, incluindo política de saneamento, plano municipal de saneamento e agência reguladora. Essa é a condição para que o Município possa acessar recursos financeiros e renovar contratos de saneamento.

A implantação da infraestrutura de esgotamento sanitário passa, portanto, pela criação das estruturas municipais de gestão do saneamento, por meio da mobilização e educação ambiental em saneamento, que também é o

foco deste Programa que tem como objetivo gral reduzir a carga de esgoto sanitário sem tratamento nos corpos d'água, de forma a atender o enquadramento dos corpos d'água. E apresenta como Objetivos específicos:

- Fomentar a criação de estruturas municipais de gestão do saneamento básico
- Buscar recursos para viabilizar a implantação da infraestrutura de esgotamento sanitário
- Melhorar a qualidade dos corpos de água da bacia do Itajaí, através da promoção do tratamento de esgotos sanitários nos municípios.

E o segundo, refere-se ao Plano de Prevenção e Mitigação de Riscos de Desastres que tem como objetivo geral, promover e integrar mecanismos ordenados e sistematizados para a prevenção e mitigação dos riscos de desastres naturais, proporcionando resiliência e segurança para a população. E apresenta como Objetivos específicos

- Estimular o interesse e a co-responsabilidade dos diversos setores sociais e instâncias governamentais, para aprimorar as condições de governabilidade na prevenção e mitigação de riscos.
- Incentivar a implementação e a operacionalização das coordenadorias municipais de Defesa Civil, em todos os municípios localizados na bacia hidrográfica.
- Subsidiar os planos diretores municipais visando reduzir a ocupação de áreas de risco.
- Priorizar as ações relacionadas com a prevenção e mitigação de desastres.
- Promover a interação entre os órgãos governamentais e a comunidade, visando a uma resposta integrada de toda a sociedade.
- Desenvolver a percepção de risco junto às comunidades, tornando-as mais participativas, informadas e preparadas.
- Promover a integração da Política Nacional, Estadual e Municipal de Defesa Civil com as demais políticas nacionais, estaduais e municipais associadas.
- Promover a integração de recursos técnico-científicos para desenvolver as ações.

A transformação das ações em resultados e o alcance das metas propostas envolvem articulações nos três níveis de governo e o comprometimento de atores sociais e políticos em um processo dinâmico, participativo e focado em resultados de curto a longo prazo. Neste sentido, adicionalmente, o fortalecimento do Colegiado de Recursos Hídricos – Comitê de Bacia - adquire fundamental importância para garantir o início da implementação das ações.

Para se tornar um instrumento eficaz para a gestão dos recursos hídricos, o Plano da Bacia deverá ser adaptativo e periodicamente avaliado e detalhado. As condições de temporalidade do planejamento, que estão associadas às dificuldades e os avanços obtidos na gestão dos recursos hídricos, assim como à necessidade de atualização de informações, implicam em necessárias e periódicas revisões a cada 5 anos.

Para que a gestão seja efetiva, será necessário realizar, portanto, o "Pacto da Bacia", que deve garantir a sustentabilidade do uso dos recursos hídricos, traduzido num conjunto de programas e ações para o horizonte de 2030, nos critérios de alocação da água, na proposta de enquadramento e nas diretrizes para os usos da água.

Por fim, durante a elaboração do Plano, foram identificadas questões relevantes para que o desenvolvimento socioeconômico da região aconteça em bases ambientalmente sustentáveis. Esses temas extrapolam a abrangência da ação do planejamento de recursos hídricos e envolvem articulações de ações entre diferentes níveis governamentais e políticas de Estado."

O Plano destaca no contexto de intervenções apontadas, merecem destaque as propostas de alocação de água para outorga de uso e subsídios ao enquadramento dos corpos hídricos, que deverão ser discutidas com o Comitê da Bacia e os demais atores sociais, em especial os usuários dos recursos hídricos durante a implementação e detalhamento futuro do Plano Diretor da bacia hidrográfica. Estes instrumentos de gestão são fundamentais para que os principais objetivos do Plano da Bacia - garantia de quantidade e qualidade das águas para as futuras gerações - possa ser atingido. E também para o fortalecimento institucional e da representatividade do Comitê da Bacia.

Desta forma, também constam como metas deste plano de recursos hídricos, a eliminação da poluição proveniente do esgotamento sanitário das cidades, que é muito significativa nesta bacia, como também em todo o Estado.

Entende-se que as metas propostas nos PMSBs vem ao encontro das metas dos programas do Plano da Bacia, ou seja, a partir da implementação dos programas e metas propostos nos Planos de Saneamento Básico, conseqüentemente se estará atendendo ao que é proposto no Plano da Bacia Hidrográfica. É importante que sejam adotados os índices, parâmetros e normas onde existam os planejamentos disponíveis.

Recomenda-se que a partir da aprovação dos PMSBs municipais, sejam estes levados ao conhecimento do respectivo Comitê de Bacia ao qual pertence o município, para promover uma discussão mais afinada e eventuais ajustes de metas e programas, de forma a estar em harmonia com os respectivos Planos de Gerenciamento das Bacias Hidrográficas.

Também será de fundamental importância esta articulação com o Comitê da Bacia como elemento de apoio institucional e mobilizador para a captação de recursos financeiros para investimentos em saneamento básico nos municípios.

A seguir apresentam-se os setores onde existe compatibilização com o Plano de Bacia.

Setor de Abastecimento de Água

Programas	
Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Itajaí	**Plano Municipal de Saneamento Básico**
Reservação de Água;	Ampliação, Manutenção e Modernização do Sistema de Abastecimento de Água (SAA);
	Identificação, Proteção e Controle dos Mananciais Superficiais e Subterrâneos;
	Controle de Perdas e Uso Racional de Água;
	Monitoramento da Qualidade e dos Padrões de Potabilidade da Água.

Setor de Esgotamento Sanitário

Programas	
Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Itajaí	**Plano Municipal de Saneamento Básico**
Tratamento de Esgoto;	Implantação, Manutenção, Ampliação e Modernização do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES);
	Monitoramento e Controle do Lançamento dos Efluentes do Sistema Público de Tratamento de Esgoto;
	Controle Operacional do Sistema Público de Esgotamento Sanitário e dos Sistemas Individuais.

Setor de Educação Ambiental

Programas	
Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Itajaí	**Plano Municipal de Saneamento Básico**
Educação Ambiental e Comunicação;	Educação Sanitária e Ambiental;

Setor de Prevenção de Desastres

Programas	
Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Itajaí	**Plano Municipal de Saneamento Básico**
Prevenção e Mitigação de Riscos de Desastres;	Ocorrências (Inundações, enchentes provocadas pelo transbordamento de rios, córregos ou canais de drenagem).

8. SISTEMA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO, COMPREENDENDO ENTRE OUTROS O CONSELHO E O FUNDO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO (MINUTA DA POLÍTICA)

8.1. POLÍTICA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO (MINUTA)

Projeto de Lei nº XX/2011.

Estabelece a Política Municipal de Saneamento Básico do Município de Chapadão do Lageado e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE CHAPADÃO DO LAGEADO, SANTA CATARINA, no uso de suas atribuições, faz saber a todos os habitantes deste Município, que a Câmara Municipal de Chapadão do Lageado aprovou e ele sanciona a seguinte Lei:

CAPÍTULO I

DA POLÍTICA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

Seção I

Das Disposições Preliminares

Art. 1º A Política Municipal de Saneamento Básico reger-se-á pelas disposições desta lei, de seus regulamentos e das normas administrativas deles decorrentes e tem por finalidade assegurar a proteção à saúde da população e à salubridade do meio ambiente urbano e rural, além de disciplinar o planejamento e a execução das ações, obras e serviços de saneamento básico do Município.

Art. 2º Para os efeitos desta lei considera-se:

I - saneamento básico: conjunto de serviços, infra-estruturas e instalações operacionais de:

a) abastecimento de água potável: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição;

b) esgotamento sanitário: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente;

c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de: coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas;

d) drenagem e manejo das águas pluviais urbanas: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de drenagem urbana de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbanas;

II - universalização: ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico;

III - controle social: conjunto de mecanismos e procedimentos que garantam à sociedade informações, representações técnicas e participações nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de saneamento básico;

IV - subsídios: instrumento econômico de política social para garantir a universalização do acesso ao saneamento básico, especialmente para populações e localidades de baixa renda;

V - localidade de pequeno porte: vilas, aglomerados rurais, povoados, núcleos, lugarejos e aldeias, assim definidos pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Art. 3º Os recursos hídricos não integram os serviços públicos de saneamento básico.

Parágrafo único. A utilização de recursos hídricos na prestação de serviços públicos de saneamento básico, inclusive para disposição ou diluição de esgotos e outros resíduos líquidos, é sujeita a outorga de direito de uso, nos termos da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997.

Art. 4º Não constitui serviço público a ação de saneamento executado por meio de soluções individuais.

Art. 5º Compete ao Município organizar e prestar direta ou indiretamente os serviços de saneamento básico de interesse local.

§ 1º Os serviços de saneamento básico deverão integrar-se com as demais funções essenciais de competência municipal, de modo a assegurar prioridade para a segurança sanitária e o bem-estar de seus habitantes.

§ 2º A prestação de serviços públicos de saneamento básico no município poderá ser realizada por:

I – órgão ou pessoa jurídica pertencente à Administração Pública municipal, na forma da legislação;

II – pessoa jurídica de direito público ou privado, desde que atendidos os requisitos da Constituição Federal e da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007.

Seção II

Dos Princípios

Art. 6º A Política Municipal de Saneamento Básico orientar-se-á pelos seguintes princípios:

I - universalização do acesso;

II - integralidade, compreendida como o conjunto de todas as atividades e componentes de cada um dos diversos serviços de saneamento básico, propiciando à população o acesso na conformidade de suas necessidades e maximizando a eficácia das ações e resultados;

III - abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos realizados de forma adequada à saúde pública e à proteção do meio ambiente;

IV - disponibilidade, em toda a área urbana, de serviços de drenagem e de manejo das águas pluviais adequados à saúde pública, à segurança da vida e ao patrimônio público e privado;

V - adoção de métodos, técnicas e processos que considerem as peculiaridades locais e regionais;

VI - articulação com as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de combate à pobreza e de sua erradicação, de proteção ambiental, de promoção da saúde e outras de relevante interesse social voltadas para a melhoria da qualidade de vida, para as quais o saneamento básico seja fator determinante;

VII - eficiência e sustentabilidade econômica;

VIII - utilização de tecnologias apropriadas, considerando a capacidade de pagamento dos usuários e a adoção de soluções graduais e progressivas;

IX - transparência das ações, baseada em sistemas de informações e processos decisórios institucionalizados;

X - controle social;

XI - segurança, qualidade e regularidade;

XII - integração das infraestruturas e serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos.

Seção III

Dos Objetivos

Art. 7º São objetivos da Política Municipal de Saneamento Básico:

I - contribuir para o desenvolvimento e a redução das desigualdades locais, a geração de emprego e de renda e a inclusão social;

II - priorizar planos, programas e projetos que visem à implantação e ampliação dos serviços e ações de saneamento básico nas áreas ocupadas por populações de baixa renda;

III - proporcionar condições adequadas de salubridade sanitária às populações rurais e de pequenos núcleos urbanos isolados;

IV - assegurar que a aplicação dos recursos financeiros administrados pelo poder público dê-se segundo critérios de promoção da salubridade sanitária, de maximização da relação benefício-custo e de maior retorno social;

V - incentivar a adoção de mecanismos de planejamento, regulação e fiscalização da prestação dos serviços de saneamento básico;

VI - promover alternativas de gestão que viabilizem a auto-sustentação econômica e financeira dos serviços de saneamento básico, com ênfase na cooperação com os governos estadual e federal, bem como com as entidades municipalistas;

VII - promover o desenvolvimento institucional do saneamento básico, estabelecendo meios para a unidade e articulação das ações dos diferentes agentes, bem como do desenvolvimento de sua organização, capacidade técnica, gerencial, financeira e de recursos humanos contemplandos as especificidades locais;

VIII - fomentar o desenvolvimento científico e tecnológico, a adoção de tecnologias apropriadas e a difusão dos conhecimentos gerados de interesse para o saneamento básico;

IX - minimizar os impactos ambientais relacionados à implantação e desenvolvimento das ações, obras e serviços de saneamento básico e assegurar que estas sejam executadas de acordo com as normas relativas à proteção do meio ambiente, ao uso e ocupação do solo e à saúde.

Seção IV

Das Diretrizes Gerais

Art. 8º A execução da política municipal de saneamento básico será de competência da Secretaria Municipal da XX, que distribuirá de forma transdisciplinar em todas as Secretarias e órgão da Administração Municipal respeitada as suas competências.

Art. 9º A formulação, implantação, funcionamento e aplicação dos instrumentos da Política Municipal de Saneamento Básico orientar-se-ão pelas seguintes diretrizes:

I - valorização do processo de planejamento e decisão sobre medidas preventivas ao crescimento caótico de qualquer tipo, objetivando resolver problemas de dificuldade de drenagem e disposição de esgotos, poluição e a ocupação territorial sem a devida observância das normas de saneamento básico previstas nesta lei, no Plano Municipal de Saneamento Básico e demais normas municipais;

II – adoção de critérios objetivos de elegibilidade e prioridade, levando em consideração fatores como nível de renda e cobertura, grau de urbanização, concentração populacional, disponibilidade hídrica, riscos sanitários, epidemiológicos e ambientais;

III - coordenação e integração das políticas, planos, programas e ações governamentais de saneamento, saúde, meio ambiente, recursos hídricos, desenvolvimento urbano e rural, habitação, uso e ocupação do solo;

IV - atuação integrada dos órgãos públicos municipais, estaduais e federais de saneamento básico;

V - consideração às exigências e características locais, à organização social e às demandas sócio-econômicas da população;

VI - prestação dos serviços públicos de saneamento básico orientada pela busca permanente da universalidade e qualidade;

VII - ações, obras e serviços de saneamento básico planejados e executados de acordo com as normas relativas à proteção ao meio ambiente e à saúde pública, cabendo aos órgãos e entidades por elas responsáveis o licenciamento, a fiscalização e o controle dessas ações, obras e serviços, nos termos de sua competência legal;

VIII - a bacia hidrográfica deverá ser considerada como unidade de planejamento para fins de elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico, compatibilizando-se com o Plano Municipal de Saúde e de Meio Ambiente, com o Plano Diretor Municipal e com o Plano Diretor de Recursos Hídricos da região, caso existam;

IX - incentivo ao desenvolvimento científico na área de saneamento básico, a capacitação tecnológica da área, a formação de recursos humanos e a busca de alternativas adaptadas às condições de cada local;

X - adoção de indicadores e parâmetros sanitários e epidemiológicos e do nível de vida da população como norteadores das ações de saneamento básico;

XI - promoção de programas de educação sanitária;
XII - estímulo ao estabelecimento de adequada regulação dos serviços;
XIII - garantia de meios adequados para o atendimento da população rural dispersa, inclusive mediante a utilização de soluções compatíveis com suas características econômicas e sociais peculiares;
XIV - adoção de critérios objetivos de elegibilidade e prioridade, levando em consideração fatores como nível de renda e cobertura, grau de urbanização, concentração populacional, disponibilidade hídrica, riscos sanitários, epidemiológicos e ambientais;

CAPÍTULO II

DO SISTEMA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

Seção I

Da Composição

Art. 10º A Política Municipal de Saneamento Básico contará, para execução das ações dela decorrentes com o Sistema Municipal de Saneamento Básico.
Art. 11 O Sistema Municipal de Saneamento Básico fica definido como o conjunto de agentes institucionais que no âmbito das respectivas competências, atribuições, prerrogativas e funções, integram-se, de modo articulado e cooperativo, para a formulação das políticas, definição de estratégias e execução das ações de saneamento básico.
Art. 12 O Sistema Municipal de Saneamento Básico é composto dos seguintes instrumentos:
I - Plano Municipal de Saneamento Básico;
II - Conselho Municipal de Saneamento Básico;
III – Fundo Municipal de Saneamento Básico;
IV – Sistema Municipal de Informações em Saneamento Básico.
V – Conferência Municipal de Saneamento Básico

Seção II

Do Plano Municipal de Saneamento Básico

Art. 13 Fica instituído o Plano Municipal de Saneamento Básico, anexo único, documento destinado a articular, integrar e coordenar recursos tecnológicos, humanos, econômicos e financeiros, com vistas ao alcance de níveis crescentes de salubridade ambiental para a execução dos serviços públicos de saneamento básico, em conformidade com o estabelecido na Lei Federal nº 11.445/2007.

Art. 14 O Plano Municipal de Saneamento Básico contemplará um período de 20 (vinte) anos e contém, como principais elementos:

I - diagnóstico da situação atual e seus impactos nas condições de vida, com base em sistema de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais, socioeconômicos e apontando as principais causas das deficiências detectadas;

II - objetivos e metas de curto, médio e longo prazo para a universalização, admitindo soluções graduais e progressivas, observando a compatibilidade com os demais planos setoriais;

III - programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas, de modo compatível com os respectivos planos plurianuais, identificando possíveis fontes de financiamento;

IV - ações para emergências e contingências;

V - mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas.

VI – adequação legislativa conforme legislação federal vigente.

Art. 15 O Plano Municipal de Saneamento Básico, instituído por esta lei, será avaliado anualmente e revisado a cada 4 (quatro) anos.

§ 1º O Poder Executivo Municipal deverá encaminhar as alterações decorrentes da revisão prevista no *caput* à Câmara dos Vereadores, devendo constar as alterações, caso necessário, a atualização e a consolidação do plano anteriormente vigente.

§ 2º A proposta de revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico deverá seguir as diretrizes dos planos das bacias hidrográficas em que estiver

inserido, bem como será elaborado em articulação com a prestadora dos serviços.

§ 3º A delegação de serviço de saneamento básico não dispensa o cumprimento pelo prestador do respectivo Plano Municipal de Saneamento Básico em vigor à época da delegação.

§ 5º O Plano Municipal de Saneamento Básico engloba integralmente o território do ente do município.

Art. 16 Na avaliação e revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico tomar-se-á por base o relatório sobre a salubridade ambiental do município.

Art. 17 O processo de revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico dar-se-á com a participação da população.

Seção III

Do Controle Social de Saneamento Básico

Art. 18 Fica criado o Conselho Municipal de Saneamento Básico, de caráter consultivo e deliberativo, sendo assegurado a representação de forma paritária das organizações nos termos da Lei Federal n◦. 11.445, de 05 de janeiro de 2007, conforme segue:

I – titulares de serviço:

II – representantes de órgãos do governo municipal relacionado ao setor de Saneamento Básico:

I – representante dos prestadores de serviços públicos:

II - representante dos usuários de saneamento básico:

III – representantes de entidades técnicas:

IV – representantes de organizações da sociedade civil:

V – representante de entidades de defesa do consumidor:

§ 1º Cada segmento, entidade ou órgão indicará um membro titular e um suplente para representá-lo no Conselho Municipal de Saneamento Básico.

§ 2º O mandato do membro do Conselho será de dois anos, podendo haver recondução por igual período.

Art. 19 O Conselho Municipal de Saneamento Básico terá como atribuição auxiliar o Poder Executivo na formulação da política municipal de saneamento básico.

Art. 20 O Conselho Municipal de Saneamento Básico será presidido pelo Secretário XX e secretariado por um (a) servidor (a) municipal efetivo (a) designado(a) para tal fim.

Art. 21 O Conselho deliberará em reunião própria suas regras de funcionamento que comporão seu regimento interno, a ser homologado pelo Chefe do Poder Executivo Municipal, onde constará entre outras, a periodicidade de suas reuniões.

Art. 22 As decisões do Conselho dar-se-ão, sempre, por maioria absoluta de seus membros.

Seção III

Do Fundo Municipal de Saneamento Básico - FMSB

Art. 23 Fica criado o Fundo Municipal de Saneamento Básico (FMSB), como órgão da Administração Municipal vinculado à Secretaria Municipal de XX.

§1º Os recursos do FMSB serão aplicados exclusivamente em saneamento básico no espaço geopolítico do Município, após consulta ao Conselho Municipal de Saneamento.

§2º A supervisão do FMSB será exercida na forma da legislação própria e, em especial, pelo recebimento sistemático de relatórios, balanços e informações que permitam o acompanhamento das atividades do FMS e da execução do orçamento anual e da programação financeira aprovados pelo Executivo Municipal.

Art. 24 Os recursos do FMSB serão provenientes de:

I - Repasses de valores do Orçamento Geral do Município;

II - Percentuais da arrecadação relativa a tarifas e taxas decorrentes da prestação dos serviços de captação, tratamento e distribuição de água, de coleta e tratamento de esgotos, resíduos sólidos e serviços de drenagem urbana;

III - Valores de financiamentos de instituições financeiras e organismos multilaterais públicos ou privados, nacionais ou estrangeiros;

IV - Valores a fundo perdido, recebidos de pessoas jurídicas de direito privado ou público, nacionais ou estrangeiras;

V - Doações e legados de qualquer ordem.

Art. 25 O resultado dos recolhimentos financeiros será depositado em conta bancária exclusiva e poderão ser aplicados no mercado financeiro ou de capitais de maior rentabilidade, sendo que tanto o capital como os rendimentos somente poderão ser usados para as finalidades específicas descritas nesta Lei.

Art. 26 O Orçamento e a Contabilidade do FMSB obedecerão às normas estabelecidas pela Lei n° 4.320/64 e Lei Complementar 101/2000, bem como as instruções normativas do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina e do Orçamento Geral do Município, estando de acordo com o princípio da unidade e universalidade.

Parágrafo único - Os procedimentos contábeis relativos ao FMS serão executados pela Contabilidade Geral do Município.

Art. 27 A administração executiva do FMS será de exclusiva responsabilidade do Município.

Art. 28 O Prefeito Municipal, por meio da Contadoria Geral do Município, enviará, mensalmente, o Balancete ao Tribunal de Contas do Estado, para fins legais.

Seção IV

Sistema Municipal de Informações em Saneamento Básico

Art. 29 Fica instituído Sistema Municipal de Informações em Saneamento Básico, que possui como objetivos:

I - coletar e sistematizar dados relativos às condições da prestação dos serviços públicos de saneamento básico;

II - disponibilizar estatísticas, indicadores e outras informações relevantes para a caracterização da demanda e da oferta de serviços públicos de saneamento básico;

III - permitir e facilitar o monitoramento e avaliação da eficiência e da eficácia da prestação dos serviços de saneamento básico.

§ 1º As informações do Sistema Municipal de Informações em Saneamento Básico são públicas e acessíveis a todos, devendo ser publicadas por meio da *internet.*

§ 2º O Sistema Municipal de Informações em Saneamento Básico deverá ser regulamentado em 180 dias, contados da publicação desta lei.

CAPÍTULO III

DIREITOS E DEVERES DOS USUÁRIOS

Art. 30 São direitos dos usuários dos serviços de saneamento básico prestados:

I - a gradativa universalização dos serviços de saneamento básico e sua prestação de acordo com os padrões estabelecidos pelo órgão de regulação e fiscalização;

II - o amplo acesso às informações constantes no Sistema Municipal de Informações em Saneamento Básico;

III - a cobrança de taxas, tarifas e preços públicos compatíveis com a qualidade e quantidade do serviço prestado;

IV - o acesso direto e facilitado ao órgão regulador e fiscalizador;

V - ao ambiente salubre;

VI - o prévio conhecimento dos seus direitos e deveres e das penalidades a que podem estar sujeitos;

VII - a participação no processo de elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico, nos termos do artigo 19 desta lei;

VIII - ao acesso gratuito ao manual de prestação do serviço e de atendimento ao usuário.

Art. 31 São deveres dos usuários dos serviços de saneamento básico prestados:

I - o pagamento das taxas, tarifas e preços públicos cobrados pela Administração Pública ou pelo prestador de serviços;

II - o uso racional da água e a manutenção adequada das instalações hidrossanitárias da edificação;

III - a ligação de toda edificação permanente urbana às redes públicas de abastecimento de água e esgotamento sanitário disponíveis;

IV - o correto manuseio, separação, armazenamento e disposição para coleta dos resíduos sólidos, de acordo com as normas estabelecidas pelo poder público municipal;
V - primar pela retenção das águas pluviais no imóvel, visando a sua infiltração no solo ou seu reúso;
VI - colaborar com a limpeza pública, zelando pela salubridade dos bens públicos e dos imóveis sob sua responsabilidade.
VII – participar de campanhas públicas de promoção do saneamento básico.
Parágrafo Único. Nos locais não atendidos por rede coletora de esgotos, é dever do usuário a construção, implantação e manutenção de sistema individual de tratamento e disposição final de esgotos, conforme regulamentação do poder público municipal, promovendo seu reúso sempre que possível.

CAPÍTULO IV

PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Art. 32 A prestação dos serviços de saneamento básico atenderá a requisitos mínimos de qualidade, incluindo a regularidade, a continuidade e aqueles relativos aos produtos oferecidos, ao atendimento dos usuários e às condições operacionais e de manutenção dos sistemas, de acordo com as normas regulamentares e contratuais.
Art. 33 Toda edificação permanente urbana será conectada às redes públicas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário disponível e sujeita ao pagamento das tarifas e de outros preços públicos decorrentes da conexão e do uso desses serviços.
§ 1º Na ausência de redes públicas de água e esgotos, serão admitidas soluções individuais de abastecimento de água e de tratamento e disposição final dos esgotos sanitários, observadas as normas editadas pela entidade reguladora e pelos órgãos responsáveis pelas políticas ambiental, sanitária e de recursos hídricos.
§ 2º A instalação hidráulica predial ligada à rede pública de abastecimento de água não poderá ser também alimentada por outras fontes.

Art. 34 Em situação crítica de escassez ou contaminação de recursos hídricos que obrigue à adoção de racionamento, declarada pela autoridade gestora de recursos hídricos, o ente regulador poderá adotar mecanismos tarifários de contingência, com objetivo de cobrir custos adicionais decorrentes, garantindo o equilíbrio financeiro da prestação do serviço e a gestão da demanda.

Art. 35 Os prestadores de serviços de saneamento básico deverão elaborar manual de prestação de serviço e atendimento ao usuário e assegurar amplo e gratuito acesso ao mesmo.

CAPÍTULO V

ASPECTOS ECONÔMICOS E SOCIAIS

Art. 36 Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, mediante remuneração pela cobrança dos serviços:

I - de abastecimento de água e esgotamento sanitário: preferencialmente na forma de tarifas e outros preços públicos, que poderão ser estabelecidos para cada um dos serviços ou para ambos conjuntamente;

II - de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos: taxas ou tarifas e outros preços públicos, em conformidade com o regime de prestação do serviço ou de suas atividades;

III - de manejo de águas pluviais urbanas: na forma de tributos, inclusive taxas, em conformidade com o regime de prestação do serviço ou de suas atividades.

Parágrafo único. Observado o disposto nos incisos I a III do *caput* deste artigo, a instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico observarão as seguintes diretrizes:

I - prioridade para atendimento das funções essenciais relacionadas à saúde pública;

II - ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços;

III - geração dos recursos necessários para realização dos investimentos, objetivando o cumprimento das metas e objetivos do serviço;

IV - inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos;

V - recuperação dos custos incorridos na prestação do serviço, em regime de eficiência;

VI - remuneração adequada do capital investido pelos prestadores dos serviços;

VII - estímulo ao uso de tecnologias modernas e eficientes, compatíveis com os níveis exigidos de qualidade, continuidade e segurança na prestação dos serviços;

VIII - incentivo à eficiência dos prestadores dos serviços.

Art. 37 Os serviços de saneamento básico poderão ser interrompidos pelo prestador nas seguintes hipóteses:

I - situações de emergência que atinjam a segurança de pessoas e bens;

II - necessidade de efetuar reparos, modificações ou melhorias de qualquer natureza nos sistemas;

III - negativa do usuário em permitir a instalação de dispositivo de leitura de água consumida, após ter sido previamente notificado a respeito;

IV - manipulação indevida de qualquer tubulação, medidor ou outra instalação do prestador, por parte do usuário; e

V - inadimplemento do usuário dos serviços de saneamento básico, do pagamento das tarifas, após ter sido formalmente notificado.

§ 1º As interrupções programadas serão previamente comunicadas ao regulador e aos usuários.

§ 2º A suspensão dos serviços prevista nos incisos III e V do *caput* deste artigo será precedida de prévio aviso ao usuário, não inferior a 30 (trinta) dias da data prevista para a suspensão.

§ 3º A interrupção ou a restrição do fornecimento de água por inadimplência a estabelecimentos de saúde, a instituições educacionais e de internação coletiva de pessoas e a usuário residencial de baixa renda beneficiário de tarifa social deverá obedecer a prazos e critérios que preservem condições mínimas de manutenção da saúde das pessoas atingidas, de acordo com as normas do órgão de regulação.

Art. 38 Os valores investidos em bens reversíveis pelos prestadores constituirão créditos perante o Município, a serem recuperados mediante a exploração dos serviços, nos termos das normas regulamentares e contratuais

e, quando for o caso, observada a legislação pertinente às sociedades por ações.

§ 1º Não gerarão crédito perante o Município os investimentos feitos sem ônus para o prestador, tais como os decorrentes de exigência legal aplicável à implantação de empreendimentos imobiliários e os provenientes de subvenções ou transferências fiscais voluntárias.

§ 2º Os investimentos realizados, os valores amortizados, a depreciação e os respectivos saldos serão anualmente auditados e certificados pela entidade reguladora.

§ 3º Os créditos decorrentes de investimentos devidamente certificados poderão constituir garantia de empréstimos aos delegatários, destinados exclusivamente a investimentos nos sistemas de saneamento objeto do respectivo contrato.

CAPÍTULO VI

REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO

Art. 39 O município poderá prestar diretamente ou delegar a organização, a regulação, a fiscalização e a prestação dos serviços de saneamento básico, nos termos da Constituição Federal, da Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, da Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, da Lei nº 11, de 30 de dezembro de 2004, e da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007.

§ 1º As atividades de regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico poderão ser exercidas:

I – por autarquia com esta finalidade, pertencente à própria Administração Pública;

II - por órgão ou entidade de ente da Federação que o município tenha delegado o exercício dessas competências, obedecido ao disposto no art. 241 da Constituição Federal;

II - por consórcio público integrado pelos titulares dos serviços.

Art. 40 São objetivos da regulação:

I - estabelecer padrões e normas para a adequada prestação dos serviços e para a satisfação dos usuários;

II - garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas;

III - definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos como a modicidade tarifária, mediante mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços e que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade.

Art. 41 A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:

I - padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços;

II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;

III - as metas progressivas de expansão e de qualidade dos serviços e os respectivos prazos;

IV - regime, estrutura e níveis tarifários, bem como os procedimentos e prazos de sua fixação, reajuste e revisão;

V - medição, faturamento e cobrança de serviços;

VI - monitoramento dos custos;

VII - avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados;

VIII - plano de contas e mecanismos de informação, auditoria e certificação;

IX - subsídios tarifários e não tarifários;

X - padrões de atendimento ao público e mecanismos de participação e informação;

XI - medidas de contingências e de emergências, inclusive racionamento;

§ 1º As normas a que se refere o *caput* deste artigo fixarão prazo para os prestadores de serviços comunicarem aos usuários as providências adotadas em face de queixas ou de reclamações relativas aos serviços.

§ 2º As entidades fiscalizadoras deverão receber e se manifestar conclusivamente sobre as reclamações que, a juízo do interessado, não tenham sido, suficientemente, atendidas pelos prestadores dos serviços.

Art. 42 Os prestadores dos serviços de saneamento básico deverão fornecer à entidade reguladora todos os dados e informações necessárias para o desempenho de suas atividades, na forma das normas legais, regulamentares e contratuais.

§ 1º Incluem-se entre os dados e informações a que se refere o *caput* deste artigo aquelas produzidas por empresas ou profissionais contratados para executar serviços ou fornecer materiais e equipamentos específicos.

§ 2º Compreendem-se nas atividades de regulação dos serviços de saneamento básico a interpretação e a fixação de critérios para a fiel execução dos contratos, dos serviços e para a correta administração de subsídios.

CAPÍTULO VII

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 43 Será instituído (por meio de Decreto) no prazo de 60 (sessenta) dias o Regimento Interno do Conselho Municipal de Saneamento Básico e do Fundo Municipal de Saneamento Básico.

Art. 44 Os órgãos e entidades municipais da área de saneamento básico serão reorganizadas para atender o disposto nesta lei, no prazo de 120 (cento e vinte) dias.

Art. 45 Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 46 Revogam-se as disposições em contrário.

Chapadão do Lageado, XX, de 2011

8.2. FUNDO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

A Lei nº 11.445, prevê no art.13 a possibilidade do titular (Município) instituir fundos com a finalidade de custear, na conformidade do disposto nos respectivos planos de saneamento básico, a universalização dos serviços públicos de saneamento básico.

Como acentua Toshio Mukai (2007, p. 46)

> O artigo 13 prevê a possibilidade de os entes da federação, isoladamente ou reunidos em consórcios públicos, instituir fundos aos quais poderão ser destinadas parcelas das receitas dos serviços, entre outros recursos, com a finalidade de custear, de acordo com os planos de

> saneamento básico, a universalização dos serviços públicos de saneamento básico, o que revela a preocupação do legislador em criar um mecanismo capaz de conferir maior efetividade ao princípio da universalização dos serviços de saneamento do artigo 2º, inciso I. Tais recursos, inclusive, poderão ser utilizados como fontes ou garantias em operações de crédito para financiamentos dos investimentos necessários à universalização dos serviços públicos de saneamento básico, por força do parágrafo único deste artigo.

Este Fundo tem a missão de financiar as ações públicas de saneamento básico conforme a Política e o Plano Municipal de Saneamento Básico. Suas fontes de recursos podem ser constituídas de dotações orçamentárias do município e de outros níveis de governo, bem como de outros fundos, doações e subvenções nacionais e internacionais, além de recursos financeiros de agências de financiamentos nacionais e internacionais.

Tem como objetivo principal promover a universalização dos serviços no município e, secundariamente, de constituir uma fonte complementar e permanente do financiamento das ações a custos subsidiados, visando garantir a permanência da universalização e a qualidade dos serviços.

Diante desta orientação, sugere-se que o Município crie por lei o Fundo Municipal de Saneamento Básico com intuito de obter recursos financeiros para promover a universalização dos serviços no município.

Ressalta-se que as observações supramencionadas é apenas uma proposta com alternativas de instrumentos que poderão compor o referido Sistema.

A instituição do mesmo caberá ao Município em momento oportuno, ou seja, no marco regulatório do Município, com a provação da Política Municipal de Saneamento Básico.

Salienta-se, ainda, que o objetivo presente estudo é apresentar alternativas de instrumentos para a execução das ações de saneamento básico na esfera municipal. Caberá ao Município (titular) que possui autonomia (art. 30, V, CF) definir quais ferramentas são adequadas para sua realidade.

O presente estudo não tem o objetivo de impor ou definir os elementos que deverão compor o Sistema Municipal de Saneamento Básico, bem como traçar uma formatação básica (diretrizes) dentro da estrutura administrativa definida pelo Município, está atribuição caberá ao Município dentro de suas competências.

9. FASE VII – ELABORAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES DO PLANO DE SANEAMENTO.

O presente relatório faz parte do Plano Municipal de Saneamento Básico de Chapadão do Lageado/SC, apresentando a fase VII que compreende a Elaboração do Sistema de Informações do Plano de Saneamento.

Este relatório referente ao contrato firmado em 12 de janeiro de 2010, entre o Estado de Santa Catarina por intermédio da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável e a empresa STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A. Contrato este que tem por objetivo a elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico, conforme previsto na Lei Federal nº. 11.445/07, dos municípios que fazem parte do Lote 3, de acordo com o Termo de Referência integrante do Edital de Concorrência Pública nº 0012/2009 – Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável.

De acordo com a justificativa do referido edital, entre os grandes desafios postos para a sociedade brasileira, a inclusão social igualitária frente às questões sanitárias e ambientais pode ser considerada como questão fundamental. Este desafio, colocado ao poder público e à sociedade civil, está em propiciar condições saudáveis à população através do planejamento, com participação popular, de ações que proporcionem um ambiente equilibrado e serviços de saneamento eficientes e sustentáveis. A sustentabilidade dos serviços de saneamento requer a implantação de uma política de saneamento ambiental integrada que preserve o meio ambiente e assegure a saúde da população.

Estabeleceu-se então, um planejamento das ações de saneamento com a participação popular, atendendo aos princípios da política nacional de Saneamento Básico com vistas à melhoria da salubridade ambiental, a proteção dos recursos hídricos e promoção da saúde pública, quanto aos serviços de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas. Esta participação da sociedade se dará através de reunião, oficina e audiência pública, realizadas na sede do município, obedecendo ao referido edital.

A participação da população em processos decisórios é fundamental para garantir a co-responsabilidade entre órgão público e comunidade. Com a formação do Grupo Executivo de Saneamento (GES), foi possível compor uma estrutura mínima de participação efetiva, e que estará presente em todo o processo de elaboração do Plano.

A mobilização da sociedade para a participação nas audiências públicas foi realizada utilizando instrumentos de comunicação de massa, bem como através de materiais didáticos. Por meio de convites, rádios comunitárias, folder, emails, jornais locais, dentre outros. Considerando que uma das condições básicas para a participação é o conhecimento claro e consistente do objeto de estudo, estão previstos mecanismos permanentes de repasse de informações sobre os trabalhos propostos e em desenvolvimento, estimulando a participação dos diversos atores estratégicos durante todo o período de elaboração do Plano.

Na continuidade deste relatório estão apresentados os resultados das fases VII para abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas do município de Chapadão do Lageado/SC.

Vale lembrar que o presente documento é elaborado de acordo com as diretrizes estabelecidas no artigo 19, da Lei Federal nº. 11.445, de 05 de Janeiro de 2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o Saneamento Básico.

A Fase VII do contrato tem como produto a criação de uma sólida infra-estrutura de geo-informação para o acesso e permeabilidade das informações cadastrais e temáticas contidas no diagnóstico, prognósticos, programas e ações no apoio aos processos de gerenciamento do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB).

O sistema de informações foi elaborado a partir das seguintes etapas:

9.1. ESTRUTURAÇÃO CARTOGRÁFICA

Esta etapa tem como objetivo a sistematização, adequação e configuração dos principais elementos cartográficos constituintes do projeto de Sistema de Informação Geográfica (SIG). Foram utilizados dados vetoriais

oriundos da SDS (Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômica Sustentável), EPAGRI (Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina) IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) e imagens em formato *GEOTIFF* do Satélite *CBERS II HCR (China-Brazil Earth Resources Satellite).*

9.1.1. BASE CARTOGRÁFICA

Para a formação do mapa base do geoprocessamento foram abordados planos de informação contido na base cartografia plani-altimétrica nas escalas 1:50.000 e 1:100.000 do IBGE adquiridas a Epagri, limites das microbacias e regiões hidrográficas da SDS e limites físico-políticos do IBGE na escala 1:500.000.

9.1.2. BASE CARTOGRÁFICA ESPECÍFICA

Os aspectos temáticos referentes ao levantamento dos elementos CDP (condicionantes, deficiência e potencialidade) para o apoio ao desenvolvimento do diagnóstico e planos de saneamento. Os elementos cadastrados são ocorrências pontuais classificas segundo os setores de: Água, ou Esgoto, Resíduos ou Drenagem e respectivos marcadores Condicionante, Deficiência e Potencialidade;

9.1.3. IMAGENS ORBITAIS E ORTOFOTOS

Incorporação de imagens orbitais *CBERS II HCR* georeferenciada obtidas do *Site* do INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), disponíveis apenas para alguns municípios.

9.2. ESTRUTURAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DO PROJETO SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS (SIG)

Foram elaboradas as estruturas de dados do projeto SIG, para o atendimento das demandas do PMSB. Nesta etapa estabeleceu-se a forma de acesso, formato de publicação do universo de informações cartográficas, literais e temáticas. Integrou-se a base de dados com a base cartográfica e ortoimagens.

Foi efetuada a carga de dados dos levantamentos das demandas CDP realizados em campo de cada área de estudo: Sócio-Econômico e Ambiental, Coleta de Resíduos Sólidos, Esgoto, Abastecimento e Drenagem, bem como dos resultados na forma de prognósticos.

Definiu-se que o projeto SIG incorporaria todos os documentos relevantes aos planos, na forma de arquivos em associados à pesquisa dos municípios. Foi criada a estrutura para receber estas informações como segue:

- ✓ Participação Social;
- ✓ Diagnóstico;
- ✓ Prognóstico;
- ✓ Plano;

A partir destas informações foi criado um mapa base, consultas, "*MapTips*" e gráficos para acesso às informações do plano.

Foi realizado a instalação e configuração do SO – Sistema Operacional, SGDB – Sistema Gerenciador de Banco de Dados *PostgreSQL, PostGIS, WeServer Apache, WMS Mapserver,* procedimentos e scripts de consistência a serem utilizados pelas funções de gerenciamento do projeto em servidor do CIASC (Centro de Informática e Automação de Santa Catarina) sendo este acessível em:

http://geopmsb.sds.sc.gov.br

9.3. GEOPROCESSAMENTO CORPORATIVO

9.3.1. IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA SIG NA *WEB - VGWEBMAP*

O sistema disponibilizado aos usuários é um ambiente de geoprocessamento *WEB*, proporcionando acesso com controle seletivo de acesso às informações do PMSB, na forma de funções de pesquisa, consultas, mapas temáticos e imagens.

A aplicação *WEB* tem como base o aplicativo *VGWEBMAP* desenvolvido nas linguagens *Html, Dhtml, JavaScripts, CSS, AJAX e PHP*, não requerendo a gravação de componentes especiais na máquina cliente como *plugins, aplets, servlets*. O sistema tem como base tecnológica o *MapServer, PostGRE SQL e PostGIS*, sobre ambiente *Linux*, sendo o Cliente suportado no *IE – Internet Explorer, Mozilla Firefox e Google Chrome*.

O sistema servidor de aplicação tem licenciamento para uso dentro da estrutura administrativa da SDS, gestor do PMSB, sendo o cliente de uso ilimitado de número de usuários.

O sistema *WEB* possui as seguintes interfaces e funcionalidades, com controle seletivo de acesso a determinadas informações cadastrais, com no mínimo as funcionalidades descritas a seguir:

- ✓ Área de navegação normal, paralela e sobreposta para comparações temporais e temáticas;
- ✓ Navegação de mapas com recursos de ampliação (*zoom in*) e redução (*zoom out*), arrastamento do mapa em exibição a partir de um ponto indicado na vista (*pan*), enquadramento de área retangular definida interativamente, uso do "*scroll*" do mouse para zoom in/out;
- ✓ Pesquisa e consultas aos dados temáticos e específicos do plano;
- ✓ Gerador de gráficos;
- ✓ Informações de escala gráfica, coordenadas, legenda e mapa chave (localização da área de navegação);
- ✓ Controles de visualização automática (por nível de *zoom*) das feições (mapa base) e ortofotos;

- ✓ Controle por categoria de usuários, para seu direcionamento a mapas temáticos e pesquisas específicas;
- ✓ Comandos de medição comprimento e áreas;
- ✓ Exportação de resultados de pesquisa para arquivos CSV;
- ✓ Recuperação de informações através de seleção de elementos no mapa;
- ✓ Localização de elementos através de seleção (simples ou múltiplas) de resultados de pesquisa;
- ✓ Publicação e impressão de mapas em formato A4 e A3 em retrato e paisagem;
- ✓ Interface de gerenciamento do sistema.

Base de Dados

Tabela 1 - Tabelas Schema Cartografia

epagri_a_grid		
epagri_adutora	epagri_localidade	
epagri_aeroporto	epagri_lt_de_energia	
epagri_afloramento_rochoso	epagri_mancha_urbana	
epagri_alagados	epagri_marco	
epagri_area_de_trabalho	epagri_massa_de_agua	
epagri_areas_especiais	epagri_microbacias	
epagri_bacia_hidrografia_pol	epagri_mina	
epagri_bairro	epagri_municipio	
epagri_baixio	epagri_oleoduto	
epagri_banco_de_areia	epagri_pais	
epagri_barragem	epagri_pedreira	
epagri_cais	epagri_poco_de_agua	
epagri_caixa_de_agua	epagri_ponte	
epagri_campo_de_pouso	epagri_ponto_cotado	
epagri_captacao_de_agua	epagri_ponto_trigonometrico	
epagri_cemiterio	epagri_porto	
epagri_conj_habitacional	epagri_praca_esportiva	
epagri_contorno_hd	epagri_praia	
epagri_curso_de_agua	epagri_prefixo_de_rodovia	
epagri_curva_de_nivel	epagri_prop_lac	
epagri_depressao	epagri_queda_de_agua	
epagri_duna	epagri_recife	
epagri_duvida	epagri_regioes_hidrograficas_pol	epagri_vias_urbanas
epagri_escola	epagri_servicos	fatma_ferrovia_lin
epagri_est_de_trat_de_agua	epagri_sigeo_pl_divis_hidro_pol	fatma_hidrografia_lin
epagri_estacao_ferroviaria	epagri_substacao	fatma_hidrografia_pol
epagri_estado	epagri_tanque_combustivel	fatma_transporte_lin
epagri_farol	epagri_torre_comunicacao	ibge_mu
epagri_ferrovia	epagri_tunel	ibge_mu_gg
epagri_igreja	epagri_unid_habitacional	ibge_uf
epagri_ilha	epagri_usina_hidreletrica	ibge_uf_gg
epagri_industria	epagri_viaduto	sc
epagri_limite_construtivo	epagri_vias_interurbanas	sds_macrobacias
epagri_linha_de_comunicacao	epagri_vias_urbanas	sds_regioes_hidrografica

120

Base de Dados

Tabela 2 - Tabelas Schema PMSB

plano_dados	postgres
plano_dados_apa	postgres
plano_opcoes	postgres
plano_populacao	postgres

Base de Dados

Tabela 3 - Tabelas Schema PUBLIC

cad_apa
cad_cdp
cad_cdp_tmp
cad_consorcio
category
feature
geometry_columns
maps
mscatalog
spatial_ref_sys
ugcategory
ugcommand
ugfeature
ugjoin_cat
ugmap
ugtable_cat
vg_app
vg_articulacao
vg_ass_aplicativo
vg_ass_grupo_aplicativo
vg_ass_grupos
vg_ass_pdfs
vg_ass_status_intermediario
vg_ass_usuarios
vg_favoritos
vg_form_edit
vg_log
vg_log_edit
vg_marcadores
vg_pdfs_cancelados
vg_pdfs_problema
vg_pdfs_verifica_erros
vg_pesquisa
vg_pesquisa_icon
vg_qbuilder
vg_thm
vg_thm_layer
vg_usuario
vg_usuario_admin

Base de Dados

Tabela 4 - Ortoimagems

CBERS_2B_HRC_20080408_159_E_130_4_L2_BAND1.tif
CBERS_2B_HRC_20080408_159_E_130_5_L2_BAND1.tif
CBERS_2B_HRC_20080608_156_B_130_2_L2_BAND1.tif
CBERS_2B_HRC_20080611_155_B_130_1_L2_BAND1.tif
CBERS_2B_HRC_20080701_157_C_129_5_L2_BAND1.tif
CBERS_2B_HRC_20080701_157_C_130_1_L2_BAND1.tif
CBERS_2B_HRC_20080701_157_C_130_2_L2_BAND1.tif
CBERS_2B_HRC_20080819_158_C_130_1_L2_BAND1.tif
CBERS_2B_HRC_20080819_158_C_130_2_L2_BAND1.tif
CBERS_2B_HRC_20080825_156_C_130_2_L2_BAND1.tif
CBERS_2B_HRC_20090315_158_B_130_3_L2_BAND1.tif
CBERS_2B_HRC_20090315_158_B_130_4_L2_BAND1.tif
CBERS_2B_HRC_20090419_155_A_130_2_L2_BAND1.tif

BIBLIOGRAFIAS

BARROS, Maria Elizabeth D. **A política de saúde pós IX CNS**. In: Seminário A Saúde que queremos. Aracaju: CONASEMS, 1992. Não publicado.

BORJA, Patrícia Campos. **O conceito de sustentabilidade dos serviços de saneamento**: controvérsias e ambigüidades. Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, x, Braga – Portugal, 16 a 19 de Setembro de 2002. *Anais* Braga: apesb/aprh/abes, 2002. 1 cd.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Peças técnicas relativas a planos** municipais de saneamento. Brasília, 2009

Cartilha de Saneamento - Instituto Trata Brasil

CARVALHO, Antônio Ivo de. **Conselhos de Saúde no Brasil**. Participação cidadã e controle social. Rio de Janeiro: FASE; IBAM, 1995.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual de Direito Administrativo.** 20ª ed. Rio de Janeiro: Lumen, 2008

CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Processo Administrativo Federal,** P. 185-186. Rio de Janeiro, 1995.

CORREIA, Maria Valéria Costa. **Que controle social?** Os conselhos de saúde como instrumento. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2000.

GASPARINI, Diógenes. **Direito Administrativo**. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

IAMAMOTO, M. V.; CARVALHO, R. **Relações Sociais e Serviço Social no Brasil:** esboço de uma interpretação histórico-metodológica. São Paulo: Cortez; Celats, 1988.

MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Municipal Brasileiro. 16ª Ed. São Paulo: Malheiros, 2008.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de Direito Administrativo**. 15. ed. São Paulo: Malheiros, 2003.

MELLO, Oswaldo Aranha Bandeira de. **Princípios Gerais de Direito Administrativo.** 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1979. v I.

MORAES, Luiz Roberto Santos; BORJA, Patrícia Campos. **Política e Plano de Saneamento Ambiental**: experiências e recomendações. Brasília. Setembro de 2005.

MORAES, Luiz Roberto Santos; BORJA, Patrícia Campos. Política e **Regulamentação do Saneamento na Bahia**: situação atual e necessidade de arcabouço jurídico-institucional. In: Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental 21., 2001, João Pessoa. *Anais*... Rio de Janeiro:ABES, 2001. 1 CD-ROM. 19p.

MORAES, Luiz Roberto Santos; OLIVEIRA FILHO, Abelardo de. Política e **Regulamentação do Saneamento no Brasil**: Análise Contemporânea e Perspectivas. In: Simpósio Luso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, IX. 2000, Porto Seguro. *Anais*... Rio de Janeiro: ABES/APRH, 2000. 1 CD. p. 1848-1859.

MOTA, Carolina. Saneamento Básico no Brasil – Aspectos Jurídicos da Lei Federal nº 11.445/07. São Paulo: Quartier Latin, 2010.

MUKAI, Toshio. **Saneamento Básico** – Diretrizes Gerais, comentários à Lei 11.445 de 2007. Rio de Janeiro: Lumen, 2007.

PEREIRA, Tatiana Dahmer; PORTO, Hélio R. Leite. **Controle social e cidadania**: a construção coletiva de modelos alternativos de gestão. Rio de Janeiro,s.d. Não publicado.

PORTO, Maria de Fátima Melo Maia. **Educação ambiental**: conceitos básicos e instrumentos de ação. Belo Horizonte: Fundação Estadual do Meio Ambiente; DESA/UFMG, 1996.

RODRIGUES, Carmen Lucia; *et al*. **Desafios e estratégias voltados a promover a participação na recuperação florestal.** São Paulo, 2006.

Saneamento: Responsabilidade do Município. Como Fazer Saneamento no seu Município / André Monteiro Costa, Carlos Henrique de Melo. Brasília: Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento – ASSEMAE, 1996;

Saneamento Básico: **Regulação 2008. - Saneamento Básico:** Regulação 2008. -- Fortaleza : Pouchain Ramos, 2008. 60 p. il. ; 22cm.

SILVA, Lúcia. **Controle social**: que o Estado cumpra o seu dever e o cidadão o seu direito. In: Seminário A Saúde que queremos. Aracaju: CONASEMS, 1992. Não publicado.

SNIS - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento, 2006. Disponível em: www.snis.gov.br.

SNIS - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento, 2008. Disponível em: www.snis.gov.br.

ZYMLER, Benjamim; ALMEIDA, Guilherme Henrique de La Rocque. **Controle Externo das Concessões de Serviços Públicos e das Parcerias Público Privadas**. Belo Horizonte: Fórum, 2005.

126

ANEXO

Manual do Usuário

Geoprocessamento Corporativo

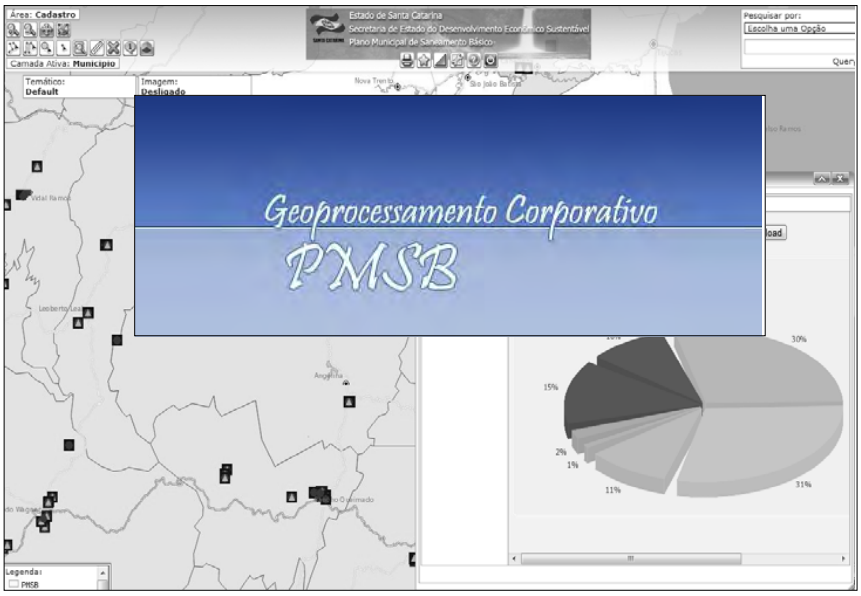
Plano Municipal de Saneamento Básico

viageo
TECNOLOGIA EM GEOPROCESSAMENTO

Estado de Santa Catarina
Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável
Plano Municipal de Saneamento Básico

Manual do Usuário

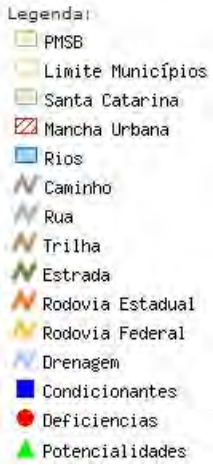
Geoprocessamento Corporativo
Plano Municipal de Saneamento Básico



2ª Edição – 2011

1. Layout do Sistema

Ao entrar no sistema Geo PMSB, este deve ser o visual inicial. Você pode navegar pelo mapa de Santa Catarina. Sobre o mapa, existem camadas de informação com as seguintes definições:



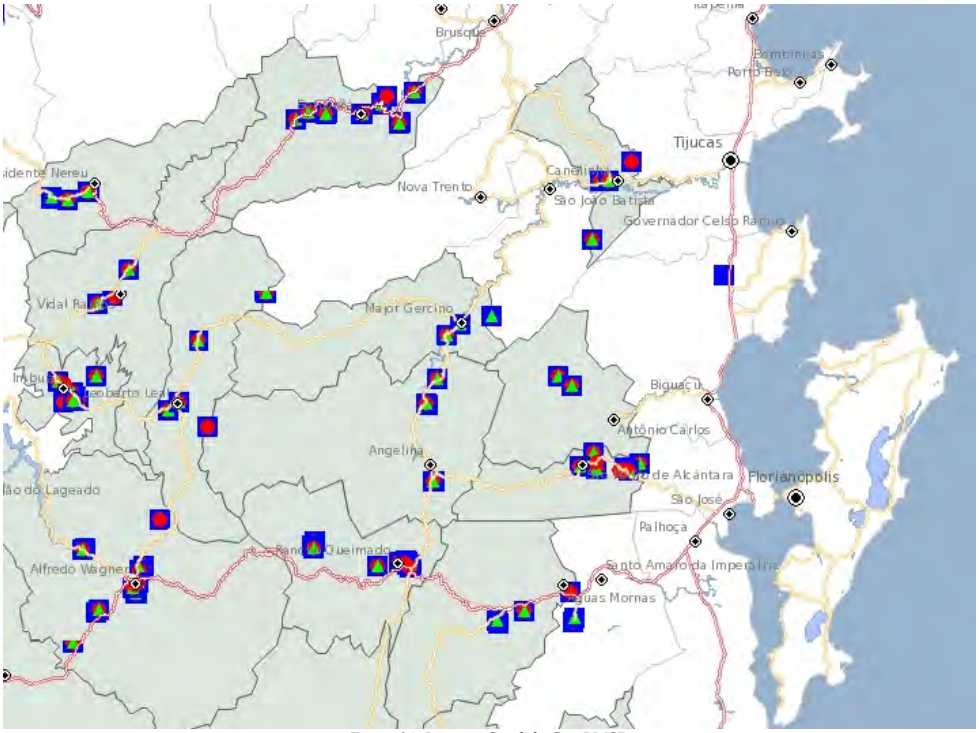


Figura 01: Imagem Geral do Geo PMSB

Para poder obter as informações referentes às camadas do mapa, inicialmente devemos definir que camada desejamos extrair as informações. Para isso, clique no botão ***Camada Ativa*** que

se encontra no lateral esquerda superior da tela:

Figura 02: Seleção de Camada Ativa

Define-se então que camada estará ativa para visualização de informações ( ). Para isso, após selecionar uma das opções de camada ativa (Município, Localidade, APA), selecione a ferramenta ***Informação*** . Após selecionado, passe o mouse pelas áreas de seu interesse e uma nova janela abrirá com os respectivos dados daquele ponto. Por exemplo: Selecionamos primeiramente a camada ativa de APA. Após isso, clicamos no botão informação e navegamos até a cidade de Antônio Carlos. Deixamos o ponteiro do mouse sobre um dos pontos de APA (podem estar marcados como Condicionantes ■, Deficiências ● ou Potencialidades ▲. Ao parar o mouse sobre um dos pontos, a janela de informação abrirá como mostra a figura 03:

Figura 03: Janela de Informações

O mesmo funciona para aquisição de informações dos municípios e localidades, quando selecionado a opção de camada ativa referente aos mesmos

2. Pesquisa

Na aba superior, encontra-se o menu de consulta ***Pesquisar por,*** na lateral direita. É possível pesquisar por diferentes informações. São elas: Demandas/Municípios, Município,

Prognóstico e Projeção Populacional. Cada item terá uma característica particular de consulta. Colocando a informação desejada na caixa de busca, clique na lupa para fazer a pesquisa.

Em qualquer uma das categorias de pesquisa, quando mantêm-se a caixa de busca em branco, o software busca por todos os itens da base de dados:

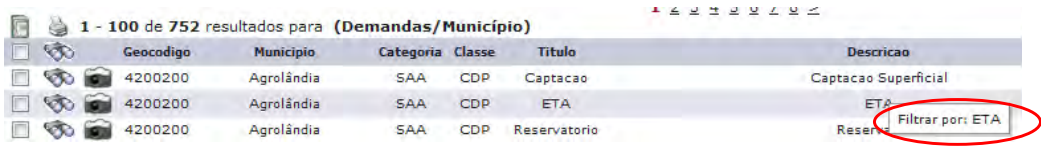
Geocodigo	Municipio	Categoria	Classe	Titulo	Descricao	Area	Meso_regiao	Micro_regiao
4200200	Agrolândia	SAA	CDP	Captacao	Captacao Superficial	Urbano	Vale do Itajaí	Ituporanga
4200200	Agrolândia	SAA	CDP	ETA	ETA	Urbano	Vale do Itajaí	Ituporanga
4200200	Agrolândia	SAA	CDP	Reservatorio	Reservatorio	Urbano	Vale do Itajaí	Ituporanga
4200200	Agrolândia	SRS	C	Aterro	Aterro Sanitario Localizado em Lages	Rural	Vale do Itajaí	Ituporanga
4200309	Agronômica	SAA	CDP	Captacao	Captacao Superficial: Rio do Sul	Urbano	Vale do Itajaí	Rio do Sul
4200309	Agronômica	SAA	CDP	ETA	ETA	Urbano	Vale do Itajaí	Rio do Sul
4200309	Agronômica	SAA	CDP	Reservatorio	Reservatorio	Urbano	Vale do Itajaí	Rio do Sul
4200309	Agronômica	SRS	C	Aterro	Aterro Sanitario Localizado em Lages	Rural	Vale do Itajaí	Rio do Sul
4200606	Águas Mornas	SAA	CDP	Captacao 2	Captacao Superficial 2	Urbano	Grande Florianópolis	Tabuleiro
4200606	Águas Mornas	SAA	CDP	ETA 2	ETA 2	Urbano	Grande Florianópolis	Tabuleiro
4200606	Águas Mornas	SAA	CP	Reservatorio 1	Reservatorio 1	Urbano	Grande Florianópolis	Tabuleiro
4200606	Águas Mornas	SRS	CDP	Triagem	Centro de triagem	Rural	Grande Florianópolis	Tabuleiro
4200606	Águas Mornas	SRS	CD	Lixao	Antigo Lixao	Rural	Grande Florianópolis	Tabuleiro
4200606	Águas Mornas	SRS	C	Aterro	Aterro Sanitario Localizado em Biguacu	Rural	Grande Florianópolis	Tabuleiro
4200705	Alfredo Wagner	SAA	CDP	Captacao	Captacao Superficial 1	Rural	Grande Florianópolis	Tabuleiro
4200705	Alfredo Wagner	SAA	CDP	ETA	ETA 1	Rural	Grande Florianópolis	Tabuleiro
4200705	Alfredo Wagner	SAA	CDP	Reservatorio	Reservatorio 1	Rural	Grande Florianópolis	Tabuleiro
4200705	Alfredo Wagner	SAA	CDP	Captacao	Captacao Superficial 2	Urbano	Grande Florianópolis	Tabuleiro
4200705	Alfredo Wagner	SAA	CDP	ETA	ETA 2	Urbano	Grande Florianópolis	Tabuleiro
4200705	Alfredo Wagner	SAA	CDP	Reservatorio	Reservatorio 2	Urbano	Grande Florianópolis	Tabuleiro
4200705	Alfredo Wagner	SAA	CDP	Captacao	Captacao Superficial 3	Urbano	Grande Florianópolis	Tabuleiro
4200705	Alfredo Wagner	SAA	CDP	ETA	ETA 3	Urbano	Grande Florianópolis	Tabuleiro
4200705	Alfredo Wagner	SAA	CDP	ETA	ETA 4	Rural	Grande Florianópolis	Tabuleiro
4200705	Alfredo Wagner	SAA	CDP	Reservatorio	Reservatorio 3	Urbano	Grande Florianópolis	Tabuleiro
4200705	Alfredo Wagner	SAA	CDP	Reservatorio	Reservatorio 4	Urbano	Grande Florianópolis	Tabuleiro
4200705	Alfredo Wagner	SAA	CDP	Reservatorio	Reservatorio 5	Urbano	Grande Florianópolis	Tabuleiro
4200705	Alfredo Wagner	SAA	CDP	Captacao	Captacao Superficial 4	Rural	Grande Florianópolis	Tabuleiro

Figura 04: Busca por todos os dados (Caixa de busca em branco)

Nesta nova janela com os itens listados, existe uma diversidade de filtros de busca que podem ser ativados. Clicando com o mouse direito sobre os dados da planilha, é possível criar um filtro específico com base em um dos itens. Outra forma de filtrar os resultados é clicando com o botão direito sobre os itens da primeira linha da planilha (os títulos de cada coluna). Uma nova busca poderá ser feita com base naquele título escolhido.

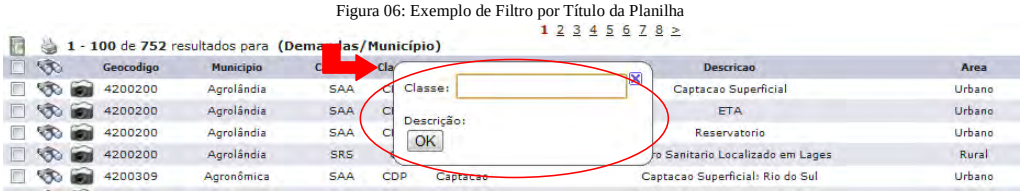
Exemplo do primeiro caso:

Figura 05: Exemplo de Filtro de um item específico



Exemplo do segundo caso:

Figura 06: Exemplo de Filtro por Título da Planilha



Pesquisa por Demanda/Município: Na pesquisa por demanda/município, é possível buscar pelo município desejado e posteriormente alterar a foto da infraestrutura selecionada. Exemplo:

1. Selecione a pesquisa por: “Demandas/Município”

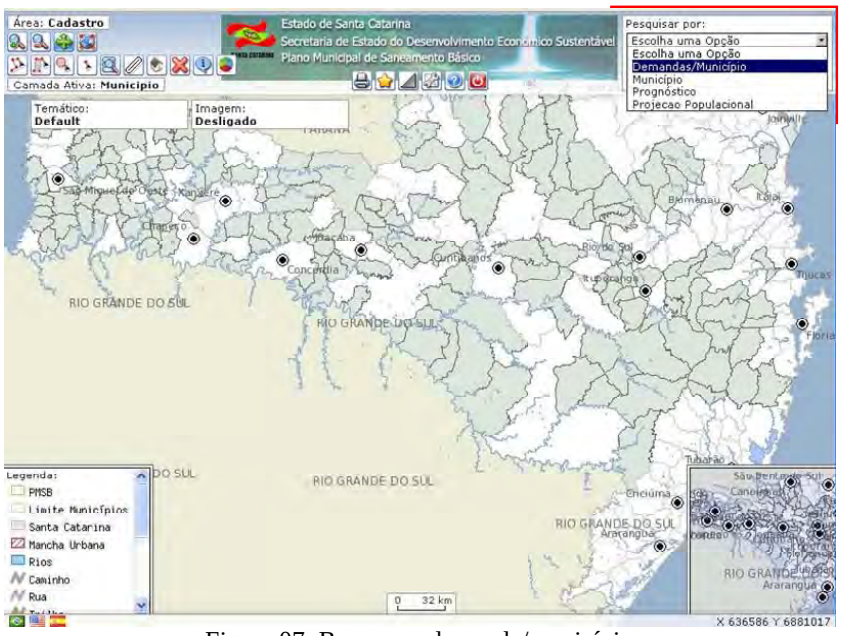


Figura 07: Busca por demanda/município

Preencha o campo de pesquisa com o município desejado e clique na lupa para efetuar a pesquisa.

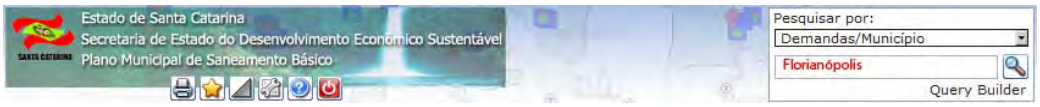


Figura 08: Campo de pesquisa

Na busca pelas demandas também é possível adicionar fotos para cada item. Selecione a demanda desejada clicando no ícone para acrescentar a foto. Parando com o mouse sobre o ícone, aparecerá a primeira foto referente àquela demanda.

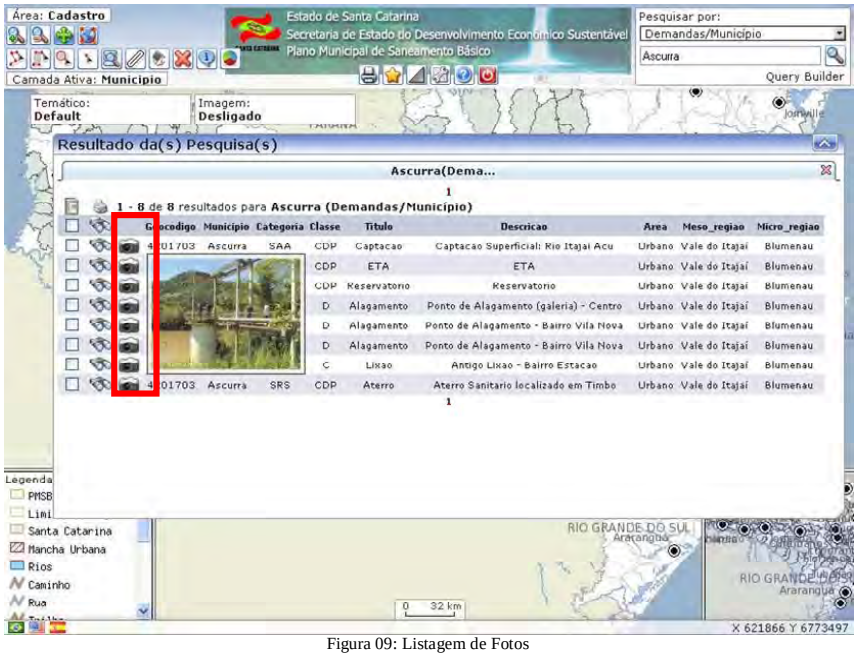


Figura 09: Listagem de Fotos

Clique no botão “Selecionar arquivo..” escolha a foto desejada em seguida clique no botão “Salvar”, retornara mensagem acima avisando se foi salvo com sucesso ou erro caso exista alguma irregularidade, os formatos aceitos são: “jpg”, “png” e “gif”.

Figura 10: Adicionando fotos

Pesquisa por Município: Na pesquisa por município, será possível visualizar alguns dados gerais sobre os municípios do estado. Quando se busca por um município, ele será listado em uma nova janela com suas informações específicas. Nesta janela, é possível também localizá-lo dentro do mapa geral do estado, clicando sobre o botão ***Localizar***, o qual é ilustrado com um binóculos.

Nesta etapa, é possível ter acesso as fotos relacionadas ao município específico, assim como o acesso ao Planos de Fases.

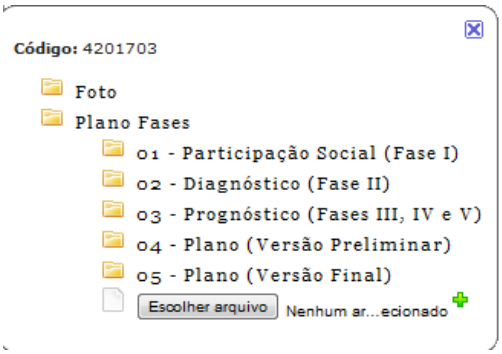


Foto 11: Pesquisa por Município. Fotos e Plano Fases

Em cada uma destas pastas, como mostra a figura acima, é possível entrar com os dados específicos, fazendo um upload de uma pasta local. Clique no botão ***Escolher Arquivo..*** para cada um dos itens e uma janela de explorar as pastas locais deve abrir. Para as Fotos, lembramos que devem ser arquivos ".png", ".jpg" e ".gif", e para os Planos Fases arquivos ".pdf".

Pesquisa por Prognóstico: Na busca por prognóstico, poderá ser feita a consulta por município ou setor. Pode ser feito a listagem geral deixando a caixa de busca em branco, e filtrar os resultados sobre a planilha, clicando com o botão direito do mouse, como comentado anteriormente:

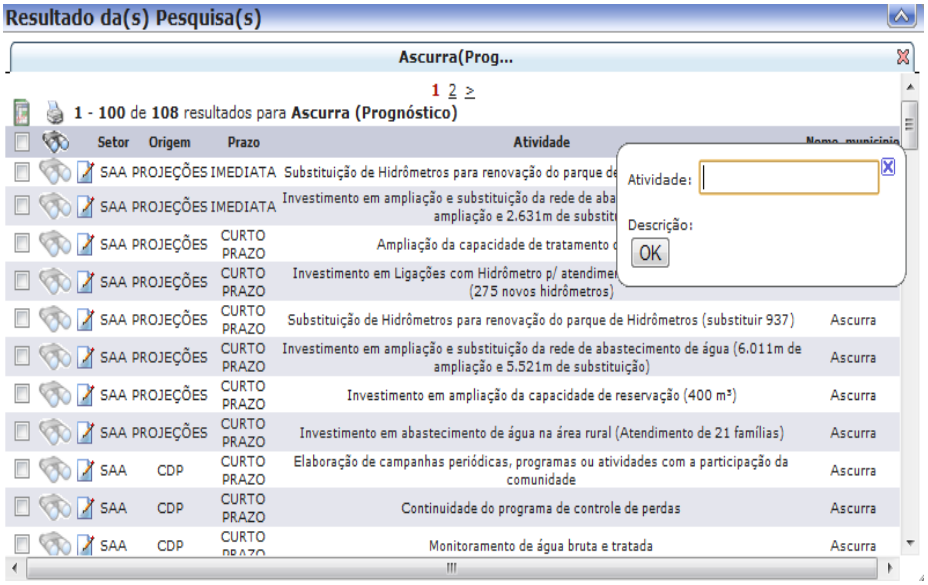


Figura 12: Pesquisa por prognóstico

Quando listado o prognóstico desejado, é possível editá-lo através da ferramenta ***Editar Prognóstico*** . Clique sobre o botão e uma nova janela abrirá com todas as informações do prognóstico. É possível editar o formulário com suas características e ***associar demandas***. Clique em ***Salvar*** para finalizar o processo.

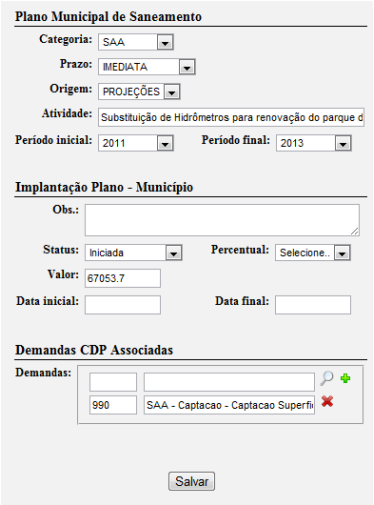


Figura 13: Editando Prognóstico

<u>Pesquisa por Projeção Populacional:</u> A busca por projeção populacional poderá ser feita pelos Municípios do estado. Escolhendo o município de interesse, uma nova janela surgirá, com as estatísticas populacionais para os próximos anos.

3. Gráficos

No menu de ferramentas, selecione o botão ilustrado com o gráfico de pizza:

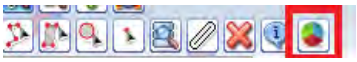


Figura 14: Botão de Gráficos

Uma janela abrirá com dois tipos de consulta: ***Demandas CDP*** ***e*** ***Investimentos***.

Demandas CDP:
Clicando sobre a opção Demandas CDP, uma janela de consulta abrirá:

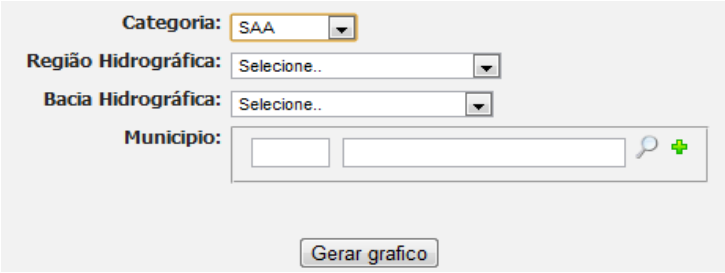


Figura 15: Janela de Consulta de Demandas

O primeiro passo é escolher o tipo de categoria de pesquisa que deseja, na primeira opção da janela. Ao selecionar uma das categorias, como na figura acima a qual foi selecionado a ***SAA***, já será possível gerar um gráfico geral daquela categoria para todo o estado, clicando em ***Gerar Gráfico (***deixando em branco os outros itens). Um gráfico deverá ser gerado como a figura 06:

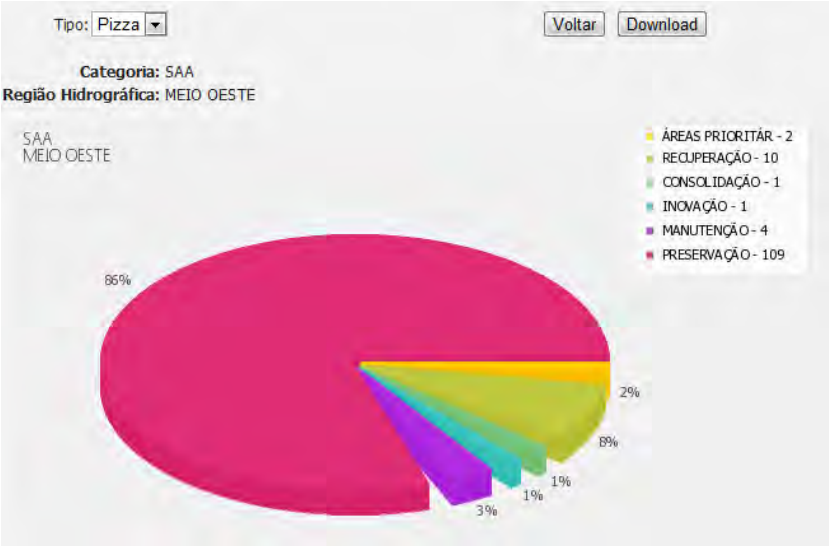


Figura 16: Gráfico gerado de Demandas CDP. Note que não é necessário alterar nenhuma das opções abaixo da ***Categoria***. Elas serão filtros que poderão ser utilizados para especificar sua busca.

Nesta etapa, é possível visualizar as informações de acordo com sua consulta. Junto ao gráfico de pizza, estarão informados os valores em percentual de cada um dos itens da categoria. No canto direito, uma legenda especificando cada item da categoria, sua respectiva cor no gráfico e seus valores decimais. Na parte superior da janela, existe a possibilidade de alterar o gráfico de pizza para o de barra, como mostra a figura 07:

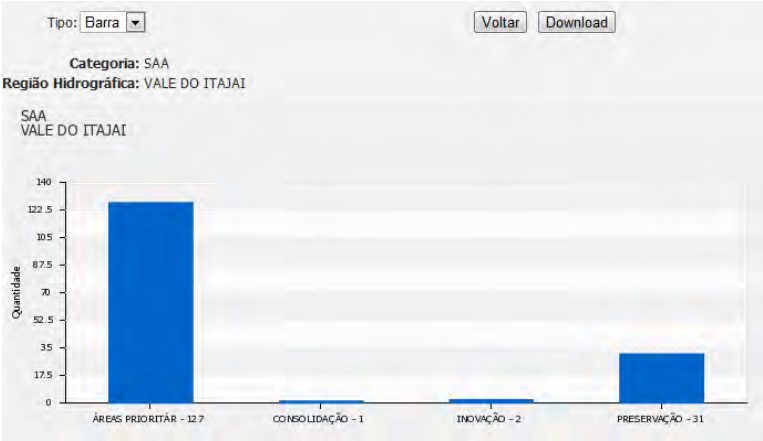


Figura 17: Alternação para gráfico de barra

Nos dois casos, é possível gerar um arquivo de imagem (.png) dos mesmos, clicando em ***Download*** no canto superior direito da tela, ou clique em ***Voltar*** caso queira aplicar uma nova consulta.

Ao escolher uma das categorias na consulta, é possível também especificar (filtrar) os dados do gráfico de acordo com sua Região Demográfica, Bacia Demográfica e Município, nesta ordem. Assim, se escolhida uma região demográfica, também será possível gerar um gráfico da mesma somente, sem definir uma bacia ou um município. O mesmo funciona para a opção de Bacia Hidrográfica. Já para opção de ***Municípios,*** é possível fazer uma consulta pelas cidades, e gerar um gráfico relativo a somente aquelas cidades escolhidas:

Figura 18: Consulta por municípios

Para isso, na janela de municípios, clique no botão ***Pesquisar*** ( ) e selecione o município desejado a partir da lista, podendo buscá-lo pelo seu código ou nome, utilizando a ferramenta no topo da janela. Ao selecionar um dos municípios, ele permanecerá listado na janela. Se quiser acrescentar mais um para a lista, clique no botão ***Pesquisar*** novamente e selecione outro de seu

interesse. Ele será listado junto ao anterior na janela de consulta. Caso seja necessário eliminar um dos municípios de sua consulta, clique no botão ***Excluir .*** Com os municípios de interesse listados na janela de consulta, clique em ***Gerar Gráfico.*** Este novo gráfico informará os dados acumulados dos diferentes municípios.

Investimentos: A criação de gráficos de investimentos funciona da mesma forma que a de demandas CDP. Selecione a categoria desejada, entre ***SAA, SDU, SES*** e ***SRS***. É possível então gerar um gráfico geral (Clique no botão ***Gerar Gráfico)*** dos investimentos para cada uma das quatro categorias, ou então definir sua consulta por municípios e gerar um gráfico de investimentos específico, com os municípios que forem selecionados.

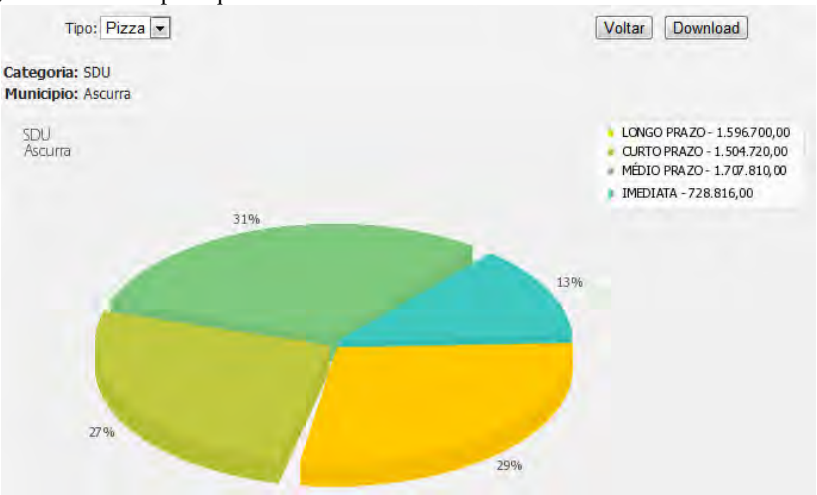


Figura 19: Exemplo de gráfico: Consulta por investimento.

No gráfico de investimentos, os valores percentuais de investimento relativos aos valores (em Reais) gastos para os quatro itens da legenda: ***Longo Prazo, Curto Prazo, Médio Prazo e Imediata.***

5. Planilhas para Excel / BrOffice.

Para gerar um arquivo de texto de extensão ".CSV" (informações separadas por uma vírgula) de um resultado de busca, basta clicar no ícone em destaque:

Geocodigo	Municipio	Categoria	Classe	Titulo	Descricao	Area	Meso_regiao	Micro_regiao
4203709	Canelinha	SAA	CDP	Captacao	Captacao superficial	Urbano	Grande Florianópolis	Tijucas
4203709	Canelinha	SAA	CDP	ETA	ETA	Urbano	Grande Florianópolis	Tijucas
4203709	Canelinha	SAA	CDP	Reservatorio	Reservatorio	Urbano	Grande Florianópolis	Tijucas
4203709	Canelinha	SRS	CDP	Triagem	Centro de Triagem	Urbano	Grande Florianópolis	Tijucas
4203709	Canelinha	SRS	CD	Lixao	Antigo Lixao	Urbano	Grande Florianópolis	Tijucas
4203709	Canelinha	SRS	C	Aterro	Aterro Sanitario Localizado em Biguacu	Rural	Grande Florianópolis	Tijucas

Figura 20: Botão para geração de arquivos .csv

6. Impressão

A impressão dos dados de planilha poderá ser feita a partir do botão ***Imprimir*** .

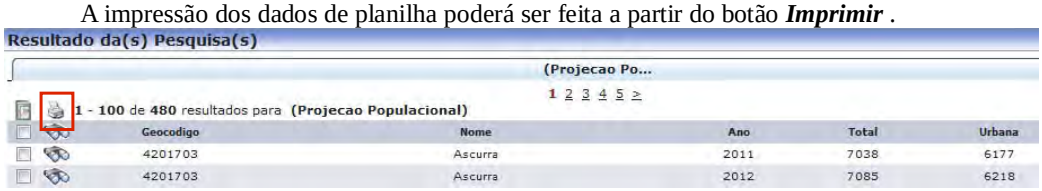


Figura 21: Botão para impressão

Portaria Nº 358/2012

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE CHAPADAO DO LAGEADO
PORTARIA N° 358/2012
"EXTINGUE A RELAÇÃO ESTATUTÁRIA E DECLARA VAGO O CARGO DE OPERÁRIO POR FORÇA DO ART. 29, IV, DA LEI COMPLEMENTAR Nº. 008 DE 23.12.99."

- CONSIDERANDO a aposentadoria compulsória do servidor público JOSELINO FAUSTO, de acordo com o art. 40, § 1º, inciso II, da CF/88;

O Prefeito do Município de Chapadão do Lageado, Estado de Santa Catarina, usando de suas atribuições legais, conferidas pelo art. 29, IV e 32, da Lei Complementar nº. 008 de 23.12.99,

RESOLVE:
Art.1º Extinguir a relação estatutária entre o servidor JOSELINO FAUSTO, matriculado sob o nº. 221/02, ocupante do cargo de provimento efetivo de OPERÁRIO, na Secretaria Municipal De Transportes, Obras e Serviços Urbanos, e o Município e, declarar vago o cargo ocupado pelo servidor, em decorrência de sua aposentadoria compulsória.

Art.2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Prefeitura do Municipio de Chapadao do Lageado,
19 de outubro de 2012.
ABEL DA SILVA
Prefeito Municipal em Exercício

Portaria Nº 359/2012

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CHAPADÃO DO LAGEADO
PORTARIA N° 359/2012

- CONSIDERANDO, apresentação do atestado Médico para Gestante;

O Prefeito do Município de Chapadão do Lageado, Estado de Santa Catarina, usando de suas atribuições legais, conferidas pela Lei Orgânica do Município, e em conformidade com o disposto no art. 65 da Lei Complementar nº. 008 de 23.12.99 e c/c o art. 2º § 1º do Decreto nº. 03/2011 de 12.01.2011,

RESOLVE
Art.1º Prorrogar por 60 (sessenta) dias a Licença Maternidade da Servidora Pública CLEIDE JOANITA MACHADO FRANZEN, ocupante do cargo efetivo de Técnico de Enfermagem - 40 horas, na Secretaria Municipal da Saúde, pelo período de 23.10.12 a 21.12.12.

Art. 2º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CHAPADÃO DO LAGEADO,
19 de outubro de 2012.
ABEL DA SILVA
Prefeito Municipal em Exercício

Concórdia

Prefeitura

Portaria Nº 16/2012, de 18 de Outubro de 2012.

FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES
PORTARIA Nº 16/2012, DE 18 DE OUTUBRO DE 2012.

O Superintendente da Fundação Municipal de Esportes de Concórdia.

No uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei nº 2.289, de 20 de janeiro de 1989 e pelo Decreto nº 2.382, de 4 de abril de 1989, c/c o disposto no art. 4º da Instrução Normativa nº TC-14/2012, do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina.

RESOLVE:
Art. 1º Designar os servidores abaixo relacionados, para atuarem como responsáveis pelo recebimento, aplicação e prestação de contas dos recursos disponibilizados sob o regime de adiantamento, instituído pela Lei nº 3.564, de 7 de junho de 2004:

	Conta corrente	Agência	Servidor	Cargo
1	489.028-0	5236-1	Rosilene Salvador Polina	Professor, código 10.12
2	524.184-7	5236-1	Diomar Jose Perin	Professor, código 10.12
3	5.810-6	5236-1	Silviomar Bernardi	Chefe de Departamento
4	7.445-4	5236-1	Igor Augusto Bolognest	Técnico Desportivo

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 3º Fica revogada a Portaria nº 11/2012, de 26 de junho de 2012.

Fundação Municipal de Esportes de Concórdia.
GIL ARTIFON
Superintendente da Fundação Municipal de Esportes

Aviso de Licitação Modalidade Pregão Presencial Nº 103/2012 - PMC

MUNICÍPIO DE CONCÓRDIA - SC
AVISO DE LICITAÇÃO MODALIDADE
PREGÃO PRESENCIAL Nº 103/2012- PMC

Objeto: A presente licitação tem por objeto a aquisição de equipamentos de informática novos, conforme especificações constantes nos anexos "A" e "B" deste edital.
Tipo: Menor Preço por Item
Recebimento das propostas: até as 16h00min do dia 01/11/2012.
Abertura: dia 05/11/2012, às 14h00min.
Informações complementares: o Edital em inteiro teor estará à disposição dos interessados na home page www.concordia.sc.gov.br, link "Licitações". Quaisquer informações poderão ser obtidas na Diretoria de Compras da Prefeitura Municipal de Concórdia, situada na Rua Leonel Mosele, nº 62, 1º andar, Centro, de 2ª a 6ª feira, das 08h00min às 11h30min e das 13h30min às 17h00min, ou pelo telefone (49) 3441-2163.

Concórdia, SC, 19 de outubro de 2012.
BEATRIZ FÁTIMA C. DA SILVA ROSA
Secretária Municipal de Administração

Aplicação de Sanções - Dallagnol Engenharia de Obras Ltda

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA - SC
APLICAÇÃO DE SANÇOES
Processo Licitatório nº 40/2011
Tomada de Preços nº 03/2011
Contrato nº 150/2011
Detentora: DALLAGNOL ENGENHARIA DE OBRAS LTDA

APLICA-SE à empresa DALLAGNOL ENGENHARIA DE OBRAS LTDA, com sede na Rua João Suzin Marini, 529, centro, CEP 89700-000, Concórdia - SC, inscrita no CNPJ sob nº 76.862.192/0001-07, neste ato representada pela seu Sócia Administrador, senhor ITAMAR DALLAGNOL, portador(a) da Cédula de Identidade nº 5.831.243 e inscrito(a) no CPF sob nº 269.806.060-34, a sanção de:
- multa no valor de R$ 2.718,29 (dois mil setecentos e dezoito reais e vinte e nove centavos), sendo 29 dias de atraso, 0,33% ao dia de multa sobre o valor correspondente a parte não cumprida pela empresa, R$ 28.404,33;

Entretanto, abre-se prazo para recurso, nos termos da alínea "f", do inciso "I", do art. 109, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações, sem efeito suspensivo.

Concórdia, SC, 19 de outubro de 2012.
BEATRIZ FÁTIMA C. DA SILVA ROSA
Secretária Municipal de Administração

Câmara Municipal

Decreto Legislativo Nº 2.511

DECRETO LEGISLATIVO Nº 2.511, DE 18 DE OUTUBRO DE 2012.
Homologa o Convênio nº 81/2011, celebrado entre o Município de Concórdia e a Associação de Serviços Sociais Voluntários de Concórdia - Bombeiros Voluntários, em 27 de junho de 2011.
A MESA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais, de acordo com o inciso III do artigo 10 da Lei Orgânica do Município de Concórdia e consoante deliberação do Plenário,

D E C R E T A:
Art. 1º Fica homologado o Convênio nº 81/2011, celebrado entre o Município de Concórdia e a Associação de Serviços Sociais Voluntários de Concórdia - Bombeiros Voluntários, em 27 de junho de 2011.
Parágrafo único. O Convênio tem por objeto a conjunção de esforços, no sentido de proporcionar a manutenção da entidade, propiciando atendimento à população de Concórdia, nos serviços de combate a incêndios, busca e salvamento, prestação de socorro em casos de inundações, desabamentos, catástrofes e calamidades públicas, entre outros.
Art. 2º Este Decreto Legislativo entra em vigor na data de sua publicação.

Concórdia, 18 de outubro de 2012.
LEOCIR DOMINGO ZANELLA
Presidente

DIRCEU BIONDO
1º Secretário

Decreto Legislativo Nº 2.512

DECRETO LEGISLATIVO Nº 2.512, DE 18 DE OUTUBRO DE 2012.
Homologa o Convênio celebrado entre a União, por intermédio da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional e da Secretaria da Receita Federal do Brasil e o Município de Concórdia, em 24 de junho de 2010.

A MESA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais, de acordo com o inciso III do artigo 10 da Lei Orgânica do Município de Concórdia e consoante deliberação do Plenário,

D E C R E T A:
Art. 1º Fica homologado o Convênio celebrado entre a União, por intermédio da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional e da Secretaria da Receita Federal do Brasil e o Município de Concórdia, em 24 de junho de 2010.
Parágrafo único. O Convênio tem por objeto a delegação, pela União ao Município, da inscrição em dívida ativa e cobrança judicial dos tributos de competência municipal, incluídos no regime de arrecadação do Simples Nacional, disciplinado pela Lei Complementar nº 123/2006.
Art. 2º Este Decreto Legislativo entra em vigor na data de sua publicação.

Concórdia, 18 de outubro de 2012.
LEOCIR DOMINGO ZANELLA
Presidente

DIRCEU BIONDO
1º Secretário

Decreto Legislativo Nº 2.513

DECRETO LEGISLATIVO Nº 2.513, DE 18 DE OUTUBRO DE 2012.
Homologa o Convênio Estado/Município nº 04340/2012-0, celebrado entre o Estado de Santa Catarina, por intermédio da Secretaria de Estado da Fazenda e o Município de Concórdia, em 28 de agosto de 2012.

A MESA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais, de acordo com o inciso III do artigo 10 da Lei Orgânica do Município de Concórdia e consoante deliberação do Plenário,

D E C R E T A:
Art. 1º Fica homologado o Convênio Estado/Município nº 04340/2012-0, celebrado entre o Estado de Santa Catarina, por intermédio da Secretaria de Estado da Fazenda e o Município de Concórdia, em 28 de agosto de 2012.
Parágrafo único. O Convênio tem por objeto a cooperação técnica e a delegação de encargos para a difusão do Programa de Educação Fiscal no âmbito do Município.
Art. 2º Este Decreto Legislativo entra em vigor na data de sua publicação.

Concórdia, 18 de outubro de 2012.
LEOCIR DOMINGO ZANELLA
Presidente

DIRCEU BIONDO
1º Secretário

Decreto Legislativo Nº 2.514

DECRETO LEGISLATIVO Nº 2.514, DE 18 DE OUTUBRO DE 2012.
Homologa o Termo de Autorização de Uso Gratuito nº 3/2012, celebrado entre o Município de Concórdia e a Associação dos Moradores de Tamanduá, em 19 de setembro de 2012.

A MESA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CONCÓRDIA, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais, de acordo com o inciso III do artigo 10 da Lei Orgânica do Município de Concórdia e consoante deliberação do Plenário,

D E C R E T A:
Art. 1º Fica homologado o Termo de Autorização de Uso Gratuito nº 3/2012, celebrado entre o Município de Concórdia e a Associação dos Moradores de Tamanduá, em 19 de setembro de 2012.
Parágrafo único. O Termo tem por objeto a autorização de uso gratuito, a título precário, à Associação, de 1 (um) distribuidor de adubo orgânico líquido, novo, marca Fatritol, modelo VACC 4000, que será utilizado para distribuição de água aos moradores do Distrito de Tamanduá, sócios e não sócios da Associação.
Art. 2º Este Decreto Legislativo entra em vigor na data de sua publicação.

Concórdia, 18 de outubro de 2012.
LEOCIR DOMINGO ZANELLA
Presidente

DIRCEU BIONDO
1º Secretário

Cordilheira Alta

Prefeitura

Portaria Nº 407/2012

PORTARIA N.º 407/2012, DE 15 DE OUTUBRO DE 2012
CONCEDE LICENÇA A SERVIDOR MUNICIPAL, PARA ACOMPANHAMENTO DE TRATAMENTO DE SAÚDE DA MÃE E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

RIBAMAR ALEXANDRE ASSONALIO, Prefeito Municipal de Cordilheira Alta, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições Legais, em especial o Art. 70 da Lei Orgânica do Município e Art. 71 § 2º da Lei Complementar nº 018/2001.

RESOLVE:
Art. 1º - Conceder 30 (trinta) dias de licença sem prejuízo da remuneração, para acompanhamento de tratamento de saúde da mãe, ao Servidor Municipal, Sr. OSCAR BORSOI, ocupante do cargo de Agente Administrativo, lotado na Secretaria Municipal de Saúde e Assistência Social, sendo do dia 15/10/2012 a 13/11/2012 de acordo com atestado médico em anexo.

Art. 2º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 3º - Revogam as disposições em contrário.

Art. 4º - Registre-se, Publique-se, Comunique-se, Cumpra-se.

Cordilheira Alta, SC, 15 de outubro de 2012.
RIBAMAR ALEXANDRE ASSONALIO
Prefeito Municipal

Registrado e Publicado em data supra.

Portaria Nº 408/2012
PORTARIA N.º 408/2012, DE 15 DE OUTUBRO DE 2012
CONCEDE LICENÇA A SERVIDORA MUNICIPAL POR FALECIMENTO DO PAI E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

RIBAMAR ALEXANDRE ASSONALIO, Prefeito Municipal de Cordilheira Alta, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições Legais, e em conformidade com o disposto do Art. 70 da Lei Orgânica Municipal, e inciso III do Art. 78 da Lei Complementar nº 18/2001:

RESOLVE:
Art. 1º Conceder 05 (cinco) dias consecutivos de licença por falecimento do pai, a Servidora Municipal, Sra. LOURDES MARIA FAVERO, ocupante do cargo de Auxiliar de Serviços Gerais, lotada na Secretaria Municipal de Saúde e Assistência Social, compreendendo o período de 1/10/2012 à 17/10/2012.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 3º Revogam-se as disposições em contrário.

Cordilheira Alta SC, 15 de outubro de 2012.
RIBAMAR ALEXANDRE ASSONALIO
Prefeito Municipal

Registrada e Publicada em data supra.

Portaria Nº 409/2012
PORTARIA Nº 409/2012, DE 16 DE OUTUBRO DE 2012
"DISPÕE SOBRE CONCESSÃO DE FÉRIAS A SERVIDOR MUNICIPAL E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS."

RIBAMAR ALEXANDRE ASSONALIO, Prefeito Municipal de Cordilheira Alta, no uso de suas atribuições legais, em especial ao disposto no Art. 70 da Lei Orgânica do Município e Art. 61 e seguintes da Lei Complementar 018/2011:

RESOLVE:
Art. 1º. Conceder ao Servidor Municipal, Sr. EDSON SPERANÇA, ocupante do cargo de Motorista, lotado na Secretaria Municipal de Infraestrutura, 30 (trinta) dias de férias, relativas ao período aquisitivo de 18/05/2011 a 17/05/2012, que serão gozadas no período de 05/11/2012 a 04/12/2012.

Art. 2º. A importância referente ao adicional de 1/3 de férias será paga no mês outubro do corrente ano.

Art. 3º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 4º. Revogam as disposições em contrário.

Cordilheira Alta, SC, 16 de outubro de 2012.
RIBAMAR ALEXANDRE ASSONALIO
Prefeito Municipal

Registrada e Publicada em data supra.

EDSON SPERANÇA Ciente em: _____/ _____/ _____

Portaria Nº 410/2012
PORTARIA Nº 410/2012, DE 16 DE OUTUBRO DE 2012
"DISPÕE SOBRE CONCESSÃO DE FÉRIAS A SERVIDOR MUNICIPAL E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS."

RIBAMAR ALEXANDRE ASSONALIO, Prefeito Municipal de Cordilheira Alta, no uso de suas atribuições legais, em especial ao disposto no Art. 70 da Lei Orgânica do Município e Art. 61 e seguintes da Lei Complementar 018/2011:

RESOLVE:
Art. 1º. Conceder ao Servidor Municipal, Sr. DIRCEU CESAR GUOLO, ocupante do cargo de Motorista, lotado na Secretaria Municipal de Agricultura, Industria e Comércio, 30 (trinta) dias de férias, relativas ao período aquisitivo de 15/04/2010 a 14/04/2011, que serão gozadas no período de 25/10/2012 a 23/11/2012.

Art. 2º. A importância referente ao adicional de 1/3 de férias será paga no mês outubro do corrente ano.

Art. 3º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 4º. Revogam as disposições em contrário.

Cordilheira Alta, SC, 16 de outubro de 2012.
RIBAMAR ALEXANDRE ASSONALIO
Prefeito Municipal

Registrada e Publicada em data supra.

DIRCEU CESAR GUOLO Ciente em: _____/ _____/ _____

Coronel Martins

Prefeitura

Lei Municipal N° 587 de 17 de Outubro de 2012
LEI MUNICIPAL N° 587 DE 17 de outubro de 2012
Ratifica alterações do protocolo de Intenções e do Estatuto Social do Consórcio Público, e dá outras providências.

A Câmara Municipal de Coronel Martins, Estado de Santa Catarina, aprovou e eu, Prefeito Municipal, sanciono a seguinte LEI:
Art. 1º. Ficam ratificadas e autorizadas pelo Município de Coronel Martins - SC, as alterações do Protocolo de Intenções, do Estatuto Social do Consórcio Público, devidamente aprovadas em Assembléia Geral, realizada em 04 de Abril de 2012, e publicadas, integralmente, no site www.assims.com.br/site, conforme autorizado pelos art. 5º, §8º, e art. 8º, § 4º, ambos do Decreto Federal nº. 6.017/07.

Parágrafo único. Fica também homologado e contrato de consórcio público, originário do Protocolo de Intenções, nos termos publicados no site www.assims.com.br/site, conforme art. 2º, III, do Decreto Federal nº 6.017 de 27 de janeiro de 2007 e aprovado em Assembléia Geral, ocorrida em 19 de julho de 2012.

Art. 2º. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Gabinete do Prefeito Municipal de Coronel Martins, em
17 de outubro de 2012.
DARCI CABRAL DE MEDEIROS
Prefeito Municipal.

Esta Lei foi registrada e publicada em data supra.

LUCAS CUCHI
Chefe de Gabinete

Decreto Nº 141, de 18 de Outubro de 2012.

DECRETO Nº 141, DE 18 DE OUTUBRO DE 2012.
Prorroga a contratação de um Fisioterapeuta em caráter emergencial, e dá outras providências.

O Prefeito Municipal de Coronel Martins, Estado de Santa Catarina, no uso de atribuições que lhe são conferidas no inciso VI do artigo 100 da Lei Orgânica do Município de 28/09/90, consolidada em 12/12/2005; e:

- Considerando que a prestação dos serviços de saúde pública é um direito de todos os munícipes e dever do Poder Público, conforme previsto no art. 221 da Lei Orgânica Municipal, competindo ao Município, através da Secretaria Municipal de Saúde, a assistência à saúde, entre outras atribuições.

- Considerando que a contratação de serviços para um fisioterapeuta para atendimento de aproximadamente 300 (trezentas) sessões por mês, através da seleção de empresas ou de pessoa física, deve ser precedida de processo licitatório, como forma de atender aos princípios acima elencados e ao da vantajosidade para a Administração Pública;

- Considerando que a contratação emergencial de profissionais de fisioterapia visa apenas a suprir as necessidades durante o período necessário para a admissão de profissionais por concurso público, processo seletivo ou processo licitatório, ou seja, na modalidade que se afigurar mais viável no momento para a Administração Pública Municipal e para manutenção dos serviços de fisioterapia, como forma de atender adequadamente o interesse público;

- Considerando, assim, os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade, do interesse público, da eficiência e da efetividade do serviço público, para a contratação em caráter emergencial, se mostra como a medida viável para evitar a solução de continuidade dos serviços de fisioterapia e garantir o respeito ao interesse público;

- Considerando que através do Edital de Teste Seletivo nº 001/2012 lançado para o preenchimento de 01 vaga do cargo de fisioterapeuta, houve apenas 03 (três) candidatos inscritos e que destes apenas 01 (um) se classificou, consoante o Decreto nº. 042, de 05 de março de 2012, que dispõe sobre a homologação do resultado do certame;

DECRETA:
Art. 1º Fica a Secretaria Municipal de Saúde autorizada a:

I - Prorrogar a contratação de 01 (um) Fisioterapeuta para atuar junto a Unidade de Saúde do Município de Coronel Martins durante o horário normal de trabalho da secretaria, com carga horária de 20 (vinte) horas semanais, pelo período de até 30 (trinta) dias.

§ 1º As contratação será mediante contrato, para prestação de serviços, sendo que a contratação deve ser precedida de solicitação justificada da Secretaria Municipal de Saúde e autorização do Prefeito Municipal.

Art. 2º As despesas decorrentes deste decreto serão consignadas no orçamento em vigor.

Art. 3º Este decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Gabinete do Prefeito Municipal de Coronel Martins - SC,
18 de outubro de 2012.
DARCI CABRAL DE MEDEIROS
Prefeito Municipal

Este Decreto foi registrado e publicado em data supra.

LUCAS CUCHI
Chefe de Gabinete

Decreto Nº. 140, de 17 de Outubro de 2012

DECRETO Nº. 140, DE 17 DE OUTUBRO DE 2012.
NOMEIA COMO TESOUREIRO SERVIDOR PÚBLICO MUNICIPAL, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O Prefeito Municipal de Coronel Martins, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo inciso VI do artigo 94 da Lei Orgânica Municipal de 28/10/1994;

DECRETA:
Art. 1º Fica nomeado o Senhor, LUCAS CUCHI, ocupante do cargo de Chefe de Gabinete para assinar e responder como Tesoureiro da Prefeitura e Fundos desta Administração, a partir do dia 18 de outubro de 2012.

Art. 2º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Gabinete do Prefeito Municipal de Coronel Martins SC,
17 de outubro de 2012.
PEDRO KIELB
Prefeito Municipal em exercício.

Este Decreto foi registrado e publicado em data supra.

VILSON VANDERLEI KIELB
CONTADOR CRC SC 030743/0-4

Decreto Nº. 142 de 18 de Outubro de 2012.

DECRETO Nº. 142 DE 18 DE OUTUBRO DE 2012.
ESTABELECE HORÁRIO DE TRABALHO NOS ÓRGÃOS PÚBLICOS MUNICIPAIS DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O Prefeito Municipal de Coronel Martins, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo item VI e XL do artigo 94 da Lei Orgânica do Município de;

DECRETA:
Art. 1º Fica estabelecido que a partir do dia 22 de Outubro até 31 de Dezembro de 2012, o horário de atendimento ao público será das 07h00min às 13h00min nas Secretarias e Departamentos a seguir relacionados:
- Gabinete do Prefeito;
- Secretaria Municipal de Administração, Planejamento e Finanças;
- Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Serviços Públicos;
- Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico;
- Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente;
- Departamento de Assistência Social;
- Correio.

Art. 2º Nas Secretarias Municipais de Educação, Cultura e Esportes, Secretaria Municipal de Saúde e Biblioteca Publica Municipal não haverá alteração de horário de atendimento ao público.

Art. 3º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação

Gabinete do Prefeito Municipal de Coronel Martins - SC, em
18 de outubro de 2012.
DARCI CABRAL DE MEDEIROS
Prefeito Municipal

Este Decreto foi registrado e publicado em data supra.

LUCAS CUCHI
Chefe de Gabinete

Decreto Nº.136 de 09 de Outubro de 2012.

DECRETO Nº.136 DE 09 DE OUTUBRO DE 2012.
DISPÕE SOBRE A RESCISÃO DE CONTRATO MUNICIPAL E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS

PEDRO KIELB, Prefeito do Município em exercício de Coronel Martins, Estado de Santa Catarina, no uso das atribuições legais que lhe são conferidas pelo Artigo 94, Inciso V, da Lei Orgânica do Município, de acordo com o Artigo 10, da Lei Municipal nº 564/2011 de 09/11/2011;

Considerando a queda da receita pública municipal, afetando os municípios a nível nacional;

Considerando a obrigatoriedade da manutenção do equilíbrio financeiro, quitação dos comprometimentos com pessoal e despesas já liquidadas, conforme as normas constantes na Lei de Responsabilidade Fiscal - LRF, resolve e,

DECRETA:
Art. 1º. Fica rescindidos os Contratos Públicos conforme a reação baixo:

contratado	Contrato Nº	Data	Termo aditivo Nº	Data
RÁDIO CLUBE SÃO DOMINGOS LTDA	Nº081	13/05/2012	Nº064	09/12/2011
JORNAL DESTAQUE REGIONAL LTDA	Nº064	11/04/2011	Nº019	12/04/2012
REDE DE COMUNICAÇÃO SC LTDA -	Nº080	02/04/2012		
COOP. DE PREST. DE SERV. E PROD. CULT. – COOPEMAR	Nº061	28/03/2011	Nº017	27/03/2012
EDITORA CAPITAL DO NOROESTE LTDA	Nº048	01/02/2012		
MENEGATTI E BERTONCELLO LTDA - ME	Nº093	15/05/2012		
COMPUMAQ ASSIST. TÉCNICA LTDA - ME	Nº039	30/01/2012		
COLOR SUL IMPRESSORAS E SUPRIMENTOS LTDA	Nº006	11/01/2012		
NEDIO PERTUSSATTI ALUGUEL	Nº047	01/02/2012	Nº66	09/12/2011
S.M. DA CRUZ MOURA DE BITENCOUT-ME	Nº 95	15/05/2012		

Com efeitos a partir desta data em 09 de Outubro de 2012.

Art. 2º. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Gabinete do Prefeito Municipal de Coronel Martins, em
09 de Outubro de 2012.
PEDRO KIELB
Prefeito Municipal em exerci

Este Decreto foi registrado e publicado em data supra.

VILSON VANDERLEI KIELB
Contador CRC/SC 030743/O-4

Decreto Nº.143 de 18 de Outubro de 2012

DECRETO Nº.143 DE 18 DE OUTUBRO DE 2012.
EXONERA A PEDIDO SERVIDOR PÚBLICO MUNICIPAL, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O Prefeito Municipal em Exercício de Coronel Martins, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo inciso VI, do artigo 94, da Lei Orgânica Municipal de 28/10/1994, resolve;

EXONERAR A PEDIDO:

Art. 1º O Servidor Público, Valderes Karacek, ocupante do Cargo de Diretor de Dep. Serviços Urbanos enquadrado na estrutura administrativa desta prefeitura, pelo Regime Jurídico Estatutário, a partir de 19 de outubro de 2012, conforme requerimento protocolado sob nº174 de 18/10/2012.

Art. 2º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação

Gabinete do Prefeito Municipal de Coronel Martins SC, em 18 de outubro de 2012.
DARCI CABRAL DE MEDEIROS
Prefeito Municipal

Este decreto foi registrado e publicado em data supra.

LUCAS CUCHI
Chefe de Gabinete

Portaria Nº. 109, de 18 de Outubro de 2012.

PORTARIA Nº. 109, DE 18 DE OUTUBRO DE 2012.
CONCEDE LICENÇA PARA TRATAMENTO DE SAÚDE À SERVIDORA PÚBLICA MUNICIPAL E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O Prefeito Municipal de Coronel Martins, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo Artigo nº. 82 da Lei Complementar nº. 005/2003, e pela Lei Orgânica do Município de 28/10/1994 consolidada em 12/12/2005;

Considerando o princípio administrativo da moralidade pública, e da legalidade, resolve;

CONCEDER:
Art. 1º Licença para Tratamento de Saúde a Servidora Pública Municipal, Senhora Maiara muller ,ocupante do Cargo de Odontologo , a partir do dia 15 de outubro de 2012, conforme cópia de atestado médico e beneficio em anexo.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Gabinete do Prefeito Municipal de Coronel Martins - SC, em 18 de outubro de 2012.
DARCI CABRAL DE MEDEIROS
Prefeito Municipal

Esta Portaria foi registrada e publicada em data supra.

LUCAS CUCHI
Chefe de Gabinete

Ermo

Prefeitura

Decreto N.º 050, de 11 de Outubro de 2012.

DECRETO N.º 050, de 11 de outubro de 2012.
Suplementa Dotação Orçamentária e dá outras providências.

MARCOS LEONE OLIVEIRA, Prefeito Municipal de Ermo, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais e de conformidade com o Art. 22, da Lei n° 292, de 27/09/2011 (LDO);
DECRETA:
Art. 1º. Fica suplementada a dotação orçamentária do Orçamento Vigente da Câmara Municipal de Ermo no valor de R$ 12.000,00 (doze mil reais), a saber:

01.01 - CAMARA MUNICIPAL DE ERMO
01.031.0001.2.001 - Manutenção da Câmara Municipal de vereadores
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0080 (1) Aplicações Diretas R$ 12.000,00

Art. 2°. A suplementação de que trata o Art.1°, correrá por conta da anulação dos itens orçamentários abaixo especificados:

01.01 - CAMARA MUNICIPAL DE ERMO
01.031.0001.2.001 - Manutenção da Câmara Municipal de vereadores
3.3.90.00.00.00.00.00.0.1.0080 (2) Aplicações Diretas R$ 9.902,40
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0080 (3) Aplicações Diretas R$ 2.097,60

Art. 3º. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Prefeitura Municipal de Ermo - SC, em 11 de outubro de 2012.
MARCOS LEONE OLIVEIRA
Prefeito Municipal

Registre-se e Publique-se.

CÁSSIO ANDREI FONTANA SIMÃO
Secretário de Administração e Finanças interino

Decreto N.º 051, de 15 de Outubro de 2012.

DECRETO N.º 051, de 15 de outubro de 2012.
Suplementa Dotação Orçamentária e dá outras providências.

MARCOS LEONE OLIVEIRA, Prefeito Municipal de Ermo, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais e de conformidade com o Art. 4, inciso I da Lei n° 293 de 29/11/2011 (Lei Orçamentária Anual);
DECRETA:
Art. 1º. Fica suplementada a dotação orçamentária do Orçamento Vigente do Fundo Municipal de Saúde de Ermo no valor de R$ 15.000,00 (quinze mil reais), a saber:

09.01 - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
10.301.0037.2.051 - Manutenção do Fundo Municipal de Saúde e PSF
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0002.0 (5) Aplicações Diretas R$ 15.000,00

Art. 2º. A suplementação de que trata o Art.1°, correrá por conta do excesso de arrecadação de recursos recebidos da Fonte 0002.0 (recursos próprios).

Art. 3º. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Prefeitura Municipal de Ermo - SC, em 15 de outubro de 2012.
MARCOS LEONE OLIVEIRA
Prefeito Municipal

Registre-se e Publique-se.

CÁSSIO ANDREI FONTANA SIMÃO
Secretário de Administração e Finanças interino

Decreto Nº 052, de 19 de Outubro de 2012.

DECRETO Nº 052, de 19 de outubro de 2012.
Estabelece Horário Especial de Expediente nas Repartições Públicas do Município de Ermo.

MARCOS LEONE OLIVEIRA, Prefeito Municipal de Ermo, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições e tendo em vista o disposto no Art. 62, inciso VIII e XI da Lei Orgânica Municipal, combinado com o Art. 32 da Lei Nº 038, de 04 de novembro de 1997 (Estatuto dos Servidores Públicos);

DECRETA:
Art. 1º Fica estabelecido como horário especial de expediente externo das repartições públicas da Administração Direta do Município de Ermo, a partir do dia 22 de outubro de 2012 (segunda-feira), de Segunda a Sexta-feira, das 07:00 às 12:00 horas.

Art. 2º O horário das 12:00 às 13:00 horas fica estabelecido apenas para expediente interno.

Art. 3° A Secretaria de Saúde e Promoção Social fará horário das 7:00 às 11:00 horas e das 13:00 horas às 17:00 horas.

Art. 4º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Prefeitura Municipal de Ermo - SC, em 19 de outubro de 2012.
MARCOS LEONE OLIVEIRA
Prefeito Municipal

Registre-se e Publique-se.

CÁSSIO ANDREI FONTANA SIMÃO
Secretário de Administração e Finanças interino

Portaria Nº 120, de 18 de Outubro de 2012.

PORTARIA Nº 120, de 18 de outubro de 2012.
Dispõe sobre a Exoneração de Servidor de Cargo Efetivo que especifica.

MARCOS LEONE OLIVEIRA, Prefeito Municipal de Ermo, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições e tendo em vista o disposto no Art. 62, inciso VIII da Lei Orgânica Municipal, combinado com o que dispõe o Art. 41, inciso IV, da Lei nº 038, de 04 de novembro de 1997;

RESOLVE:
Art. 1º. Fica exonerado, por aposentadoria o servidor PEDRO JOÃO DOMINGOS, do cargo da Categoria Funcional de Auxiliar de Serviços Gerais II, do Quadro de Pessoal Permanente da Prefeitura Municipal de Ermo.

Art. 2º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Prefeitura Municipal de Ermo - SC, 18 de outubro de 2012.
MARCOS LEONE OLIVEIRA
Prefeito Municipal

Registre-se e Publique-se.

CÁSSIO ANDREI FONTANA SIMÃO
Secretário de Administração e Finanças Interino

Portaria Nº. 121, de 18 de Outubro de 2012.
PORTARIA Nº. 121, de 18 de outubro de 2012.
Nomeia Servidor em Caráter Temporário (ACT).

MARCOS LEONE OLIVEIRA, Prefeito Municipal de Ermo, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições e tendo em vista o disposto no Art. 62, inciso VIII da Lei Orgânica Municipal, combinado com o Art. 2º, III da Lei nº 120/2001, de 03 de outubro de 2001;

Considerando o afastamento por motivos de saúde da Servidora Albertina de Borba conforme atestado médico e resultado de perícia para benefício junto ao INSS; e

Considerando a necessidade na continuidade dos serviços que desenvolve a servidora e não havendo servidor disponível para substituí-la;

RESOLVE:
Art. 1º Admitir o Senhor VENICIO ROCHA PAULINO, em Caráter Temporário (ACT), para ocupar a função de Auxiliar de Serviços Gerais II, do Quadro de Pessoal da Prefeitura Municipal de Ermo.

Art. 2º Sendo o Caráter Temporário da Admissão, conforme dispõe o Art. 1º, a contratação iniciará em 18 de outubro de 2012 e encerra-se em 31 de dezembro de 2012.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Prefeitura Municipal de Ermo - SC, em 18 de outubro de 2012.
MARCOS LEONE OLIVEIRA
Prefeito Municipal

Registre-se e Publique-se.

CÁSSIO ANDREI FONTANA SIMÃO
Secretário de Administração e Finanças Interino

Forquilhinha

Prefeitura

Decreto Nº. 112, de 15 de Outubro de 2012.
DECRETO Nº. 112, DE 15 DE OUTUBRO DE 2012.
DISPÕE SOBRE LIMITAÇÕES NA REALIZAÇÃO DE HORAS EXTRAS NO SERVIÇO PÚBLICO MUNICIPAL E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O PREFEITO MUNICIPAL DE FORQUILHINHA, no uso de suas atribuições legais e de conformidade com o art. 51, incisos I, XXII e XXIII da Lei Orgânica Municipal,

CONSIDERANDO que a Lei de Responsabilidade Fiscal que exige dos administradores públicos a correta aplicação dos recursos públicos, devendo esta ser tratada com austeridade, controle e, principalmente, em atendimento ao princípio da moralidade administrativa, cuja desobediência pode ensejar posterior sanções civis e criminais contra o ordenador de despesas;

CONSIDERANDO o esforço desta administração na manutenção do equilíbrio financeiro das despesas com pessoal;

CONSIDERANDO os limites com despesa de pessoal estabelecidos pela Lei Complementar Federal nº 101, de 4 de maio de 2000, em seus artigos 19, inciso III, e artigo 20, inciso III, alínea □□b";

CONSIDERANDO que a realização de horas extras deve se dar em situações atípicas ou excepcionais;

CONSIDERANDO que cada Departamento através de seu Secretário deve planejar o trabalho de sua unidade, contando com a carga horária normal de sua equipe;

CONSIDERANDO os princípios que fundamentam os atos da Administração Pública, em especial os da supremacia do interesse público e da economicidade;

CONSIDERANDO a imperiosa necessidade de contenção de despesas,
DECRETO:
Art. 1º Fica proibida a realização de horas extras pelos servidores públicos deste município sem a devida programação prévia e justificativa do Secretário Municipal de cada pasta.
§ 1º A programação e justificativas devem ser previamente documentadas, controladas e autorizadas pelo Secretário Municipal de Administração e Finanças.
§ 2º As justificativas que não atenderem as necessidades da realização de horas extras serão indeferidas pelo Secretário Municipal de Administração e Finanças.

Art. 2º Nos casos de urgência e emergência, em que seja necessário e imprescindível a realização de horas extras não programadas, estas deverão ser justificados posteriormente pelos Secretários de cada pasta e serão analisados isoladamente.
Art. 3º O descumprimento do presente Decreto implicará em ato de insubordinação e determinará a aplicação das penalidades legais cabíveis.

Art. 4º As horas extras realizadas deverão ser compensadas com dias em descanso, observando-se que cada hora extra realizada será compensada com uma hora de descanso.

§ 1º O controle a que se refere o artigo acima dar-se-á mediante a adoção do conhecido "banco de horas", que terá um prazo de 120 (cento e vinte) dias para compensação àquele em que foram

trabalhadas, mediante autorização expressa do Secretário Municipal responsável e respectiva concordância do Secretário Municipal de Administração e Finanças e do servidor.
§ 2º Excepcionalmente as horas extras realizadas poderão ser pagas antes do prazo disposto no parágrafo anterior mediante justificativa que demonstre a inviabilidade da compensação de horas.

Art. 5º A Secretaria Municipal de Administração e Finanças deverá dar amplo conhecimento do teor deste Decreto ao funcionalismo público, bem como proceder ao rigoroso acompanhamento de sua execução, requerendo, no caso de descumprimento, a imediata instauração do competente processo administrativo ou de sindicância.

Art. 6º Este Decreto entrará em vigor no dia 22 de outubro de 2012.

Art. 5º Revogam-se as disposições em contrário.

Forquilhinha/SC, 15 de outubro de 2012.
VANDERLEI ALEXANDRE
Prefeito Municipal

Publicado no mural e registrado em 15 de outubro de 2012.

ELISANDRA COLOMBO DONATO
Chefe do Departamento de Governo

Fraiburgo

Prefeitura

Resoluçao Cmdca2012

CONSELHO MUNICIPAL DOS DIREITOS DA CRIANÇA E ADOLESCENTE DO MUNICÍPIO DE FRAIBURGO/SC
RESOLUÇÃO Nº002/2009 Dispõe sobre nomeação da Comissão Organizadora para a realização do PROCESSO DE ESCOLHA DOS 05 (CINCO) MEMBROS DO CONSELHO TUTELAR E SEUS RESPECTIVOS SUPLENTES.
.
A PRESIDENTE DO CONSELHO MUNICIPAL DOS DIREITOS DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE - CMDCA DE FRAIBUGO, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais e de acordo com o art. 139 da Lei Federal n. 8.069 (ECA), Lei Municipal nº. 920/92, Lei Municipal nº. 1219, de 04 de junho de 1997, alterada pelas Leis nº. 1352/98, 1394/99, 1664/2002 e Lei Complementar nº. 072/2005, torna público o processo de escolha dos 05 (cinco) membros do Conselho Tutelar do Município e de seus respectivos suplentes e resolve:

ART. 1º - NOMEAR a COMISSÃO ORGANIZADORA para a realização Do PROCESSO DE ESCOLHA DOS 05(CINCO) MEMBROS DO CONCELHO TUTELAR E SEUS RESPECTIVOS SUPLENTES, ficando assim constituída,
- Suziléia Cecchin - Presidente
- Marcos Antonio M. Miguel - Vice - Presidente
- Márcia Regina Cardoso - Secretária
- Ildo Lucas - Organização Geral e Relatoria
- Monica Perazzoli - Organização Geral e Relatoria
- Cezônia Böll - Organização Geral e Relatoria

ART. 2º - As despesas decorrentes da organização do evento correrão por conta do Fundo Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente - FIA.
ART. 3º - Essa Resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

Fraiburgo(SC),18 de outubro de 2012.
SUZILÉIA CECCHIN
Presidente do CMDCA

Portaria Nº 2113/2012

PORTARIA Nº 2.113, DE 19 DE OUTUBRO DE 2012.
Exonera servidor público municipal

NELMAR PINZ, Prefeito Municipal de Fraiburgo, no uso de suas atribuições legais;

RESOLVE:
Art. 1º - Exonerar, a pedido, a servidora CLAUDINES BRUNETTO, brasileira, solteira, inscrita no CPF sob o nº 004.945.929-58, nomeada no cargo de provimento em comissão de DIRETOR DE DEPARTAMENTO, com carga horária de 40 horas semanais, em 31 de outubro de 2012.

Art. 2º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

Fraiburgo, 19 de outubro de 2012.
NELMAR PINZ
Prefeito Municipal

ANDRÉ LUIZ DE OLIVEIRA
Secretário de Administração e Planejamento

Portaria Nº 2114/2012

PORTARIA Nº 2.114, DE 19 DE OUTUBRO DE 2012.
Designa Fiscal de Obra decorrente de Contrato Administrativo.

NELMAR PINZ, Prefeito Municipal de Fraiburgo, no uso de suas atribuições legais e em conformidade com o art. 67 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

RESOLVE:
Art. 1º Designar FLÁVIO ANDRÉ DE OLIVEIRA, brasileiro, solteiro, inscrito no CPF sob o nº 907.133.209-82, nomeado no cargo de provimento efetivo de ENGENHEIRO CIVIL, matrícula nº 2909, para acompanhamento e fiscalização da obra decorrente do contrato administrativo CT12PMF238, Processo Administrativo Licitatório nº 0226/2012, Tomada de Preços nº 0038/2012, cujo objeto é a execução dos serviços de pavimentação asfáltica CAUQ da Rua Angelin Grigolo (Trecho 2), no Bairro São Miguel, nesta cidade de Fraiburgo, com área total a pavimentar de 3.029,01 m².

Art. 2º. Incumbe ao fiscal acima designado acompanhar e fiscalizar a execução da obra acima referida, anotando as ocorrências relevantes e documentando eventuais equívocos a serem corrigidos, transmitindo-as às autoridades competentes, às quais competirá adotar as providências adequadas.

Art. 3º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

Fraiburgo, 19 de outubro de 2012.
NELMAR PINZ
Prefeito Municipal

ANDRÉ LUIZ DE OLIVEIRA
Secretário de Administração e Planejamento

Portaria Nº 2115/2012

PORTARIA Nº 2.115, DE 18 DE OUTUBRO DE 2012.
Designa Fiscal de Obra decorrente de Contrato Administrativo.

NELMAR PINZ, Prefeito Municipal de Fraiburgo, no uso de suas atribuições legais e em conformidade com o art. 67 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

RESOLVE:
Art. 1º Designar FLÁVIO ANDRÉ DE OLIVEIRA, brasileiro, solteiro, inscrito no CPF sob o nº 907.133.209-82, nomeado no cargo de provimento efetivo de ENGENHEIRO CIVIL, matrícula nº 2909, para acompanhamento e fiscalização da obra decorrente do contrato administrativo CT12PMF239, Processo Administrativo Licitatório nº 0229/2012, Tomada de Preços nº 0040/2012, cujo objeto é a execução dos serviços de pavimentação asfáltica CAUQ da Rua Alemanha, no bairro das Nações, nesta cidade de Fraiburgo, com área total a pavimentar de 5.196,66 m².

Art. 2º. Incumbe ao fiscal acima designado acompanhar e fiscalizar a execução da obra acima referida, anotando as ocorrências relevantes e documentando eventuais equívocos a serem corrigidos, transmitindo-as às autoridades competentes, às quais competirá adotar as providências adequadas.

Art. 3º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

Fraiburgo, 18 de outubro de 2012.
NELMAR PINZ
Prefeito Municipal

ANDRÉ LUIZ DE OLIVEIRA
Secretário de Administração e Planejamento

Portaria Nº 2116/2012

PORTARIA Nº 2.116, DE 18 DE OUTUBRO DE 2012.
Designa Fiscal de Obra decorrente de Contrato Administrativo.

NELMAR PINZ, Prefeito Municipal de Fraiburgo, no uso de suas atribuições legais e em conformidade com o art. 67 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

RESOLVE:
Art. 1º Designar FLÁVIO ANDRÉ DE OLIVEIRA, brasileiro, solteiro, inscrito no CPF sob o nº 907.133.209-82, nomeado no cargo de provimento efetivo de ENGENHEIRO CIVIL, matrícula nº 2909, para acompanhamento e fiscalização da obra decorrente do contrato administrativo CT12PMF237, Processo Administrativo Licitatório nº 0223/2012, Tomada de Preços nº 0037/2012, cujo objeto é a execução dos serviços de pavimentação asfáltica CAUQ da Rua Vinicius de Moraes, Centro, nesta cidade de Fraiburgo, com área total a pavimentar de 1.539,71 m².

Art. 2º. Incumbe ao fiscal acima designado acompanhar e fiscalizar a execução da obra acima referida, anotando as ocorrências relevantes e documentando eventuais equívocos a serem corrigidos, transmitindo-as às autoridades competentes, às quais competirá adotar as providências adequadas.

Art. 3º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

Fraiburgo, 18 de outubro de 2012.
NELMAR PINZ
Prefeito Municipal

ANDRÉ LUIZ DE OLIVEIRA
Secretário de Administração e Planejamento

Portaria Nº 2117/2012

PORTARIA N.º 2.117, DE 19 DE OUTUBRO DE 2012.
Rescinde o contrato administrativo por prazo determinado

NELMAR PINZ, Prefeito Municipal de Fraiburgo, no uso de suas atribuições legais;

RESOLVE:
Art. 1º Rescindir, o contrato de CELIA MARIA PIRES DE LIMA, brasileira, solteira, inscrita no CPF sob o nº. 039.110.969-33, contratada em caráter temporário na função de AGENTE DE SERVIÇOS GERAIS, com carga horária de 40 horas semanais, a partir de 18 de outubro de 2012.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

Fraiburgo, 19 de outubro de 2012.
NELMAR PINZ
Prefeito Municipal

ANDRÉ LUIZ DE OLIVEIRA
Secretário de Administração e Planejamento

Portaria Nº 2118/2012

PORTARIA Nº 2.118, DE 19 DE OUTUBRO DE 2012.
Designa Fiscal de Obra decorrente de Contrato Administrativo.

NELMAR PINZ, Prefeito Municipal de Fraiburgo, no uso de suas atribuições legais e em conformidade com o art. 67 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

RESOLVE:
Art. 1º. Designar MICHELLE RIBEIRO, brasileira, solteira, inscrita no CPF sob o nº 058.258.169-92, nomeada no cargo de provimento efetivo de ARQUITETA, matrícula nº 8701, para acompanhamento e fiscalização da obra decorrente do contrato administrativo nº CT12PMF240, Processo Administrativo Licitatório nº 0232/2012, Tomada de Preços nº 0041/2012, cujo objeto é a execução de serviços de recuperação e pintura de diversos pontos de ônibus na área urbana deste município.

Art. 2º. Incumbe a fiscal acima designada acompanhar e fiscalizar a execução da obra acima referida, anotando as ocorrências relevantes e documentando eventuais equívocos a serem corrigidos, transmitindo-as às autoridades competentes, às quais competirá adotar as providências adequadas.

Art. 3º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

Fraiburgo, 19 de outubro de 2012.
NELMAR PINZ
Prefeito Municipal

ANDRÉ LUIZ DE OLIVEIRA
Secretário de Administração e Planejamento

Aviso do Pregão Presencial Nº 0152/2012 - PMF

MUNICÍPIO DE FRAIBURGO - SC
AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO PRESENCIAL Nº 0152/2012 - PMF

Objeto: Aquisição de enfeites natalinos para decoração da cidade de Fraiburgo. Julgamento: Menor Preço POR LOTE. Entrega/Protocolo dos Envelopes e Credenciamento: até as 09:15 horas do dia

01.11.2012. Abertura: às 09:15 horas do mesmo dia. Informações e/ou cópia na íntegra deste Edital: Avenida Rio das Antas, nº 185. Fone (49) 3256 3000 - Ramais 3023/3039/3001. Site: www.fraiburgo.sc.gov.br.

Fraiburgo (SC), 19 de outubro de 2012.
NELMAR PINZ
Prefeito Municipal

Extrato do Contrato Ct12pmf240
MUNICÍPIO DE FRAIBURGO - SC
EXTRATO DO CONTRATO Nº CT12PMF240

CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE FRAIBURGO. CONTRATADA: J HABELLO CONSTRUTORA LTDA. OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DO RAMO PARA SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E PINTURA DE DIVERSOS PONTOS DE ÔNIBUS NA ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO DE FRAIBURGO, DE ACORDO COM OS PROJETOS, MEMORIAL DESCRITIVO E QUANTITATIVO (ANEXOS AO PAL). VALOR TOTAL: R$ 12.431,20 (DOZE MIL, QUATROCENTOS E TRINTA E UM REAIS E VINTE CENTAVOS). DATA: 19.10.2012. VIGÊNCIA: 193.10.2012 A 31.12.2012. PRAZO DE EXECUÇÃO: 60 (SESSENTA) DIAS CONTADOS DA EMISSÃO E ENTREGA DA ORDEM DE SERVIÇO. PROCESSO ADMINISTRATIVO LICITATÓRIO: Nº 0232/2012 - PMF. TOMADA DE PREÇOS: Nº 0041/2012. RECURSOS: 1208 (SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA).

FRAIBURGO (SC), 19 DE OUTUBRO DE 2012.
NELMAR PINZ
Prefeito Municipal

Garopaba

Prefeitura

Decreto N.º 145/2012.
DECRETO N.º 145, DE 18 DE OUTUBRO DE 2012.
ABRE CRÉDITO SUPLEMENTAR NO LIMITE DE R$ 54.331,82 E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

LUIZ CARLOS LUIZ, Prefeito Municipal de Garopaba, no uso de suas atribuições legais que são conferidas pela Lei Orgânica Municipal, Lei n.º 1.587 de 01/12/2011 (Orçamento) e demais legislação vigente,

DECRETA,
Art. 1º. Fica aberto crédito adicional suplementar no limite de R$ 54.331,82 (cinquenta e quatro mil e trezentos e trinta e um reais e oitenta e dois centavos) no Orçamento vigente:

07.01 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO 446,82
12361281.015 - Aquisição de Veículos Escolares 446,82
4.4.90.0.3.22.001011 - Aplicações Diretas 446,82

10.02 - SECRETARIA DE PLAN TERRITORIAL E MEIO AMBIENTE 26.933,00
FUNDO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO 26.933,00
17512312.079 - Serviços de Destinação de Resíduos Sólidos 26.933,00
3.3.90.0.3.65.000000 - Aplicações Diretas 26.933,00

12.02 - SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL 10.952,00
FUNDO MUNICIPAL DA ASSISTÊNCIA SOCIAL 10.952,00
08244562.056 - Func. e Manut. do Fundo da Assistência Social 10.952,00
3.1.90.0.3.29.000007 - Aplicações Diretas 3.100,00
3.3.90.0.3.29.000006 - Aplicações Diretas 2.000,00
3.3.90.0.3.29.000007 - Aplicações Diretas 2.000,00
3.3.90.0.3.29.001001 - Aplicações Diretas 3.852,00

13.01 - SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS 16.000,00
26782352.052 - Func. e Manut. da Secretaria de Infra-Estrutura 16.000,00
3.3.90.0.3.64.000017 - Aplicações Diretas 2.000,00
3.3.90.0.3.64.000018 - Aplicações Diretas 10.000,00
3.3.90.0.3.64.000019 - Aplicações Diretas 4.000,00

Art. 2º. Os recursos para atenderem ao artigo 1º, num limite de R$ 54.331,82 (cinquenta e quatro mil e trezentos e trinta e um reais e oitenta e dois centavos), correrão por conta do Superávit financeiro do exercício anterior.

Art. 3º. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrario.

Garopaba, 18 de outubro de 2012.
LUIZ CARLOS LUIZ
Prefeito Municipal

Publicado o presente Decreto no DOM/SC em 22/10/2012, de acordo com a Lei Municipal nº. 1.326 de 10/08/2009.

LÉIA C. A. VIEIRA
Secretária de Administração

Decreto N.º 146/2012.
DECRETO N.º 146, DE 18 DE OUTUBRO DE 2012.
ABRE CRÉDITO SUPLEMENTAR NO LIMITE DE R$ 12.200,00 E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

LUIZ CARLOS LUIZ, Prefeito Municipal de Garopaba, no uso de suas atribuições legais que são conferidas pela Lei Orgânica Municipal, Lei n.º 1.587 de 01/12/2011 (Orçamento) e demais legislação vigente,

DECRETA,
Art. 1º. Fica aberto crédito adicional suplementar no limite de R$ 12.200,00 (doze mil e duzentos reais) no Orçamento vigente:

17.01 - FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE 12.200,00
10301251.072 - Construção, Ampliação, Reforma e Apar. de Unidades de Saude 12.200,00
4.4.90.0.2.14.000060 - Aplicações Diretas 12.200,00

Art. 2º. Os recursos para atenderem ao artigo 1º, num limite de R$ 12.200,00 (doze mil e duzentos reais), correrão por conta do Superávit financeiro do exercício anterior.

Art. 3º. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrario.

Garopaba, 18 de outubro de 2012.
LUIZ CARLOS LUIZ
Prefeito Municipal

Publicado o presente Decreto no DOM/SC em 22/10/2012, de acordo com a Lei Municipal nº. 1.326 de 10/08/2009.

LÉIA C. A. VIEIRA
Secretária de Administração

Extrato 1º Termo Aditivo Ata Registro de Preço Nº 76/2011

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITIRA MUNICIPAL DE GAROPABA
EXTRATO DE TERMO ADITIVO

1º Termo Aditivo; Ata de Registro de Preço nº. 76/2011; Processo nº. 191/2011; Contratante: Prefeitura Municipal de Garopaba ; Contratada: Targa Peças e Acessórios Ltda.-EPP; CNPJ: 91.118.488/0001-74; Objeto: Acrescentar a Ata de Registro de Preço nº. 76/2011, de 19/10/2011, o valor de R$ 4.497,00 (Quatro Mil, Quatrocentos e Noventa e Sete Reais), referente ao aumento quantitativo de seu objeto;

Data da Assinatura: 18/10/2012.

Extrato 1º Termo Aditivo Contrato Nº 03/2011

ESTADO DE SANTA CATARINA
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE GAROPABA
EXTRATO DE TERMO ADITIVO

1º Termo Aditivo; Contrato nº. 03/2012; Processo nº. 213/2011; Contratante: Fundo Municipal de Saúde de Garopaba; Contratada: Cirúrgica Bela Vista Comércio de Produtos Hospitalares Ltda.; CNPJ: 10.311.632/0001-20; Objeto: Acrescer ao Contrato nº 03/2012 o valor de R$ 5.120,70 (Cinco Mil, Cento e Vinte Reais e Setenta Centavos), referente ao aumento qualitativo de seu objeto;

Data da Assinatura: 17/10/2012.

Extrato 1º Termo Aditivo Contrato Nº 06/2011

ESTADO DE SANTA CATARINA
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE GAROPABA
EXTRATO DE TERMO ADITIVO

1º Termo Aditivo; Contrato nº. 06/2012; Processo nº. 216/2011; Contratante: Fundo Municipal de Saúde de Garopaba; Contratada: Cirúrgica Bela Vista Comércio de Produtos Hospitalares Ltda.; CNPJ: 10.311.632/0001-20; Objeto: Acrescer ao contrato nº 06/2012 o valor de R$ 5.043,00 (Cinco Mil e Quarenta e Três Reais), referente ao aumento qualitativo de seu objeto;

Data da Assinatura: 17/10/2012.

Extrato 1º Termo Aditivo Contrato Nº 09/2011

ESTADO DE SANTA CATARINA
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE GAROPABA
EXTRATO DE TERMO ADITIVO

1º Termo Aditivo; Contrato nº. 09/2012; Processo nº. 214/2011; Contratante: Fundo Municipal de Saúde de Garopaba; Contratada: Cirúrgica Bela Vista Comércio de Produtos Hospitalares Ltda.; CNPJ: 10.311.632/0001-20; Objeto: Acrescer ao Contrato nº 09/2012 o valor de R$ 6.560,90 (Seis Mil, Quinhentos e Sessenta Reais e Noventa Centavos), referente ao aumento qualitativo de seu objeto;

Data da Assinatura: 17/10/2012.

Errata: Portaria N.° 665/2012

PREFEITURA MUNICIPAL DE GAROPABA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIRETORIA DE RECURSOS HUMANOS
ERRATA: Portaria n.° 665/2012

A Prefeitura Municipal de Garopaba por sua Secretaria de Administração e Diretoria de Recursos Humanos, no uso de suas atribuições, torna pública a seguinte alteração na Portaria Municipal n.° 665/2012, datada de 28 de setembro de 2012:

1) Na Ementa onde se lê : "DISPÕE SOBRE O ENCAMINHAMENTO PARA AVALIAÇÃO POR JUNTA MÉDICA PERICIAL E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS". Leia-se: DISPÕE SOBRE LICENÇA PARA TRATAMENTO DE SAÚDE E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

2) No texto onde se lê : "Art. 1º. ENCAMINHAR, nos termos dos art. 135, da Lei Municipal n.° 1000/2005, o(a) servidor(a) MALVELINA LEODORIO, Servente, matrícula funcional n.º 4383, contribuinte do Regime Próprio de Previdência, à Avaliação por Junta Médica Pericial, para a concessão de Licença para Tratamento de Saúde, a partir de 17/09/2012. Art. 2º. Fica determinado, no prazo máximo de 07 (sete) dias, o encaminhamento do servidor, para avaliação por Junta Médica Pericial. Art. 3º. Esta portaria tem seus efeitos retroativos a 17/09/2012. Art. 4º. Revogam-se as disposições em contrário. Leia-se: Art. 1º. CONCEDER, LICENÇA PARA TRATAMENTO DE SAÚDE, nos termos dos art. 125 e 126, da Lei Municipal n.° 1000/2005, ao(a) servidor(a) MALVELINA LEODÓRIO, Servente, matrícula funcional n.º 4383, contribuinte do Regime Próprio de Previdência, pelo período de 20 (vinte) dias, a partir de 17/09/2012, conforme Laudo Médico Pericial, cópia em anexo. Art. 2º. Esta portaria tem seus efeitos retroativos a 17/09/2012. Art. 3º. Revogam-se as disposições em contrário.

Garopaba, 18 de Outubro de 2012
DIRETORIA DE RECURSOS HUMANOS
Secretaria de Administração

Extrato de Ata de Registro de Preço N°64/2012

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE GAROPABA
EXTRATO DE ATA DE REGISTRO DE PREÇO Nº 64/2012 PMG

Ata nº. 64/2012; Processo n°. 172/2012; Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE GAROPABA; Contratada: COMERCIAL CASCAES LTDA; Objeto: Aquisição de filtros e óleos lubrificantes para atender os veículos que compõem a frota municipal. Valor: R$ 89.495,00; Data da Assinatura: 22/10/2012.
EXTRATO DE ATA DE REGISTRO DE PREÇO Nº 64/2012 FMS

Ata nº. 64/2012; Processo n°. 172/2012; Contratante: FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE; Contratada: POSTO PETROPABA LTDA; Objeto: Aquisição de filtros e óleos lubrificantes para atender os veículos que compõem a frota municipal. Valor: R$ 35.250,00;

Data da Assinatura: 22/10/2012.

Gaspar

Prefeitura

Decreto Nº 5.220, de 17 de Outubro de 2012.

DECRETO Nº 5.220, DE 17 DE OUTUBRO DE 2012.
EXONERA, A PEDIDO, DO CARGO DE PROFESSOR, O SERVIDOR LIO JORGE SCHRAMM.

PEDRO CELSO ZUCHI, Prefeito Municipal de Gaspar, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições que lhe confere o art. 72, inciso XXV, da Lei Orgânica do Município,

DECRETA:
Art. 1º Fica exonerado, a pedido, a partir de 18 de outubro de 2012, o servidor LIO JORGE SCHRAMM, portador do CPF nº 181.635.219-53, do cargo de Professor DOC III-4, lotado com 20 horas semanais na Escola de Educação Básica Norma Monica Sabel, o qual foi nomeado pelo Decreto nº 006/2003.

Art. 2º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Gaspar, 17 de outubro de 2012.
PEDRO CELSO ZUCHI
Prefeito do Município de Gaspar

Aviso de Revogação do Pregão Presencial Nº 150/2012

PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR/SC
Aviso de Revogação do Pregão Presencial nº 150/2012

OBJETO: Aquisição de peças decorativas natalinas. O MUNICÍPIO DE GASPAR, em conformidade com a legislação e normas pertinentes, torna público para conhecimento dos interessados, que fica REVOGADO o processo licitatório na modalidade Pregão Presencial nº 150/2012, por razão de interesse público, com fundamento no Art. 49 da Lei 8.666/93.

Gaspar (SC), 18 de outubro de 2012.
PEDRO CELSO ZUCHI
Prefeito

SAMAE - Gaspar

Portaria N. 76 de 19 de Outubro de 2012

PORTARIA N. 76 DE 19 DE OUTUBRO DE 2012
CONCEDE FÉRIAS AO SERVIDOR GILBERTO PEREIRA

LOVIDIO CARLOS BERTOLDI, Diretor Presidente do Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere a legislação em vigor,

RESOLVE:
Art. 1º - Conceder 30 (trinta) dias de férias ao servidor GILBERTO PEREIRA, ocupante do cargo efetivo de Operador de ETA, relativas ao período aquisitivo de 17/10/2011 a 16/10/2012, que serão gozadas a partir de 22/10/2012 a 20/11/2012.

Art. 2º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas disposições em contrário.

Gaspar (SC), 19 de outubro de 2012
LOVÍDIO CARLOS BERTOLDI
Diretor Presidente

Extrato do Aditivo da Ata de Registro de Preços, Oriunda do Pregão Presencial Nº 49-2011 - SAMAE

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - SAMAE

-ATAS DE REGISTRO DE PREÇOS E SEUS ADITIVOS | 2012

Ata de Registro de Preços oriunda do Pregão Presencial nº. 49/2011 - Número do Aditivo: 2
(Acréscimo).
Data vigência: 18/10/2012
Data vencimento: 31/12/2012
Número da Licitação: 49/2011 - Modalidade: Pregão
Contratante: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE
Contratado: HIDROMAR INDUSTRIA QUÍMICA LTDA. - CNPJ do contratado: 46.481.156/0004-85.

Objeto: Registro de Preços para aquisição de produtos químicos para as Estações de Tratamento de Água - ETA's do Município.
Valor acrescido: R$ 10.200,00 (dez mil e duzentos reais).

Gaspar (SC), em 18 de outubro de 2012.
LOVÍDIO CARLOS BERTOLDI
Diretor Presidente

Extrato do Aditivo da Ata de Registro de Preços, Oriunda do Pregão Presencial Nº 49/2011 - SAMAE

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - SAMAE

-ATAS DE REGISTRO DE PREÇOS E SEUS ADITIVOS | 2012

Ata de Registro de Preços oriunda do Pregão Presencial nº. 49/2011 - Número do Aditivo: 1
(Acréscimo).
Data vigência: 18.10.2012
Data vencimento: 31.12.2012
Número da Licitação: 49/2011 - Modalidade: Pregão
Contratante: Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE
Contratado: BUSCHLE & LEPPER S/A - CNPJ do contratado: 84.684.471/0003-18

Objeto: Registro de Preços para aquisição de produtos químicos para as Estações de Tratamento de Água - ETA's do Município.
Valor acrescido: R$ 4.895,00 (quatro mil oitocentos e noventa e cinco reais).

Gaspar (SC), 18 de outubro de 2012.
LOVÍDIO CARLOS BERTOLDI
Diretor Presidente

Herval d'Oeste

Prefeitura

Portaria Nº 986/2012
PORTARIA Nº 986/2012

Nelson Guindani, Prefeito Municipal de Herval d' Oeste (SC), no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 54, da Lei Orgânica Municipal,

RESOLVE:
CONCEDER Licença para Tratamento de Saúde em função de Acidente de Trabalho, a contar de 06 de outubro de 2012, por tempo indeterminado, com fulcro no artigo 214 e parágrafos, da Lei Complementar Nº 281/2011, ao Servidor MANOEL ANTUNES DA SILVA (Matr. 162), ocupante do Cargo de Provimento Efetivo de Operador de Máquinas II, Nível/Referência - 8/H, Anexo X da LC Nº. 280/2011, 40 horas semanais, constante do Quadro de Pessoal do Poder Executivo Municipal, conforme determina a Legislação Específica do Regime Próprio de Previdência Social (IPREVI).

Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Publique-se e cumpra-se.

Herval d`Oeste (SC), em 19 de Outubro de 2012.
NELSON GUINDANI
Prefeito Municipal

Portaria Nº 987/2012
PORTARIA Nº 987/2012

Nelson Guindani, Prefeito Municipal de Herval d' Oeste (SC), no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 54, da Lei Orgânica Municipal,

RESOLVE:
CONCEDER Licença para Tratamento de Saúde, a contar de 10 de outubro de 2012, por tempo indeterminado, com fulcro nos artigos 111 a 115, da Lei Complementar Nº 281/2011, à Servidora BEATRIZ APARECIDA BENINCÁ CIARNOSCHI (Matr. 1115), ocupante do Cargo de Provimento Efetivo de Professor, Nível/Referência - 7/B, Anexo XI da LC Nº. 286/2011, 40 horas semanais, constante do Quadro de Pessoal do Poder Executivo Municipal, conforme determina a Legislação Específica do Regime Próprio de Previdência Social (IPREVI).

Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Publique-se e cumpra-se.

Herval d`Oeste (SC), em 19 de Outubro de 2012.
NELSON GUINDANI
Prefeito Municipal

Portaria Nº 988/2012
PORTARIA Nº 988/2012

Nelson Guindani, Prefeito Municipal de Herval d' Oeste (SC), no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 54 da Lei Orgânica Municipal,

RESOLVE:
Alterar a Jornada de Trabalho da Servidora ADRIANA FERNANDES BERNARDES DA SILVA (Matr. 2808), a qual exerce a função de Terapeuta Ocupacional, Nível - 12/1, Referência "A", de 40 para 30 horas semanais, sem redução salarial, constante do Quadro de Pessoal do Poder Executivo Municipal, a partir de 18 de outubro de 2012, conforme o disposto no Decreto Nº. 2.987/2012, alterado pelo Decreto Nº. 3.081/2012 de 18 de outubro de 2012.

Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.
Publique-se e cumpra-se.

Herval d'Oeste (SC), em 19 de Outubro de 2012.
NELSON GUINDANI
Prefeito Municipal

Portaria Nº 989/2012
PORTARIA Nº 989/2012

Nelson Guindani, Prefeito Municipal de Herval d' Oeste (SC), no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 54 da Lei Orgânica Municipal,

RESOLVE:
Alterar a Jornada de Trabalho da Servidora GRAZIELA BARBIERI (Matr. 2811), a qual exerce a função de Fisioterapeuta, Nível - 12/1, Referência "A", de 40 para 30 horas semanais, sem redução salarial, constante do Quadro de Pessoal do Poder Executivo Municipal, a partir de 18 de outubro de 2012, conforme o disposto no Decreto Nº. 2.987/2012, alterado pelo Decreto Nº. 3.081/2012 de 18 de outubro de 2012.

Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Publique-se e cumpra-se.

Herval d'Oeste (SC), em 19 de Outubro de 2012.
NELSON GUINDANI
Prefeito Municipal

Portaria Nº 990/2012
PORTARIA Nº 990/2012

Nelson Guindani, Prefeito Municipal de Herval d' Oeste (SC), no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 54 da Lei Orgânica Municipal,

RESOLVE:
Alterar a Jornada de Trabalho da Servidora ARIELA SCHNEIDER MARCA KRUG (Matr. 2800), a qual ocupa o Cargo de Provimento Efetivo de Fisioterapeuta, Nível - 12/1, Referência "A", de 40 para 30 horas semanais, sem redução salarial, constante do Quadro de Pessoal do Poder Executivo Municipal, a partir de 18 de outubro de 2012, conforme o disposto no Decreto Nº. 2.987/2012, alterado pelo Decreto Nº. 3.081/2012 de 18 de outubro de 2012.

Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Publique-se e cumpra-se.

Herval d'Oeste (SC), em 19 de Outubro de 2012.
NELSON GUINDANI
Prefeito Municipal

Portaria Nº 991/2012
PORTARIA Nº 991/2012

Nelson Guindani, Prefeito Municipal de Herval d' Oeste (SC), no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 54, da Lei Orgânica Municipal,

RESOLVE:
Conceder Progressão Funcional, à Servidora ANA CÉLIA DE A. SEVERO DOMINGUES (Matr. 1075), ocupante do Cargo de Provimento Efetivo de Agente de Serviços Gerais, do Nível - 1, Referência "B", para o Nível - 1, Referência "C", 40 horas semanais, constante do Quadro de Pessoal do Poder Executivo Municipal, referente ao mês de Maio de 2010, conforme dispõe a Lei Complementar Nº 281/2011.

Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Publique-se e cumpra-se.

Herval d`Oeste (SC), em 19 de Outubro de 2012.
NELSON GUINDANI
Prefeito Municipal

Portaria Nº 992/2012
PORTARIA Nº 992/2012

Nelson Guindani, Prefeito Municipal de Herval d' Oeste (SC), no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 54 da Lei Orgânica Municipal,

RESOLVE:
CONCEDER ADICIONAL DE TITULAÇÃO ao Servidor BRUNO ANTONIO MARESCH (Matr. 338), ocupante do Cargo de Provimento Efetivo de Médico, Nível - 10, Referência "D", 10 horas semanais, a contar de 27 de julho de 2012, conforme o disposto no artigo 92, § 3º, inciso Ill, "a", da Lei Complementar Nº 281/2011 de 19 de Agosto de 2011.

Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Publique-se e cumpra-se.

Herval d'Oeste (SC), em 19 de Outubro de 2012.
NELSON GUINDANI
Prefeito Municipal

Ibiam

Prefeitura

Portaria Nº 226/2012
PORTARIA Nº 226, DE 10 DE OUTUBRO DE 2012
"CONCEDE 10 (DEZ) DIAS DE FÉRIAS A SERVIDORA CARMELITA CHIESA TRAGANCIN - DIRETORA DO DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS "

NELSON MÁRIO GRASSI, Prefeito Municipal de Ibiam, Estado de Santa Catarina, usando da competência que lhe confere o inc. VII do art. 88 da Lei Orgânica Municipal, e de conformidade com o art. 76 e ss., da Lei Municipal nº 255, de 07.01.2004, bem como o Decreto nº 2114, de 09.07.2010, RESOLVE:

Art. 1º. Conceder 10 (dez) dias de férias a servidora CARMELITA CHIESA TRAGANCIN, brasileira, casada, residente e domiciliada neste Município, Estado de Santa Catarina, ocupante do cargo comissionado de Diretora do Departamento de Recursos Humanos - Anexo 1 - Lei Municipal nº 044, de 21.07.97 com nova redação dada pela Lei Complementar nº 002, de 09.01.2002, referente ao período aquisitivo de 01.01.2010 à 31.12.2010, à partir de 15 a 24 de outubro de 2012.

Art. 2º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, produzindo seus efeitos a contar de 15 de outubro de 2012.

Art. 3º. Ficam revogadas as disposições em contrário.

CENTRO ADMINISTRATIVO DE IBIAM - SC,
10 DE OUTUBRO DE 2012.
NELSON MÁRIO GRASSI
Prefeito Municipal

Publicada e registrada a presente Portaria nesta Secretaria aos dez dias do mês de outubro de dois mil e doze.

ALCINDO PEROSA
Sec. da Adm. e da Fazenda

Portaria Nº 227/2012
PORTARIA N° 227, DE 10 DE OUTUBRO DE 2012
"CONCEDE 10 (DEZ) DIAS DE FÉRIAS A SERVIDORA CLEIDE TERESINHA PEROSA - AUXILIAR ADMINISTRATIVO - NÍVEL 2 - REFERÊNCIA C E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS"

NELSON MÁRIO GRASSI, Prefeito Municipal de Ibiam, Estado de Santa Catarina, usando da competência que lhe confere o inc. VII do art. 88 da Lei Orgânica Municipal, e de conformidade com o art. 76 e ss., da Lei Municipal nº 255, de 07.01.2004, bem como o Decreto nº 2114, de 09.07.2010, RESOLVE:
Art. 1°. Conceder 10 (dez) dias de férias a servidora CLEIDE TERESINHA PEROSA, brasileira, solteira, residente e domiciliada neste Município, Estado de Santa Catarina, ocupante do cargo efetivo de AUXILIAR ADMINISTRATIVO - Nível 2 - Referência C - Anexo 1 - Subanexo III - Serviços Administrativos, da Lei Municipal n° 044, de 21.07.1997, com nova redação dada pela Lei Complementar nº 023, de 03.03.2011, referente ao período aquisitivo de 06.07.2011 a 05.07.2012, a partir de 15 a 24 de outubro de 2012.

Art. 2º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, produzindo seus efeitos a contar de 15 de outubro de 2012.

Art. 3°. Ficam revogadas as disposições em contrário.

CENTRO ADMINISTRATIVO DE IBIAM,
10 DE OUTUBRO DE 2012.
NELSON MÁRIO GRASSI
Prefeito Municipal

Publicada e registrada a presente Portaria nesta Secretaria aos dez dias do mês de outubro de dois mil e doze.

ALCINDO PEROSA
Sec. da Adm. e da Fazenda

Portaria Nº 228/2012
PORTARIA N° 228, DE 10 DE OUTUBRO DE 2012
"CONCEDE 10 (DEZ) DIAS DE FÉRIAS A SERVIDORA FLÁVIA LENITA PELENTIR - AGENTE ADMINISTRATIVO - NÍVEL 5 - REFERÊNCIA E E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS"

NELSON MÁRIO GRASSI, Prefeito Municipal de Ibiam, Estado de Santa Catarina, usando da competência que lhe confere o inciso VII, do art. 88, da Lei Orgânica Municipal e, de conformidade com o art. 76 e ss., da Lei Municipal n° 255, de 07 de janeiro de 2004, bem como o Decreto nº 2.114, de 09 de julho de 2010, RESOLVE: Art. 1°. Conceder 10 (dez) dias de férias a servidora FLÁVIA LENITA PELENTIR, brasileira, solteira, residente e domiciliada neste Município, Estado de Santa Catarina, ocupante do cargo efetivo de AGENTE ADMINISTRATIVO- Nível 5 - Referência E - Anexo 1 - Subanexo III - Serviços Administrativos, da Lei Municipal n° 044, de 21 de julho de 1997, com nova redação dada pela Lei Complementar nº 023, de 03 de março de 2011, referente ao período aquisitivo de 02.01.2011 a 01.01.2012, a partir de 15 a 24 de outubro de 2012.

Art. 2º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, produzindo seus efeitos a contar de 15 de outubro de 2012.

Art. 3º. Ficam revogadas as disposições em contrário.

CENTRO ADMINISTRATIVO DE IBIAM,
10 DE OUTUBRO DE 2012.
NELSON MÁRIO GRASSI
Prefeito Municipal

Publicada e registrada a presente Portaria nesta Secretaria aos dez dias do mês de outubro de dois mil e doze.

ALCINDO PEROSA
Sec. da Adm. e da Fazenda

Portaria Nº 229/2012
PORTARIA Nº 229, DE 10 DE OUTUBRO DE 2012
"CONCEDE 10 (DEZ) DIAS DE FÉRIAS A SERVIDORA IRES TERESINHA TRAGANSIN DE OLIVEIRA XAVIER - AUXILIAR DE CONTABILIDADE - NÍVEL 5 - REFERÊNCIA E E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS"

NELSON MÁRIO GRASSI, Prefeito Municipal em de Ibiam, Estado de Santa Catarina, usando da competência que lhe confere o inc. VII do art. 88 da Lei Orgânica Municipal, e de conformidade com o art. 76 e ss., da Lei Municipal nº 255, de 07 de janeiro de 2004, bem como o Decreto nº 2114, de 09 de julho de 2010, RESOLVE: Art. 1º - Conceder 10 (dez) dias de férias a servidora IRES TERESINHA TRAGANSIN DE OLIVEIRA XAVIER, brasileira, casada, residente e domiciliada neste Município , Estado de Santa Catarina, ocupante do cargo efetivo de Auxiliar de Contabilidade - Nível 5 - Referência E - Anexo 3 - Subanexo III - Serviços Administrativos - Lei Municipal nº 044, de 21.07.1997 com nova redação dada pela Lei Complementar nº 023, de 03.03.2011, referente ao período aquisitivo de 26.01.2011 à 25.01.2012, a partir de 15 a 24 de outubro de 2012.

Art. 2°. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, produzindo seus efeitos a contar de 15 de outubro de 2012.

Art. 3°. Ficam revogadas as disposições em contrário.

CENTRO ADMINISTRATIVO DE IBIAM,
10 DE OUTUBRO DE 2012.
NELSON MÁRIO GRASSI
Prefeito Municipal

Publicada e registrada a presente Portaria nesta Secretaria aos dez dias do mês de outubro de dois mil e doze.

ALCINDO PEROSA
Sec. da Adm. e da Fazenda

Portaria Nº 230/2012
PORTARIA Nº 230, DE 10 DE OUTUBRO DE 2012
"CONCEDE 15 (QUINZE) DIAS DE FÉRIAS AO SERVIDOR ORTENILO TREVISOL - OPERADOR DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS - NÍVEL 2 - REFERÊNCIA C E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS"

NELSON MÁRIO GRASSI, Prefeito Municipal de Ibiam, Estado de Santa Catarina, usando da competência que lhe confere o inciso VII, do art. 88, da Lei Orgânica Municipal e, de conformidade com o art. 76 e ss., da Lei Municipal n° 255, de 07 de janeiro de 2004, bem como o Decreto nº 2.114, de 09 de Julho de 2010, RESOLVE: Art. 1º. Conceder 15 (quinze) dias de férias ao servidor ORTENILO TREVISOL, brasileiro, divorciado, residente e domiciliado neste Município, Estado de Santa Catarina, ocupante do cargo efetivo de OPERADOR DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS - NÍVEL 2 - REFERÊNCIA C - Anexo 1 - Subanexo II - Serviços Operacionais, da Lei Municipal nº 044, de 21.07.1997, com nova redação dada pela Lei Complementar nº 023, de 03.03.2011, referente ao período aquisitivo de 01.03.2011 à 29.02.2012, à partir de 17 a 31 de outubro de 2012.

Art. 2º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, produzindo seus efeitos a contar de 15 de outubro de 2012.

Art. 3º. Ficam revogadas as disposições em contrário.

CENTRO ADMINISTRATIVO DE IBIAM - SC,
10 DE OUTUBRO DE 2012.
NELSON MÁRIO GRASSI
Prefeito Municipal

Publicada e registrada a presente Portaria nesta Secretaria aos dez dias do mês de outubro de dois mil e doze.

ALCINDO PEROSA
Sec. da Adm. e da Fazenda

Imbituba

Prefeitura

Decreto PMI Nº 112.2012
DECRETO PMI Nº 112, de 16 de outubro de 2012.
Dispõe sobre abertura de Crédito Adicional Suplementar para o Fundo Municipal de Trânsito de Imbituba e dá outras providências.

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE IMBITUBA, no uso de suas atribuições legais e nos termos da Lei nº 4.001, de 07 de dezembro de 2011,

DECRETA:
Art. 1º Fica aberto Crédito Adicional Suplementar no valor de R$ 44.396,70 (quarenta e quatro mil e trezentos e noventa e seis reais e setenta centavos), para reforço dos seguintes itens orçamentários, como segue:

FUNDO MUNICIPAL DE TRÂNSITO DE IMBITUBA
Convênio Rádio Patrulha
06.181.0017-2.047
3.3.90.00.00.00.00.00.0080 (0001) Aplicações Diretas 29.000,00
Convênio Polícia Militar
16.181.0017-2.045
3.3.90.00.00.00.00.00.0080 (0006) Aplicações Diretas 4.862,70
Convênio Gestão Compartilhada
06.181.0007-2.124
4.4.90.00.00.00.00.00.0080 (0009) Aplicações Diretas 10.534,00

Total 44.396,70
Art. 2º O Crédito Adicional Suplementar aberto no artigo anterior será coberto com recursos provenientes do excesso de arrecadação de recursos próprios apurados no exercício de 2012.

Art. 3º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Imbituba, 16 de outubro de 2012.
JOSÉ ROBERTO MARTINS
Prefeito Municipal

Registre-se e Publique-se.
Registrado e publicado, no Diário Oficial dos Municípios de Santa Catarina - DOM/SC.

DANIEL VINÍCIO ARANTES NETO
Secretário Municipal de Administração e Gestão Pública

Decreto PMI Nº 113.2012

DECRETO PMI Nº 113, de 16 de outubro de 2012.
Dispõe sobre abertura de Crédito Adicional Suplementar para a Prefeitura municipal de Imbituba e dá outras providências.

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE IMBITUBA, no uso de suas atribuições legais e nos termos da Lei nº 4.001, de 07 de dezembro de 2011,

DECRETA:
Art. 1º Fica aberto Crédito Adicional Suplementar no valor de R$ 15.000,00 (quinze mil reais, para reforço do seguinte item orçamentário, como segue:

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL NORTE-SDR/N
Manutenção das Estradas - SDR/Norte
15.451.0007-2.107
3.3.90.00.00.00.00.00.0080 (0138) Aplicações Diretas 15.000,00
Total 15.000,00

Art. 2º Os recursos para suprir o Crédito Adicional Suplementar de que trata o artigo 1º correrão por conta da anulação parcial da seguinte dotação orçamentária:

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL NORTE-SDR/N
Manutenção das Estradas - SDR/Norte
15.451.0007-2.107
4.4.90.00.00.00.00.00.0080 (0139) Aplicações Diretas 15.000,00
Total 15.000,00

Art. 3º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Imbituba, 16 de outubro de 2012.
JOSÉ ROBERTO MARTINS
Prefeito Municipal

Registre-se e Publique-se.
Registrado e publicado, no Diário Oficial dos Municípios de Santa Catarina - DOM/SC.

DANIEL VINÍCIO ARANTES NETO
Secretário Municipal de Administração e Gestão Pública

Câmara Municipal

Ato da Presidência Nº 40/12

Ato da Presidência nº 40/12

O PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE IMBITUBA, no uso de suas atribuições regimentais, em atenção ao que dispõe o art. 201 do Regimento Interno, divulga a ORDEM DO DIA da 35ª Sessão Ordinária, da 4ª Sessão Legislativa, da 13ª Legislatura, a realizar-se no dia 22 de outubro de 2012 (segunda-feira), às 19h30min, nas dependências da Câmara Municipal de Imbituba.

PROPOSIÇÃO						REGIME		
Mensagem	Modalidade/Nº	Data	Origem	Autoria	Ementa	Tramitação	Discussão	Votação
079/2012	PL nº 4.300/2012	27/09/12	Executivo Municipal	José Roberto Martins	Dispõe sobre a reversão de uma área de terra com 240 m² (duzentos e quarenta metros quadrados), recebido por meio da Lei nº 551, de 28 de maio de 1979 e dá outras providências.	Urgência Especial	Única	1ª/2ª
	Moção nº 012/2012	02/10/12	Legislativo-Municipal	Dorlin Nunes Júnior	Moção de Congratulações aos Sargentos Bombeiros Militares Antônio Roz de Souza, Celiano da Silveira, Ronivon Feliciano e aos Soldados Fernando Silvano de Carvalho e Davi de Souza por ato de bravura.	Ordinário	Única	Única

A organização da Ordem do Dia obedece ao disposto no art. 157, do Regimento Interno da Câmara Municipal de Imbituba (Res. nº 22/94, de 15-12-1994, atualizado pela Res. nº 001/2005).

Gabinete da Presidência, 18 de outubro de 2012.
Elísio Sgrott
Presidente

Jaison Cardoso de Souza
Vice-Presidente

Luís Antônio Dutra
Primeiro-Secretário

Zeli Pires
Segundo-Secretário

Itaiópolis

Prefeitura

Extrato Termo Aditivo

Nº ADITIVO: 1º Nº CONTRATO: 101/2012
CONTRATADA: J. Lopes Construções Ltda. EPP

Objeto: fica aditado o valor de R$ 5.858,27. Itaiópolis, 15/10/2012 Helio César Wendt Prefeito Municipal

Extrato Termo Aditivo

Nº ADITIVO: 1º Nº CONTRATO: 86/2012
CONTRATADA: Construtora G. J. J. Ltda. ME

Objeto: fica acrescido o valor de R$ 62.917,74, suprimido o valor de R$ 352,00 e aditado o valor de R$ 62.565,74. Itaiópolis, 15/10/2012 Helio César Wendt Prefeito Municipal

Extrato Termo Aditivo

Nº ADITIVO: 1º Nº CONTRATO: 51/2012
CONTRATADA: Beto Lanches Ltda. ME

Objeto: acréscimo nos quantitativos das marmitas, dentro do limite e na forma do artigo 65, Inciso I, alínea "b", parágrafo 1º da Lei Federal nº 8666/93. Itaiópolis, 15/10/2012 Helio César Wendt Prefeito Municipal

Itapoá

Prefeitura

Extrato do Contrato Nº51/2012

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁ
EXTRATO DO CONTRATO Nº51/2012

Contratante: Município de Itapoá/SC.
Contratada: Empresa BARBOSA ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA ME, com sede á Rua Malvina Barbosa, nº1202, Centro, na cidade de Itapoá/SC, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 04.375.096/0001-23 e Inscrição Estadual n.º25.423.424-0.
Licitação: CONVITE N.º 23/2012 - PROCESSO Nº 81/2012
Objeto: Contratação de empresa para Execução de serviços e consertos para manutenção de 1000m² de vias pavimentadas com blocos sextavados, conforme especificações constantes no Anexo I do edital, projeto básico, ART, e memorial descrito parte integrante deste edital.
VALOR R$:23.700,00(vinte e três mil e setecentos reais).
DATA DA ASSINATURA: 17/10/2012
PRAZO DE VIGÊNCIA: O contrato terá início imediato à assinatura e findará com o término na prestação do serviço ou até 31/12/2012.

Itapoá, 19de outubro de 2012.
MARIO ELÓI TAVARES
Prefeito Municipal

Termo de Rescisão ao Contrato Administrativo N.º 08/2011. (3º Aditivo)

TERMO DE RESCISÃO AO CONTRATO ADMINISTRATIVO N.º 08/2011. (3º aditivo)

Pelo presente instrumento o MUNICÍPIO DE ITAPOÁ, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ/MF sob N.º 81.140.303/0001-01, com sede a Rua Mariana Michels Borges, n.º 201, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, MÁRIO ELÓI TAVARES, brasileiro, casado, portador do RG nº 803.609-8 SSP/SC e CNPF/MF nº 183.607.699-15, residente e domiciliado à Av. Brasil, nº 2526, nesta cidade, doravante denominado CONTRATANTE (LOCATÁRIO) e, de outro lado o Sr. ROBERTO KOSTECKI, brasileiro, casado, portador do CI.RG Nº 252.775/SC, e inscrita no CNPF/MF sob nº 097.168.829-04, residente e domiciliada á Rua Lindóia, nº 328, nesta cidade de Itapoá/SC, aqui denominado CONTRATADO (LOCADOR), têm justo e firmado entre si este Termo de Rescisão Contratual, rescindindo o Contrato Administrativo de Locação de Imóvel nº 08/2011, com fundamento na Cláusula nona alínea "b" e no art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666/93, mediante as Cláusulas e Condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O presente termo tem por objeto a rescisão do Contrato Administrativo de Locação de Imóvel nº 08/2011, celebrado em 06/01/2011.

DESCRIÇÃO DO OBJETO		DOS VALORES	
1	Constitui o objeto deste contrato à renovação da locação de um Imóvel em alvenaria tipo sala comercial contendo 02 (dois) sanitários, com aproximadamente 95,43 metros quadrados, localizado sob o lote nº 10 (dez) da quadra nº 006 (seis) á Rua Lindóia, nº 328, no Balneário Nossa Senhora Aparecida, registrado no Registro de Imóveis da Comarca de Joinville Beatriz M.ª Douat Loyola, 1º Circunscrição Imobiliária, sob a matricula de nº 68.568 – livro nº 02 – Ficha nº 01;	Valor total da contratação inicial	R$ 9.318,36
		Valor pago	R$ 7.377,03
		Valor rescindido	R$ 1.941,33

CLÁUSULA SEGUNDA – DO DISTRATO

Por força da presente rescisão, a partir da data de 15 de outubro de 2012, as partes dão por encerrado o Contrato de que trata a Cláusula Nona, alínea "b", nada mais tendo a reclamar uma da outra, a qualquer título e em qualquer época, relativamente às obrigações assumidas no ajuste ora rescindido.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO FORO

As partes elegem o Foro da comarca de Itapoá-SC para dirimirem quaisquer dúvidas oriundas deste ajuste, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim acertados, firmam este instrumento em duas (02) vias de igual teor e forma, ante duas testemunhas presenciais, obrigando-se pelos termos do mesmo, por si e seus sucessores.

Itapoá, 15 de outubro de 2012.

CONTRATANTE
MUNICÍPIO DE ITAPOÁ/SC
MARIO ELOI TAVARES
Prefeito Municipal

CONTRATANTE
SOLAMIR COELHO
Secretária de Administração e Finanças

CONTRATADO/LOCADOR
ROBERTO KOSTECKI

Testemunhas:
Nome: Nome:
CNPF/MF: CNPF/MF:

Tomada de Preço Nº 16/2012 - Processo Nº 84/2012

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOÁ
Preâmbulo (Art. 40, caput)

O Município de Itapoá-SC torna público que fará realizar no dia 06/11/2012 às 09h:30min, a Sessão Pública de abertura de envelopes de habilitação e propostas, e até as 09h:00min estará recebendo envelopes dos possíveis interessados em participar do certame em epigrafe, o que ocorrerá em sua sede administrativa, sita à Rua Mariana Michels Borges (960), nº 201, Licitação na modalidade Tomada de Preço nº 16/2012 - Processo nº 84/2012, para a Contratação de empresa de construção civil com serviço de mão de obra especializada e fornecimento de materiais para executar a ampliação da Unidade Básica de Saúde da Família do Pontal do Norte, com área total de 56,22 m², conforme projetos, memorial descritivo e planilhas orçamentárias, parte integrante do edital. O Edital contendo especificações em partes poderá ser retirado no site www.itapoa.sc.gov.br, e www.diariomunicipal.sc.gov.br, para retirada da complementação do edital que se dará na sede da Prefeitura na Secretaria de Administração e Finanças/ Licitações e Contratos, será cobrado uma taxa de R$ 20,00 (vinte reais). O horário disponível para retirada é das 08h:00m às 14h:00m.

Itapoá, 19 de outubro de 2012.
MÁRIO ELÓI TAVARES
MUNICÍPIO DE ITAPOÁ/SC
Prefeito Municipal

Joaçaba

Prefeitura

Portaria N.º 5.335

PORTARIA Nº 5.335 DE 08 DE OUTUBRO DE 2012
"RESCINDE CONTRATO DE TRABALHO DE FUNCIONARIO(A) QUE ESPECIFICA"

O PREFEITO DO MUNICIPIO DE JOAÇABA(SC), no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 60, incisos I, IX e XI da Lei Orgânica do Município de Joaçaba, resolve:

Art. 1º. RESCINDIR, por haver expirado o prazo o contrato de Trabalho do(a) Senhor(a) LEONI ROSIMERI MICHAUT, Enfermeiro, com carga horária de 40 (quarenta) horas semanais, lotado(a) na Secretaria Municipal de Saúde, sendo seu Contrato de Trabalho regido pela Lei Complementar n.º 97 de 18 de março de 2005, conforme art. 2º, § 1º - I e II, e por ter sido classificada em teste seletivo edital 006/2011/SMS.

Art. 2º. Esta Portaria entrará em vigor na data de sua assinatura, produzindo efeitos desde 01 de outubro de 2012, obedecido o disposto no parágrafo único da Lei n.º 4.003 de 08 de julho de 2010.

Joaçaba (SC), em 08 de outubro de 2012
RAFAEL LASKE

Portaria N.º 5.336

PORTARIA Nº 5.336 DE 09 DE OUTUBRO DE 2012
"RESCINDE CONTRATO DE TRABALHO DE FUNCIONARIO(A) QUE ESPECIFICA"

O PREFEITO DO MUNICIPIO DE JOAÇABA(SC), no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 60, incisos I, IX e XI da Lei Orgânica do Município de Joaçaba, resolve:

Art. 1º. RESCINDIR, por haver expirado o prazo o contrato de Trabalho do(a) Senhor(a) WALTER DE OLIVEIRA, Fiscal de Vigilância Sanitária - ACT, com carga horária de 40 (quarenta) horas semanais, lotado(a) na Secretaria Municipal de Saúde, sendo seu Contrato de Trabalho regido pela Lei Complementar n.º 97 de 18 de março de 2005, conforme art. 2º, § 1º - I e II, e por ter sido classificado em teste seletivo edital 006/2011/SMS.

Art. 2º. Esta Portaria entrará em vigor na data de sua assinatura, obedecido o disposto no parágrafo único da Lei n.º 4.003 de 08 de julho de 2010.

Joaçaba (SC), em 09 de outubro de 2012
RAFAEL LASKE

Portaria N.º 5.337

PORTARIA Nº 5.337 DE 10 DE OUTUBRO DE 2012
"RESCINDE CONTRATO DE TRABALHO DE FUNCIONARIO(A) QUE ESPECIFICA"

O PREFEITO DO MUNICIPIO DE JOAÇABA(SC), no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 60, incisos I, IX e XI da Lei Orgânica do Município de Joaçaba, resolve:

Art. 1º. RESCINDIR, por haver expirado o prazo o contrato de Trabalho do(a) Senhor(a) CARLOS ALEXANDRE ROMERO DE SOUZA, Médico - ESF, durante o período de 11 de outubro de 2011 a 10 de abril de 2012 com carga horária de 40 (quarenta) horas semanais, lotado(a) na Secretaria Municipal de Saúde, sendo seu Contrato de Trabalho regido pela Lei Complementar n.º 97 de 18 de março de 2005 e em virtude de sua aprovação no teste seletivo edital nº 005/2011/SMS.

Art. 2º. Esta Portaria entrará em vigor na data de sua assinatura, obedecido o disposto no parágrafo único da Lei n.º 4.003 de 08 de julho de 2010.

Joaçaba (SC), em 10 de outubro de 2012
RAFAEL LASKE

Portaria N.º 5.338

PORTARIA Nº 5.338 DE 16 DE OUTUBRO DE 2012
"EXONERA SERVIDOR(A) QUE ESPECIFICA."

O PREFEITO DO MUNICIPIO DE JOAÇABA, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 60, incisos I, IX e XI da Lei Orgânica do Município de Joaçaba, resolve:

Art. 1º. EXONERAR o(a) Senhor(a) ROBERTO MINATI, do cargo de Chefe de Gabinete, nível CC-1, com lotação no Gabinete do Prefeito, sendo seu Contrato de Trabalho regido pela Lei Complementar nº 76 de 11 de dezembro de 2003, Lei Complementar n.º 173 de 11 de março de 2009 e alterações.

Art. 2º. Esta Portaria entrará em vigor na data de sua assinatura, obedecido o disposto no parágrafo único da Lei n.º 4.003 de 08 de julho de 2010.

Joaçaba (SC), em 16 de outubro de 2012
RAFAEL LASKE

Portaria N.º 5.339

PORTARIA Nº 5.339 DE 16 DE OUTUBRO DE 2012
"NOMEIA SERVIDOR (A) QUE ESPECIFICA"

O PREFEITO DO MUNICIPIO DE JOAÇABA(SC), no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 60, incisos I, IX e XI da Lei Orgânica do Município de Joaçaba, resolve:

Art. 1º. NOMEAR, o(a) Sr.(a) ELI MARTINS, para exercer o cargo de Chefe da Gabinete, nível CC-1, com lotação no Gabinete do Prefeito, sendo seu Contrato de Trabalho regido pela Lei Complementar nº 76 de 11 de dezembro de 2003, Lei Complementar nº 77 de 11 de dezembro de 2003 e Lei Complementar n.º 173 de 11 de março de 2009.

Art. 2º. - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua assinatura, obedecido o disposto no parágrafo único da Lei n.º 4.003 de 08 de julho de 2010.

Joaçaba (SC), em 16 de outubro de 2012
RAFAEL LASKE

Portaria N.º 5.340

PORTARIA Nº 5.340 DE 18 DE OUTUBRO DE 2012
"DESIGNAR OS SERVIDORES QUE ESPECIFICA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS."

O Prefeito do Município de Joaçaba(SC), no uso de atribuições legais, resolve:

Art. 1º - NOMEAR os servidores a seguir relacionados, para compor a Comissão Municipal de Licitações, responsável pela promoção dos trabalhos gerais de Licitação de Município de Joaçaba:

Presidente: ALTEVIR DA CAS
Membros: ALEXANDRO SOUZA
ANA PAULA BILIBIO
DONIZETE MARIA BILIBIO ANGONESE
FÁBIO AUGUSTO CONTE
FRANCIANI ALICE RIZZI SCHMIDKE
JULIO CESAR BISSANI
LURDES CORREIA DE AVILA
RENAN ZILIO
TIAGO DUPONT GIUMBELLI
VALKIRIA SUZANA MARTINS TREVISAN

Parágrafo Único - A Comissão de Licitações de que trata o "caput" deste artigo fica designada para funcionar como equipe de apoio para atuar nos Processos Licitatórios - modalidade Pregão, do Município de Joaçaba.

Art. 2º A Comissão designada é caracterizada por "múnus publico".

Art. 3º Esta portaria entrará em vigor na data de sua assinatura, obedecido o disposto no parágrafo único da Lei n.º 4.003 de 08 de julho de 2010.

Joaçaba (SC), em 18 de outubro de 2012.
RAFAEL LASKE

Extrato PP 2/2012/FUNREBOM - PL 4/2012/ FUNREBOM
MUNICÍPIO DE JOAÇABA (SC)
FUNDO DE REEQUIPAMENTO DO CORPO DE BOMBEIROS
AVISO DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 04/2012/FUNREBOM
PREGÃO PRESENCIAL Nº 02/2012/FUNREBOM

Objeto: Aquisição de 01 (um) veículo tipo picape leve, novo, para uso operacional do Corpo de Bombeiros Militar de Joaçaba, de acordo com as características mínimas descritas no Anexo I do presente Edital. Forma de Julgamento: Menor Preço por Item. Data da abertura: Dia 06/11/2012, a partir das 14 horas, na Secretaria Municipal de Administração, no endereço abaixo citado. Credenciamento e entrega dos envelopes: até as 14h, do dia 06/11/2012. Local para aquisição do Edital: Secretaria Municipal de Administração, situada na Avenida XV de Novembro, 378, Centro, em dias úteis, de segunda à sexta-feira, no horário das 13 às 19 horas ou no site www.joacaba.sc.gov.br, a partir da publicação deste aviso. Quaisquer informações poderão ser solicitadas junto ao Setor de Compras e Licitações, no endereço citado acima, pelo telefones (049) 3527-8828/35278805 ou pelo e-mail comprasjba@joacaba.sc.gov.br.

Joaçaba, 10 de outubro de 2012.
RAFAEL LASKE
Prefeito

Lages

Prefeitura

Rerratificação PP 10-2012 FMAS
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES
ESTADO DE SANTA CATARINA
Setor de Licitação
RERRATIFICAÇÃO
ASSUNTO:EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL Nº 10/2012 - FMAS.

OBJETO:AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE EXPEDIENTE E CONSUMO PARA O CREAS

O Município de Lages, presente a supremacia do interesse público, em atendimento a pedido de esclarecimento, com fulcro nos termos dispostos no § 4º do art. 21 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares, torna notório aos interessados as alterações que se fazem necessárias no Edital em comento:
- No lote 01, excluir os itens 01.8 e 01.9;
- Incluir no lote 03, os itens 01.8 e 01.9.

Em consequência, adia-se a data de abertura da sessão, marcada para o dia 22/10/2012 às 15:30 horas, para o dia 01/11/2012 às 13:30 horas.
As demais cláusulas permanecem inalteradas.

Lages, 18 de outubro de 2012.
ANTÔNIO CESAR ALVES DE ARRUDA
Secretário da Administração

Contrato 271/2012 - PML
CONTRATO DE FORNECIMENTO N.º 271/2012

CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE LAGES, inscrito no CNPJ sob n.º 82.777.301/0001-90, com sede na Rua Benjamin Constante nº 13, Centro, Lages/SC – cep:88.501.900.

CONTRATADA: BRITAPLAN BRITAGEM PLANALTO LTDA, inscrito no CNPJ sob n.º 75.887.273./0001-07, com sede à Acesso Sul – BR 116 – km 253 – Lages/SC – cep: 88.514-400.

O Município de Lages, pessoa jurídica de direito público, neste ato representado pelo seu Prefeito o Sr. Renato Nunes de Oliveira, doravante denominado CONTRATANTE e a Empresa BRITAPLAN BRITAGEM PLANALTO LTDA, representada neste ato pelo Sr. Cidiney Luiz Borba Bet, Proprietário, inscrito no CPF n.º 220.570.059-68, que assina ao final, de ora em diante denominado CONTRATADO, resolvem celebrar este Contrato, em decorrência do Processo Licitatório n.º 119/2012, correlato ao Pregão Presencial n.º 45/2012, aberto em 23/07/2012 e homologado em 31/08/2012, consoante as cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO
Contratação de Empresa para fornecimento de brita, lascão, pedrisco e outros materiais de construção para aplicação em serviços de melhoria e manutenção vias da cidade, em conformidade com a autorização de fornecimento n.º 271/2012 em anexo.

Item	Material	Quantidade/ m³	Valor R$/m³	Total
01	Pedra Brita 01	3.000	27,67	83.010,00
02	Pedra Brita 02	3.000	25,97	77.910,00
03	Pedrisco	1.000	27,97	27.910,00
04	Pó de Pedra Brita	2.000	27,95	55.900,00
05	Macadame Seco	8.000	23,75	190.000,00
06	Base (brita grad. Usinada)	20.000	27,99	559.800,00
07	Bica Corrida	17.000	27,65	470.050,00
			Total Geral	1.464.570,00

CLÁUSULA SEGUNDA – DO(S) PRAZO(S)
2.1 - Para início: contar-se-á da assinatura do contrato.
2.2 - Para execução: contar-se-á da data da assinatura do contrato até 31/12/2012.
2.3 – Das entregas: A CONTRATADA se compromete a entregar o(s) produto(s) em até 24 (vinte e quatro) horas da(s) data(s) da(s) solicitação(ões), subscrita(s) pelo Secretário Municipal de Obras, em local(is) definido(s) na(s) autorização(ões), delimitados ao perímetro urbano;
2.4.1 - Do recebimento provisório: em até 15 (quinze) dias, corridos, contados da data da comunicação escrita da contratada.
2.4.2 - Do material: Todo o material, objeto deste contrato, deverá ser de 1ª qualidade, obedecer as normas técnicas da ABNT e ser aprovado pela Secretaria Municipal de Obras.
2.5 – Do contrato: o prazo de duração do contrato fica adstrito aos respectivos créditos orçamentários ano base 2012. A sua validade será da sua assinatura até 31/12/2012.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO(S) PREÇO(S)
O preço certo e ajustado pelas partes conforme proposta da CONTRATADA é de R$ 1.464.570,00 (Um milhão, quatrocentos e sessenta e quatro mil e quinhentos e setenta reais).

CLÁUSULA QUARTA – DO(S) PAGAMENTO(S)
Será(ão) efetuado(s) em mensalmente em até vinte dias do mês subseqüente da(s) entrega(s), à vista da(s) nota(s) fiscal(is) decorrente(s).
4.1 O(s) pagamento(s), se processará(ão) após a efetivação dos procedimentos legais cabíveis e da comprovação de que os serviços foram executados de acordo com as condições previstas, estabelecidas no Contrato, Proposta de Preços e demais Documentos inerentes ao Processo;

Cláusula QUINTA – do reajuste
Os valores negociados poderão ser revistos, desde que devidamente requeridos, demonstrados através de planilhas, plenamente justificadas e aprovadas pela contratante e, nos termos previstos na letra "d" do Inciso II do Art. 65 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

CLÁUSULA SEXTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
O(s) produto(s), objeto desta licitação, será(ão) contratado(s) com recursos provisionado(s) na conta: Pavimentação e Recuperação de Vias, ano base 2012.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA
Cumprir todas as cláusulas e condições do Edital e deste Contrato;
Assinar o Contrato no prazo de 05 dias úteis após notificação;
Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, em até 25% do valor contratado, nos termos do parágrafo 1º da letra "d" do Inciso II do artigo 65 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

CLÁUSULA OITAVA – DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE
Efetuar os pagamentos de acordo com o ora contratado.

CLÁUSULA NONA – DAS PENALIDADES
10.1 Pela inexecução total ou parcial do Contrato, pela CONTRATADA, poderão ser aplicadas as penalidades prevista nos arts. 86 a 88 da Lei 8.666/93, podendo a multa ser arbitrada em até 10% (dez por cento) do valor contratado, além das medidas legais cabíveis;
10.2 O Licitante vencedor que se recusar a assinar o contrato ou não devolvê-lo devidamente assinado, sem justificativa consubstanciada ficará suspenso a participar de qualquer Processo Licitatório efetuado pelo Município de Lages, pelo período de 02 (dois) anos da data da notificação.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA RESCISÃO
O presente contrato poderá ser rescindido mediante prévio e mútuo acordo entre as partes ou unilateralmente pela CONTRATANTE, quando ocorrer quaisquer dos motivos enumerados no artigo 78, seus parágrafos e incisos da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E CASOS OMISSOS
O presente contrato reger-se-á pela Lei n° 10520/2002, regulamentada pelo Decreto Municipal n° 7014/2003, pela Lei Complementar n° 123/2006, pelo edital correlato, subsidiariamente pela Lei 8.666/93 e Alterações posteriores e pelos preceitos de direito público, aplicando-se supletivamente os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.
11. Os casos omissos serão resolvidos à luz das referidas leis, recorrendo-se à analogia, aos costumes e aos princípios gerais do direito.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA- O FORO
Fica eleito o foro da Comarca de Lages, Estado de Santa Catarina, Brasil, para as ações que porventura decorram do presente, independentemente de qual seja o domicílio da CONTRATADA.
E por estarem justos e contratados, firmam o presente instrumento em 02 vias de igual teor e forma, para que surtam seus jurídicos e legais efeitos.

LAGES, SC, em 31 de agosto de 2012.
RENATO NUNES DE OLIVEIRA
Prefeito Municipal

BRITAPLAN BRITAGEM PLANALTO LTDA
Representante
CIDINEY LUIZ BORBA BET

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

SETOR DE LICITAÇÕES

Contrato 272/2012 - PML

CONTRATO DE LOCAÇÃO N.º 272/2012

Que entre si fazem, de um lado o MUNICÍPIO DE LAGES, inscrito no CNPJ sob o n.º 82.777.301/0001-90, representado neste ato pelo seu prefeito o Sr. Renato Nunes de Oliveira, de ora em diante denominado "LOCATÁRIO", e de outro lado o Sr. Osny Sutil do Amarante, inscrito no CPF/MF sob n.º 148.815.949-15 - RG nº 1.621.909, residente e domiciliado nesta cidade de Lages, Proprietário, de ora em diante denominado "LOCADOR" , acordam firmar o presente contrato obedecidas as condições que fazem parte integrante deste instrumento, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO
Constitui o objeto do presente instrumento, a locação de um imóvel sito à Rua Alam Kardec nº 613 - centro, nesta cidade de Lages, SC, onde será instalada uma Extensão do CEIM Bem-Te-Vi da Secretaria de Educação do Município.

CLÁUSULA SEGUNDA - DOS PRAZOS
O prazo do contrato terá seu início em 15 de setembro de 2012 e seu término previsto para a data 31 de dezembro de 2012.

CLÁUSULA TERCEIRA - VALOR E PAGAMENTO
O valor da locação será de R$ 400,00 (quatrocentos reais) mensais.
3.1-O pagamento será efetuado mensalmente, até o décimo - quinto dia do mês subsequente.

CLÁUSULA QUARTA - FUNDAMENTO LEGAL
O presente contrato fica dispensado do processo licitatório conforme art.24,inciso X da Lei n.º 8.666/93

CLÁUSULA QUINTA - DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DO LOCATÁRIO
Obriga-se a não fazer modificações ou transformações no imóvel, sem autorização por escrito do locador;
Não poderá transferir este contrato, nem sub locar ou emprestar o imóvel, no todo ou em parte, sem o consentimento por escrito do Locador;
Todas as despesas normais de locação, consumo de água, luz, IPTU do período de vigência deste termo, etc, ficam a cargo do Locatário, cabendo-se efetuar diretamente estes pagamentos nas devidas épocas.
Manter o imóvel ora locado em boas condições de higiene e limpeza, e em perfeito estado de conservação.
Efetuar o pagamento de acordo com o ora contratado.

CLÁUSULA SEXTA - DA RESCISÃO
O presente contrato poderá ser rescindido mediante aviso antecipado de 30 (trinta) dias e mútuo acordo entre as partes ou pelo não cumprimento de quaisquer das obrigações estipuladas nas cláusulas anteriores, sem ônus para as partes.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA VIGÊNCIA CONTRATUAL
A validade e vigência do contrato terão início após cumpridas as formalidades legais e perdurarão até o prazo total para cumprimento das obrigações assumidas pelas partes.

CLÁUSULA OITAVA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS
Para o custeio do objeto ora contratado, recursos do município, conta Manutenção do Ensino Fundamental, orçamento ano base 2012.

CLÁUSULA NONA - DO FORO
Fica eleito o foro da Comarca de Lages, Estado de Santa Catarina, Brasil, para as ações que por ventura decorram do presente, independentemente de qual seja o domicílio da Contratada.

E por estarem justos e contratados, firmam o presente instrumento em 2 (DUAS) vias de igual teor e forma, para que surtam seus jurídicos e legais efeitos.

LAGES-SC, 02 de setembro de 2012.
RENATO NUNES DE OLIVEIRA
Prefeito Municipal

OSNY SUTIL DO AMARANTE
Locador

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

ANTONIO CESAR ALVES DE ARRUDA
SEC. MUNICIPAL DE ADM

Contrato 273/2012 - PML

CONTRATO DE FORNECIMENTO N.º 273/2012

CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE LAGES, inscrito no CNPJ sob n.º 82.777.301/0001-90, com sede na Rua Benjamin Constante n.º 13, Centro, Lages/SC - cep:88.501.900.

CONTRATADA: COMERCIO DE OVOS CENTENÁRIO LTDA, inscrito no CNPJ sob n.º 02.359.684/0001-48, estabelecido à Rua Cruz e Souza, n.º 385 - Lages/SC - cep: 88.501-400.

O Município de Lages, pessoa jurídica de direito público, neste ato representado pelo seu Prefeito o Sr. Renato Nunes de Oliveira, doravante denominado CONTRATANTE e a Empresa COMERCIO DE OVOS CENTENÁRIO LTDA, representada neste ato pelo seu Proprietário o Sr. Sadi Valentin Stefani, que assina ao final, de ora em diante denominado CONTRATADO, resolvem celebrar este Contrato, em decorrência do Processo Licitatório n.º 127/2012, correlato ao Pregão Eletrônico n.º 28/2012, aberto em 13/08/2012 e homologado em 03/09/2012, consoante as cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO
Contratação de Empresa para fornecimento de gêneros alimentícios para consumo nas Unidades Escolares da Rede Municipal de Educação, em conformidade com as especificações do Termo de Referência do Edital e da autorização de fornecimento n.º 274/2012, em anexo que passa a fazer parte integrante deste termo.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO(S) PRAZO(S)
2.1 De Início, contar-se-á da data da assinatura do Contrato decorrente;
2.2 De Execução, contar-se-á da data da assinatura do Contrato decorrente, até 31/12/2012;
2.3 De Entrega(s):
2.3.1 Os alimentos deverão ser entregues toda segunda-feira, até ás 11:30 horas, conforme cronograma de entrega fornecido pela Educação, no Armazém da Alimentação Escolar, à Av. Belizário Ramos nº 5043, Bairro São Cristóvão, CEP 88509-100, Fone: (49) 3225-3828, nesta cidade;
2.4 Do Contrato, o prazo de duração fica adstrito aos respectivos créditos orçamentários ano base 2012. A sua validade contar-se-á da data da sua assinatura até 31/12/2012.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO(S) PREÇO(S)
O preço Global certo e ajustado pelas partes conforme proposta da CONTRATADA é de R$ 16.185,00 (dezesseis mil e cento e oitenta e cinco).

CLÁUSULA QUARTA - DO(S) PAGAMENTO(S)
4.1 Será(ão) efetuado(s) em até quinze dias, da disponibilização em conta das parcelas dos recursos repassados pelo Fundo Ministerial, provenientes de Convênio, inerentes ao mês, à vista das notas ficais decorrentes.

CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTE
Os valores negociados poderão ser revistos, desde que devidamente requeridos, demonstrados através de planilhas, plenamente justificadas e aprovadas pela contratante e, nos termos previstos na letra "d" do Inciso II do Art. 65 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

CLÁUSULA SEXTA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
O(s) produto(s), objeto desta licitação, será(ão) contratado(s) com recursos provisionado(s) na conta: Alimentação Escolar, ano base 2012.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA
7.1 Cumprir todas as cláusulas e condições do Edital e deste Contrato;
7.2 Assinar o Contrato no prazo de 05 dias úteis após notificação;
7.3 Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, em até 25% do valor contratado, nos termos do parágrafo 1º da letra "d" do Inciso II do artigo 65 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

CLÁUSULA OITAVA - DO RECEBIMENTO
8.1 Provisório, em até dois dias, contado(s) da(s) data(s) da(s) entrega(s), para efeito de verificação e posterior aceitação, o(s) produto(s) que não for(em) de qualidade, após notificação será(ão) prontamente colocado(s) a disposição do fornecedor.

CLÁUSULA NONA - DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE
Efetuar os pagamentos de acordo com o ora contratado.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS PENALIDADES
10.1 Pela inexecução total ou parcial do Contrato, pela CONTRATADA, poderão ser aplicadas as penalidades prevista nos arts. 86 a 88 da Lei 8.666/93, podendo a multa ser arbitrada em até 10% (dez por cento) do valor contratado, além das medidas legais cabíveis;
10.2 O Licitante vencedor que se recusar a assinar o contrato ou não devolvê-lo devidamente assinado, sem justificativa consubstanciada ficará suspenso a participar de qualquer Processo Licitatório efetuado pelo Município de Lages, pelo período de 02 (dois) anos da data da notificação.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO
O presente contrato poderá ser rescindido mediante prévio e mútuo acordo entre as partes ou unilateralmente pela CONTRATANTE, quando ocorrer quaisquer dos motivos enumerados no artigo 78, seus parágrafos e incisos da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA- DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E CASOS OMISSOS
- O presente contrato reger-se-á pela Lei n° 8.666/93 e alterações Posteriores, pela Lei Complementar n° 123/06, pelo Edital correlato, e pelos preceitos de direito público, aplicando-se

supletivamente os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.
12.1 Os casos omissos serão resolvidos à luz das referidas leis, recorrendo-se à analogia, aos costumes e aos princípios gerais do direito.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO FORO
Fica eleito o foro da Comarca de Lages, Estado de Santa Catarina, Brasil, para as ações que porventura decorram do presente, independentemente de qual seja o domicílio da CONTRATADA.

E por estarem justos e contratados, firmam o presente instrumento em 02 vias de igual teor e forma, para que surtam seus jurídicos e legais efeitos.

LAGES, SC, em 01 de setembro de 2012.
RENATO NUNES DE OLIVEIRA
Prefeito Municipal

COM. DE OVOS CENTENÁRIO LTDA
Representante
SADI VALENTIN STEFANI

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

SETOR DE LICITAÇÕES

Contrato 274/2012 - PML

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS N.º 274/2012

CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE LAGES, inscrito no CNPJ sob n.º 82.777.301/0001-90, com sede na Rua Benjamin Constante nº 13, Centro, Lages/SC - cep:88.501.900.

CONTRATADA: HOTEL MAP HOSPEDAGEM E EVENTOS LTDA, inscrito no CNPJ sob n.º 02.940.973/0001-36, estabelecido à Rua Hercílio Luz n.º 522 - Lages, SC - cep: 88.501-010.

O Município de Lages, pessoa jurídica de direito público, neste ato representado pelo seu Prefeito o Sr. Renato Nunes de Oliveira, doravante denominado CONTRATANTE e o HOTEL MAP HOSPEDAGEM E EVENTOS LTDA, representado neste ato pelo Sr. Rogério Muniz, que assina ao final, de ora em diante denominado CONTRATADO, resolvem celebrar este Contrato, em decorrência do Processo Licitatório n.º 123/2012, correlato ao Convite n.º 30/2012, aberto em 06/08/2012 e homologado em 27/08/2012, consoante as cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO
Contratação de Empresa do ramo hoteleiro para prestação de serviços de hospedagem, com fornecimento de alimentação, para os palestrantes e professores do Curso de Formação Para Gestores e Educadores do Programa Educação Inclusiva: Direito A Diversidade, a realizar-se em Lages, SC.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO(S) PRAZO(S)
2.1- De início: em 17/09/2012;
2.2- De execução: período de 17/09/2012 à 21/09/2012.
2.3 - Do contrato: o prazo de duração do contrato fica adstrito aos respectivos créditos orçamentários ano base 2012, a sua validade será da data da sua assinatura até 31/12/2012.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO(S) PREÇO(S)
O preço certo e ajustado pelas partes conforme proposta da CONTRATADA é de R$ 23.400,00 (vinte e três mil e quatrocentos reais).

CLÁUSULA QUARTA - DO(S) PAGAMENTO(S)
4.1 Será(ão) efetuado(s), em até quinze dias do evento, avista da(s) nota(s) fiscal(is) decorrente(s).
4.2 O(s) pagamento(s), se processará(ão) após a efetivação das despesas realizadas, mediante comprovação fiscal.

CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTE
Os valores negociados poderão ser revistos, desde que devidamente requeridos, demonstrados através de planilhas, plenamente justificadas e aprovadas pela contratante e, nos termos previstos na letra "d" do Inciso II do Art. 65 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

CLÁUSULA SEXTA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
O(s) serviço(s), objeto desta licitação, será(ão) contratado(s) com recursos provenientes do Convênio celebrado entre o FNDE e o Município de Lages, ano base 2012.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA
7.1 Cumprir todas as cláusulas e condições do Edital e deste Contrato;
7.2 Assinar o Contrato no prazo de 05 dias úteis após notificação;

CLÁUSULA OITAVO - DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE
Efetuar os pagamentos de acordo com o ora contratado.

CLÁUSULA NONA - DAS PENALIDADES
Pela inexecução total ou parcial do Contrato, pela CONTRATADA, poderão ser aplicadas as penalidades prevista nos arts. 86 a 88 da Lei 8.666/93, podendo a multa ser arbitrada em até 10% (dez por cento) do valor contratado, além das medidas legais cabíveis;
9.1 O Licitante vencedor que se recusar a assinar o contrato ou não devolvê-lo devidamente assinado, sem justificativa consubstanciada ficará suspenso a participar de qualquer Processo Licitatório efetuado pelo Município de Lages, pelo período de 02 (dois) anos da data da notificação.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA RESCISÃO
O presente contrato poderá ser rescindido mediante prévio e mútuo acordo entre as partes ou unilateralmente pela CONTRATANTE, quando ocorrer quaisquer dos motivos enumerados no artigo 78, seus parágrafos e incisos da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E CASOS OMISSOS
- O presente contrato reger-se-á pela Lei n° 8.666/93 e alterações Posteriores, pela Lei Complementar n° 123/06, pelo Edital correlato, e pelos preceitos de direito público, aplicando-se supletivamente os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.
11.1 Os casos omissos serão resolvidos à luz das referidas leis, recorrendo-se à analogia, aos costumes e aos princípios gerais do direito.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO FORO
Fica eleito o foro da Comarca de Lages, Estado de Santa Catarina, Brasil, para as ações que porventura decorram do presente, independentemente de qual seja o domicílio da CONTRATADA.
E por estarem justos e contratados, firmam o presente instrumento em 02 vias de igual teor e forma, para que surtam seus jurídicos e legais efeitos.

LAGES, SC, em 01 de setembro de 2012.
RENATO NUNES DE OLIVEIRA
Prefeito Municipal

HOTEL MAP HOSPEDAGEM E EVENTOS LTDA
Representante
ROGÉRIO MUNIZ

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

SETOR DE LICITAÇÕES

Contrato 275/2012 - PML

CONTRATO DE COMODATO N.º 275/2012 QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE LAGES E A ASSOCIAÇÃO CULTURAL AMIGOS DO MOTOCICLISMO COMPANHIA LIBERDADE.

O MUNICÍPIO DE LAGES, inscrito no CNPJ sob n.º 82.777.301/0001-90, com sede na Rua Benjamin Constante nº 13, Centro, Lages/SC - cep:88.501.900, representado neste ato pelo Sr. Renato Nunes de Oliveira, Prefeito, denominado como COMODANTE e de outro lado a ASSOCIAÇÃO CULTURAL AMIGOS DO MOTOCICLISMO COMPANHIA LIBERDADE, inscrito no CNPJ sob nº03.114.387/0001-03, representado neste ato pelo Sr. PAULO RICARDO SILVA TODESCHINI, CPF n.º 387.064.669-15, Presidente, residente e domiciliado, nesta cidade de Lages, SC, doravante denominados apenas de COMODATÁRIO, tem justo e acertado o presente Contrato, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - Do Objeto e Finalidade

A COMODANTE cederá por Empréstimo ao COMODATÁRIO o imóvel sito à Av. Duque de Caxias sem número, onde funcionava o Posto de Informações Turísticas de Lages, com a finalidade de ser usado como Sede Provisória da Associação, sem ônus para a COMODANTE.
1.1 - Junto o município cederá por Empréstimo os seguintes móveis;
1.1.1 - Conjunto de sofás de palha patrimoniados sob nº 22482, 22483, 22484;
1.1.2 - Mesinha quadrada patrimônio nº 24351;
1.1.3 - Fogão industrial patrimônio nº 41426;
1.1.4 - Geladeira patrimônio nº 32110;
1.1.5 - Bebedouro patrimônio nº 35.402.

CLÁUSULA SEGUNDA - Do Prazo

O prazo de vigência do presente contrato será pelo período da assinatura deste termo até 31/12/2012.

Em contrapartida o COMODATÁRIO se compromete:

a) Manter o local e os moveis bem cuidados e com boas condições de higiene e conservação.

CLÁUSULA TERCEIRA - Da Conservação e Manutenção

a) O COMODATÁRIO obriga-se a zelar pelo imóvel, mantendo-o em perfeitas condições até o término do contrato.

b) A manutenção fica sob a responsabilidade da COMODANTE que poderá buscar auxílio do COMODATÁRIO, quando necessário.

c) O COMODATÁRIO não terá direito à retenção ou indenização por quaisquer benfeitorias que venha a realizar no imóvel emprestado.

CLÁUSULA QUARTA - Da Restituição do Imóvel e moveis

O COMODATÁRIO se obriga a restituir o imóvel, e os moveis em perfeitas condições, ao término do contrato.

CLÁUSULA QUINTA - Da Rescisão

O presente contrato será rescindido antecipadamente pelo descumprimento de qualquer das obrigações ou por vontade da COMODANTE.

CLÁUSULA SEXTA - Do Foro

Fica eleito o Foro da cidade de Lages, SC, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para solução de quaisquer dúvidas ou litígios decorrentes do presente contrato.

E, por estarem assim, justos e de acordo, as partes assinam o presente instrumento em 2 (duas) vias de igual teor e forma.

Lages, 1º de setembro de 2012.
RENATO NUNES DE OLIVEIRA
Prefeito Do Município De Lages

PAULO RICARDO SILVA TODESCHINI
Presidente

ANTONIO CESAR ALVES DE ARRUDA
Secretário de Administração

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

Contrato 276/2012- PML

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAL N.º 276/2012

CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE LAGES, inscrito no CNPJ sob n.º 82.777.301/0001-90, com sede na Rua Benjamin Constante nº 13, Centro, Lages/SC - cep:88.501.900.

CONTRATADA: MORE SINALIZAÇÃO E CONSTRUÇÃO LTDA, inscrita no CNPJ sob n.º 01.993.902/0001-39, com sede à Rua Vicente Coelho, sem numero - São Jose/SC - cep: 88.107-110.

O Município de Lages, pessoa jurídica de direito público, neste ato representado pelo seu Prefeito, Sr. Renato Nunes de Oliveira, doravante denominado CONTRATANTE e a Empresa MORE SINALIZAÇÃO E CONSTRUÇÃO LTDA, representada pelo Sr. Jorge Omar Borsa, que assina ao final, de ora em diante denominada CONTRATADO, resolvem celebrar este Contrato, em decorrência do Processo Licitatório n.º 124/2012, correlato à Tomada de Preços n.º 21/2012, aberto em 07/08/2012 e homologado em 04/09/2012, consoante as cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO
Contratação de Empresa de Engenharia Para Prestação de Serviços de sinalização viária horizontal e vertical da Av. Belizário Ramos, trecho entre a Rua Fausto de Souza e Av. Duque de Caxias, com fornecimento de material, conforme autorização de fornecimento nº 279/2012, em conformidade com o projetos, memorial descritivo e planilhas quantitativo-orçamentária, copiados em CD-ROM, partes integrantes do Edital Correlato.
1.1- Os serviços, objeto deste contrato, serão realizados pela CONTRATADA, mediante emissão de Ordem de Serviço expedido pela Secretaria de Meio Ambiente do Município;
1.2- O controle dos serviços e a qualidade ambiental são de inteira responsabilidade da CONTRATADA;
1.3- Os serviços executados fora das normas técnicas da ABNT e dos padrões exigidos não serão aceitos e pagos.
CLÁUSULA SEGUNDA - DO(S) PRAZO(S)

2.1 - Para início: em até dois dias, a contar da data da recepção da Ordem de Serviço:
2.2 - Para execução: em ate dois meses, da data da assinatura da ordem de serviço;
2.3 - De entrega: em até cinco dias da data conclusão do(s) serviço(s), mediante Termo Circunstanciado, endereçado à Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Serviços Públicos, aos cuidados do Responsável Técnico pelo Acompanhamento;
2.3.1 - Do recebimento provisório: em até quinze dias, pelo responsável técnico do acompanhamento e fiscalização dos serviços, mediante Termo Circunstanciado, endereçado à Secretaria Municipal de Obras;
2.3.2 - Do Recebimento definitivo: se dará no decurso de 30 (trinta) dias corridos da data da comunicação escrita da Contratada, mediante termo circunstanciado, à Comissão Municipal de Recebimento de Obras, devidamente testado e assinado pelo Responsável Técnico da Obra, comprovando a adequação do objeto às condições contratuais. Durante este período, a Contratada terá, sob sua responsabilidade, os serviços executados. Qualquer falha deverá ser prontamente reparada pela Contratada.
2.4 Do Contrato, o prazo de duração fica adstrito aos respectivos créditos orçamentários ano base 2012. A sua vigência contar-se-á da data da sua assinatura até 31/12/2012, podendo ser prorrogada se houver interesse e conveniência da Administração, nos termos dispostos no Art. 57 e Itens da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO(S) PREÇO(S)
O preço Global certo e ajustado pelas partes conforme proposta da CONTRATADA é de R$ 32.965,19 (trinta e dois mil e novecentos e sessenta e cinco reais e dezenove centavos).

CLÁUSULA QUARTA - DO(S) PAGAMENTO(S)
4.1 Será(ão) efetuado(s) mensalmente, em até vinte dias após a entrega e aceite dos serviços, à vista do(s) boletim(ins) de medição testado(s) pelo Fiscal da Obra c/c com o Responsável da Secretaria de Municipal.
4.2 O(s) pagamento(s), se processará(ão) após a efetivação dos procedimentos legais cabíveis e da comprovação de que os serviços foram executados de acordo com as condições previstas, estabelecidas no Contrato, Proposta de Preços e demais Documentos inerentes ao Processo;
4.3 O(s) pagamento(s) do(s) serviço(s) executado(s), fica(m) condicionado(s) à comprovação do(s) recolhimento(s) dos tributos devidos ao INSS, FGTS e do pagamento da folha aos seus funcionários pertinentes ao mês anterior;
4.4 Na hipótese de a cobrança emitida apresentar erros, a Administração reserva-se ao direito de efetuar somente o pagamento dos itens corretos, sendo a parte equivocada paga no prazo de até 30 (trinta) dias, após a apresentação de nova fatura;
4.5 Não serão permitidos adiantamentos de pagamentos.

CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTE
Os valores negociados poderão ser revistos, desde que devidamente requeridos, demonstrados através de planilhas, plenamente justificadas e aprovadas pela contratante e, nos termos previstos na letra "d" do Inciso II do Art. 65 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

CLÁUSULA SEXTA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
O(s) serviço(s), objeto desta contratação serão pagos com recursos provisionado(s) na conta: Pavimentação e Recuperação de Vias, ano base 2012.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA
7.1 Cumprir todas as cláusulas e condições do presente termo, do(s) seu(s) Anexo(s);
7.2 Assinar o contrato no prazo de 05 (cinco) dias úteis após notificação;
7.3 Custear as despesas com salários, encargos, seguro, transporte, alojamento, alimentação do pessoal e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas por Lei, durante a execução dos serviços;
7.4 Responder pelos danos morais e materiais, causados direta ou indiretamente ao Município e a terceiros, durante a execução dos serviços, objeto da Licitação;
7.5 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste Edital;
7.6 Não subcontratar os serviços objeto deste contrato;
7.7 Responsabilizar-se pela idoneidade e pelo comportamento de seus empregados, prepostos ou subordinados, e, ainda, por qualquer prejuízo que estes possam causar à Administração ou a terceiros, durante o atendimento do objeto;
7.8 Comunicar por escrito, qualquer anormalidade que, eventualmente, ocorra na execução dos serviços, ou que possam comprometer a sua qualidade;
7.9 Assumir inteira e expressa responsabilidade pelas obrigações sociais e de proteção aos seus empregados, bem como, pelos encargos previdenciários, fiscais, comerciais e trabalhistas resultante da execução dos serviços decorrentes desta licitação;
7.10 Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do Edital;
7.11 Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
7.12 Refazer, exclusivamente às suas custas, os serviços executados em desacordo com os Termos estabelecidos no presente instrumento, sem que tal fato possa ser invocado para justificar alteração nos custos inicialmente propostos, assumidos e pactuados;
7.13 Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou as supressões que se fizerem necessárias, em até 25% do valor inicialmente contratado, atualizado, nos termos do parágrafo 1º da letra "d" do Inciso II do Art. 65 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.
7.14 Manter no local dos serviços, o Diário de Obras ou de Ocorrências, para obtenção de assinatura(s) do(s) Responsável(is) Técnico(s) e do(s) Fiscal(is) competente(s), pela ocasião da(s) vistoria(s);
7.15 Sinalizar e manter sinalizado o local dos serviços de acordo com o Código Nacional de Trânsito e orientação da Secretaria de Obras;
5.16 A assinatura do contrato fica condicionada a apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica (A.R.T.) e da entrega de disquete com cópia da Planilha Orçamentária, à Comissão de Licitação;

CLÁUSULA OITAVA - DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE
Efetuar os pagamentos de acordo com o ora contratado.
Exercer rígida Fiscalização na execução da Obra.

CLÁUSULA NONA - DAS PENALIDADES
10.1 Pela inexecução total ou parcial do Contrato, pela CONTRATADA, poderão ser aplicadas as penalidades prevista nos arts. 86 a 88 da Lei 8.666/93, podendo a multa ser arbitrada em até 10% (dez por cento) do valor contratado, além das medidas legais cabíveis;
10.2 O Licitante vencedor que se recusar a assinar o contrato ou não devolvê-lo devidamente assinado, sem justificativa consubstanciada ficará suspenso a participar de qualquer Processo Licitatório efetuado pelo Município de Lages, pelo período de 02 (dois) anos da data da notificação.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA RESCISÃO
O presente contrato poderá ser rescindido mediante prévio e mútuo acordo entre as partes ou unilateralmente pela CONTRATANTE,

quando ocorrer quaisquer dos motivos enumerados no artigo 78, seus parágrafos e incisos da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E CASOS OMISSOS
- O presente contrato reger-se-á pela Lei n° 8.666/93 e alterações Posteriores, pela Lei Complementar n° 123/06, pelo Edital correlato, e pelos preceitos de direito público, aplicando-se supletivamente os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.
11.1 Os casos omissos serão resolvidos à luz das referidas leis, recorrendo-se à analogia, aos costumes e aos princípios gerais do direito.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA FRAUDE E CORRUPÇÃO
A CONTRATADA deverá observar os mais altos padrões éticos durante a execução do objeto, estando sujeita às sanções previstas na legislação, neste contrato e conforme indicado a seguir:
I - A CONTRATADA permitirá a realização de inspeção em suas contas, registros e quaisquer outros documentos relativos à apresentação de ofertas e ao cumprimento do contrato, e poderá submetê-los à auditoria a ser realizada por pessoas designadas pela Secretaria da Saúde.
II - Para isso, a CONTRATADA deverá:
a) manter todos os documentos e registros referentes ao objeto por um período de 3 (três) anos após a conclusão dos trabalhos contemplados no respectivo contrato;
b) entregar toda documentação necessária à investigação relativa à fraude e/ou corrupção e disponibilizar os funcionários ou agentes que tenham conhecimento do objeto para responder ao Ministério Público Federal, indagações provenientes de investigador, agente, auditor ou consultor designado pela Contratante para a revisão ou auditoria dos documentos.
III - Caso a CONTRATADA não cumpra as exigências firmadas ou crie a Secretaria da Saúde obstáculos para fiscalização, revisão ou auditoria dos documentos, poderá esta, discricionariamente, tomar medidas necessárias para tanto.
VI - Caso após procedimento administrativo da Secretaria da Saúde, ficar comprovado que o funcionário da CONTRATADA ou quem atue em seu lugar, quando for o caso, incorreu em práticas corruptas, essa Secretaria poderá declarar inelegíveis a CONTRATADA e/ou seus empregados diretamente envolvidos nas práticas corruptas, temporária ou permanentemente, para participar de futuras Licitações ou Contratos.
V - Com os propósitos dessa disposição, são considerados os seguintes termos:
a) "prática corrupta" significa a oferta, a doação, o recebimento ou a solicitação de qualquer coisa de valor para influenciar a ação de um funcionário público no processo de aquisição ou execução do Contrato;
b) "prática fraudulenta" significa a deturpação dos fatos a fim de influenciar um processo de aquisição ou a execução de um Contrato em detrimento da Administração, e inclui prática conspiratória entre os concorrentes (antes ou após a apresentação da proposta) destinados a estabelecer os preços das propostas a níveis artificiais não-competitivos e privar o órgão licitante dos benefícios da competição livre e aberta;
c) "pratica conspiratória" significa um esquema ou arranjos entre dois ou mais concorrentes, com ou sem o conhecimento do órgão licitante, destinado a estabelecer os preços das propostas a níveis artificiais não competitivos;
d) "prática coercitiva" significa prejudicar ou ameaçar prejudicar, diretamente ou indiretamente, pessoas ou suas propriedade a fim de influenciar a participação delas no processo de aquisição ou afetar a execução de um contrato;
e) "prática obstrutiva" significa destruir, falsificar, alterar ou esconder intencionalmente provas materiais para investigação ou oferecer informações falsas aos investigadores com o objetivo de impedir uma investigação do Ministério Público Federal sobre alegações de corrupção, fraude, coerção ou conspiração; significa ainda ameaçar, assediar ou intimidar qualquer parte envolvida com vistas a impedir a liberação de informações ou conhecimentos que sejam relevantes para a investigação; ou agir intencionalmente com o objetivo de impedir o exercício do direito da Administração de investigar e auditar.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO FORO
Fica eleito o foro da Comarca de Lages, Estado de Santa Catarina, Brasil, para as ações que porventura decorram do presente, independentemente de qual seja o domicílio da CONTRATADA.

Ao firmar este instrumento, declara a CONTRATADA ter plena ciência de seu conteúdo, dos projetos, das planilhas, bem como dos demais documentos vinculados ao presente Contrato e ao Edital Correlato.

13.1 - Justas e contratadas firmam as partes este instrumento, a fim de que produza seus efeitos legais.

LAGES, SC, em 04 de setembro de 2012.
RENATO NUNES DE OLIVEIRA
Prefeito Municipal

MORE SINALIZAÇÃO E CONSTRUÇÃO LTDA
Representante
JORGE OMAR BORSA

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

SETOR DE LICITAÇÕES

Contrato 277/2012 - PML

CONTRATO DE FORNECIMENTO Nº 277/2012

CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE LAGES, inscrito no CNPJ sob n.º 82.777.301/0001-90, com sede na Rua Benjamin Constante nº 13, Centro, Lages/SC - cep:88.501.900.

CONTRATADA: SUPER VAREJÃO CÓRDOVA DE ALIMENTOS LTDA - ME, inscrita no CNPJ sob o n.º 83.197.277/0001-83, com sede à Rua Aracy Paim, n.º 19 - Lages/SC - cep: 88.512-680.

O Município de Lages, pessoa jurídica de direito público, neste ato representado pelo seu Prefeito o Sr. Renato Nunes de Oliveira, doravante denominado CONTRATANTE e a Empresa SUPER VAREJÃO CÓRDOVA DE ALIMENTOS LTDA - ME, representada neste ato pelo Sr. Valdir Madruga de Córdova, sócio Gerente, que assina ao final, de ora em diante denominado CONTRATADO, resolvem celebrar este Contrato, em decorrência do Processo Licitatório n.º 128/2012, correlato ao Pregão Eletrônico n.º 29/2012, aberto em 13/08/2012 e homologado em 05/09/2012, consoante as cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO
Contratação de Empresa para fornecimento de produtos alimentícios para consumo dos alunos da Rede Municipal da Educação, em conformidade com as especificações do Anexo II - Termo de Referência do Edital e na autorização de fornecimento n.º 276/2012, em anexo que passa a fazer parte integrante deste termo.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO(S) PRAZO(S)
2.1 De Início, contar-se-á da data da assinatura do Contrato decorrente;
2.2 De Execução, contar-se-á da data da assinatura do Contrato decorrente, até 31/12/2012;
2.3 De Entrega(s):

- Os alimentos não perecíveis deverão ser entregues em até cinco dias úteis da(s) solicitação(ões):
- O leite deverá ser entregue nas Unidades Escolares, em todas as segundas feiras, conforme cronograma de entrega a ser fornecido à empresa vencedora do processo licitatório.
- Os alimentos perecíveis deverão ser entregues no armazém da alimentação escolar, à Av. Belizário Ramos, n.º 5041, bairro São Cristóvão - cep: 88.509-100, nesta cidade, toda segunda-feira, até às 10:00 horas, conforme cronograma de entrega a ser fornecido às empresas vencedoras do processo licitatório.
2.4 Do Contrato, o prazo de duração fica adstrito aos respectivos créditos orçamentários ano base 2012. A sua validade contar-se-á da data da sua assinatura até 31/12/2012.
CLÁUSULA TERCEIRA - DO(S) PREÇO(S)
O preço certo e ajustado pelas partes conforme proposta da CONTRATADA é de R$ 21.897,00 (vinte e um mil e oitocentos e noventa e sete reais).

CLÁUSULA QUARTA - DO(S) PAGAMENTO(S)
4.1 Será(ão) efetuado(s) mensalmente, em até quinze dias, da disponibiliação em conta da(s) parcela(s) do(s) repassado(s), pelo Fundo(s) do(s) respectivo(s) Ministério(s), proveniente(s) de Convênio, inerente ao mês.

CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTE
Os valores negociados poderão ser revistos, desde que devidamente requeridos, demonstrados através de planilhas, plenamente justificadas e aprovadas pela contratante e, nos termos previstos na letra "d" do Inciso II do Art. 65 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

CLÁUSULA SEXTA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
O(s) produto(s), objeto desta licitação, será(ão) contratado(s) com recursos provisionado(s) na conta: Alimentação Escolar - Convênio FNDE, ano base 2012.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA
7.1 Cumprir todas as cláusulas e condições do Edital e deste Contrato;
7.2 Assinar o Contrato no prazo de 05 dias úteis após notificação;
7.3 Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, em até 25% do valor contratado, nos termos do parágrafo 1º da letra "d" do Inciso II do artigo 65 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

CLÁUSULA OITAVA - DO RECEBIMENTO
Provisório para efeito de verificação e posterior aceitação
8.1 O(s) produto(s) que não for(em) de qualidade, após notificação será(ão) prontamente colocado(s) a disposição do fornecedor.

CLÁUSULA NONA - DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE
Efetuar os pagamentos de acordo com o ora contratado.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS PENALIDADES
10.1 Pela inexecução total ou parcial do Contrato, pela CONTRATADA, poderão ser aplicadas as penalidades prevista nos arts. 86 a 88 da Lei 8.666/93, podendo a multa ser arbitrada em até 10% (dez por cento) do valor contratado, além das medidas legais cabíveis;
10.2 O Licitante vencedor que se recusar a assinar o contrato ou não devolvê-lo devidamente assinado, sem justificativa consubstanciada ficará suspenso a participar de qualquer Processo Licitatório efetuado pelo Município de Lages, pelo período de 02 (dois) anos da data da notificação.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO
O presente contrato poderá ser rescindido mediante prévio e mútuo acordo entre as partes ou unilateralmente pela CONTRATANTE, quando ocorrer quaisquer dos motivos enumerados no artigo 78, seus parágrafos e incisos da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E CASOS OMISSOS
O presente Contrato reger-se-á pelas disposições expressas na Lei 10.520/2002, no Decreto Municipal n.º 7.014/03, na Lei Complementar 123/2006, pelo edital, subsidiariamente pela Lei 8.666/93 e alterações posteriores e pelos preceitos de Direito Público, aplicando-se supletivamente os Princípios da Teoria Geral dos contratos e as disposições de Direito Privado;
12.1 Os casos omissos serão resolvidos à luz das referidas leis, recorrendo-se à analogia, aos costumes e aos princípios gerais do direito.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO FORO
Fica eleito o foro da Comarca de Lages, Estado de Santa Catarina, Brasil, para as ações que porventura decorram do presente, independentemente de qual seja o domicílio da CONTRATADA.
E por estarem justos e contratados, firmam o presente instrumento em 02 vias de igual teor e forma, para que surtam seus jurídicos e legais efeitos.

LAGES, SC, em 05 de setembro de 2012.
RENATO NUNES DE OLIVEIRA
Prefeito Municipal

SUPER VAREJÃO CÓRDOVA DE ALIMENTOS LTDA - ME
Representante
VALDIR MADRUGA DE CÓRDOVA

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

SETOR DE LICITAÇÕES

Contrato 278/2012 - PML

CONTRATO DE FORNECIMENTO Nº 278/2012

CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE LAGES, inscrito no CNPJ sob n.º 82.777.301/0001-90, com sede na Rua Benjamin Constante nº 13, Centro, Lages/SC - cep:88.501.900.

CONTRATADA: NUTRIFAR NUTRIÇÃO E FARMACEUTICA LTDA, inscrita no CNPJ sob n.º 08.755.580/0001-39, com sede à Rua Frei Gaspar da Madre de Deus n.º 830 - Curitiba/PR.

O Município de Lages, pessoa jurídica de direito público, neste ato representado pelo seu Prefeito o Sr. Renato Nunes de Oliveira, doravante denominado CONTRATANTE e a Empresa NUTRIFAR NUTRIÇÃO E FARMACEUTICA LTDA, representada neste ato pelo Sr. Mauro Marques, que assina ao final, de ora em diante denominada CONTRATADA, resolvem celebrar este Contrato, em decorrência do Processo Licitatório n.º 128/2012, correlato ao Pregão Eletrônico n.º 29/2012, aberto em 13/08/2012 e homologado em 05/09/2012, consoante as cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO
Contratação de Empresa para fornecimento de produtos alimentícios para consumo dos alunos da Rede Municipal da Educação, em conformidade com as especificações do Anexo II - Termo de Referência do Edital e na autorização de fornecimento n.º 277/2012, em anexo que passa a fazer parte integrante deste termo.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO(S) PRAZO(S)
2.1 De Início, contar-se-á da data da assinatura do Contrato decorrente;

2.2 De Execução, contar-se-á da data da assinatura do Contrato decorrente, até 31/12/2012;
2.3 De Entrega(s):
- Os alimentos não perecíveis deverão ser entregues em até cinco dias úteis da(s) solicitação(ões):
- O leite deverá ser entregue nas Unidades Escolares, em todas as segundas feiras, conforme cronograma de entrega a ser fornecido à empresa vencedora do processo licitatório.
- Os alimentos perecíveis deverão ser entregues no armazém da alimentação escolar, à Av. Belizário Ramos, n.º 5041, bairro São Cristóvão - cep: 88.509-100, nesta cidade, toda segunda-feira, até às 10:00 horas, conforme cronograma de entrega a ser fornecido às empresas vencedoras do processo licitatório.
2.4 Do Contrato, o prazo de duração fica adstrito aos respectivos créditos orçamentários ano base 2012. A sua validade contar-se-á da data da sua assinatura até 31/12/2012.
CLÁUSULA TERCEIRA - DO(S) PREÇO(S)
O preço certo e ajustado pelas partes conforme proposta da CONTRATADA é de R$ 7.000,00 (sete mil reais).

CLÁUSULA QUARTA - DO(S) PAGAMENTO(S)
4.1 Será(ão) efetuado(s) mensalmente, em até quinze dias, da disponibiliação em conta da(s) parcela(s) do(s) repassado(s), pelo Fundo(s) do(s) respectivo(s) Ministério(s), proveniente(s) de Convênio, inerente ao mês.

CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTE
Os valores negociados poderão ser revistos, desde que devidamente requeridos, demonstrados através de planilhas, plenamente justificadas e aprovadas pela contratante e, nos termos previstos na letra "d" do Inciso II do Art. 65 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

CLÁUSULA SEXTA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
O(s) produto(s), objeto desta licitação, será(ão) contratado(s) com recursos provisionado(s) na conta: Alimentação Escolar - Convênio FNDE, ano base 2012.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA
7.1 Cumprir todas as cláusulas e condições do Edital e deste Contrato;
7.2 Assinar o Contrato no prazo de 05 dias úteis após notificação;
7.3 Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, em até 25% do valor contratado, nos termos do parágrafo 1º da letra "d" do Inciso II do artigo 65 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

CLÁUSULA OITAVA - DO RECEBIMENTO
Provisório para efeito de verificação e posterior aceitação
8.1 O(s) produto(s) que não for(em) de qualidade, após notificação será(ão) prontamente colocado(s) a disposição do fornecedor.

CLÁUSULA NONA - DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE
Efetuar os pagamentos de acordo com o ora contratado.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS PENALIDADES
10.1 Pela inexecução total ou parcial do Contrato, pela CONTRATADA, poderão ser aplicadas as penalidades prevista nos arts. 86 a 88 da Lei 8.666/93, podendo a multa ser arbitrada em até 10% (dez por cento) do valor contratado, além das medidas legais cabíveis;
10.2 O Licitante vencedor que se recusar a assinar o contrato ou não devolvê-lo devidamente assinado, sem justificativa consubstanciada ficará suspenso a participar de qualquer Processo Licitatório efetuado pelo Município de Lages, pelo período de 02 (dois) anos da data da notificação.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO
O presente contrato poderá ser rescindido mediante prévio e mútuo acordo entre as partes ou unilateralmente pela CONTRATANTE, quando ocorrer quaisquer dos motivos enumerados no artigo 78, seus parágrafos e incisos da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E CASOS OMISSOS
O presente Contrato reger-se-á pelas disposições expressas na Lei 10.520/2002, no Decreto Municipal n.º 7.014/03, na Lei Complementar 123/2006, pelo edital, subsidiariamente pela Lei 8.666/93 e alterações posteriores e pelos preceitos de Direito Público, aplicando-se supletivamente os Princípios da Teoria Geral dos contratos e as disposições de Direito Privado;
12.1 Os casos omissos serão resolvidos à luz das referidas leis, recorrendo-se à analogia, aos costumes e aos princípios gerais do direito.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO FORO
Fica eleito o foro da Comarca de Lages, Estado de Santa Catarina, Brasil, para as ações que porventura decorram do presente, independentemente de qual seja o domicílio da CONTRATADA.
E por estarem justos e contratados, firmam o presente instrumento em 02 vias de igual teor e forma, para que surtam seus jurídicos e legais efeitos.

LAGES, SC, em 05 de setembro de 2012.
RENATO NUNES DE OLIVEIRA
Prefeito Municipal

NUTRIFAR NUTRIÇÃO E FARM. LTDA
Representante
MAURO MARQUES

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

SETOR DE LICITAÇÕES

Contrato 279/2012 - PML

CONTRATO DE FORNECIMENTO Nº 279/2012

CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE LAGES, inscrito no CNPJ sob n.º 82.777.301/0001-90, com sede na Rua Benjamin Constante nº 13, Centro, Lages/SC - cep:88.501.900.

CONTRATADA: COMERCIO DE OVOS CENTENÁRIO LTDA, inscrito no CNPJ sob n.º 02.359.684/0001-48, estabelecido à Rua Cruz e Souza, n.º 385 - Lages/SC - cep: 88.501-400.

O Município de Lages, pessoa jurídica de direito público, neste ato representado pelo seu Prefeito o Sr. Renato Nunes de Oliveira, doravante denominado CONTRATANTE e a Empresa COMERCIO DE OVOS CENTENÁRIO LTDA, representada neste ato pelo seu Proprietário o Sr. Sadi Valentin Stefani, que assina ao final, de ora em diante denominado CONTRATADO, resolvem celebrar este Contrato, em decorrência do Processo Licitatório n.º 128/2012, correlato ao Pregão Eletrônico n.º 29/2012, aberto em 13/08/2012 e homologado em 05/09/2012, consoante as cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO
Contratação de Empresa para fornecimento de produtos alimentícios para consumo dos alunos da Rede Municipal da Educação, em conformidade com as especificações do Anexo II - Termo de Referência do Edital e na autorização de fornecimento n.º 278/2012, em anexo que passa a fazer parte integrante deste termo.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO(S) PRAZO(S)

2.1 De Início, contar-se-á da data da assinatura do Contrato decorrente;
2.2 De Execução, contar-se-á da data da assinatura do Contrato decorrente, até 31/12/2012;
2.3 De Entrega(s):
- Os alimentos não perecíveis deverão ser entregues em até cinco dias úteis da(s) solicitação(ões):
- O leite deverá ser entregue nas Unidades Escolares, em todas as segundas feiras, conforme cronograma de entrega a ser fornecido à empresa vencedora do processo licitatório.
- Os alimentos perecíveis deverão ser entregues no armazém da alimentação escolar, à Av. Belizário Ramos, n.º 5041, bairro São Cristóvão - cep: 88.509-100, nesta cidade, toda segunda-feira, até às 10:00 horas, conforme cronograma de entrega a ser fornecido às empresas vencedoras do processo licitatório.
2.4 Do Contrato, o prazo de duração fica adstrito aos respectivos créditos orçamentários ano base 2012. A sua validade contar-se-á da data da sua assinatura até 31/12/2012.
CLÁUSULA TERCEIRA - DO(S) PREÇO(S)
O preço certo e ajustado pelas partes conforme proposta da CONTRATADA é de R$ 13.310,00 (treze mil e trezentos e dez reais).

CLÁUSULA QUARTA - DO(S) PAGAMENTO(S)
4.1 Será(ão) efetuado(s) mensalmente, em até quinze dias, da disponibiliação em conta da(s) parcela(s) do(s) repassado(s), pelo Fundo(s) do(s) respectivo(s) Ministério(s), proveniente(s) de Convênio, inerente ao mês.

CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTE
Os valores negociados poderão ser revistos, desde que devidamente requeridos, demonstrados através de planilhas, plenamente justificadas e aprovadas pela contratante e, nos termos previstos na letra "d" do Inciso II do Art. 65 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

CLÁUSULA SEXTA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
O(s) produto(s), objeto desta licitação, será(ão) contratado(s) com recursos provisionado(s) na conta: Alimentação Escolar - Convênio FNDE, ano base 2012.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA
7.1 Cumprir todas as cláusulas e condições do Edital e deste Contrato;
7.2 Assinar o Contrato no prazo de 05 dias úteis após notificação;
7.3 Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, em até 25% do valor contratado, nos termos do parágrafo 1º da letra "d" do Inciso II do artigo 65 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

CLÁUSULA OITAVA - DO RECEBIMENTO
Provisório para efeito de verificação e posterior aceitação
8.1 O(s) produto(s) que não for(em) de qualidade, após notificação será(ão) prontamente colocado(s) a disposição do fornecedor.

CLÁUSULA NONA - DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE
Efetuar os pagamentos de acordo com o ora contratado.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS PENALIDADES
10.1 Pela inexecução total ou parcial do Contrato, pela CONTRATADA, poderão ser aplicadas as penalidades prevista nos arts. 86 a 88 da Lei 8.666/93, podendo a multa ser arbitrada em até 10% (dez por cento) do valor contratado, além das medidas legais cabíveis;
10.2 O Licitante vencedor que se recusar a assinar o contrato ou não devolvê-lo devidamente assinado, sem justificativa consubstanciada ficará suspenso a participar de qualquer Processo Licitatório efetuado pelo Município de Lages, pelo período de 02 (dois) anos da data da notificação.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO
O presente contrato poderá ser rescindido mediante prévio e mútuo acordo entre as partes ou unilateralmente pela CONTRATANTE, quando ocorrer quaisquer dos motivos enumerados no artigo 78, seus parágrafos e incisos da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E CASOS OMISSOS
O presente Contrato reger-se-á pelas disposições expressas na Lei 10.520/2002, no Decreto Municipal n.º 7.014/03, na Lei Complementar 123/2006, pelo edital, subsidiariamente pela Lei 8.666/93 e alterações posteriores e pelos preceitos de Direito Público, aplicando-se supletivamente os Princípios da Teoria Geral dos contratos e as disposições de Direito Privado;
12.1 Os casos omissos serão resolvidos à luz das referidas leis, recorrendo-se à analogia, aos costumes e aos princípios gerais do direito.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO FORO
Fica eleito o foro da Comarca de Lages, Estado de Santa Catarina, Brasil, para as ações que porventura decorram do presente, independentemente de qual seja o domicílio da CONTRATADA.
E por estarem justos e contratados, firmam o presente instrumento em 02 vias de igual teor e forma, para que surtam seus jurídicos e legais efeitos.

LAGES, SC, em 05 de setembro de 2012.
RENATO NUNES DE OLIVEIRA
Prefeito Municipal

COM. DE OVOS CENTENÁRIO LTDA
Representante
SADI VALENTIN STEFANI

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

SETOR DE LICITAÇÕES

Contrato 280/2012 - PML

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS N.º 280/2012

CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE LAGES, inscrito no CNPJ sob n.º 82.777.301/0001-90, com sede na Rua Benjamin Constante nº 13, Centro, Lages/SC - cep:88.501.900.

CONTRATADA: CCL CONSTRUTORA LTDA, inscrita no CNPJ sob n.º 78.355.104/0001-06, estabelecida à Rod BR 282, nº 49, em Lages/SC - cep: 88.520.210.

O Município de Lages, pessoa jurídica de direito público, neste ato representado pelo seu Prefeito o Sr. Renato Nunes de Oliveira, doravante denominado CONTRATANTE e a Empresa CCL CONSTRUTORA LTDA, representada neste ato pelo o Sr. Francisco Pereira Filho, Sócio Proprietário, inscrito no Crea sob n.º 016413-0, CPF n.º 149.094.130-49, que assina ao final, de ora em diante denominado CONTRATADO, resolvem celebrar este Contrato, em decorrência do Processo Licitatório n.º 102/2012, correlato à Concorrência n.º 13/2012, aberto em 14/06/2012 e homologado em 06/09/2012, consoante as cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO
1.1 - Contratação de Empresa de engenharia para prestação de serviços de execução e transporte de massa asfaltica dentro do perímetro urbano de Lages, SC com fornecimento de massa asfaltica, em conformidade com o Termo de Referência e Planilha

Orçamentária/Quantitiva, partes do Edital correlato.

Item	equipamento	quant	Valor unit	Total
01	Execução de massa asfaltica (CBQU) incluindo imprimação e limpeza do local pavimentado.	8.000	11,49	91.920,00
02	Transporte de massa asfaltica.	8.000	25,85	206.800,00
03	CBQU - concreto betuminoso usinado quente.	8.000	229,72	1.837.760,00
			Total	2.136.480,00

CLÁUSULA SEGUNDA - DO PRAZO
2.1 - Para início: em até vinte e quatro horas da(s) data(s) solicitação(ões) de serviço(s) emitida(s) pela Secretaria de Obras, em locais definidos, delimitados ao perímetro urbano do Município de Lages;
2.2 - Para execução: da data da assinatura do contrato até 31/12/2012;
2.3 - Da entrega: em até dois dias da conclusão dos serviços, mediante Termo Circunstanciado à Secretaria Municipal, aos cuidados do Responsável Técnico pelo acompanhamento;
2.4 - Do contrato: o prazo de duração do contrato fica adstrito aos respectivos créditos orçamentários ano base 2012, a sua validade será da data da sua assinatura até 31/12/2012.

CLÁUSULA TERCEIRA - DOS PREÇOS
3.1- O MUNICÍPIO pagará à CONTRATADA pelos serviços o valor global de R$ 2.136.480,00 (dois milhões e cento e trinta e seis mil e quatrocentos e oitenta reais).

CLÁUSULA QUARTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO
4. DOS PAGAMENTOS:
4.1 O(s) pagamento(s) será(ão) efetuado(s) mensalmente em até vinte dias úteis das datas dos boletim(ins) de Medição(ões) correspondente(s), a vista das notas fiscais decorrentes, devidamente testado pela Secretaria Municipal.
4.2 O(s) pagamento(s), se processará(ão) após a efetivação dos procedimentos legais cabíveis e da comprovação de que os serviços foram executados de acordo com as condições previstas e estabelecidas no Contrato, Proposta de Preços e demais Documentos inerentes ao Processo;
4.3 O(s) pagamento(s) do(s) serviço(s) executado(s), fica(m) condicionado(s) à comprovação do(s) recolhimento(s) dos tributos devidos ao INSS, FGTS e do pagamento da folha aos seus funcionários pertinentes ao mês anterior;
4.4 Na hipótese de a cobrança emitida apresentar erros, a Administração reserva-se o direito de efetuar somente o pagamento dos itens corretos, sendo a parte equivocada paga no prazo de até 30 (trinta) dias, após a apresentação de nova fatura, devidamente reparada.

CLÁUSULA QUINTA - DOS RECURSOS PARA ATENDER AS DESPESAS
5.1 - As despesas do presente Contrato correrão por conta dos recursos da conta: Manutenção e recuperação de Vias, ano base 2012.

CLÁUSULA SEXTA - DO DIREITO DE FISCALIZAÇÃO
6.1- O MUNICÍPIO fiscalizará amplamente a execução dos serviços da CONTRATADA e transmitirá por escrito as instruções, ordem e reclamações à CONTRATADA, objetivando o saneamento de pendências ou dúvidas eventualmente surgidas no decorrer do serviço.

CLÁUSULA SÉTIMA - RESPONSABILIDADES
A CONTRATADA responsabilizar-se-á:
7.1 Cumprir todas as cláusulas e condições do presente termo, do(s) seu(s) Anexo(s);
7.2 Assinar o contrato no prazo de 05 (cinco) dias úteis após notificação;
7.3 Custear as despesas com salários, encargos, seguro, transporte, alojamento, alimentação do pessoal e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas por Lei, durante a execução dos serviços;
7.4 Responder pelos danos morais e materiais, causados direta ou indiretamente ao Município e a terceiros, durante a execução dos serviços, objeto da Licitação;
7.5 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste Edital;
7.6 Não subcontratar os serviços objeto deste contrato;
7.7 Responsabilizar-se pela idoneidade e pelo comportamento de seus empregados, prepostos ou subordinados, e, ainda, por qualquer prejuízo que estes possam causar à Administração ou a terceiros, durante o atendimento do objeto;
7.8 Comunicar por escrito, qualquer anormalidade que, eventualmente, ocorra na execução dos serviços, ou que possam comprometer a sua qualidade;
7.9 Assumir inteira e expressa responsabilidade pelas obrigações sociais e de proteção aos seus empregados, bem como, pelos encargos previdenciários, fiscais, comerciais e trabalhistas resultante da execução dos serviços decorrentes desta licitação;
7.10 Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do Edital;
7.11 Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
7.12 Refazer, exclusivamente às suas custas, os serviços executados em desacordo com os Termos estabelecidos no presente instrumento, sem que tal fato possa ser invocado para justificar alteração nos custos inicialmente propostos, assumidos e pactuados;

CLÁUSULA OITAVA - DO REEQUILIBRIO ECONOMICO E FINANCEIRO
Os valores negociados poderão ser revistos, desde que devidamente requeridos, demonstrados através de planilhas, plenamente justificadas e aprovadas pela contratante e, nos termos previstos na letra "d" do Inciso II do Art. 65 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

CLÁUSULA NONA - DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE
9.1 Efetuar os pagamentos de acordo com o ora contratado;
9.2 Exercer ampla, irrestrita e permanente fiscalização correlata a execução dos serviços, objeto deste contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS PENALIDADES
10.1 Pela inexecução total ou parcial do Contrato, pela CONTRATADA, poderão ser aplicadas as penalidades prevista nos arts. 86 a 88 da Lei 8.666/93, podendo a multa ser arbitrada em até 10% (dez por cento) do valor contratado, além das medidas legais cabíveis;
10.2 O Licitante vencedor que se recusar a assinar o contrato ou não devolvê-lo devidamente assinado, sem justificativa consubstanciada ficará suspenso a participar de qualquer Processo Licitatório efetuado pelo Município de Lages, pelo período de 02 (dois) anos da data da notificação.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO
O presente contrato poderá ser rescindido mediante prévio e mútuo acordo entre as partes ou unilateralmente pela CONTRATANTE, quando ocorrer quaisquer dos motivos enumerados no artigo

78, seus parágrafos e incisos da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA- DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E CASOS OMISSOS
O presente contrato reger-se-á pela Lei n° 8.666/93 e alterações Posteriores, pela Lei Complementar n° 123/06, pelo Edital correlato, e pelos preceitos de direito público, aplicando-se supletivamente os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.
12.1 Os casos omissos serão resolvidos à luz das referidas leis, recorrendo-se à analogia, aos costumes e aos princípios gerais do direito.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO FORO
Fica eleito o foro da Comarca de Lages, Estado de Santa Catarina, Brasil, para as ações que porventura decorram do presente, independentemente de qual seja o domicílio da CONTRATADA.

E, por assim estarem justificadas, firmam o presente instrumento em 2 (duas) vias de igual teor e forma, para ratificar o que ficou expressamente estabelecido entre as partes signatárias.

Lages/SC, 06 de setembro de 2012.
RENATO NUNES DE OLIVEIRA
Prefeito Municipal

CCL CONSTRUTORA LTDA
Representante
FRANCISCO PEREIRA FILHO

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

SETOR DE LICITAÇÕES

Supensão de Contrao 212/2012 - PML

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES
ESTADO DE SANTA CATARINA
SUSPENSÃO CONTRATUAL
Assunto: Contrato de Prestação de Serviços nº 212/2012

Objeto: Regularização da Edificação do Mercado Público, originária do Processo Licitatório n.º 75/2012, correlato à Tomada de Preços n.º 15/2012, aberta em 16/04/2012 e homologado em 29/06/2012

Contratada: Prama Construções Ltda

O município de Lages, SC, com fundamento no parecer da Procuradoria Geral do Município sob nº 841/2012, presente ao Interesse Público, torna notório a " SUSPENSÃO" do contrato em comento, pelo prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias, em conformidade com o disposto do Inciso XIV, do Art. 78 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.

Lages, 18 de Outubro de 2012.
RENATO NUNES DE OLIVEIRA
Prefeito do Município de Lages

Leoberto Leal

Prefeitura

Decreto N.º 098/2012

DECRETO Nº 098 DE 18 DE OUTUBRO DE 2012.
"DISPÕE SOBRE A JORNADA DE TRABALHO NAS REPARTIÇÕES E ÓRGÃO DA ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL".

TATIANE DUTRA ALVES DA CUNHA, Prefeita Municipal de Leoberto Leal, usando da competência privativa que lhe conferem os incisos VII, XV e XXIII do art. 66 da Lei Orgânica Municipal;
Considerando a implantação pelo Governo Federal do HORÁRIO DE VERÃO e visando coincidir com o horário de trabalho do Governo do Estado de Santa Catarina.
D E C R E T A:
Art. 1º No período de 22 (vinte e dois) de outubro de 2012 a 31 (trinta e um) de dezembro de 2012, as repartições e órgão da Administração Municipal cumprirão jornada diária reduzida de trabalho das 13h00min (treze horas) às 19h00min (dezenove horas), podendo ser prorrogada até o término do Horário de Verão.
Art. 2º Excetuam-se do horário reduzido, previsto no artigo primeiro:
I - os estabelecimentos de Educação e o transporte escolar;
II - as Unidades Básicas de Saúde, a Unidade Básica Odontológica e o transporte de pacientes;
Parágrafo Único: Os serviços de coleta de lixo, bem como a limpeza das praças serão realizados nas segundas feiras, como de costume, por uma equipe designada pela Secretaria Municipal de Transporte, Obras e Serviços Urbanos.
Art. 3º Caso haja necessidade, justificada por interesse público, calamidade Pública, motivo fortuito ou de força maior, os servidores poderão ser convocados a qualquer momento.
Art. 4º Este Decreto entra em vigor na data da sua publicação.

Leoberto Leal, 18 de outubro de 2012.
TATIANE DUTRA ALVES DA CUNHA
Prefeita Municipal

Registre-se e publique-se.

Decreto N.º 099/2012

DECRETO Nº 099 DE 19 DE OUTUBRO DE 2012
"SUPLEMENTA DOTAÇÃO DO ORÇAMENTO FISCAL VIGENTE"

A Prefeita Municipal de Leoberto Leal, no uso de suas atribuições legais, e de acordo com o inciso I da Lei nº 858 de 28 de dezembro de 2011.

DECRETA:
Art. 1o. Fica aberto crédito adicional suplementar no orçamento fiscal vigente, na dotação com a seguinte estrutura e valor:

Classificação	Código	Especificação	Valor
Órgão	03	SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E FINANÇAS	200,00
Unidade Orçamentária	01	SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E FINANÇAS	200,00
Função	28	Encargos Especiais	200,00
Sub-função	845	Outras Transferências	200,00
Programa	0	Encargos Especiais	200,00
Atividade	0.001	Contribuição ao PASEP	200,00

Categoria Econômica	3.0.00.00.00	Despesas Correntes	200,00
Grupo de Natureza da Despesa	3.3.00.00.00	Outras Despesas Correntes	200,00
Modalidade Aplicação	90	Aplicação Direta	200,00
Fonte de Recursos	0.1.0044	Cota-Parte do Fundo especial do petróleo – FEP	200,00
TOTAL DO CRÉDITO ADICIONAL SUPLEMENTAR			200,00

Art. 2º. Os recursos para atender o disposto no artigo anterior correrão por conta do provável excesso de arrecadação na seguinte fonte, conforme segue:

Recurso/Detalh.	Fonte de Recursos	Valor
0.1.0044	Cota-Parte do Fundo especial do petróleo – FEP	200,00
TOTAL DO EXCESSO DE ARRECADAÇÃO		200,00

Art. 3º - Este decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Leoberto Leal, 19 de outubro de 2012.
TATIANE DUTRA ALVES DA CUNHA
Prefeita Municipal

Luzerna

Prefeitura

Decreto 1539

DECRETO Nº 1539 de 11 de outubro de 2012.
"DISPÕE SOBRE AS ATIVIDADES DE ALTO RISCO PARA O MEI - MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL E PARA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS."

NORIVAL FIORIN, Prefeito Municipal de Luzerna(SC), no uso de atribuições que lhe são conferidas por lei,

DECRETA:
Art.1º - Os órgãos e entidades municipais responsáveis pelo licenciamento, para efeito de definição de atividades de alto grau de risco, em relação ao Microempreendedor Individual - MEI, adotarão a lista constante do Anexo I da Resolução (CGSIM) nº 22, de 22/06/2010 - DOU de 02/07/2010, e em relação à Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, o Anexo II da Resolução (CGSIM) nº 22, de 22/06/2010 - DOU de 02/07/2010.
§1º- O grau de risco será considerado alto se uma ou mais atividades do estabelecimento forem assim classificadas.
§2º- Definidas as atividades de alto risco na forma deste artigo, consideram-se de baixo risco as demais atividades constantes da tabela de Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE.

Art.2º- Aplicam-se ao Alvará de Funcionamento Provisório e ao Alvará de Funcionamento Definitivo as demais normas concernentes aos alvarás previstas na legislação do Município, principalmente as relativas à interdição ou desinterdição do estabelecimento, cassação, nulidade e restabelecimento do Alvará e a imposição de restrições às atividades dos estabelecimentos com Alvará de Funcionamento Provisório ou Definitivo, no resguardo do interesse público.

Art. 3º - Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação.

Luzerna(SC), 11 de outubro de 2012.
NORIVAL FIORIN
Prefeito Municipal

Decreto 1540

DECRETO Nº 1.540 de 17 de outubro de 2012.
"PRORROGA MANDATO DE CONSELHEIROS QUE ESPECIFICA".

NORIVAL FIORIN, Prefeito Municipal de Luzerna(SC), no uso de suas atribuições legais,

DECRETA:
Art.1º- Fica PRORROGADO até 31 de dezembro de 2012 o mandato dos Conselheiros do CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.

Art.2º- Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação.

Luzerna(SC), 17 de outubro de 2012.
NORIVAL FIORIN
Prefeito Municipal

1º Apostilamento - Contrato PML.002.12 - Empresa Joaçabense

1º ATO DE APOSTILAMENTO - Contrato nº pml.002.12 de 26/01/2012

APOSTILA de DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA ao CONTRATO Nº pml.002.12 de 26/01/2012, proveniente do Processo Licitatório nº pml.0008/2012, Inexigibilidade de Licitação nºpml.0001/2012, celebrada entre o MUNICIIPIO DE LUZERNA(SC) e a empresa EMPRESA JOAÇABENSE DE TRANSPORTES COLETIVOS LTDA.

NORIVAL FIORIN, Prefeito Municipal de Luzerna, no uso de suas atribuições legais, com supedâneo no §8º do art. 65 da Lei 8.666/93, determina o apostilamento ao Contrato pml. 002.12 de 26/01/2012, proveniente do Processo Licitatório nº pml.0008/2012, Inexigibilidade de Licitação nºpml.0001/2012, na dotação orçamentária abaixo descrita:

FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DE LUZERNA - FMAS
12. FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DE LUZERNA
Modalidade de Aplicação: Aplicações Diretas - Outras Despesas Correntes
3.3.90.32.99 - Outros Materiais de Distribuição Gratuita
Atividade - 1201.08.244.0025.2026 - Manutenção da Assistência Social Geral
Reduzido: 009
Fonte 00 - Recursos Ordinários R$ 1.040,00

Luzerna(SC), 16 de outubro de 2012.
NORIVAL FIORIN
Prefeito Municipal

Extrato do 1º Termo de Aditamento - Contrato Nº PML.055.12

1º TERMO DE ADITAMENTO - CONTRATO Nº PML.055/2012 de 13/08/2012

1º TERMO DE ADITAMENTO ao CONTRATO Nº PML.055/2012 de 13/08/2012, proveniente do Processo Licitatório nº 0062/2012, Convite nº 0012/2012, celebrada entre a PREFEITURA MUNICIPAL DE LUZERNA e a empresa ANDRADE CONSTRUÇÕES LTDA.

Objeto: com a concordância das partes, alterar a planilha orçamentária do Contrato pml.055.12, pela necessidade de execução

com a supressão de 6,00m² serviços iniciais, itens (1.01 e 1.02); 2,70 m² de serviços de pavimentação, itens (2.01 e 2.03); R$ 250,00 de percentual unitário de tesoura de chapa lisa, item (3.04); 3,00m² de telha termo acústica, item (3.06); 3,00m² de serviços finais e eventuais, item (4.01) e a adição de 1,50m³ de serviços iniciais, item (1.03); 3,50m² de serviços de pavimentação, itens (2.01 e 2.03) e 3,00m do serviço ponto de ônibus, item (3.09), em virtude de tais alterações haverá um ADIÇÃO de R$ 302,90 (trezentos e dois reais e noventa centavos) e uma SUPRESSÃO de R$ 2.814,80 (dois mil oitocentos e catorze reais e oitenta centavos), no valor do referido contrato que passará de R$ 19.419,00 (dezenove mil quatrocentos e dezenove reais) para R$ 16.907,10 (dezesseis mil novecentos e sete reais e dez centavos), e conseqüentemente alterando o item 1.1 da Cláusula Primeira e 2.1. da Cláusula Segunda do Contrato nº pml.0055.12.

Luzerna(SC), 25 de setembro de 2012.
NORIVAL FIORIN
Prefeito Municipal
CONTRATANTE

SIMAR JOSÉ ROSA
ANDRADE CONSTRUÇÕES LTDA
CONTRATADA

Extrato da Arp N° PML.0012.12 - Mobiliário Em Geral
EXTRATO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS
PML 0012/2012

PREGÃO PRESENCIAL N° pml.0040/2012
Órgão Gestor: PREFEITURA MUNICIPAL DE LUZERNA

Objeto: Registro de Preços para aquisição de mobiliário em geral, destinado à Unidade Gestora - Prefeitura de Luzerna e Fundos especiais, conforme especificações contidas no anexo do edital.
Modalidade: Pregão Presencial n° pml.0040/2012
Validade da Ata: 12 (doze) meses, contados da data de publicação da mesma.
Órgão Gerenciador da Ata de Registro: Secretaria da Fazenda e Administração.
Órgão Participante:
COMERCIO DE MOVEIS PERETTI LTDA

A Ata de Registro de Preços encontra-se disponível na íntegra no site www.luzerna.sc.gov.br no link Licitações.

Luzerna(SC), 10 de outubro de 2012.
NORIVAL FIORIN
Prefeito Municipal

Massaranduba

Câmara Municipal

Erro de Publicação - Resolução N°043/2012 "Autoriza Realizar Uma Sessão Solene Em Homenagem Aos Familiares de Zeferino e Candido
ESTADO DE SANTA CATARINA
CÂMARA MUNICIPAL DE MASSARANDUBA
Rua Paulo Cardoso - 166 - Centro - Fone Fax: (0XX 47) 3379-1571 e-mail: cvm@netuno.com.br CEP: 89.108-000 - Massaranduba - Santa Catarina CNPJ: 83.539.668/0001-39 Site: www.cvmassaranduba.sc.gov.br

RESOLUÇÃO Nº043/2012.
18/10/2012
Autoriza realizar uma Sessão Solene em homenagem aos familiares do senhor Zeferino Kuklinski e familiares do senhor Candido Brych

PIER GUSTAVO BERRI, presidente da Câmara Municipal de Massaranduba (SC), usando de suas atribuições, que lhes são conferidas pela Legislação em vigor, faz saber a todos os habitantes do Município de Massaranduba que se Promulga a seguinte Resolução:
,
Art. 1º. A Câmara Municipal de Massaranduba realizará no dia 04 de novembro de 2012 uma Sessão Solene no Auditório "Fritz Paul Techentin" da Câmara Municipal com inicio às 10h00, para homenagear familiares do senhor Zeferino Kuklinski (In memorian) e familiares do senhor Candido Brych (in memorian) pelos relevantes serviços prestados a comunidade Massarandubense.
Art. 2º. Esta Resolução foi elaborada com a Aprovação dos Requerimentos de Nº121/2010 aprovado em 04 de novembro de 2010 e o de Nº044/2011 aprovado no dia 11 de abril de 2011.
Art. 3º. As despesas com a execução desta Resolução correrão por conta de verbas próprias do orçamento vigente.
Art. 4º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

MASSARANDUBA (SC), 18 DE OUTUBRO DE 2012.
PIER GUSTAVO BERRI
Presidente

Publicado no expediente na data supra.

JAIR MICHELUZZI
Assistente Legislativo.

Meleiro

Prefeitura

Portaria N.º 310/2012
PORTARIA n.º 310/2012
TRATA DO RETORNO DE LICENÇA SAÚDE DE SERVIDORA PÚBLICA MUNICIPAL.

JONNEI ZANETTE, Prefeito Municipal de Meleiro, no uso de suas atribuições que lhe confere o artigo 51, da Lei Orgânica do Município, e em conformidade com a Lei nº 809/2000, de 03 de abril de 2000 e suas alterações, resolve:

R E T O R N A R
Art. 1.º Da Licença saúde, à servidora MARIA DE FÁTIMA PIAZZA, ocupante do cargo de Auxiliar de Serviços Gerais, com carga horária de 40 (quarenta) horas semanais.

Art. 2.º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, com seus efeitos a partir de 20/10/2012.

Art 3.º Revogam-se as disposições em contrário, em especial a Portaria n° 294/2012.

Meleiro, 19 de Outubro de 2012.
JONNEI ZANETTE
Prefeito Municipal

Registrada e publicada nesta Secretaria na data supra.

JAIRO LUIZ CANELA
Secret. Adm. e Finanças

Portaria N.º 312/2012
PORTARIA n.º 312/2012
DISPÕE SOBRE O REINGRESSO DE MOTORISTA.

JONNEI ZANETTE, Prefeito Municipal de Meleiro, no uso de suas atribuições que lhe confere o artigo 51 da Lei Orgânica do Município, e em conformidade com os artigos 89 e seguintes da Lei n.º 809/2000, de 03 de abril de 2000, resolve:

R E I N G R E S S A R
Artigo 1.º O servidor público municipal GEOVANI SCARABELOTT HUBBE, por término de licença para atividade política ou classista, concedida pela Portaria n° 212/2012, de 03 de julho de 2012.

Art. 2.º Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação.

Art. 3.º Revogam-se as disposições em contrário, em especial a Portaria n.º 212/2012, de 03 de julho de 2012.

Meleiro, 19 de Outubro de 2012.
JONNEI ZANETTE
Prefeito Municipal

Registrada e publicada nesta Secretaria na data supra.

JAIRO LUIZ CANELA
Secret. Adm. e Finanças

Portaria Nº 311/2012
PORTARIA nº 311/2012
TRATA DA EXONERAÇÃO DE AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS.

JONNEI ZANETTE, Prefeito Municipal de Meleiro, no uso de suas atribuições que lhe confere o artigo 51, da Lei Orgânica do Município, e em conformidade com a Lei nº 809/2000, de 03 de abril de 2000 e suas alterações, e Lei Complementar n.º 034/2011, de 26 de dezembro de 2011, resolve:

EXONERAR
Art. 1.º A Senhora MARIA DE FÁTIMA PIAZZA, ocupante do cargo de Auxiliar de Serviços Gerais, com carga horária de 40 (quarenta) horas semanais, em virtude de sua aposentadoria, junto ao INSS.

Art. 2.º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Art 3.º Revogam-se as disposições em contrário, em especial a Portaria n° 020/1994 e o Registro de Empregados n° 006, folha 033.

Meleiro, 19 de Outubro de 2012.
JONNEI ZANETTE
Prefeito Municipal

Registrada e publicada nesta Secretaria na data supra.

JAIRO LUIZ CANELA
Secret. Adm. e Finanças

Monte Carlo

Prefeitura

Extrato de Termo Aditivo Nº 01/2012 do Contrato Administrativo de Execução de Serviços de Engenharia Para Construção de Módulos Sanitários Nº 04/2012.
EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 01/2012 DO CONTRATO ADMINISTRATIVO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE MÓDULOS SANITÁRIOS Nº 04/2012.

DAS PARTES:
CONTRATANTE:
O MUNICÍPIO DE Monte Carlo, Estado de Santa Catarina, entidade jurídica de Direito Público Interno, estabelecida na Rodovia SC 456 Km 15, s/n, nesta cidade de Monte Carlo, SC, inscrita no CNPJ sob o nº 95.996.104/0001-04, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, SR. Antoninho Tiburcio Gonçalves.

CONTRATADA:
A empresa CONSEST PRÉ-MOLDADOS LTDA ME inscrita no CNPJ/MF sob n° 08.281.254/0001-37, com sede à Rodovia Airton Senna da Silva, Km 01 Quadra 573 - São Cristovão, na cidade de Fraiburgo-SC, representada neste ato pelo seu Representante Legal, Sr. RONALDO REGALIN, doravante simplesmente designada contratada.

O Objeto do presente contrato é a prorrogação do contrato nº 04/2012, com a empresa supra qualificada, para a Execução de serviços de engenharia, para CONSTRUÇÃO DE 110 (cento e dez) MÓDULOS SANITÁRIOS DOMICILIARES PARA FAMILIAS CARENTES DO MUNICÍPIO DE MONTE CARLO, conforme Processos SR 081674/2011 - CONVÊNIO 15.156/2011-4 e SR 081951/2011 - CONVÊNIO 18.921/2011-9, conforme pedido, pareceres técnicos e jurídicos, bem como acolhimento do prefeito, todos anexos inseparáveis do Processo Licitatório N° 01/2012 - TP Nº 01/2012, com vigência prorrogada até 31/12/2012.

As outras condições e cláusulas permanecem inalteradas na forma original do contrato de origem, bem como do processo de licitação competente.

Fica eleito o foro da Comarca de Fraiburgo, SC, para dirimir dúvidas que porventura ocorram, independente de outro mais privilegiado.

E, por estarem justas e contratadas, assinam o presente instrumento em três vias de igual teor e forma, perante duas testemunhas.

Monte Carlo, 18 de outubro de 2012.
MUNICIPIO DE MONTE CARLO
ANTONINHO TIBÚRCIO GONÇALVES
CONTRATANTE

CONSEST PRÉ-MOLDADOS LTDA ME
RONALDO REGALIN
CONTRATADA

Navegantes

Prefeitura

Aviso de Licitação - Credenciamento Nº 07/2012 Ipp

ESTADO DE SANTA CATARINA
INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DO MUNICIPIO DE NAVEGANTES
AVISO DE CREDENCIAMENTO Nº. 07/2012IPP
Processo Administrativo n° 07/2012

O Instituto de Previdência Social do Município de Navegantes, torna público que estará credenciando no âmbito do Município de Navegantes, INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS E SIMILARES, SOCIEDADES CORRETORAS E DISTRIBUIDORAS DE TITULOS E VALORES MOBILIARIOS DEVIDAMENTE AUTORIZADAS PELO BANCO CENTRAL, CONSELHO MONETARIO NACIONAL E COMISSÃO DE VALORES MOBILIARIOS NO AMBITO DO INSTITUTO DE PREVIDENCIA SOCIAL DO MUNICIPIO DE NAVEGANTES. As empresas interessadas poderão credenciar-se a partir de 29 de outubro de 2012. O edital completo encontra-se a disposição na internet, no endereço www.navegantes.sc.gov.br, ou não sendo possível, poderá ser obtido através de cópias, as expensas dos interessados, na sede da Prefeitura Municipal de Navegantes, sito a rua João Emilio, n°. 100, Centro, neste Município. O credenciamento somente se efetivara após publicação do extrato do termo de credenciamento no Diário Oficial dos Municípios- DOM.

Navegantes, 22 de outubro de 2012.
ROBERTO CARLOS DE SOUZA
Prefeito

Extrato do Termo Aditivo Nº 189/2012PMN

Contrato Nº..: 189/2012
Contratante..: PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVEGANTES
Contratada : RBI CONSTRUÇÕES LTDA EPP
Vigência : Início: 11/10/2012 Término: 21/12/2013
Licitação : Concorrência p/ Obras e Serv. Engenharia Nº.: 167/2011
Recursos: Dotação: 1.076.4.4.90.00.00.00.00.00 (103)

Objeto : O PRESENTE TERMO ADITIVO TEM POR OBJETO A RETIFICAÇÃO DO ITEM N° 97 E 109 DO VALOR DO CONTRATO FIRMADO ENTRE AS PARTES EM 28 DE AGOSTO DE 2012, DIANTE DO ERRO DE DIGITAÇÃO NA DESCRIÇÃO DOS ITENS ACIMA CITADOS.

NAVEGANTES,19 de Outubro de 2012.

Extrato dos Contratos 190/2012 e 191/2012 PMN

Prefeitura de Navegantes
Extrato do Contrato nº. 190/2012.
Contratante. : Prefeitura Municipal de Navegantes
Contratada : ARTEFATOS DE CIMENTO SANTA TEREZINHA LTDA ME.
Vigência:Início: 05/10/2012Término: 31/12/2012.
Licitação : Concorrência Pública nº 52/2012

Objeto : O presente Termo Aditivo tem por objeto promover a alteração do prazo estipulado na cláusula 4, item 4.1 do contrato original, que terá sua vigência prorrogado por mais 85 (oitenta e cinco) dias, a partir da data de sua assinatura.

Navegantes, 05 de outubro de 2012.

Prefeitura de Navegantes
Extrato do Contrato nº. 191/2012.
Contratante. : Prefeitura Municipal de Navegantes
Contratada : ARTEFATOS DE CIMENTO SANTA TEREZINHA LTDA ME.
Vigência:Início: 24/09/2012Término: 31/12/2012.
Licitação : Concorrência nº 55/2012

Objeto : O presente Termo Aditivo tem por objeto promover a alteração do prazo estipulado na cláusula 4, item 4.1 do contrato original, que terá sua vigência prorrogado até dia 31 de dezembro de 2012, a partir da data de sua assinatura.

Navegantes, 24 de setembro de 2012.

Novo Horizonte

Prefeitura

Lei Nº 461/2012 de 19 de Outubro de 2012

LEI Nº 461/2012 de 19 de Outubro de 2012
Autoriza a abertura de crédito adicional suplementar e dá outras providências.

SANTOS ZILLI, Prefeito Municipal de Novo Horizonte, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais conferidas pela Lei Orgânica e amparado pelas disposições dos arts. 41, I, 42 e 43, III, da Lei Federal 4.320;
Faço Saber, que a Câmara de Vereadores aprovou e que sanciona a seguinte LEI:
Art. 1o - Fica o poder executivo municipal autorizado a abrir crédito adicional suplementar por anulação de dotação do orçamento vigente, no valor de R$ 238.400,00 (duzentos e trinta e oito mil e quatrocentos reais), relativos a recursos ordinários, assim consignados:

30.00 - SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E FAZENDA
30.01 - DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E FAZENDA
Atividade 2.003 - Manutenção da Administração Geral
Elemento de Despesa 3.1.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 23.100,00
Elemento de Despesa 3.1.91-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 2.000,00
Elemento de Despesa 3.2.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 8.300,00
Elemento de Despesa 3.3.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 2.000,00
Atividade 2.005 - Manutenção da contribuição para o PASEP
Elemento de Despesa 3.3.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 15.000,00

40.00 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO CULTURA E ESPORTES
40.01 - DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E CULTURA
Atividade 2.012 - Manutenção Transporte Escolar Ensino Fundamental.
Elemento de Despesa 3.3.90-0.1-0001 - Aplicações Diretas R$ 75.000,00
40.02 - DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ESPORTES
Atividade 2.019 - Manutenção do DME
Elemento de Despesa 3.1.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 10.000,00
Elemento de Despesa 3.1.91-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 2.000,00

50.00 - SECRET. AGRICULTURA TRANSP. OBRAS E M. AMBIENTE

50.01 - DEPARTAMENTO DE TRANSP. OBRAS E SERV. URBANNOS
Atividade 2.023 - Manutenção do Depto de Transportes.
Elemento de Despesa 3.1.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 35.000,00
Elemento de Despesa 3.3.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 20.000,00
50.02 - DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE
Atividade 2.028 - Manutenção Depto de Agricultura e Meio Ambiente
Elemento de Despesa 3.1.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 15.000,00
Elemento de Despesa 3.1.91-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 2.000,00
Elemento de Despesa 3.3.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 17.000,00

60.00 - SECRETARIA DE SAUDE E PROMOÇÃO SOCIAL
60.01 - DEPARTAMENTO DE PROMOÇÃO SOCIAL
Atividade 2.030 - Manutenção Fundo Mun. Assistência Social.
Elemento de Despesa 3.1.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 7.000,00
Elemento de Despesa 3.3.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 5.000,00

TOTAL SUPLEMENTADO R$ 238,400.00

Art. 2º - Para a abertura do crédito adicional suplementar de que trata o artigo 1º serão utilizados recursos provenientes da anulação parcial da seguinte dotação, no valor de R$ 238.400,00 (Duzentos e trinta e oito mil e quatrocentos reais).
30.00 - SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E FAZENDA
30.01 - DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E FAZENDA
Atividade 2.007 - Manutenção da Segurança Pública
Elemento de Despesa 3.3.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 5.000,00
Atividade 2.034 - Manutenção do FUNREBOM
Elemento de Despesa 3.3.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 1.000,00
Elemento de Despesa 4.4.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 1.000,00

40.00 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO CULTURA E ESPORTES
40.01 - DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E CULTURA
Atividade 2.011 - Manutenção Central da Secretaria de Educação
Elemento de Despesa 3.3.90-0.1-0001 - Aplicações Diretas R$ 10.300,00
Atividade 1.001 - Manutenção e ampliação rede física ensino fundamental
Elemento de Despesa 4.4.90-0.1-0001 - Aplicações Diretas R$ 3.000,00
Atividade 2.010 - Manutenção Ensino Fundamental - FUNDEB
Elemento de Despesa 4.4.90-0.1-0001 - Aplicações Diretas R$ 6.000,00
Atividade 2.011 - Manutenção Central da Secretaria de Educação
Elemento de Despesa 4.4.90-0.1-0001 - Aplicações Diretas R$ 15.000,00
Atividade 2.013 - Manutenção Projeto Talentos
Elemento de Despesa 3.1.90-0.1-0001 - Aplicações Diretas R$ 10.000,00
Atividade 2.014 - Manutenção Educação Infantil
Elemento de Despesa 3.1.91-0.1-0001 - Aplicações Diretas R$ 5.000,00
Atividade 2.017 - Manutenção APAE
Elemento de Despesa 3.3.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 5.000,00
Atividade 1.002 - Construção Museu Municipal
Elemento de Despesa 3.3.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 5.000,00
Atividade 2.018 - Manutenção da Cultura
Elemento de Despesa 3.3.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 8.800,00
Elemento de Despesa 3.3.90-0.3-0000 - Aplicações Diretas R$ 5.300,00

50.00 - SECRET. AGRICULTURA TRANSP. OBRAS E M. AMBIENTE
50.01 - DEPARTAMENTO DE TRANSP. OBRAS E SERV. URBANOS
Atividade 1.004 - Pavimentação de Vias Urbanas
Elemento de Despesa 4.4.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 31.700,00
Atividade 2.020 - Manutenção da Iluminação pública
Elemento de Despesa 4.4.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 5.000,00
Atividade 2.022 - manutenção do Fundo de Habitação
Elemento de Despesa 4.4.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 33.900,00
Atividade 1.005 - Apoio na Implantação de Industrias
Elemento de Despesa 4.4.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 17.800,00
Atividade 1.006 - construção de pontes e pontilhões
Elemento de Despesa 4.4.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 8.200,00
Atividade 1.007 - construção de pontes e pontilhões
Elemento de Despesa 4.4.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 10.000,00
50.02 - DEPARTAMENTO AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE
Atividade 1.011 - Gestão de Recursos Hídricos e Ambiental
Elemento de Despesa 3.3.50-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 5.000,00
Elemento de Despesa 3.3.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 3.400,00
Elemento de Despesa 4.4.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 5.000,00
Atividade 1.012 - Manutenção do programa de poços artesianos
Elemento de Despesa 4.4.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 10.000,00
Atividade 2.024 - Programa de Melhoramento e Distribuição de Sementes
Elemento de Despesa 3.3.50-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 1.000,00
Atividade 2.025 - Manutenção do Programa Reflorestamento
Elemento de Despesa 3.3.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 5.000,00
Atividade 2.027 - Manutenção do Programa de Inseminação
Elemento de Despesa 4.4.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 5.000,00
Atividade 1.009 - Apoio na Ampliação de Telefonia Rural
Elemento de Despesa 4.4.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 10.000,00
Atividade 1.010 - Apoio na Ampliação de eletrificação Rural
Elemento de Despesa 4.4.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 5.000,00

60.00 - SECRETARIA DE SAUDE E PROMOÇÃO SOCIAL
60.01 - DEPARTAMENTO DE PROMOÇÃO SOCIAL
Atividade 2.030 - Manutenção Fundo Mun. Assistência Social.
Elemento de Despesa 4.4.90-0.1-0000 - Aplicações Diretas R$ 2.000,00

TOTAL ANULADO R$ 238.400,00

Art. 3º - Fica o Poder Executivo Municipal autorizado a proceder as alterações necessárias no PPA (Plano Plurianual) e LDO (Lei de Diretrizes Orçamentárias), resultantes desta suplementação por anulação de dotações orçamentárias.

Art. 4o - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.
Art. 5o - Revogam-se as disposições em contrário.

Novo Horizonte - SC, em 19 de Outubro de 2012.
SANTOS ZILLI
Prefeito Municipal

Porto Belo

Prefeitura

Decreto Nº 1.032/2012

DECRETO Nº 1.032/2012
"Dispõe sobre os procedimentos para a seleção de veículos de transportes para atendimento dos transatlânticos e dá outras providencias"

OSVALDO CLAUDINO RAMOS FILHO, Prefeito do Município de Porto Belo, Estado de Santa Catarina, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo inciso III, do artigo 41, da Lei Orgânica do Município, e em conformidade com o disposto na Lei Municipal nº 1.073/1998;
Considerando a necessidade de controle, disciplina e adequação para o atendimento dos transatlânticos no Município;
Considerando que o serviço de atendimento ao turista deve ser priorizado;
Considerando o grande número de navios de passeio que ancoram no Município e que necessitam de transportes para seus deslocamentos em terra além dos definidos pelas empresas que agenciam viagens;
Considerando as inúmeras alterações que foram realizadas no Decreto 732, de 29 de outubro de 2009, que por vezes dificultam a sua interpretação e aplicação;

DECRETA:
Art. 1º É de competência da Fundação Municipal de Turismo o processo de seleção dos veículos de transportes para atendimento do deslocamento de passageiros de transatlântico.

Art. 2º Ficam criadas as seguintes vagas para veículos de transporte de passageiros:
a) 11 (onze) vagas para veículos de transportes do tipo "VANS", com capacidade máxima de até 16 (dezesseis) passageiros.
b) 01 vaga para veículo de transporte do tipo "RECREATIVO" com capacidade acima de 25 (vinte e cinco) e até 35 (trinta e cinco) passageiros para realização de city tour dentro dos limites do Município de Porto Belo.
Art. 3º A seleção será definida de acordo com a maior pontuação obtida, observando os seguintes critérios:
§ 1º Todos os veículos deverão possuir o licenciamento do DETER e da CADASTUR.
§ 2º Todos os veículos deverão portar no mínimo três roteiros turísticos de sugestão aos usuários, aprovados pela Fundação Municipal de Turismo.
§ 3º Todos os veículos deverão possuir ar condicionado.
§ 4º Deverão ser seguidos os seguintes critérios:
a. Pontuação do veículo.
a.1. Ano de Fabricação:
Veículo com fabricação dentro do ano: 30 pontos;
Veículo com 01 (um) ano de fabricação: 25 pontos
Veículo com 02 (dois) anos de fabricação: 20 pontos
Veículo com 03 (três) anos de fabricação: 15 pontos
Veículos com até 05 (cinco) anos da data de fabricação: 05 pontos

a.2. Estado de conservação, a critério da fiscalização:
Ótimo 30 pontos
Bom 20 pontos
Regular 10 pontos
Parágrafo Único. Não serão admitidos veículos fora destes critérios.

b) Pontuação do Proprietário, pessoas física ou empresa proprietária:
Ter residência ou sede no Município de Porto Belo: 40 pontos
Ter residência ou sede em Municípios limítrofes a Porto Belo: 10 pontos

c) Pontuação do Proprietário ou pessoas física:
Curso de capacitação credenciados pela Secretaria de Turismo a partir de 2009: 10 pontos por curso;
Tempo de trabalho com transporte de turista com veículos acima de 08 passageiros, no Município de Porto Belo a partir de 2005: 15 pontos por ano
Utilização de serviço de guia de turismo credenciado: 05 pontos
Certificação da Secretaria de Turismo por bons serviços prestados: 20 pontos por ano.
Curso de Condutor de Veículos de Transporte de Passageiros: 10 pontos
Parágrafo Único. A certificação da Fundação de Turismo será concedida no mês de abril à pessoa física ou jurídica que cumpriu com todas as regras da Fundação de Turismo concedida a partir do ano de 2010.

Art. 4º Em caso de empate na pontuação acima para preenchimentos das vagas será procedido um sorteio entre os inscritos que se encontram com o mesmo número de pontos.

Art. 5º Todos os veículos terão, obrigatoriamente, com base para suas atividades, o ponto situado na Rua José Manoel Serpa esquina com a Manoel Felipe da Silva, não sendo permitidos estacionamentos e/ou agenciamentos de passeios em outros locais.
Parágrafo Único. O descumprimento do disposto no caput ensejará a aplicação do art. 20 e seguintes da Lei Municipal nº 1073, de 30 de dezembro de 1998.

Art. 6º Os veículos selecionados deverão pagar o seu alvará de Licença junto a Secretaria Municipal da Fazenda e estarão sujeitos ao pagamento do ISS, devendo fazer a comprovação da emissão das notas no Município de Porto Belo.

Art. 7º Os veículos não selecionados e licenciados, ou que infringirem o previsto no presente Decreto, bem como na Lei Municipal nº 1.073/98, estarão sujeitos as penas desta Lei, inclusive a retenção do veículo, conforme artigo 20, inciso IV.

Art. 8º Este Decreto entra em vigência na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário, em especial o Decreto nº 732, de 29 de outubro de 2009.

Centro Administrativo "Prefeito Antônio Stadler Filho",
em Porto Belo - SC, aos 09 dias do mês de outubro de 2012.
OSVALDO CLAUDINO RAMOS FILHO
PREFEITO

Extrato de Contrato Nº 045/2012 - Fundo Municipal de Educação

Extrato de Contrato Nº 045/2012 - FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Estado de Santa Catarina
Município de Porto Belo
Processo Licitatório Modalidade Carta Convite nº 044/2012

Objeto: Reforma da Escola Municipal Olinda Peixoto, no bairro Jardim Dourado, com fornecimento de material e mão de obra, conforme projetos, memorial descritivo, planilha orçamentária e cronograma físico financeiro, parte integrante deste edital.
Contratado: CHAIANE TAMARA PEREIRA DE BORTOLI-ME
Prazo de vigência: O prazo para execução dos serviços objeto deste Edital será de 01 (um) MÊS, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço especifica, prorrogável na forma do § 1º do Art. 57 da Lei nº 8666/93 e suas alterações posteriores.

Valor global: O valor global do presente contrato é de R$ 28.340,80 (Vinte e oito mil, trezentos e quarenta reais e oitenta centavos).

Data e assinatura do contrato: 05 de outubro de 2012.
OSVALDO CLAUDINO RAMOS FILHO
Prefeito

Extrato de Contrato Nº 046/2012 - Fundo Municipal de Educação
Extrato de Contrato Nº 046/2012 - FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Estado de Santa Catarina
Município de Porto Belo
Processo Licitatório Modalidade Carta Convite nº 043/2012

Objeto: Troca de cobertura de sala de aula na Escola Municipal Benedita Guerreiro, com 92,87m², no bairro Perequê, com fornecimento de material e mão de obra, conforme projetos, memorial descritivo, planilha orçamentária e cronograma físico financeiro, parte integrante deste edital.
Contratado: CHAIANE TAMARA PEREIRA DE BORTOLI-ME
Prazo de vigência: O prazo para execução dos serviços objeto deste Edital será de 01 (um) MÊS conforme Anexo I, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço especifica, prorrogável na forma do § 1º do Art. 57 da Lei nº 8666/93 e suas alterações posteriores.
Valor global: O valor global do presente contrato é de R$ R$ 8.615,16 (Oito mil, seiscentos e quinze reais e dezesseis centavos).

Data e assinatura do contrato: 05 de outubro de 2012.
OSVALDO CLAUDINO RAMOS FILHO
Prefeito

Porto União

Prefeitura

Decreto Nº 963/2012
DECRETO Nº 963, de 18 de outubro de 2012.
Revoga o Decreto nº 944, de 21 de setembro de 2012.

O PREFEITO MUNICIPAL DE PORTO UNIÃO, Estado de Santa Catarina, usando da competência privativa que lhe confere o inciso IV, do artigo 64 da Lei Orgânica do Município,

DECRETA:
Art. 1º Fica revogado o Decreto nº 944, de 21 de setembro de 2012.

Art. 2º Este Decreto entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada sua validade a publicação no DOM/SC.

Porto União (SC), 18 de outubro de 2012.
RENATO STASIAK
Prefeito Municipal

ROBERTO BONFLEUR
Secretário Municipal de Administração, Esporte e Cultura

Rio do Sul

Prefeitura

Decreto 2884/12
DECRETO Nº 2.884, de 08 de outubro de 2012
"ANULA DECRETO, CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E ORDEM DE SERVIÇO."

O Prefeito Municipal de Rio do Sul, Estado de Santa Catarina, no uso das atribuições legais, previstas no inciso VI, do Art. 37, da Lei Orgânica do Município e com fundamento no art. 49 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores,

DECRETA:
Art.1° - Ficam anulados o Decreto n° 2.643 de 28 de maio de 2012, referente ao Processo Licitatório representado pelo Pregão Presencial nº 103/2012, o Contrato de Compra e Venda nº 144/2012 .

Parágrafo Único - A anulação decidida no "caput" deste artigo, se dá em razão de interesse público.

Art. 2º - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 3º - Revogam-se as disposições em contrário.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL
08 de agosto de 2012
MILTON HOBUS
Prefeito Municipal

RODRIGO ANTONIO F.F.S. MORATELLI
Secretário Municipal de Administração

Decreto 2899/12
DECRETO Nº 2.899, de 09 de outubro de 2012.
"HOMOLOGA RESULTADO DE PROCESSO LICITATÓRIO REPRESENTADO PELO PREGÃO PRESENCIAL Nº 156/12."

O Prefeito Municipal de Rio do Sul, Estado de Santa Catarina, no uso da atribuição prevista no inciso VI do artigo 37 da Lei Orgânica do Município e daquelas previstas na Lei Federal n° 8.666/93 e suas alterações posteriores,

DECRETA:
Art. 1º - Fica homologado, de acordo com o parecer do Pregoeiro, nomeado pelo Decreto nº 2.254/11, o resultado do Pregão Presencial nº 156/12, de 24/09/2012, cujo resumo está representado no anexo que integra o presente Decreto, ficando também autorizada a Divisão de Suprimentos a proceder a adjudicação em favor do licitante UNIDAS VEÍCULOS LTDA.

Art. 2° - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 3° - Revogam-se as disposições em contrário.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL
09 de outubro de 2012.
MILTON HOBUS
Prefeito Municipal

RODRIGO ANTONIO F.F.S. MORATELLI
Secretário Municipal de Administração

ANEXO AO DECRETO N° 2.899/2012
Pregão Presencial nº 156 de 24/09/2012

Objeto da Licitação: Aquisição de veículos novos, ano 2012 para as Secretarias de Administraçãoe e Fazenda - Convênio PNAFM.

Preço: por item

Participantes: UNIDAS VEÍCULOS LTDA , EJC VEÍCULOS LTDA, COMÉRCIO DE AUTOMÓVEIS RIO DO SUL S.A. e AUTO ELITE LTDA.

Decisão: Pelo critério menor preço o Pregoeiro declarou vencedor o licitante UNIDAS VEÍCULOS LTDA

Decreto 2912/12

DECRETO N° 2.912, de 10 de outubro de 2012.
"HOMOLOGA RESULTADO DE PROCESSO LICITATÓRIO REPRESENTADO PELA CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 142/12."

O Prefeito Municipal de Rio do Sul, Estado de Santa Catarina, no uso da atribuição prevista no inciso VI do artigo 37 da Lei Orgânica do Município e daquelas previstas na Lei Federal n° 8.666/93 e suas alterações posteriores,

DECRETA:
Art. 1º - Fica homologado, de acordo com o parecer da Comissão de Licitações, nomeada pelo Decreto nº 2.253/11, o resultado da Concorrência Pública nº 142/12, de 18/09/2012, cujo resumo está representado no anexo que integra o presente Decreto, ficando também autorizada a Divisão de Suprimentos a proceder a adjudicação em favor do licitante SEPATE-SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO E TERRAPLENAGEM LTDA.

Art. 2° - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 3° - Revogam-se as disposições em contrário.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL
10 de outubro de 2012.
MILTON HOBUS
Prefeito Municipal

RODRIGO ANTONIO F.F.S. MORATELLI
Secretário Municipal de Administração

ANEXO AO DECRETO N° 2.912/2012
Concorrência Pública nº 142 de 18/07/2012

Objeto da Licitação: Contratação de serviços e materiais para pavimentação asfáltica e sinalização viária da Rua Brasil, Bairro Sumaré em Rio do Sul.

Preço: global

Participantes: SEPATE-SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO E TERRAPLENAGEM LTDA, SETEP CONSTRUÇÕES S.A., CEDRO INFRAESTRUTURA VIÁRIA LTDA e RECAMAQ CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES LTDA.

Decisão: Pelo critério menor preço a Comissão de Licitações declarou vencedor o licitante SEPATE-SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO E TERRAPLENAGEM LTDA

Decreto 2913/12

DECRETO N° 2.913, de 10 de outubro de 2012.
"HOMOLOGA RESULTADO DE PROCESSO LICITATÓRIO REPRESENTADO PELA CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 149/12."

O Prefeito Municipal de Rio do Sul, Estado de Santa Catarina, no uso da atribuição prevista no inciso VI do artigo 37 da Lei Orgânica do Município e daquelas previstas na Lei Federal n° 8.666/93 e suas alterações posteriores,

DECRETA:
Art. 1º - Fica homologado, de acordo com o parecer da Comissão de Licitações, nomeada pelo Decreto nº 2.253/11, o resultado da Concorrência Pública nº 149/12, de 15/08/2012, cujo resumo está representado no anexo que integra o presente Decreto, ficando também autorizada a Divisão de Suprimentos a proceder a adjudicação em favor do licitante MAURICIO ELY PUTTKAMMER-ME.

Art. 2° - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 3° - Revogam-se as disposições em contrário.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL
10 de outubro de 2012.
MILTON HOBUS
Prefeito Municipal

RODRIGO ANTONIO F.F.S. MORATELLI
Secretário Municipal de Administração

ANEXO AO DECRETO N° 2.913/2012
Concorrência Pública nº 149 de 15/08/2012

Objeto da Licitação: Contratação de serviços e materiais para pavimentação em lajotas, drenagem pluvial e sinalização viária do Beco Janio Cipriani, Bairro Santa Rita em Rio do Sul.

Preço: global

Participantes: RECAMAQ CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES LTDA, MAURICIO ELY PUTTKAMMER-ME, TERRAPLENAGEM E PRESTADORA DE SERVIÇOS EXCEL LTDA e BLOCO PAV PAVIMENTAÇÃO E SERVIÇOS LTDA-ME e ENGPAV PAVIMENTAÇÃO E CONSTRUÇÕES LTDA.

Decisão: Pelo critério menor preço a Comissão de Licitações declarou vencedor o licitante MAURICIO ELY PUTTKAMMER-ME.

Decreto 2915/12

DECRETO N° 2915, de 11 de Outubro de 2012.
"EXONERA E NOMEIA IVONETE KOLV KRIECK"

O Prefeito Municipal de Rio do Sul, Estado de Santa Catarina, no uso das atribuições legais, previstas no inciso X, do Art. 37, da Lei Orgânica do Município, bem como instituída na Lei Complementar nº 208, de 28/10/2010,

DECRETA:
Art.1° - Fica exonerada, a partir de 11/10/2012, do cargo em comissão de Secretária Adjunta de Educação, a servidora IVONETE KOLV KRIECK. E nomeada, para a partir de 12/10/2012, exercer o caro em comissão de Diretor do Departamento Administrativo da Secretaria de Educação, nos termos do § 6º, do Art. 55º, da Lei Complementar nº 207 de 28/09/2010 e § 2º, do Art. 11, da Lei Complementar nº 208 de 28/09/2010, supra citadas.

Art. 2º - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação

Art. 3º - Revogam-se as disposições em contrário.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL
11 de Outubro de 2012
MILTON HOBUS
Prefeito Municipal

RODRIGO ANTONIO F. F. S. MORATELLI
Secretário Municipal de Administração

Decreto 2916/12

DECRETO N° 2.916, de 11 de outubro de 2012.
"DESIGNA ALECIO LEONTINO PEREIRA"

O Prefeito Municipal de Rio do Sul, Estado de Santa Catarina, no uso das atribuições legais, previstas no inciso X, do Art. 37, da Lei Orgânica do Município, bem como instituída na Lei Complementar nº 208, de 28/10/2010,

DECRETA:
Art.1° - Designar, para a partir de 11/10/2012, o servidor Alécio Leontino Pereira, portador do cargo em comissão de Assessor Especial de Defesa do Cidadão do Gabinete do Prefeito, responder interinamente pela função comissionada de Diretor do Departamento de Trânsito.

Art. 2º - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação

Art. 3º - Revogam-se as disposições em contrário.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL
11 de outubro de 2012
MILTON HOBUS
Prefeito Municipal

RODRIGO ANTONIO F. F. S. MORATELLI
Secretário Municipal de Administração

Decreto 2917/12

DECRETO N° 2.917, de 15 de outubro de 2012.
"HOMOLOGA RESULTADO DE PROCESSO LICITATÓRIO REPRESENTADO PELO PREGÃO PRESENCIAL Nº 155/12."

O Prefeito Municipal de Rio do Sul, Estado de Santa Catarina, no uso da atribuição prevista no inciso VI do artigo 37 da Lei Orgânica do Município e daquelas previstas na Lei Federal n° 8.666/93 e suas alterações posteriores,

DECRETA:
Art. 1º - Fica homologado, de acordo com o parecer do Pregoeiro, nomeado pelo Decreto nº 2.254/11, o resultado do Pregão Presencial nº 155/12, de 25/09/2012, cujo resumo está representado no anexo que integra o presente Decreto, ficando também autorizada a Divisão de Suprimentos a proceder a adjudicação em favor dos licitantes RDOIS TECNOLOGIA DE IN- FORMAÇÃO LTDA e ARENA INFORMATICA LTDA-ME.

Art. 2° - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 3° - Revogam-se as disposições em contrário.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL
15 de outubro de 2012.
MILTON HOBUS
Prefeito Municipal

RODRIGO ANTONIO F.F.S. MORATELLI
Secretário Municipal de Administração

ANEXO AO DECRETO N° 2.917/2012
Pregão Presencial nº 155 de 25/09/2012

Objeto da Licitação: Aquisição de Notebooks e Microcomputadores para diversas Secretaria da Prefeitura-Convênio PNAFM.

Preço: por item

Participantes: RDOIS TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO LTDA e ARENA INFORMATICA LTDA-ME.

Decisão: Pelo critério menor preço o Pregoeiro declarou vencedores os licitantes RDOIS TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO LTDA e ARENA INFORMATICA LTDA-ME.

Decreto 2918/12

DECRETO Nº 2.918, de 15 de outubro de 2012
"SUPLEMENTA E ANULA DOTAÇÃO DO ORÇAMENTO DA FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE DESPORTOS DE RIO DO SUL."

O Prefeito Municipal de Rio do Sul, estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições, e de conformidade com o artigo 11, da Lei Orçamentária nº 5.227 de 06/12/11.

DECRETA:
Art. 1º - Fica suplementada na importância de R$ 4.026,60 (quatro mil, vinte e seis reais e sessenta centavos), a seguinte dotação do orçamento vigente da Fundação Municipal de Desportos de Rio do Sul:
30.00 FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE DESPORTOS

30.01 Fundação Municipal de Desportos

2.073 Manutenção da Fundação Municipal de Esportes

3.0.00.00 DESPESAS CORRENTES

3.3.00.00 Outras Despesas Correntes

3.3.90.00 Aplicações Diretas R$ 4.026,60

TOTAL R$ 4.026,60

Art. 2º - Em contrapartida a suplementação constante do artigo primeiro, fica anulada na mesma importância parcial de R$ 4.026,60 (quatro mil, vinte e seis reais e sessenta centavos), a seguinte dotação do orçamento vigente da Fundação Municipal de Deportos de Rio do Sul:
30.00 FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE DESPORTOS

30.01 Fundação Municipal de Desportos

2.073 Manutenção da Fundação Municipal de Esportes

4.0.00.00 DESPESAS DE CAPITAL

4.4.00.00 Investimentos

4.4.90.00 Aplicações Diretas R$ 4.026,60

TOTAL R$ 4.026,60

Art. 3º - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação

Art. 4º - Revogam-se as disposições em contrário.
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL
15 de outubro de 2012
MILTON HOBUS
Prefeito Municipal

Decreto 2919/12

DECRETO N° 2.919, de 15 de outubro de 2012.
"EXONERA REGINA BONITO PETRY"

O Prefeito Municipal de Rio do Sul, Estado de Santa Catarina, no uso das atribuições legais, previstas no inciso X, do Art. 37, da Lei Orgânica do Município, bem como instituída na Lei Complementar nº 208, de 28/10/2010,

DECRETA:
Art.1° - Exonera, a servidora REGINA BONITO PETRY, do cargo de Agente Político - Secretária Municipal de Desenvolvimento Econômico e Empreendedorismo, sendo 10/10/2012 o último dia trabalhado, nos termos do § 6º, do Art. 55º, da Lei Complementar nº 207 de 28/09/2010, § 2º, do Art. 11, da Lei Complementar nº 208 de 28/09/2010 e Art. 2º, da Lei Complementar nº 229 de 20/09/2011, supra citadas.

Art. 2º - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação

Art. 3º - Revogam-se as disposições em contrário.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL
15 de Outubro de 2012
MILTON HOBUS
Prefeito Municipal

RODRIGO ANTONIO F. F. S. MORATELLI
Secretário Municipal de Administração

Decreto 2920/12

DECRETO N° 2.920, de 15 de outubro de 2012.
"EXONERA FERNANDO CESAR SOUZA"

O Prefeito Municipal de Rio do Sul, Estado de Santa Catarina, no uso das atribuições legais, previstas no inciso X, do Art. 37, da Lei Orgânica do Município, bem como instituída na Lei Complementar nº 208, de 28/10/2010,

DECRETA:
Art.1° - Exonera, o servidor FERNANDO CESAR SOUZA, do cargo em comissão de Diretor do Departamento de Desenvolvimento Econômico Nacional e Internacional da Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Empreendedorismo, sendo 10/10/2012 o último dia trabalhado, nos termos do § 6º, do Art. 55º, da Lei Complementar nº 207 de 28/09/2010, § 2º, do Art. 11, da Lei Complementar nº 208 de 28/09/2010 e Art. 2º, da Lei Complementar nº 229 de 20/09/2011, supra citadas.

Art. 2º - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação

Art. 3º - Revogam-se as disposições em contrário.

GABINETE DO PRFEITO MUNICIPAL
15 de Outubro de 2012
MILTON HOBUS
Prefeito Municipal

RODRIGO ANTONIO F. F. S. MORATELLI
Secretário Municipal de Administração

Decreto 2921/12

DECRETO N° 2.921, de 15 de outubro de 2012
"ANULA PROCESSO LICITATÓRIO REPRESENTADO PELA CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 163/2012."

O Prefeito Municipal de Rio do Sul, Estado de Santa Catarina, no uso das atribuições legais, previstas no inciso VI, do Art. 37, da Lei Orgânica do Município e com fundamento no art. 49 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores,

DECRETA:
Art.1° - Fica anulado o processo licitatório representado pela Concorrência Pública nº 163/2012 de 14.12.2011.

Parágrafo Único - A anulação decidida no "caput" deste artigo, se dá em razão do Of. TCE/SEG nº 563/12.

Art. 2º - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 3º - Revogam-se as disposições em contrário.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL
15 de outubro de 2012
MILTON HOBUS
Prefeito Municipal

RODRIGO ANTONIO F.F.S. MORATELLI
Secretário Municipal de Administração

Decreto 2922/12

DECRETO N° 2.922 de 15 de outrubro de 2012
"NOMEIA SUELI TERESINHA DE OLIVEIRA"

O Prefeito Municipal de Rio do Sul, Estado de Santa Catarina, no uso das atribuições legais, previstas no inciso X, do Art. 37, da Lei Orgânica do Município, bem como instituída na Lei Complementar nº 207 e 208, de 28/10/2010,

DECRETA:
Art.1° - Fica nomeada SUELI TERESINHA DE OLIVEIRA para, a partir de 10/10/2012, exercer o cargo de Secretária Municipal de Saúde.

Art.2º - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 3° - Revogam-se as disposições em contrário.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL
15 de outubro de 2012
MILTON HOBUS
Prefeito Municipal

Decreto 2930/12

DECRETO Nº 2.930, de 18 de outubro de 2012.
"REGULAMENTA OS HORÁRIOS REFERENTE AO TURNO ÚNICO NOS NA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE RIO DO SUL."

O Prefeito do Município de Rio do Sul, Estado de Santa Catarina, no uso de sua atribuição legal prevista no inciso VI do artigo 37 da Lei Orgânica Municipal e Art. 48, §§ 2º e 3º da Lei Complementar 207/2010, e

Considerando o inciso IV do Art. 2º do DECRETO Nº 2.876, de 03 de outubro de 2012:

DECRETA:

Art. 1º - Fica estabelecido os seguintes horários de atendimento na Secretaria Municipal de Saúde entre 22/10/2012 e 15/02/2013:

I. Policlínica: Aberta das 6h15min às 18h30min;

II. Centro de Atendimento ao Adulto: das 6h30min às 18h30min;

III. Centro de Atendimento a Criança e ao Adolescente: das 7h30min às 18h30min;

IV. Centro de Testagem e Aconselhamento:das 7h às 13h30min;

V. Centro de Atendimento a Mulher: das 6h30min às 18h30min;

VI. Recepção: 6h15min às 18h30min;

VII. Autorização de Exames: 7h às 17h;

VIII. Marcação de Consultas: 7h às 17h30min;

IX. Tratamento Fora Domicilio: 7h30 às 17h;

X. Departamento de Controle Avaliação e Auditoria, Gabinete, Recursos Humanos, Compras, Contabilidade e Depto de Enfermagem: 7h30 às 13h30;

XI. Estratégia de Saúde da Família e NASF: 7h30min às 11h30min das 13h às 16h e nas sextas das 7h30min às 11h30min (expediente interno das 11h30 às 13h30);

XII. CAPS: 7h30min às 11h30min das 13h30min às 16h30min;

XIII. CAM: 6h30min às 18h30min

XIV. Farmácia: 7h30 às 18h;

XV. VISA e DIVE: 7h às 13h;

XVI. Odontologia: 6h30min às 16h30min;

§ 1º - Nas Unidades/Setores onde o horário de funcionamento ultrapasse a jornada reduzida de seis horas diárias deverá ser organizado escala de serviço dos servidores, de forma que não haja prejuízo ao atendimento e prestação de serviços.

§ 2º - Em função do regime excepcional previsto, a hora-extra somente será devida após a oitava hora trabalhada e desde que previamente e expressamente autorizada.

Art. 2º - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação e produz seus efeitos a partir de 22/10/2012.

Art. 3º - Revogam-se as disposições em contrário.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL
18 de outubro de 2012.
MILTON HOBUS
Prefeito Municipal

SUELI TERESINHA DE OLIVEIRA
Secretária Municipal de Saúde

Pregão Presencial 041/2012-FMS

Prefeitura de Rio do Sul
Secretaria Municipal de Saúde
Divisão de Suprimentos - Setor de Compras
EDITAL
PREGÃO PRESENCIAL Nº 41/2012 FMS

OBJETO: Contratação de empresa especializada para organização de evento para realização de curso de capacitação das ESFs desta secretaria.

REGIMENTO: Lei Federal 10.520/2002, de 17 de julho de 2002 e Decreto Municipal nº 237/2006, de 25 de maio de 2006.

ENTREGA DOS ENVELOPES, CREDENCIAMENTO E ABERTURA DA SESSÃO DE LANCES: às 09:30 horas do dia 01/11/2012.

INFORMAÇÕES: A íntegra do Edital, o Decreto que regulamenta a modalidade e esclarecimentos poderão ser obtidos no seguinte endereço: Secretaria Municipal de Saúde de Rio do Sul, Rua Tuiuti, 154, centro, Setor de Compras, fone (47) 3531 1437, pelo e-mail licitacao.saude@hotmail.com ou no site www.riodosul.sc.gov.br, no link Licitações - Editais Secretaria da Saúde.

Rio do Sul (SC), 18 de outubro de 2012.
MILTON HOBUS
Prefeito Municipal

SUELI TEREZINHA DE OLIVEIRA
Secretária Municipal de Saúde

Edital de Alteração do Pregão Presencial 157/2012

EDITAL DE ALTERAÇÃO

O Município de Rio do Sul, Estado de Santa Catarina, por seu Prefeito Municipal, Sr. MILTON HOBUS, comunicam aos interessados que fica alterado a redação do item 7.1.1, letra "b" - DOCUMENTAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA do Edital de PREGÃO PRESENCIAL Nº 157/2012, que passa a ter abaixo, permanecendo inalteradas os demais itens:

"7.1.1. - DOCUMENTAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

a - Apresentar pelo menos um atestado, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado em nome da empresa Proponente, comprovando o ramo de atividade da mesma.

B - exclusão."

Rio do Sul, 18 de outubro de 2012
MILTON HOBUS
Prefeito Municipal

Edital de Publicação de Acórdãos Nº 012/2012

EDITAL DE PUBLICAÇÃO DE ACÓRDÃOS Nº 012/2012
CONSELHO MUNICIPAL DE CONTRIBUINTES - PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DO SUL/SC

Aos 19/10/2012, na Secretaria Geral, para publicação, foram apresentados os seguintes acórdãos:

Recurso Ordinário nº 010/2012
Protocolo nº 131437/2011
Recorrente: MZ Montagem de Equipamentos Industriais Ltda
Relator: Roberto Budag
Redação do acórdão de acordo com § 1° do art 36 do Regimento Interno: Cons Khellen Kühl Della Santos

DECISÃO: Mediante o voto de QUALIDADE proferido pelo Presidente, dado provimento parcial do presente recurso, mantendo na íntegra a Notificação Fiscal n° 01060/2011-E, com exceção das competências anteriores a novembro de 2006, por estarem atingidas pela decadência.

EMENTA: NOTIFICAÇÃO DE LANÇAMENTO DE TRIBUTOS MUNICIPAIS Nº 01060/2011-E - RECOLHIMENTO A MENOR DE ISSQN - CERCEAMENTO DO DIREITO À AMPLA DEFESA E INOBSERVÂNCIA DO PRAZO DE FISCALIZAÇÃO - NÃO CONFIGURAÇÃO - EXCESSO DE EXAÇÃO - INAPLICÁVEL AO CASO - DECADÊNCIA RECONHECIDA EM RELAÇÃO AS COMPETÊNCIAS ANTERIORES A NOVEMBRO DE 2006 - SERVIÇOS QUE ENQUADRAM-SE NO ITEM 14.06 DA LISTA DE SERVIÇOS CONSTANTE DO ARTIGO 256 DO CÓDIGO TRIBUTÁRIO MUNICIPAL - IMPOSTO DEVIDO NO LOCAL DO ESTABELECIMENTO PRESTADOR, IN CASU, RIO DO SUL, MUNICÍPIO NO QUAL A SOCIEDADE ESTÁ ESTABELECIDA - ARTIGO 3º DA LEI COMPLEMENTAR Nº 116/2003 - INOCORRÊNCIA DE BITRIBUTAÇÃO, VEZ QUE O IMPOSTO EM QUESTÃO É DEVIDO À RIO DO SUL, INDEPENDENTE DE PAGAMENTO INDEVIDO A OUTRO MUNICÍPIO - RECURSO PARCIAMENTE PROVIDO.

Recurso Ordinário nº 011/2012
Protocolo nº 131438/2011
Recorrente: MZ Montagem de Equipamentos Industriais Ltda
Relator: Roberto Budag
Redação do acórdão de acordo com § 1° do art 36 do Regimento Interno: Cons Khellen Kühl Della Santos

DECISÃO: Mediante o voto de QUALIDADE proferido pelo Presidente, negado provimento ao recurso, mantendo na íntegra a Notificação Fiscal n° 01060/2011-F.

EMENTA: NOTIFICAÇÃO DE LANÇAMENTO DE TRIBUTOS MUNICIPAIS Nº 01060/2011-F - RECOLHIMENTO A MENOR DE ISSQN - CERCEAMENTO DO DIREITO À AMPLA DEFESA E INOBSERVÂNCIA DO PRAZO DE FISCALIZAÇÃO - NÃO CONFIGURAÇÃO - EXCESSO DE EXAÇÃO - INAPLICÁVEL AO CASO - LOCAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS ASSOCIADA À EXECUÇÃO DE SERVIÇOS - INCIDÊNCIA DE ISSQN - SERVIÇOS QUE ENQUADRAM-SE NO ITEM 14.06 DA LISTA DE SERVIÇOS CONSTANTE DO ARTIGO 256 DO CÓDIGO TRIBUTÁRIO MUNICIPAL - IMPOSTO DEVIDO NO LOCAL DO ESTABELECIMENTO PRESTADOR, IN CASU, RIO DO SUL, MUNICÍPIO NO QUAL A SOCIEDADE ESTÁ ESTABELECIDA - ARTIGO 3º DA LEI COMPLEMENTAR Nº 116/2003 - INOCORRÊNCIA DE BITRIBUTAÇÃO, VEZ QUE O IMPOSTO EM QUESTÃO É DEVIDO À RIO DO SUL, INDEPENDENTE DE PAGAMENTO INDEVIDO A OUTRO MUNICÍPIO - RECURSO DESPROVIDO.

Recurso Ordinário nº 014/2012
Protocolo nº 131441/2011
Recorrente: MZ Montagem de Equipamentos Industriais Ltda
Relator: Roberto Budag
Redação do acórdão de acordo com § 1° do art 36 do Regimento Interno: Cons Khellen Kühl Della Santos

DECISÃO: Mediante o voto de QUALIDADE proferido pelo Presidente, dado provimento parcial ao recurso, mantendo na íntegra a Notificação Fiscal n° 01060/2011-I, com exceção das competências anteriores a novembro de 2006, por estarem atingidas pela decadência.

EMENTA: NOTIFICAÇÃO DE LANÇAMENTO DE TRIBUTOS MUNICIPAIS Nº 01060/2011-I - RECOLHIMENTO A MENOR DE ISSQN - CERCEAMENTO DO DIREITO À AMPLA DEFESA E INOBSERVÂNCIA DO PRAZO DE FISCALIZAÇÃO - NÃO CONFIGURAÇÃO - EXCESSO DE EXAÇÃO - INAPLICÁVEL AO CASO - DECADÊNCIA RECONHECIDA EM RELAÇÃO AS COMPETÊNCIAS ANTERIORES A NOVEMBRO DE 2006 - SERVIÇOS QUE ENQUADRAM-SE NO ITEM 14.06 DA LISTA DE SERVIÇOS CONSTANTE DO ARTIGO 256 DO CÓDIGO TRIBUTÁRIO MUNICIPAL - IMPOSTO DEVIDO NO LOCAL DO ESTABELECIMENTO PRESTADOR, IN CASU, RIO DO SUL, MUNICÍPIO NO QUAL A SOCIEDADE ESTÁ ESTABELECIDA - ARTIGO 3º DA LEI COMPLEMENTAR Nº 116/2003 - INOCORRÊNCIA DE BITRIBUTAÇÃO, VEZ QUE O IMPOSTO EM QUESTÃO É DEVIDO À RIO DO SUL, INDEPENDENTE DE PAGAMENTO INDEVIDO A OUTRO MUNICÍPIO - RECURSO PARCIAMENTE PROVIDO.

Recurso Ordinário nº 015/2012
Protocolo nº 131442/2011
Recorrente: MZ Montagem de Equipamentos Industriais Ltda
Relator: Roberto Budag
Redação do acórdão de acordo com § 1° do art 36 do Regimento Interno: Cons Khellen Kühl Della Santos

DECISÃO: Mediante o voto de QUALIDADE proferido pelo Presidente, negado provimento ao presente recurso, mantendo-se na íntegra a Notificação Fiscal n° 01060/2011-J

EMENTA: NOTIFICAÇÃO DE LANÇAMENTO DE TRIBUTOS MUNICIPAIS Nº 01060/2011-J - RECOLHIMENTO A MENOR DE ISSQN - CERCEAMENTO DO DIREITO À AMPLA DEFESA E INOBSERVÂNCIA DO PRAZO DE FISCALIZAÇÃO - NÃO CONFIGURAÇÃO - EXCESSO DE EXAÇÃO - INAPLICÁVEL AO CASO - LOCAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS ASSOCIADA À EXECUÇÃO DE SERVIÇOS - INCIDÊNCIA DE ISSQN - SERVIÇOS QUE ENQUADRAM-SE NO ITEM 14.06 DA LISTA DE SERVIÇOS CONSTANTE DO ARTIGO 256 DO CÓDIGO TRIBUTÁRIO MUNICIPAL - IMPOSTO DEVIDO NO LOCAL DO ESTABELECIMENTO PRESTADOR, IN CASU, RIO DO SUL, MUNICÍPIO NO QUAL A SOCIEDADE ESTÁ ESTABELECIDA - ARTIGO 3º DA LEI COMPLEMENTAR Nº 116/2003 - INOCORRÊNCIA DE BITRIBUTAÇÃO, VEZ QUE O IMPOSTO EM QUESTÃO É DEVIDO À RIO DO SUL, INDEPENDENTE DE PAGAMENTO INDEVIDO A OUTRO MUNICÍPIO - RECURSO DESPROVIDO.

LEONICE WITTE
Secretaria Geral do Conselho Municipal de Contribuintes

Santa Terezinha do Progresso

Prefeitura

Decreto Nº. 218/2012

DECRETO Nº. 218/2012
DISPÕE SOBRE A EXONERAÇÃO DE SERVIDORA MUNICIPAL E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O Prefeito Municipal de Santa Terezinha do Progresso, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais que lhe confere o art. 41, inciso VII, da Lei Orgânica Municipal;

DECRETA
Art. 1º. Fica exonerada a partir de 18/10/2012 a servidora pública municipal LUCIMARA MANTEUFEL, ocupante do cargo de Coordenadora do PSF, matricula n° 1118/5, lotada na Secretaria Municipal de Saúde Publica.

Art. 2°. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Gabinete do Prefeito Municipal de Santa Terezinha do Progresso - SC, em 18 de Outubro de 2012.
ITACIR DETOFOL
Prefeito Municipal

REGISTRADO E PUBLICADO EM DATA SUPRA:

GISELDA DEOLA
Diretora De Recursos Humanos
Matricula n° 1058/8

Decreto Nº. 219/2012
DECRETO Nº. 219/2012
DISPÕE SOBRE A EXONERAÇÃO DE SERVIDOR MUNICIPAL E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O Prefeito Municipal de Santa Terezinha do Progresso, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais que lhe confere o art. 41, inciso VII, da Lei Orgânica Municipal;

DECRETA
Art. 1º. Fica exonerado a partir de 18/10/2012 o servidor público municipal MARCIO JOSE HAMMES, ocupante do cargo de Coordenador de Garagem, matricula n° 1149/5, lotada na Secretaria Municipal de Infraestrutura.

Art. 2°. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Gabinete do Prefeito Municipal de Santa Terezinha do Progresso - SC, em 18 de Outubro de 2012.
ITACIR DETOFOL
Prefeito Municipal

REGISTRADO E PUBLICADO EM DATA SUPRA:

GISELDA DEOLA
Diretora De Recursos Humanos
Matricula n° 1058/8

Decreto Nº. 220/2012
DECRETO Nº. 220/2012
DISPÕE SOBRE A EXONERAÇÃO DE SERVIDOR MUNICIPAL E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O Prefeito Municipal de Santa Terezinha do Progresso, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais que lhe confere o art. 41, inciso VII, da Lei Orgânica Municipal;

DECRETA
Art. 1º. Fica exonerado a partir de 18/10/2012 o servidor público municipal CARLOS ALEXANDRE MAYER, ocupante do cargo de Chefe Operacional de Maquinário, matricula n° 1146/0, lotada na Secretaria Municipal de Agricultura.

Art. 2°. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Gabinete do Prefeito Municipal de Santa Terezinha do Progresso - SC, em 18 de Outubro de 2012.
ITACIR DETOFOL
Prefeito Municipal

REGISTRADO E PUBLICADO EM DATA SUPRA:

GISELDA DEOLA
Diretora De Recursos Humanos
Matricula n° 1058/8

Decreto Nº. 221/2012
DECRETO Nº. 221/2012
DISPÕE SOBRE A EXONERAÇÃO DE SERVIDOR MUNICIPAL E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O Prefeito Municipal de Santa Terezinha do Progresso, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais que lhe confere o art. 41, inciso VII, da Lei Orgânica Municipal;

DECRETA
Art. 1º. Fica exonerado a partir de 18/10/2012 o servidor público municipal DIRCEU BITENCORT, ocupante do cargo de Chefe de Serviços Urbanos, matricula n° 1127/4, lotada na Secretaria Municipal de Infraestrutura.

Art. 2°. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Gabinete do Prefeito Municipal de Santa Terezinha do Progresso - SC, em 18 de Outubro de 2012.
ITACIR DETOFOL
Prefeito Municipal

REGISTRADO E PUBLICADO EM DATA SUPRA:

GISELDA DEOLA
Diretora De Recursos Humanos
Matricula n° 1058/8

Decreto Nº. 222/2012
DECRETO Nº. 222/2012
DISPÕE SOBRE A EXONERAÇÃO DE SERVIDORA MUNICIPAL E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O Prefeito Municipal de Santa Terezinha do Progresso, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais que lhe confere o art. 41, inciso VII, da Lei Orgânica Municipal;

DECRETA
Art. 1º. Fica exonerada a partir de 18/10/2012 a servidora pública municipal DULCE PINNO, ocupante do cargo de Diretor de Obras e Serviços Urbanos, matricula n° 1113/4, lotada na Secretaria Municipal de Infraestrutura.

Art. 2°. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Gabinete do Prefeito Municipal de Santa Terezinha do Progresso - SC, em 18 de Outubro de 2012.
ITACIR DETOFOL
Prefeito Municipal

REGISTRADO E PUBLICADO EM DATA SUPRA:

GISELDA DEOLA
Diretora De Recursos Humanos
Matricula n° 1058/8

São Bento do Sul

Prefeitura

Lei Nº 3081/12
LEI Nº 3081, DE 19 DE OUTUBRO DE 2012.
AUTORIZA A ABERTURA DE CRÉDITO ADICIONAL SUPLEMENTAR NO ORÇAMENTO VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO DO SUL.

O PREFEITO MUNICIPAL

Faço saber que a Câmara Municipal decreta e eu sanciono e promulgo a seguinte LEI:
Art. 1º. Fica autorizada a Abertura de Crédito Adicional Suplementar no valor de R$ 164.000,00 (cento e sessenta e quatro mil reais) no orçamento vigente da Prefeitura Municipal de São Bento do Sul.

Parágrafo Único: O Crédito Adicional Suplementar será aberto por Decreto do Chefe do Poder Executivo e suplementará as seguintes dotações orçamentárias:

Órgão: 02 - Gabinete do Prefeito
Unidade: 02 - Bombeiros
Atividade: 06.182.0002.2.004 - FUNREBOM - BOMBEIROS
4.4.90.51.00.00.00.0105 - Obras e Instalações R$ 115.000,00

Órgão: 09 - SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS
Unidade: 01 - Obras e Serviços Urbanos
Atividade: 15.451.0012.2.030 - Manutenção de Vias Urbanas e Rurais
3.3.90.30.00.00.00.0100 - Material de Consumo R$ 40.000,00
3.3.90.39.00.00.00.0100 - Outros Serv. Terc. PJ R$ 9.000,00

Art. 2º. Para dar cobertura ao Crédito Adicional Suplementar, aberto, serão utilizados recursos provenientes do Excesso de Arrecadação na Fonte de Recursos 0105 - FUNREBOM - Bombeiros, no valor de R$ 115.000,00 (Cento e quize mil reais) e a anulação parcial da dotação orçamentária:
Órgão: 09 - SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS
Unidade: 01 - Obras e Serviços Urbanos
Atividade: 15.452.0012.2.029 - Manutenção da Secretaria de Obras
4.4.90.51.00.00.00.0100 - Obras e Instalações R$ 49.000,00

Art. 3º. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

São Bento do Sul, 19 de outubro de 2012.
MAGNO BOLLMANN
Prefeito Municipal

Lei Nº 3076/12

LEI Nº 3076, DE 19 DE OUTUBRO DE 2012.
AUTORIZA A ABERTURA DE CRÉDITO ADICIONAL ESPECIAL NO ORÇAMENTO VIGENTE DO PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO DO SUL.

O PREFEITO MUNICIPAL

Faço saber que a Câmara Municipal decreta e eu sanciono e promulgo a seguinte LEI:
Art. 1º. Fica autorizada a abertura de Crédito Adicional Especial no valor de R$ 50.000,00 (cinquenta mil reais) no orçamento vigente da Prefeitura Municipal de São Bento do Sul.

Parágrafo Único: O Crédito Adicional Especial será aberto por Decreto do Chefe do Poder Executivo e incluirá a seguinte dotação orçamentária:

Órgão: 07 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
Unidade: 01 - Secretaria de Educação
Funcional: 12.361.0011.2.021 - Coordenação, manutenção e ampliação do Ensino
4.4.90.51.00.00.00.00.0001 - Obras e Instalações R$ 50.000,00

Art. 2º. Para dar cobertura ao Crédito Adicional aberto, será utilizado como fonte de recurso à anulação parcial da seguinte dotação orçamentária:

Órgão: 07 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
Unidade: 01 - Secretaria de Educação
Funcional: 12.361.0011.2.021 - Coordenação, manutenção e ampliação do Ensino
4.4.90.52.00.00.00.00.0001 - Equipamento e Material Permanente R$ 50.000,00

Art. 3º. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

São Bento do Sul, 19 de outubro de 2012
MAGNO BOLLMANN
Prefeito Municipal

Lei Nº 3077/12

LEI Nº 3077, DE 19 DE OUTUBRO DE 2012.
AUTORIZA A ABERTURA DE CRÉDITO ADICIONAL SUPLEMENTAR NO ORÇAMENTO VIGENTE DO FUNDAÇÃO CULTURAL DE SÃO BENTO DO SUL.

O PREFEITO MUNICIPAL

Faço saber que a Câmara Municipal decreta e eu sanciono e promulgo a seguinte LEI:
Art. 1º. Fica autorizada a Abertura de Crédito Adicional Suplementar no valor de R$ 90.000,00 (noventa mil reais) no orçamento vigente da Fundação Cultural de São Bento do Sul.

Parágrafo Único: O Crédito Adicional Suplementar será aberto por Decreto do Chefe do Poder Executivo e suplementará a seguinte dotação orçamentária:

Órgão: 18 - FUNDAÇÃO CULTURAL DE SÃO BENTO DO SUL
Unidade: 01 - Manutenção da Fundação Cultural e suas atividades
Funcional: 13.122.0018.2.060 - Manutenção da Fundação Cultural de São Bento do Sul
3.3.90.39.00.00.00.0100 - Outros Serv. Terc. Pessoa Jurídica R$ 90.000,00

Art. 2º. Para dar cobertura ao Crédito Adicional Suplementar, aberto, será utilizado recurso proveniente da anulação parcial da dotação orçamentária:
Órgão: 11 - SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E TURISMO
Unidade: 03 - Turismo
Funcional: 23.695.0010.2.019 - Manutenção da Diretoria de Turismo
3.3.50.41.00.00.00.0100 - Contribuições ..R$ 90.000,00

Art. 3º. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

São Bento do Sul, 19 de outubro de 2012.
MAGNO BOLLMANN
Prefeito Municipal

Lei Nº 3078/12

LEI Nº 3078, DE 19 DE OUTUBRO DE 2012.
DISPÕE SOBRE O SISTEMA MUNICIPAL DE CULTURA DE SÃO BENTO DO SUL E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O PREFEITO MUNICIPAL

Faço saber que a Câmara Municipal decreta e eu sanciono e promulgo a seguinte LEI:
CAPÍTULO I
Do Papel do Poder Público Municipal na Gestão da Cultura

Art. 1º É responsabilidade do Poder Público Municipal, com a participação da sociedade, planejar e fomentar políticas públicas de cultura, assegurar a preservação e promover a valorização do patrimônio cultural material e imaterial do Município de São Bento do Sul e estabelecer condições para o desenvolvimento da economia da cultura, considerando em primeiro plano o interesse público e o respeito à diversidade cultural.

Art. 2º Cabe ao Poder Público do Município de São Bento do Sul planejar e implementar políticas públicas para:

I - assegurar os meios para o desenvolvimento da cultura como direito de todos os cidadãos, com plena liberdade de expressão e criação;

II - universalizar o acesso aos bens e serviços culturais;

III - contribuir para a construção da cidadania cultural;

IV - reconhecer, proteger, valorizar e promover a diversidade das expressões culturais presentes no município;

V - combater a discriminação e o preconceito de qualquer espécie e natureza;

VI - promover a equidade social e territorial do desenvolvimento cultural;

VII - qualificar e garantir a transparência da gestão cultural;

VIII - democratizar os processos decisórios, assegurando a participação e o controle social;

IX - estruturar e regulamentar a economia da cultura, no âmbito local;

X - consolidar a cultura como importante vetor do desenvolvimento sustentável;

XI - intensificar as trocas, os intercâmbios e os diálogos interculturais;

XII - contribuir para a promoção da cultura da paz.

CAPÍTULO II
Dos Direitos Culturais

Art. 3º. Cabe ao Poder Público Municipal garantir a todos os munícipes o pleno exercício dos direitos culturais, entendidos como:

I - o direito à identidade e à diversidade cultural;

II - o direito à participação na vida cultural, compreendendo:

a) livre criação e expressão;

b) livre acesso;

c) livre difusão;

d) livre participação nas decisões de política cultural.

III - o direito autoral;

IV - o direito ao intercâmbio cultural nacional e internacional.

SEÇÃO I
Da Dimensão Simbólica da Cultura

Art. 4º. O Poder Público Municipal promoverá diálogos interculturais, nos planos local, regional, nacional e internacional, considerando as diferentes concepções de dignidade humana, presentes em todas as culturas, como instrumento de construção da paz, moldada em padrões de coesão, integração e harmonia entre os cidadãos, as comunidades, os grupos sociais, os povos e nações.

SEÇÃO II
Da Dimensão Cidadã da Cultura

Art. 5º. O direito à identidade e à diversidade cultural deve ser assegurado pelo Poder Público Municipal por meio de políticas públicas de promoção e proteção do patrimônio cultural do município, de promoção e proteção das culturas indígenas, populares e afro-brasileiras e, ainda, de iniciativas voltadas para o reconhecimento e valorização da cultura de outros grupos sociais, étnicos e de gênero, conforme os Arts. 215 e 216 da Constituição Federal.

Art. 6º. O direito à participação na vida cultural será assegurado pelo Poder Público Municipal com a garantia da plena liberdade para criar, fruir e difundir a cultura e da não ingerência estatal na vida criativa da sociedade.

Art. 7º. O direito à participação na vida cultural será assegurado igualmente às pessoas com deficiência, que devem ter garantidas condições de acessibilidade e oportunidades de desenvolver e utilizar seu potencial criativo, artístico e intelectual.

Art. 8º. O estímulo à participação da sociedade nas decisões de política cultural deve ser efetivado por meio da criação e articulação de conselhos paritários, com os representantes da sociedade democraticamente eleitos pelos respectivos segmentos, bem como, da realização de conferências e da instalação de colegiados, comissões e fóruns.

SEÇÃO III
Da Dimensão Econômica da Cultura

Art. 9º. O Poder Público Municipal criará as condições para o desenvolvimento da cultura como espaço de inovação e expressão da criatividade local e fonte de oportunidades de geração de ocupações produtivas e de renda, fomentando a sustentabilidade e promovendo a desconcentração dos fluxos de formação, produção e difusão das distintas linguagens artísticas e múltiplas expressões culturais.

Art. 10. O Poder Público Municipal fomentará a economia da cultura como:

I - sistema de produção, materializado em cadeias produtivas, num processo que envolva as fases de pesquisa, formação, produção, difusão, distribuição e consumo;

II - elemento estratégico da economia contemporânea, em que se configura como um dos segmentos mais dinâmicos e importante fator de desenvolvimento econômico e social; e

III - conjunto de valores e práticas que têm como referência a identidade e a diversidade cultural dos povos, possibilitando compatibilizar modernização e desenvolvimento humano.

Art. 11. O Poder Público Municipal apoiará os artistas e produtores culturais atuantes no município para que tenham assegurado o direito autoral de suas obras, considerando o direito de acesso à cultura por toda sociedade.

CAPÍTULO III
SEÇÃO I
Das Definições e dos Princípios

Art. 12. Os princípios do Sistema Municipal de Cultura - SMC que orientarão a conduta do Governo Municipal, dos demais entes federados e da sociedade civil nas suas relações como parceiros e responsáveis pelo seu funcionamento são:

I - diversidade das expressões culturais;

II - universalização do acesso aos bens e serviços culturais;

III - fomento à produção, difusão e circulação de conhecimento e bens culturais;

IV - cooperação entre os entes federados, os agentes públicos e privados atuantes na área cultural;

V - integração e interação na execução das políticas, programas, projetos e ações desenvolvidas;

VI - complementaridade nos papéis dos agentes culturais;

VII - transversalidade das políticas culturais;

VIII - autonomia dos entes federados e das instituições da sociedade civil;

IX - transparência e compartilhamento das informações;

X - democratização dos processos decisórios com participação e controle social;

XI - descentralização articulada e pactuada da gestão, dos recursos e das ações;

XII - ampliação progressiva dos recursos contidos nos orçamentos públicos para a cultura.

SEÇÃO II

Da Coordenação do Sistema Municipal de Cultura - SMC

Art. 13. A Fundação Cultural de São Bento do Sul é órgão superior, subordinado diretamente ao Prefeito, e se constitui no órgão gestor e coordenador do Sistema Municipal de Cultura - SMC.

Art. 14. São atribuições da Fundação Cultural de São Bento Sul:

I - formular e implementar, com a participação da sociedade civil, o Plano Municipal de Cultura - PMC, executando as políticas e as ações culturais definidas;

II - implementar o Sistema Municipal de Cultura - SMC, integrado aos Sistemas Nacional e Estadual de Cultura, articulando os atores públicos e privados no âmbito do Município, estruturando e integrando a rede de equipamentos culturais, descentralizando e democratizando a sua estrutura e atuação;

III - promover o planejamento e fomento das atividades culturais com uma visão ampla e integrada no território do Município, considerando a cultura como uma área estratégica para o desenvolvimento local;

IV - valorizar todas as manifestações artísticas e culturais que expressam a diversidade étnica e social do Município;

V - preservar e valorizar o patrimônio cultural do Município;

VI - pesquisar, registrar, classificar, organizar e expor ao público a documentação e os acervos artísticos, culturais e históricos de interesse do Município;

VII - manter articulação com entes públicos e privados visando à cooperação em ações na área da cultura;

VIII - promover o intercâmbio cultural em nível regional, nacional e internacional;

IX - assegurar o funcionamento do Sistema Municipal de Desenvolvimento pela Cultura-SIMDEC e promover ações de fomento ao desenvolvimento da produção cultural no âmbito do Município;

X - descentralizar os equipamentos, as ações e os eventos culturais, democratizando o acesso aos bens culturais;

XI - estruturar e realizar cursos de formação e qualificação profissional nas áreas de criação, produção e gestão cultural;

XII - estruturar o calendário dos eventos culturais do Município;

XIII - elaborar estudos das cadeias produtivas da cultura para implementar políticas específicas de fomento e incentivo;

XIV - captar recursos para projetos e programas específicos junto a órgãos, entidades e programas internacionais, federais e estaduais;

XV - operacionalizar as atividades do Conselho Municipal de Política Cultural - CMPC e dos Fóruns de Cultura do Município;

XVI - realizar a Conferência Municipal de Cultura - CMC, colaborar na realização e participar das Conferências Estadual e Nacional de Cultura;

XVII - exercer outras atividades correlatas com as suas atribuições.

Art. 15. À Fundação Cultural de São Bento do Sul como órgão coordenador do Sistema Municipal de Cultura - SMC compete:

I - exercer a coordenação geral do Sistema Municipal de Cultura - SMC;

II - promover a integração do Município ao Sistema Nacional de Cultura - SNC e ao Sistema Estadual de Cultura - SEC, por meio da assinatura dos respectivos termos de adesão voluntária;

III - instituir as orientações e deliberações normativas e de gestão, aprovadas no plenário do Conselho Municipal de Política Cultural - CMPC e nas suas instâncias setoriais;

IV - implementar, no âmbito do governo municipal, as pactuações acordadas na Comissão Intergestores Tripartite - CIT e aprovadas pelo Conselho Nacional de Política Cultural - CNPC e na Comissão Intergestores Bipartite - CIB e aprovadas pelo Conselho Estadual de Política Cultural - CEPC;

V - emitir recomendações, resoluções e outros pronunciamentos sobre matérias relacionadas com o Sistema Municipal de Cultura - SMC, observadas as diretrizes aprovadas pelo Conselho Municipal de Política Cultural - CMPC;

VI - colaborar para o desenvolvimento de indicadores e parâmetros quantitativos e qualitativos que contribuam para a descentralização dos bens e serviços culturais promovidos ou apoiados, direta ou indiretamente, com recursos do Sistema Nacional de Cultura - SNC e do Sistema Estadual de Cultura - SEC, atuando de forma colaborativa com os Sistemas Nacional e Estadual de Informações e Indicadores Culturais;

VII - colaborar, no âmbito do Sistema Nacional de Cultura - SNC, para a compatibilização e interação de normas, procedimentos técnicos e sistemas de gestão;

VIII - subsidiar a formulação e a implementação das políticas e ações transversais da cultura nos programas, planos e ações estratégicos do Governo Municipal.

IX - auxiliar o Governo Municipal e subsidiar os demais entes federados no estabelecimento de instrumentos metodológicos e na

classificação dos programas e ações culturais no âmbito dos respectivos planos de cultura;

X - colaborar, no âmbito do Sistema Nacional de Cultura - SNC, com o Governo do Estado e com o Governo Federal na implementação de Programas de Formação na Área da Cultura, especialmente capacitando e qualificando recursos humanos responsáveis pela gestão das políticas públicas de cultura do Município; e

XI - convocar e coordenar a Conferência Municipal de Cultura - CMC.

Seção III
Do Conselho Municipal de Política Cultural - CMPC

Art. 16. Fica criado o Conselho Municipal de Política Cultural - CMPC.

Art. 17. O Conselho Municipal de Política Cultural - CMPC, órgão colegiado deliberativo, consultivo e normativo, vinculado à Fundação Cultural, se constitui no principal espaço de participação social institucionalizada, de caráter permanente, na estrutura do Sistema Municipal de Cultura - SMC.

§ 1º. O Conselho Municipal de Política Cultural - CMPC tem como principal atribuição, com base nas diretrizes propostas pela Conferência Municipal de Cultura - CMC, elaborar, acompanhar a execução, fiscalizar e avaliar as políticas públicas de cultura, consolidadas no Plano Municipal de Cultura - PMC.

§ 2º. Os integrantes do Conselho Municipal de Política Cultural - CMPC que representam a sociedade civil são eleitos democraticamente pelos respectivos segmentos e têm mandato de dois anos, renovável, por igual período, conforme regulamento.

§ 3º. A representação da sociedade civil no Conselho Municipal de Política Cultural - CMPC deve contemplar na sua composição os diversos segmentos artísticos e culturais, considerando as dimensões simbólicas, cidadãs e econômicas da cultura, bem como o critério territorial.

§ 4º. A representação do Poder Público no Conselho Municipal de Política Cultural - CMPC deve contemplar a representação do Município de São Bento do Sul por meio da Fundação Cultural, a quem cabe indicar lista de representantes, a qual será submetida a aprovação do Chefe do Poder Executivo Municipal.

Art. 18. O Conselho Municipal de Política Cultural será constituído por 14 membros titulares e igual número de suplentes, em composição paritária entre representantes do poder público municipal e da sociedade civil.

§ 1º Nenhum membro representante da sociedade civil, titular ou suplente, poderá ser detentor de cargo em comissão ou função de confiança vinculada ao Poder Executivo do Município;

§ 2º O Presidente do Conselho Municipal de Política Cultural - CMPC é detentor do voto decisivo.

Art. 19. Com autorização do Chefe do Poder Executivo, o Conselho Municipal de Política Cultural - CMPC poderá, sempre que necessário, requisitar pessoal técnico e de apoio administrativo para desempenho de funções imprescindíveis ao bom andamento de seus trabalhos.

Art. 20. A critério do Conselho Municipal de Política Cultura - CMPC, poderão ser criadas Comissões com fins específicos, designadas por ato do Poder Executivo.

§1º. O mandato dos membros das Comissões não poderá exceder o mandato dos membros do Conselho, podendo haver recondução.

§2º. Compete às Comissões, fornecer subsídios para a tomada de decisão sobre temas específicos, transversais ou emergenciais relacionados à área cultural.

Art. 21. Ao Conselho Municipal de Política Cultural - CMPC, compete:

I - propor e aprovar as diretrizes gerais, acompanhar e fiscalizar a execução do Plano Municipal de Cultura - PMC;

II - estabelecer normas e diretrizes pertinentes às finalidades e aos objetivos do Sistema Municipal de Cultura - SMC;

III - colaborar na implementação das pactuações acordadas na Comissão Intergestores Tripartite - CIT e na Comissão Intergestores Bipartite - CIB, devidamente aprovadas, respectivamente, nos Conselhos Nacional e Estadual de Política Cultural;

IV - aprovar as diretrizes para as políticas setoriais de cultura, oriundas dos sistemas setoriais municipais de cultura e de suas instâncias colegiadas;

V - definir parâmetros gerais para aplicação dos recursos do Fundo Municipal de Cultura - FMC no que concerne à distribuição territorial e ao peso relativo dos diversos segmentos culturais;

VI - estabelecer as diretrizes de uso dos recursos, com base nas políticas culturais definidas no Plano Municipal de Cultura - PMC;

VII - acompanhar e fiscalizar a aplicação dos recursos do Fundo Municipal de Cultura - FMC;

VIII - apoiar a descentralização de programas, projetos e ações e assegurar os meios necessários à sua execução e à participação social relacionada ao controle e fiscalização;

IX - contribuir para o aprimoramento dos critérios de partilha e de transferência de recursos, no âmbito do Sistema Nacional de Cultura - SNC;

X - apreciar e aprovar as diretrizes orçamentárias da área da Cultura;

XI - apreciar e apresentar parecer sobre os Termos de Parceria a ser celebrados pelo Município com Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIPs, bem como acompanhar e fiscalizar a sua execução, conforme determina a Lei 9.790/99, poderá delegar essa competência a outra instância do CMPC;

XII - acompanhar a execução do Acordo de Cooperação Federativa assinado pelo Município de São Bento do Sul para sua integração ao Sistema Nacional de Cultura - SNC;

XIII - promover cooperação com os demais Conselhos Municipais de Política Cultural, bem como com os Conselhos Estaduais, do Distrito Federal e Nacional;

XIV - promover cooperação com os movimentos sociais, organizações não-governamentais e o setor empresarial;

XV - incentivar a participação democrática na gestão das políticas e dos investimentos públicos na área cultural;

SEÇÃO IV

Da Conferência Municipal de Cultura - CMC

Art. 22. Cabe à Fundação Cultural de São Bento do Sul convocar e coordenar a Conferência Municipal de Cultura - CMC, que se reunirá ordinariamente a cada dois anos ou extraordinariamente, a qualquer tempo, a critério do Conselho Municipal de Política Cultural - CMPC, devendo realizar-se de acordo com o calendário de convocação das Conferências Estadual e Nacional de Cultura.

Art. 23. A inscrição na Conferência Municipal de Cultura com direito a voz e voto se dará com o devido registro na Fundação Cultural de São Bento do Sul, efetuado com antecedência mínima de 15 (quinze) dias antes da data da Conferência.

Art. 24. São atribuições e competências da Conferência Municipal de Cultura:

I - Subsidiar o Município, bem como seus respectivos órgãos gestores da área cultural, propondo e aprovando as diretrizes para elaboração do Plano Municipal de Cultura - PMC, observando quando pertinentes as diretrizes estabelecidas pelo Plano Nacional de Cultura - PNC e o Plano Estadual de Cultura PEC;

II - Aprovar o regimento interno da conferência no ato de abertura desta;

III - Mobilizar a sociedade e os meios de comunicação para a importância da cultura, bem como de suas manifestações, para o desenvolvimento sustentável do Município;

IV - Facilitar o acesso da sociedade civil aos mecanismos de participação popular, no município, por meio de debates sobre os signos e processos constitutivos da identidade e diversidade cultural;

V - Auxiliar o governo municipal e subsidiar os governos estadual e federal, a consolidar os conceitos de cultura junto aos diversos setores da sociedade;

VI - Identificar e fortalecer a transversalidade da cultura em relação às políticas públicas nos três níveis de governo;

VII - Promover e viabilizar informações e conhecimentos estratégicos para a implantação efetiva do Sistema Municipal de Cultura e posteriormente a consolidação com os Sistemas Estadual e Nacional de Cultura;

VIII - Avaliar a execução das diretrizes e prioridades das políticas públicas de cultura;

IX - Eleger os representantes da sociedade civil, para integrar o Conselho Municipal de Política Cultural - CMPC;

X - Validar a participação dos delegados das Conferências Estadual e Nacional de Cultura, quando for o caso;

XI - Definir propostas a serem encaminhadas à Conferência Estadual de Cultura e à Conferência Nacional de Cultura, quando for o caso.

Art. 25. O Conselho Municipal de Política Cultural - CMPC, nomeará um Grupo de Trabalho Executivo - GTE, para organizar a Conferência Municipal de Cultura, com as seguintes funções:

I - Coordenar e supervisionar os trabalhos para realização da Conferência, atendendo aos aspectos jurídicos, técnicos, políticos e administrativos;

II - Propor o Regimento Interno da Conferência;

III - Assegurar a veracidade dos procedimentos;

IV - Elaborar ou indicar textos de apoio para debate, nos respectivos grupos de discussão;

V - Envolver membros da sociedade civil, bem como integrantes de Fóruns Culturais, Poder Legislativo, Entidades Culturais, Instituições Comunitárias, entre outros;

VI - Tornar público o local, data e eixos temáticos da referida Conferência;

VII - Receber os relatórios dos grupos de discussão, durante a Conferência, sistematizar e elaborar relatório final e demais documentos por ela emitidos.

SEÇÃO V
Do Plano Municipal de Cultura - PMC

Art. 26. O Plano Municipal de Cultura - PMC tem duração decenal e é um instrumento de planejamento estratégico que organiza, regula e norteia a execução da Política Municipal de Cultura na perspectiva do Sistema Municipal de Cultura - SMC.

Art. 27. A elaboração do Plano Municipal de Cultura - PMC é de responsabilidade da Fundação Cultural, do Conselho Municipal de Política Cultural e representantes da sociedade civil que, a partir das diretrizes propostas pela Conferência Municipal de Cultura - CMC, desenvolvem Anteprojeto de Lei a ser submetido ao Prefeito.

Parágrafo único. O Plano deve conter:

I - diagnóstico do desenvolvimento da cultura;

II- diretrizes e prioridades;

III- objetivos gerais e específicos;

IV- estratégias, metas e ações;

V- prazos de execução;

VI- resultados e impactos esperados;

VII- recursos materiais, humanos e financeiros disponíveis e necessários;

VIII- mecanismos e fontes de financiamento; e

IX - indicadores de monitoramento e avaliação.

CAPÍTULO IV

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 28. Fica revogada a Lei Municipal nº 1542 de 04 de abril de 2006.

Art. 29. Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

São Bento do Sul, 19 de outubro de 2012.
MAGNO BOLLMANN
Prefeito Municipal

Lei Nº 3079/12

LEI Nº 3079, DE 19 DE OUTUBRO DE 2012.
AUTORIZA A ABERTURA DE CRÉDITO ADICIONAL SUPLEMENTAR NO ORÇAMENTO VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO DO SUL.

O PREFEITO MUNICIPAL

Faço saber que a Câmara Municipal decreta e eu sanciono e promulgo a seguinte LEI:
Art. 1º. Fica autorizada a Abertura de Crédito Adicional Suplementar no valor de R$ 100.000,00 (cem mil reais) no orçamento vigente da Prefeitura Municipal de São Bento do Sul.

Parágrafo Único: O Crédito Adicional Suplementar será aberto por Decreto do Chefe do Poder Executivo e suplementará a seguinte dotação orçamentária:

Órgão: 07 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
Unidade: 01 - Secretaria de Educação
Projeto: 12.361.0011.1.014 - Ampliação da Rede Física Ensino Fundamental
4.4.90.51.00.00.00.0158 - Obras e Instalações R$ 100.000,00

Art. 2º. Para dar cobertura ao Crédito Adicional Suplementar, aberto, será utilizado recurso proveniente da anulação parcial da dotação orçamentária:
Órgão: 07 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
Unidade: 01 - Secretaria de Educação
Atividade: 12.361.0011.2.025 - Manutenção do Ensino - SALARIO EDUCAÇÃO
3.3.90.32.00.00.00.0158 - Material, Bem ou Serv. Dist. Gratuita R$ 100.000,00

Art. 3º. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

São Bento do Sul, 19 de outubro de 2012.
MAGNO BOLLMANN
Prefeito Municip

Lei Nº 3080/12

LEI Nº 3080, DE 19 DE OUTUBRO DE 2012.
AUTORIZA A ABERTURA DE CRÉDITO ADICIONAL ESPECIAL E SUPLEMETAR NO ORÇAMENTO VIGENTE DO FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE

O PREFEITO MUNICIPAL

Faço saber que a Câmara Municipal decreta e eu sanciono e promulgo a seguinte LEI:
Art. 1º. Fica autorizada a Abertura de Crédito Adicional Especial no valor de R$ 40.000,00 (quarenta mil reais) no orçamento vigente do Fundo Municipal de Saúde.

Parágrafo Único: O Crédito Adicional Especial será aberto por Decreto do Chefe do Poder Executivo e suplementará a seguinte dotação orçamentária:

Órgão: 17 - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
Unidade: 01 - Fundo Municipal de Saúde
Atividade: 10.301.0015.2.054 - Ações Voltadas à Atenção Básica
4.4.90.51.00.00.00.00.0264 - Obras e Instalações R$ 40.000,00

Art. 2º. Fica autorizada a Abertura de Crédito Adicional Suplementar no valor de R$ 630.000,00 (seiscentos e trinta mil reais) no orçamento vigente do Fundo Municipal de Saúde.

Parágrafo Único: O Crédito Adicional Suplementar será aberto por Decreto do Chefe do Poder Executivo e suplementará as seguintes dotações orçamentárias no orçamento vigente:

Órgão: 17 - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
Unidade: 01 - Fundo Municipal de Saúde
Atividade: 10.301.0015.2.101 Estatégia da Saúde da Familia
3.1.90.04.00.00.00.00.0264.12 - Contrat. por tempo Determinado R$ 410.000,00
3.1.90.11.00.00.00.00.0264.10 - Vencimentos e Vant. Fixas PC R$ 180.000,00

Atividade: 10.301.0015.2.401 - Atenção Farmaceutica
3.3.90.32.00.00.00.00.0264.08 - Material de Distrib. Gratuita R$ 40.000,00

Art. 3º. Para dar cobertura aos Créditos Adicionais Especial e Suplementar abertos no art. 1º e 2º, serão utilizados como fonte de recursos o excesso de arrecadação da fonte 264.12 Agentes Comunitarios de Saude, no valor de 410.000,00 (quatrocentos e dez mil reais), fonte 264.10 Equipe Saude da Familia e PMAQ no valor de R$ 180.000,00 (Cento e oitenta mil reais), fonte 264.08 Pab Fixo no valor de R$ 40.000,00 (quarenta mil reais) e das anulações das seguintes dotações:

Órgão: 17 - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
Unidade: 01 - Fundo Municipal de Saúde
Atividade: 10.301.0015.2.054 - Ações Voltadas à Atenção Básica
4.4.90.52.00.00.00.0264 - Equipamento e Mat. Permanente R$ 40.000,00

Art. 4º. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

São Bento do Sul, 19 de outubro de 2012.
MAGNO BOLLMANN
Prefeito Municipal

Decreto Nº 1254/12

DECRETO Nº 1254, DE 16 DE OUTUBRO DE 2012.
ABRE CRÉDITO ADICIONAL SUPLEMENTAR NO ORÇAMENTO VIGENTE DA EMPRESA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO - EMHAB.

MAGNO BOLLMANN, PREFEITO MUNICIPAL, no uso de suas atribuições legais,

Considerando, o art. 7º, I da Lei nº 4320/64, que dispõe que a Lei do Orçamento poderá conter autorização ao Poder Executivo;
Considerando, o art. 6º, da Lei Municipal 2.912/11 que autoriza a abertura de crédito adicional suplementar:
DECRETA
Art. 1º. Fica aberto o Crédito Adicional Suplementar no valor de R$ 5.000,00 (cinco mil reais) no orçamento vigente da Empresa Municipal de Habitação e suplementará a seguinte dotação orçamentária:
Órgão: 16 - EMPRESA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
Unidade: 02 - Fundo Rotativo Habitacional
Atividade: 16.482.0016.1.017 - Investindo em Programas Habitacionais
3.3.90.39.00.00.00.00.0200 - Outros Serv. Terc. - Pessoa Jur R$ 5.000,00

Art. 2º. Para dar cobertura ao Crédito Adicional aberto, será utilizado recurso proveniente da anulação parcial da seguinte dotação orçamentária:
Órgão: 16 - EMPRESA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
Unidade: 02 - Fundo Rotativo Habitacional
Atividade: 16.482.0016.1.017 - Investindo em Programas Habitacionais
4.5.90.66.00.00.00.00.0200 - Concessão de Emprést.e Financ R$

5.000,00

Art. 3º. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

São Bento do Sul, 16 de outubro de 2012.
MAGNO BOLLMANN
Prefeito Municipal

Decreto Nº 1255/12

DECRETO Nº 1255, 16 DE OUTUBRO DE 2012.
ABRE CRÉDITO ADICIONAL SUPLEMENTAR NO ORÇAMENTO VIGENTE DO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO DO SUL NO EXERCÍCIO DE 2012.

MAGNO BOLLMANN, PREFEITO MUNICIPAL, no uso de suas atribuições legais,

Considerando, o art. 7º, I da Lei nº 4320/64, que dispõe que a Lei do Orçamento poderá conter autorização ao Poder Executivo para abertura de Crédito Adicional Suplementar;

Considerando, o art. 6º, da Lei Municipal nº 2912/2011, que autoriza a abertura de Crédito Adicional Suplementar no orçamento vigente do Município:

DECRETA
Art. 1º. Fica autorizada a Abertura de Crédito Adicional Suplementar no valor de R$ 14.000,00 (quatorze mil reais) no orçamento vigente do Fundo Municipal de Saúde, para reforçar as seguintes dotações Orçamentárias:
Órgão: 17 - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
Unidade: 01 - Fundo Municipal de Saúde
Atividade: 10.305.0015.2.302 Ações Voltadas à Vigilância Epidemiologica
3.3.90.30.00.00.00.00.0002 - Material de Consumo R$ 14.000,00

Art. 2º. Para dar cobertura ao Crédito Adicional Suplementar aberto, será utilizado como fonte de recursos à anulação da seguinte dotação:

Órgão: 17 - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
Unidade: 01 - Fundo Municipal de Saúde
Atividade: 10.305.0015.2.302 Ações Voltadas à Vigilância Epidemiologica
3.3.90.32.00.00.00.00.0002 - Mat.Bem ou Serv. Distrib.Gratuita R$ 14.000,00

Art. 3º. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

São Bento do Sul, 16 de Outubro de 2012.
MAGNO BOLLMANN
Prefeito Municipal

Decreto Nº 1256/12

DECRETO Nº 1256, DE 16 DE OUTUBRO DE 2012.
ABRE CRÉDITO ADICIONAL SUPLEMENTAR NO ORÇAMENTO VIGENTE DO SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - SAMAE.

MAGNO BOLLMANN, PREFEITO MUNICIPAL, no uso de suas atribuições legais,
Considerando, o art. 7º, I da Lei nº 4320/64, que dispõe que a Lei do Orçamento poderá conter autorização ao Poder Executivo;
Considerando, o art. 6º, da Lei Municipal 2.912/11 que autoriza a abertura de crédito adicional suplementar:

DECRETA
Art. 1º. Fica autorizada a Abertura de Crédito Adicional Suplementar no valor de R$ 53.855,00 (cinquenta e três mil, oitocentos e cinquenta e cinco reais) no orçamento vigente do Serviço Municipal de Água e Esgoto - SAMAE.

Parágrafo Único: O Crédito Adicional Suplementar será aberto por Decreto do Chefe do Poder Executivo e suplementará a seguinte dotação orçamentária:

Órgão: 23 - SERVIÇO AUTÔN. MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO-SAMAE
Unidade: 03 - SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO
Atividade:17.512.0020.2.065 - Manutenção e Melhoria dos Serviços de Esgotamento Sanitário
3.3.90.37.00.00.00.00.0200 - Locação de Mão de Obra R$ 30.500,00

Unidade: 04 - SANEAMENTO GERAL
Atividade: 17.512.0020.2.066 - Organização e Modernização dos Serviços da Autarquia
3.3.90.91.00.00.00.0200 - Sentenças Judiciais R$ 23.355,00

Art. 2º. Para dar cobertura ao Crédito Adicional Suplementar, aberto, será utilizado recurso proveniente da anulação parcial da seguinte dotação orçamentária:
Órgão: 23 - SERVIÇO AUTÔN. MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO-SAMAE
Unidade: 03 - SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO
Atividade: 17.512.0020.2.065 - Manutenção e Melhoria dos Serviços de Esgotamento Sanitário
3.3.90.39.00.00 0200 - Outros Serviços de Terceiros-P.Jurídica R$ 30.500,00

Órgão: 23 - SERVIÇO AUTÔN. MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO-SAMAE
Unidade: 04 - SANEAMENTO GERAL
Atividade: 17.512.0020.2.066 - Organização e Modernização dos Serviços da Autarquia
3.3.90.39.00.00.00.0200 - Outros Serv. Terc. PJ R$ 23.355,00

Art. 3º. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

São Bento do Sul, 16 de outubro de 2012.
MAGNO BOLLMANN
Prefeito Municipal

Decreto Nº 1257/12

DECRETO Nº 1257, DE 16 DE OUTUBRO DE 2012.
ABRE CRÉDITO ADICIONAL SUPLEMENTAR NO ORÇAMENTO VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO DO SUL.

MAGNO BOLLMANN, PREFEITO MUNICIPAL, no uso de suas atribuições legais,
Considerando, o art. 7º, I da Lei nº 4320/64, que dispõe que a Lei do Orçamento poderá conter autorização ao Poder Executivo;
Considerando, o art. 6º, da Lei Municipal 2.912/11 que autoriza a abertura de crédito adicional suplementar:

DECRETA
Art. 1º. Fica aberto o Crédito Adicional Suplementar no valor de R$ 124.100,00 (cento e vinte e quatro mil e cem reais) no orçamento vigente do Município e suplementará as seguintes dotações orçamentárias:
Órgão: 09 - SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS
Unidade: 01 - Obras e Serviços Urbanos
Atividade: 15.452.0012.2.013 - Manutenção e Melhorias na Frota da Secretaria
3.3.90.39.00.00.00.00.0100 - Outros Serv. Terc. PJ R$ 18.000,00

Órgão: 10 - SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
Unidade: 02 - Fundo de Assistência Social
Atividade: 08.244.0013.4.079 - Manutenção dos Serv. de Proteção Social "Especial" de Média Complexidade
3.3.90.39.00.00.00.00.0152 - Outros Serv. Terc. PJ R$ 500,00

Órgão: 11 - SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E TURISMO
Unidade: 01 - Secretaria de Desenvolvimento Econômico
Atividade: 22.661.0008.2.016 - Manutenção da Secretaria de Desenvolvimento Econômico
3.1.90.11.00.00.00.00.0100 - Venc. Vant. Fixas - Pessoal Civil R$ 100.000,00

Órgão: 12 - ENCARGOS GERAIS DO MUNICÍPIO
Unidade: 01 - Encargos Gerais do Município
Atividade: 04.122.0014.2.051 - Despesas de Serviços Gerais do Município
3.3.90.08.00.00.00.00.0100 - Outros Benef. Assistenciais R$ 5.600,00

Art. 2º. Para dar cobertura ao Crédito Adicional aberto, será utilizado recurso proveniente da anulação parcial e total das seguintes dotações orçamentárias:

Órgão: 09 - SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS
Unidade: 01 - Obras e Serviços Urbanos
Atividade: 15.452.0012.2.013 - Manutenção e Melhorias na Frota da Secretaria
3.3.90.39.00.00.00.00.0100 - Outros Serv. Terc. PJ R$ 18.000,00

Órgão: 10 - SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
Unidade: 02 - Fundo de Assistência Social
Atividade: 08.244.0013.4.079 - Manutenção dos Serv. de Proteção Social "Especial" de Média Complexidade
3.3.90.30.00.00.00.00.0152 - Material de Consumo R$ 500,00

Órgão: 11 - SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E TURISMO
Unidade: 01 - Secretaria de Desenvolvimento Econômico
Atividade: 22.661.0008.2.016 - Manutenção da Secretaria de Desenvolvimento Econômico
3.3.50.41.00.00.00.00.0100 - Contribuições R$ 100.000,00

Órgão: 12 - ENCARGOS GERAIS DO MUNICÍPIO
Unidade: 01 - Encargos Gerais do Município
Atividade: 04.122.0014.2.051 - Despesas de Serviços Gerais do Município
3.3.90.30.00.00.00.00.0100 - Material de Consumo R$ 5.600,00

Art. 3º. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.
São Bento do Sul, 16 de outubro de 2012.
MAGNO BOLLMANN
Prefeito Municipal

Decreto Nº 1258/12

DECRETO Nº 1258, DE 17 DE OUTUBRO DE 2012
NOMEIA OS MEMBROS DO CONSELHO MUNICIPAL DOS DIREITOS DA PESSOA PORTADORA DE DEFICIÊNCIA - COMDE

MAGNO BOLLMANN, PREFEITO MUNICIPAL, no uso de suas atribuições legais e nos termos do artigo 6º da Lei nº 700, de 24 de outubro de 2003,

RESOLVE:
Art. 1º Nomear os membros do Conselho Municipal dos Direitos da Pessoa Portadora de Deficiência - COMDE, como segue:

ENTIDADES GOVERNAMENTAIS:

I - Representantes da Secretaria Municipal de Saúde
CLEUNICE ALVES CAVANI - Titular
ETIANE PLOZAI LINZMEYER - Suplente

II - Representantes da Secretaria Municipal de Administração
ANALÚ DOS SANTOS LOPES - Titular
MARIA ELISABETH DE AMARAL DE SOUZA LIMA - Suplente

III - Representantes da Secretaria Municipal de Educação
ROBERTA DA SILVA MARTINS ALQUINI - Titular
NOELI REGINA NOVAK DOS SANTOS - Suplente

IV - Representantes da Secretaria de Municipal de Assistência Social
DENISE FABIANE ROSÁ - Titular
IRACEMA DA SILVA - Suplente

V - Representantes da Fundação Cultural
IVANA MARIA LAMPE - Titular
MARCIO BROSOWSKY - Suplente

VI - Representantes da Fundação Municipal de Desportos
RODRIGO VARGAS - Titular
GISELI AUGUSTIN CORREA - Suplente

VII - Representantes da Secretaria Municipal de Finanças
INGRID APARECIDA STIEGLER RIBEIRO - Titular
RICARDO ANTONIO HOMENCHEM - Suplente

VIII - Representantes da Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo SCHELIGA MONIA FOITT POLTRONIERI - Titular
CHIARA MARIELE GURGACZ DESTRO - Suplente

ENTIDADES NÃO GOVERNAMENTAIS:

I - Representantes da Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC - Campus São Bento do Sul
RAQUEL FLEIG - Titular
IRAMAR BATISTELLA DO NASCIMENTO - Suplente

II - Representantes do Sindicato dos Servidores Públicos Municipais
JOÃO ORLANDO DO NASCIMENTO - Titular
IRENE GALKOWSKI - Suplente

III - Representantes da Associação dos Pacientes Renais do Planalto Norte - ARPLAN
ANGELA CLEMENS DE BITENCOURT- Titular
NILVA APARECIDA CARDOSO DA LUZ - Suplente

IV-Representantes da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais - APAE
MARILEIA DO ROCIO PRESTES GONÇALVES - Titular
JOSÉ AUGUSTIN - Suplente

V - Representantes do Hospital e Maternidade Sagrada Família
ELIANE PADILHA MIRANDA - Titular
JOSIANE KARINA PLANTES DOS ANJOS - Suplente

VI - Representantes do Rotary Clube de São Bento do Sul
CLAUDIONOR JOSÉ ROHRBACHER - Titular
ILDEFONSO TREML DE LACERDA - Suplente

VII - Representantes da Associação de Apoio aos Surdos e Deficientes Visuais - AASDV
MARILENE STRAPASSONI - Titular
ANA JULIA HASTREITER MUEHLBAUER - Suplente

Art. 2º O mandato do Conselho nomeado pelo presente é de 02 (dois) anos, compreendendo o período de 22/10/2010 a 22/10/2012.

Art. 3º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, produzindo efeitos a partir de 22 de outubro de 2012.

São Bento do Sul, 17 de outubro de 2012.
MAGNO BOLLMANN
Prefeito Municipal

Decreto Nº 1261/12

DECRETO Nº 1261, DE 19 DE OUTUBRO DE 2012.
ABRE CRÉDITO ADICIONAL ESPECIAL NO ORÇAMENTO VIGENTE DO PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO DO SUL.

O PREFEITO MUNICIPAL no uso de suas atribuições legais e de conformidade com a Lei nº 3076 de 19 de outubro de 2012

DECRETA
Art. 1º. Fica aberto o Crédito Adicional Especial no valor de R$ 50.000,00 (cinquenta mil reais) no orçamento vigente da Prefeitura Municipal de São Bento do Sul e incluirá a seguinte dotação orçamentária:

Órgão: 07 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
Unidade: 01 - Secretaria de Educação
Funcional: 12.361.0011.2.021 - Coordenação, manutenção e ampliação do Ensino
4.4.90.51.00.00.00.00.0001 - Obras e Instalações R$ 50.000,00

Art. 2º. Para dar cobertura ao Crédito Adicional aberto, será utilizado como fonte de recurso à anulação parcial da seguinte dotação orçamentária:

Órgão: 07 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
Unidade: 01 - Secretaria de Educação
Funcional: 12.361.0011.2.021 - Coordenação, manutenção e ampliação do Ensino
4.4.90.52.00.00.00.00.0001 - Equipamento e Material Permanente R$ 50.000,00

Art. 3º. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

São Bento do Sul, 19 de outubro de 2012
MAGNO BOLLMANN
Prefeito Municipal

Decreto Nº 1262/12

DECRETO Nº 1262, DE 19 DE OUTUBRO DE 2012.
ABRE CRÉDITO ADICIONAL SUPLEMENTAR NO ORÇAMENTO VIGENTE DO FUNDAÇÃO CULTURAL DE SÃO BENTO DO SUL.

O PREFEITO MUNICIPAL no uso de suas atribuições legais e de conformidade com a Lei nº 3077 de 19 de outubro de 2012

DECRETA
Art. 1º. Fica aberto o Crédito Adicional Suplementar no valor de R$ 90.000,00 (noventa mil reais) no orçamento vigente da Fundação Cultural de São Bento do Sul e suplementará a seguinte dotação orçamentária:

Órgão: 18 - FUNDAÇÃO CULTURAL DE SÃO BENTO DO SUL
Unidade: 01 - Manutenção da Fundação Cultural e suas atividades
Funcional: 13.122.0018.2.060 - Manutenção da Fundação Cultural de São Bento do Sul
3.3.90.39.00.00.00.0100 - Outros Serv. Terc. Pessoa Jurídica R$ 90.000,00

Parte inferior do formulário
Art. 2º. Para dar cobertura ao Crédito Adicional Suplementar, aberto, será utilizado recurso proveniente da anulação parcial da dotação orçamentária:
Órgão: 11 - SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E TURISMO
Unidade: 03 - Turismo
Funcional: 23.695.0010.2.019 - Manutenção da Diretoria de Turismo
3.3.50.41.00.00.00.0100 - Contribuições ..R$ 90.000,00

Art. 3º. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

São Bento do Sul, 19 de outubro de 2012.
MAGNO BOLLMANN
Prefeito Municipal

Decreto Nº 1263/12

DECRETO Nº 1263, DE 19 DE OUTUBRO DE 2012.
ABRE CRÉDITO ADICIONAL SUPLEMENTAR NO ORÇAMENTO VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO DO SUL.

O PREFEITO MUNICIPAL no uso de suas atribuições legais e de conformidade co a Lei nº 3079 de 19 de outubro de 2012

DECRETA
Art. 1º. Fica aberto o Crédito Adicional Suplementar no valor de R$ 100.000,00 (cem mil reais) no orçamento vigente da Prefeitura Municipal de São Bento do Sul e suplementará a seguinte dotação orçamentária:

Órgão: 07 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
Unidade: 01 - Secretaria de Educação
Projeto: 12.361.0011.1.014 - Ampliação da Rede Física Ensino Fundamental
4.4.90.51.00.00.00.0158 - Obras e Instalações R$ 100.000,00

Parte inferior do formulário
Art. 2º. Para dar cobertura ao Crédito Adicional Suplementar, aberto, será utilizado recurso proveniente da anulação parcial da dotação orçamentária:
Órgão: 07 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
Unidade: 01 - Secretaria de Educação
Atividade: 12.361.0011.2.025 - Manutenção do Ensino - SALARIO EDUCAÇÃO
3.3.90.32.00.00.00.0158 - Material, Bem ou Serv. Dist. Gratuita R$ 100.000,00

Art. 3º. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

São Bento do Sul, 19 de outubro de 2012.
MAGNO BOLLMANN
Prefeito Municipal

Decreto Nº 1264/12

DECRETO Nº 1264, DE 19 DE OUTUBRO DE 2012.
ABRE CRÉDITO ADICIONAL ESPECIAL NO ORÇAMENTO VIGENTE DO FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE

O PREFEITO MUNICIPAL no uso de suas atribuições legais e de conformidade com a Lei nº 3080 de 19 de outubro de 2012

DECRETA

Art. 1º. Fica aberto o Crédito Adicional Especial no valor de R$ 40.000,00 (quarenta mil reais) no orçamento vigente do Fundo Municipal de Saúde e incluirá a seguinte dotação orçamentária:

Órgão: 17 - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
Unidade: 01 - Fundo Municipal de Saúde
Atividade: 10.301.0015.2.054 - Ações Voltadas à Atenção Básica
4.4.90.51.00.00.00.00.0264 - Obras e Instalações R$ 40.000,00

Art. 2º. Para dar cobertura ao Crédito Adicional Especial aberto, será utilizado como fonte de recursos à anulação da seguinte dotação:

Órgão: 17 - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
Unidade: 01 - Fundo Municipal de Saúde
Atividade: 10.301.0015.2.054 - Ações Voltadas à Atenção Básica
4.4.90.52.00.00.00.0264 - Equipamento e Mat. Permanente R$ 40.000,00

Art. 3º. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

São Bento do Sul, 19 de outubro de 2012.
MAGNO BOLLMANN
Prefeito Municipal

Decreto Nº 1265/12

DECRETO Nº 1265, DE 19 DE OUTUBRO DE 2012.
ABRE CRÉDITO ADICIONAL SUPLEMETAR NO ORÇAMENTO VIGENTE DO FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE

O PREFEITO MUNICIPAL no uso de suas atribuições legais e de conformidade com a Lei nº 3080 de 19 de outubro de 2012

DECRETA
Art. 1º. Fica aberto o Crédito Adicional Suplementar no valor de R$ 630.000,00 (seiscentos e trinta mil reais) no orçamento vigente do Fundo Municipal de Saúde e suplementará as seguintes dotações orçamentárias no orçamento vigente:

Órgão: 17 - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
Unidade: 01 - Fundo Municipal de Saúde
Atividade: 10.301.0015.2.101 Estatégia da Saúde da Familia
3.1.90.04.00.00.00.00.0264.12 - Contrat. por tempo Determinado R$ 410.000,00
3.1.90.11.00.00.00.00.0264.10 - Vencimentos e Vant. Fixas PC R$ 180.000,00

Atividade: 10.301.0015.2.401 - Atenção Farmaceutica
3.3.90.32.00.00.00.00.0264.08 - Material de Distrib. Gratuita R$ 40.000,00

Art. 2º. Para dar cobertura ao Crédito Adicional Suplementar aberto, serão utilizados como fonte de recursos o excesso de arrecadação da fonte 264.12 Agentes Comunitários de Saúde, no valor de 410.000,00 (quatrocentos e dez mil reais), fonte 264.10 Equipe Saúde da Família e PMAQ no valor de R$ 180.000,00 (Cento e oitenta mil reais), fonte 264.08 Pab Fixo no valor de R$ 40.000,00 (quarenta mil reais).

Art. 3º. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

São Bento do Sul, 19 de outubro de 2012.
MAGNO BOLLMANN
Prefeito Municipal

Decreto Nº 1266/12

DECRETO Nº 1266, DE 19 DE OUTUBRO DE 2012.
ABRE CRÉDITO ADICIONAL SUPLEMENTAR NO ORÇAMENTO VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO DO SUL.

O PREFEITO MUNICIPAL no uso de suas atribuições legais e de conformidade com a Lei nº 3081 de 19 de outubro de 2012

DECRETA
Art. 1º. Fica aberto o Crédito Adicional Suplementar no valor de R$ 164.000,00 (cento e sessenta e quatro mil reais) no orçamento vigente da Prefeitura Municipal de São Bento do Sul e suplementará as seguintes dotações orçamentárias:

Órgão: 02 - Gabinete do Prefeito
Unidade: 02 - Bombeiros
Atividade: 06.182.0002.2.004 - FUNREBOM - BOMBEIROS
4.4.90.51.00.00.00.0105 - Obras e Instalações R$ 115.000,00

Órgão: 09 - SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS
Unidade: 01 - Obras e Serviços Urbanos
Atividade: 15.451.0012.2.030 - Manutenção de Vias Urbanas e Rurais
3.3.90.30.00.00.00.0100 - Material de Consumo R$ 40.000,00
3.3.90.39.00.00.00.0100 - Outros Serv. Terc. PJ R$ 9.000,00

Parte inferior do formulário
Art. 2º. Para dar cobertura ao Crédito Adicional Suplementar, aberto, serão utilizados recursos provenientes do Excesso de Arrecadação na Fonte de Recursos 0105 - FUNREBOM - Bombeiros, no valor de R$ 115.000,00 (Cento e quize mil reais) e a anulação parcial da dotação orçamentária:
Órgão: 09 - SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS
Unidade: 01 - Obras e Serviços Urbanos
Atividade: 15.452.0012.2.029 - Manutenção da Secretaria de Obras
4.4.90.51.00.00.00.0100 - Obras e Instalações R$ 49.000,00

Art. 3º. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

São Bento do Sul, 19 de outubro de 2012.
MAGNO BOLLMANN
Prefeito Municipal

Listagem de Portarias

O PREFEITO MUNICIPAL DE SÃO BENTO DO SUL, no uso de suas atribuições legais, resolve baixar as seguintes Portarias:

Portaria nº 13879, de 11 de outubro de 2012. Nomeia Servidor Público, a partir de 04 de outubro de 2012. Karen Lili Fechner, no cargo de Assistente Social, Grupo Ocupacional 5, Nível I, Classe A. 40 horas semanais. IPRESBS.

Portaria nº 13880, de 11 de outubro de 2012. Revoga a Portaria nº 13879/12 que nomeou servidora pública municipal Karen Lili Fechner, no cargo de Assistente Social, no Instituto de Previdência Social dos Servidores Públicos Municipais - IPRESBS, por desistência espontânea.

Portaria nº 13881, de 11 de outubro de 2012. Revoga a Portaria nº 13791/12 que nomeou servidora pública municipal Maria Cleusa Rodrigues, no cargo de Auxiliar de Serviços, na Secretaria Municipal de Saúde, por desistência espontânea.

Portaria nº 13882, de 11 de outubro de 2012. Nomeia Assessor de Gabinete, a partir de 10 de outubro de 2012. Heráclio Steinbach. Gabinete do Prefeito.

Portaria nº 13884, de 15 de outubro de 2012. Conclusão de

Estágio Probatório da servidora Alina Del Carmen Cowen de Pinto, ocupante do cargo de Médico Generalista - ESF, na Secretaria Municipal de Saúde, período de 02/09/2009 a 02/09/2012.

Portaria nº 13885, de 15 de outubro de 2012. Conclusão de Estágio Probatório da servidora Janaina Boeira da Silva, ocupante do cargo de Odontólogo - ESF, na Secretaria Municipal de Saúde, período de 21/09/2009 a 21/09/2012.

Portaria nº 13891, de 17 de outubro de 2012. Concede Licença Prêmio, no período de 19/10/2012 a 17/11/2012. Carla Cristina Nicochelli. Professor Anos Iniciais. SEFIN.

Portaria nº 13892, de 17 de outubro de 2012. Concede Licença Prêmio, no período de 15/10/2012 a 13/11/2012. Solange de Jesus Faustino Furst. Professor Anos Finais. SECAD.

Portaria nº 13893, de 17 de outubro de 2012. Concede Licença para Tratar de Assuntos Particulares, sem remuneração, pelo prazo de dois anos, a contar de 08 de outubro de 2012, conforme Processo nº 6614/2012. Tania Bauer Jochem. Técnico em Serviço Público. SECAD.

Portaria nº 13894, de 17 de outubro de 2012. Prorroga Licença para Tratar de Assuntos Particulares, sem remuneração, pelo prazo de um ano, a contar de 15 de outubro de 2012, conforme Processo nº 6676/2012. Michele Albino de Oliveira Treml. Odontólogo. SEMUS.

São Bento do Sul, 22 de outubro de 2012.
MAGNO BOLLMANN
Prefeito Municipal

Portaria Nº 13886/12

PORTARIA Nº 13886, DE 15 DE OUTUBRO DE 2012
CONCEDE AVERBAÇÃO DE TEMPO DE SERVIÇO/CONTRIBUIÇÃO

MAGNO BOLLMANN, PREFEITO MUNICIPAL DE SÃO BENTO DO SUL, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:
Art. 1º Conceder ao servidor público municipal ABEL GREIN, ocupante do cargo de Auxiliar de Operações, na Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, averbação de Tempo de Serviço/Contribuição do INSS, Protocolo nº 20024050.1.00069/12-2 de 12 anos, 04 meses e 02 dias para fins de aposentadoria, conforme documentação anexa ao Processo nº 6468, de 27 de setembro de 2012.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

São Bento do Sul, 15 de outubro de 2012.
MAGNO BOLLMANN
Prefeito Municipal

Portaria Nº 13887/12

PORTARIA Nº 13887, DE 15 DE OUTUBRO DE 2012
CONCEDE AVERBAÇÃO DE TEMPO DE SERVIÇO/CONTRIBUIÇÃO

MAGNO BOLLMANN, PREFEITO MUNICIPAL DE SÃO BENTO DO SUL, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:
Art. 1º Conceder ao servidor público municipal ARTUR NEPPEL, ocupante do cargo de Auxiliar de Operações, na Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, averbação de Tempo de Serviço/Contribuição do INSS, Protocolo nº 20024050.1.00061/03-2 de 18 anos, 04 meses e 23 dias para fins de aposentadoria, conforme documentação anexa ao Processo nº 6482, de 28 de setembro de 2012.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

São Bento do Sul, 15 de outubro de 2012.
MAGNO BOLLMANN
Prefeito Municipal

Portaria Nº 13888/12

PORTARIA Nº 13888, DE 15 DE OUTUBRO DE 2012
CONCEDE AVERBAÇÃO DE TEMPO DE SERVIÇO/CONTRIBUIÇÃO

MAGNO BOLLMANN, PREFEITO MUNICIPAL DE SÃO BENTO DO SUL, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:
Art. 1º Conceder ao servidor público municipal FULVIO JOEL BAPTISTA FRAGOZO, ocupante do cargo de Técnico Desenhista, na Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo, averbação de Tempo de Serviço/Contribuição do INSS, Protocolo nº 20024050.1.00066/12-3 de 19 anos, 05 meses e 11 dias para fins de aposentadoria, conforme documentação anexa ao Processo nº 6430, de 26 de setembro de 2012.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

São Bento do Sul, 15 de outubro de 2012.
MAGNO BOLLMANN
Prefeito Municipal

Portaria Nº 13889/12

PORTARIA Nº 13889, DE 15 DE OUTUBRO DE 2012
CONCEDE AVERBAÇÃO DE TEMPO DE SERVIÇO/CONTRIBUIÇÃO

MAGNO BOLLMANN, PREFEITO MUNICIPAL DE SÃO BENTO DO SUL, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:
Art. 1º Conceder à servidora pública municipal LIRIAN WEDDERHOFF SPENGLER, ocupante do cargo de Professor Anos Iniciais, na Secretaria Municipal de Educação, averbação de Tempo de Serviço/Contribuição do INSS, Protocolo nº 20024050.1.00072/12-3 de 05 anos, 11 meses e 15 dias para fins de aposentadoria, conforme documentação anexa ao Processo nº 6483, de 28 de setembro de 2012.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

São Bento do Sul, 15 de outubro de 2012.
MAGNO BOLLMANN
Prefeito Municipal

Portaria Nº 13895/12

PORTARIA Nº 13895, DE 17 DE OUTUBRO DE 2012
CONCEDE ABONO DE PERMANÊNCIA

MAGNO BOLLMANN, PREFEITO MUNICIPAL DE SÃO BENTO DO SUL, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:
Art. 1º Conceder, a partir de 16 de maio de 2012, Abono de Permanência à servidora IRENE LEONI DA SILVA BROSOWSKI, ocupante do cargo de Digitador, no Gabinete do Prefeito, conforme

consta no Processo nº 4758, de 06 de julho de 2012.

São Bento do Sul, 17 de outubro de 2012
MAGNO BOLLMANN
Prefeito Municipal

Portaria Nº 13896/12
PORTARIA Nº 13896, DE 17 DE OUTUBRO DE 2012
AUTORIZA DIRIGIR VEÍCULOS OFICIAIS

O PREFEITO MUNICIPAL DE SÃO BENTO DO SUL, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:
Art. 1º Autorizar o servidor MARCOS CORREIA LIMA, ocupante do cargo de Técnico em Laboratório, na Secretaria Municipal de Saúde, a dirigir, eventualmente e quando necessário, os automóveis da Secretaria Municipal de Saúde/Fundo Municipal de Saúde.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

São Bento do Sul, 17 de outubro de 2012.
MAGNO BOLLMANN
Prefeito Municipal

Aviso de Licitação Fracassada Nº 14/2012 Emhab
MUNICÍPIO DE SÃO BENTO DO SUL
EMPRESA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO - EMHAB
AVISO DE LICITAÇÃO FRACASSADA

A EMPRESA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO - EMHAB do Município de São Bento do Sul, Estado de Santa Catarina, através da Diretora Presidente, torna público, para quem interessar possa, conforme preceitua a Lei nº 8.666/93 de 21/06/93, alterada pela Lei 8.883 de 08/06/94 e Lei 9.648 de 27/05/98, que a licitação na modalidade de Concorrência Pública nº 14/2012, julgamento menor preço global, objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTO DE MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DA DRENAGEM PLUVIAL DO LOTEAMENTO JARDIM BOA ESPERANÇA NO BAIRRO SERRA ALTA CONFORME PROJETO, MEMORIAL DESCRITIVO E ORÇAMENTO BÁSICO ANEXO - DE ACORDO COM O PROGRAMA DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA SERRA ALTA - FNHIS FUNDO NACIONAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL, MUNICÍPIO DE SÃO BENTO DO SUL, TERMO DE COMPROMISSO Nº 301579-56/2009/MINISTÉRIO DAS CIDADES/CAIXA, foi declarada fracassada.

São Bento do Sul, 22 de outubro de 2012.
DANIELLE EHRAT SIMONETTI
Diretora Presidente da EMHAB

Comunicado Concorrência Pública Nº 16-2012 Emhab
COMUNICADO DE LICITAÇÃO - CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 16/2012
EMPRESA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO - EMHAB

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REALIZAÇÃO DE CURSOS, OFICINAS, PALESTRAS, GRUPOS DE CONVIVÊNCIA ENTRE OUTROS, PARA EXECUÇÃO DE ATIVIDADES DO TRABALHO TÉCNICO SOCIAL NO PROGRAMA DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA SERRA ALTA - FNHIS FUNDO NACIONAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL, MUNICÍPIO DE SÃO BENTO DO SUL, CONFORME TERMO DE COMPROMISSO Nº 301579-56/2009/MINISTÉRIO DAS CIDADES/CAIXA.

O MUNICÍPIO DE SÃO BENTO DO SUL, ESTADO DE SANTA CATARINA, através da Empresa Municipal de Habitação, torna público, para quem interessar possa, que devido ao Decreto nº 1259 de 18 de outubro de 2012 determina que o horário de expediente nas repartições públicas municipais passar a ser das 07:30 horas às13:30 horas, a licitação supramencionada permanece no dia 05 de novembro de 2012 porém às 11:00 horas. Sendo que os envelopes documentação e propostas serão recebidos pelo serviço de protocolo deste município até às 10:30 horas do dia 05 de novembro de 2012 no horário de expediente externo, na sede da Prefeitura Municipal, na Rua Jorge Lacerda nº 75.

São Bento do Sul, 19 de outubro de 2012.
DANIELLE EHRAT SIMONETTI
Diretora Presidente da EMHAB

São Lourenço do Oeste

Prefeitura

Extrato do Contrato de Parceria Nº 001, de 17 de Outubro de 2012- Icsl.
EXTRATO DO CONTRATO DE PARCERIA Nº 001, DE 17 DE OUTUBRO DE 2012- ICSL.
Origem: Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.
Parceiro Outorgante: Instituto Cultural de São Lourenço, CNPJ/MF nº 08.806.043/0001-70.
Parceira Outorgada: Melqui Borsatto ME, CNPJ/MF nº 12.622.799/0001-37.

Objeto: EXPLORAÇÃO DE SERVIÇOS DE COPA COZINHA E VENDA DE BEBIDAS, NOS DIAS 18, 19 E 20 DE OUTUBRO DE 2012, EM EVENTO REALIZADO PELO ICSL (40º FLIC), LOCAL: CENTRO DE EVENTOS DE SÃO LOURENÇO DO OESTE.
Valor: R$ 900,00 (novecentos reais).
Data de Assinatura: 17/10/2012.
Vigência: de 17/10/2012 a 23/10/2012.
Signatários: EVERTON LUIZ LOVERA (Gerente Executivo) - pela contratante e MELQUI BORSATTO - pela contratada.

Notificação de Recebimento de Recursos Federais - 16/10/2012

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL SAO LOURENCO DO OESTE

Betha Sistemas
Exercício de 2012

Notificação de Recebimento Recursos Federais

O Município de São Lourenço do Oeste/SC, nos termos da Lei Federal n. 9.452/97, notifica os partidos políticos, sindicatos de trabalhadores e entidades empresariais com sede no Município, a liberação dos seguintes recursos do Governo Federal:

Período de: 16/10/2012 até 16/10/2012

Espécie		Recebido no Período
Receitas Orçamentárias		-13.826,66
4.2.4.7.1.00.00.00.00	Transf. Convênios da União e de suas Entidades	-13.826,66
4.2.4.7.1.99.00.00.00	Outras Transf. de Convênio da União	-13.826,66

SÃO LOURENÇO DO OESTE, 18/10/2012

ROBERTO ZOLET
CONTADOR CRC 025778/O-9

NORIVAL JOÃO CENCI
DIRETOR DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

Schroeder

PREFEITURA

Dispensa Nº 08/2012-FMS

ESTADO DE SANTA CATARINA **FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE SCHROEDER** **CNPJ: 83.102.491/0001-09** **RUA MARECHAL CASTELO BRANCO, 3201** **C.E.P.: 89275-000 - SCHROEDER - SC**	**DISPENSA DE LICITAÇÃO** **Nr.: 8/2012 - DL** **Processo Nr.: 25/2012** **Data: 18/10/2012**

Folha: 1/2

Fornecedor: **MAPFRE VERA CRUZ SEGURADORA S/A** Código: 9905
Endereço: AVENIDA DAS NAÇÕES UNIDAS, 11711
Cidade: SÃO PAULO - SP
CNPJ: 61.074.175/0001-38 Inscrição Estadual: 108244683111

Objeto da Compra: contratação de prestadora de seguro para o Ambulância MKN0196; chassi 93YADC1H6DJ425355, Renault, Master Altechamb, Ano 2012, modelo 2013, na cor branca, lotada na Secretaria da Saúde e Assistência Social, do Município de Schroeder.

ITENS

Item	Quantidade	Especificação	Unid.	Valor Unitário	Valor Total
1	1,00	Seguro para o Ambulância MKN0196; chassi 93YADC1H6DJ425355, Renault, Master Altechamb, Ano 2012, modelo 2013, na cor branca, lotada na Secretaria da Saúde e Assistência Social, do Município de Schroeder.	UN	1.097,51	1.097,51

FUNDAMENTO LEGAL:

Artigo 24 da Lei 8.666/93:

É dispensável a licitação.

II - para outros serviços e compras de valor até 10% (dez por cento) do limite previsto na alínea "a", do inciso II do artigo anterior, e para alienações, nos casos previstos nesta Lei, desde que não se refiram a parcelas de um mesmo serviço, compra ou alienação de maior vulto que possa ser realizada de uma só vez;

JUSTIFICATIVA

Justificamos a escolha da prestadora de seguros Mafre Seguros,pelos excelentes trabalhos prestados anteriormente,sempre que solicitados,pelo melhor preço oferecido e especialmente,por ser uma empresa prestadora de seguros altamente conceituada no mercado,com históricos de bons serviços prestados a nível regional e nacional,com garantia de retorno imediato,sempre que é necessário,dando-nos a tranquilidade de estarmos fazendo bom uso dos valores públicos.Empresa legalmente constituída, idônea com seus compromissos.Certos de podermos provar legalmente o que afirmamos, como melhor para o bem público municipal no momento.

SCHROEDER, 18 de Outubro de 2012

FELIPE VOIGT
PREFEITO MUNICIPAL

ESTADO DE SANTA CATARINA FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE SCHROEDER CNPJ: 83.102.491/0001-09 RUA MARECHAL CASTELO BRANCO, 3201 C.E.P.: 89275-000 - SCHROEDER - SC	DISPENSA DE LICITAÇÃO Nr.: 8/2012 - DL Processo Nr.: 25/2012 Data: 18/10/2012

Folha: 2/2

DESPACHO FINAL:

Em vista das justificativas e fundamentações retro relatadas e, levando-se em consideração os termos do parecer jurídico, expedido pela Assessoria Jurídica, aprovo a realização da despesa, independente de licitação.

SCHROEDER, 17 de Outubro de 2012

Valor da Despesa: 1.097,51 (um mil e noventa e sete reais e cinqüenta e um centavos)

Pagamento.....: 15 dias após recebimento do documento fiscal

Extrato de Contrato Nº. 183/2012-PMS

MUNICÍPIO DE SCHROEDER ESTADO DE SANTA CATARINA
Rua Marechal Castelo Branco, nº 3201, CEP: 89275-000 - SCHROEDER – SC
Caixa Postal 01 - Fone/fax: (0 xx 47) 3374-1191
e-mail: licitacao@schroeder.sc.gov.br - site: http://www.schroeder.sc.gov.br

Extrato de Contrato nº. 183/2012-PMS
Processo Licitatório nº. 126/2012-PMS
Pregão Presencial Registro de Preço nº. 80/2012-PMS

Contratante: MUNICÍPIO DE SCHROEDER, inscrito no CNPJ sob o nº. 83.102.491/0001-09, com paço municipal na Rua Marechal Castelo Branco, nº. 3201, no Município de Schroeder/SC.

Contratada: DISTRIBUIDORA NOVA ESPERANÇA LTDA, inscrita no CNPJ sob o no 00.750.862/0001-31, estabelecida na Rua Edgar Linhares, nº 121, Bairro Nova Esperança, na cidade de Balneário Camboriú, Estado de Santa Catarina, CEP: 88336-210.

Objeto: Constitui objeto do presente o REGISTRO DE PREÇO para a aquisição de gêneros alimentícios para suprir as necessidades da Secretaria de Saúde e Assistência Social, Secretaria de Planejamento, Gestão e Finanças, Secretaria de Saneamento e Gestão Ambiental, Secretaria de Educação, Cultura, Esporte e Lazer e Gabinete do Prefeito, do Município de Schroeder/SC, ao longo de 12 meses, conforme especificações no ANEXO X – Termo de Referência que faz parte integrante do instrumento convocatório, conforme consta na proposta vencedora que faz parte integrante deste Contrato, como se transcrito fosse.

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE.	UNID.	VALOR R$ UNITÁRIO	VALOR R$ TOTAL
04	Café tradicional torrado e moído, produto de 1º qualidade; não contém glutem e gordura saturada; embalagem aluminizada contendo 500gr á alto vácuo e caixa protetora da embalagem aluminizada; selo de pureza emitido pela Associação Brasileira da Industria do Café (ABIC)	600	Pacote	5,99	3.594,00
VALOR R$ TOTAL					3.594,00

Valor do contrato: R$ 3.594,00 (três mil quinhentos e noventa e quatro reais).

Data da Assinatura: 19/10/2012 – Vigência: 19/10/2013

FELIPE VOIGT
Prefeito Municipal

Extrato de Contrato Nº. 184/2012-PMS

MUNICÍPIO DE SCHROEDER ESTADO DE SANTA CATARINA
Rua Marechal Castelo Branco, nº 3201, CEP: 89275-000 - SCHROEDER – SC
Caixa Postal 01 - Fone/fax: (0 xx 47) 3374-1191
e-mail: licitacao@schroeder.sc.gov.br - site: http://www.schroeder.sc.gov.br

Extrato de Contrato nº. 184/2012-PMS
Processo Licitatório nº. 126/2012-PMS
Pregão Presencial Registro de Preço nº. 80/2012-PMS

Contratante: MUNICÍPIO DE SCHROEDER, inscrito no CNPJ sob o nº. 83.102.491/0001-09, com paço municipal na Rua Marechal Castelo Branco, nº. 3201, no Município de Schroeder/SC.

Contratada: EXPRESSÃO COMÉRCIO DE MATERIAIS DE INFORMÁTICA E SERVIÇOS LTDA, inscrita no CNPJ sob o no 06.314.098/0001-38, estabelecida na Avenida Procópio Gomes, nº. 1510, Bairro Bucarein, na cidade de Joinville, Estado de Santa Catarina, CEP: 89202-300.

Objeto: Constitui objeto do presente o REGISTRO DE PREÇO para a aquisição de gêneros alimentícios para suprir as necessidades da Secretaria de Saúde e Assistência Social, Secretaria de Planejamento, Gestão e Finanças, Secretaria de Saneamento e Gestão Ambiental, Secretaria de Educação, Cultura, Esporte e Lazer e Gabinete do Prefeito, do Município de Schroeder/SC, ao longo de 12 meses, conforme especificações no ANEXO X – Termo de Referência que faz parte integrante do instrumento convocatório, conforme consta na proposta vencedora que faz parte integrante deste Contrato, como se transcrito fosse.

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE.	UNID.	VALOR R$ UNITÁRIO	VALOR R$ TOTAL
02	Adoçante líquido dietético, não contendo Sacarina Sódica e Ciclamato de Sódio, frasco com 200ml.	114	Unidade	3,49	397,86
VALOR R$ TOTAL					397,86

Valor do contrato: R$ 397,96 (trezentos e noventa e sete reais e oitenta e seis centavos).
Data da Assinatura: 19/10/2012 – Vigência: 19/10/2013

FELIPE VOIGT
Prefeito Municipal

Extrato de Contrato Nº. 185/2012-PMS

MUNICÍPIO DE SCHROEDER ESTADO DE SANTA CATARINA
Rua Marechal Castelo Branco, nº 3201, CEP: 89275-000 - SCHROEDER – SC
Caixa Postal 01 - Fone/fax: (0 xx 47) 3374-1191
e-mail: licitacao@schroeder.sc.gov.br - site: http://www.schroeder.sc.gov.br

Extrato de Contrato nº. 185/2012-PMS
Processo Licitatório nº. 126/2012-PMS
Pregão Presencial Registro de Preço nº. 80/2012-PMS

Contratante: MUNICÍPIO DE SCHROEDER, inscrito no CNPJ sob o nº. 83.102.491/0001-09, com paço municipal na Rua Marechal Castelo Branco, nº. 3201, no Município de Schroeder/SC.

Contratada: SUPERMERCADO FRONTAL LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº. 81.815.219/0001-40, estabelecida na Avenida Prefeito Waldemir Grubba, nº 3051, Vila Lalau, na cidade de Jaragua do Sul, Estado de Santa Catarina, CEP: 89256-500.

Objeto: Constitui objeto do presente o REGISTRO DE PREÇO para a aquisição de gêneros alimentícios para suprir as necessidades da Secretaria de Saúde e Assistência Social, Secretaria de Planejamento, Gestão e Finanças, Secretaria de Saneamento e Gestão Ambiental, Secretaria de Educação, Cultura, Esporte e Lazer

e Gabinete do Prefeito, do Município de Schroeder/SC, ao longo de 12 meses, conforme especificações no ANEXO X – Termo de Referência que faz parte integrante do instrumento convocatório, conforme consta na proposta vencedora que faz parte integrante deste Contrato, como se transcrito fosse.

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE.	UNID.	VALOR R$ UNITÁRIO	VALOR R$ TOTAL
01	Açúcar refinado especial, embalagem plastica 5kg.	107	Pacote	9,38	1.003,66
03	Café 100% puro extra forte, solúvel, granulado, sem glútem - embalagem 200gr em frasco de vidro com tampa de plastico.	107	Unidade	8,97	959,79
05	Fornecimento de água mineral potável sem gás envasada em garrafão de policarbonato de 20 litros, lacrados, dentro dos padrões estabelecidos pelo Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM e Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, com marca, procedência e validade impressas no rótulo do produto,	435	Galão	6,59	2.866,65
07	Leite UHT integral tipo longa vida de 1lt - embalagem tetra pak.	1110	Litro	1,75	1.942,50
08	Filtro de papel para café nº. 103 - embalagem com 40un	200	Unidade	1,90	380,00
09	Filtro de papel para café nº. 102 - embalagem com 40un	50	Unidade	2,49	124,50
10	Água saborizada de 500ml, levemente gaseificado, zero açúcar, fonte de vitaminas B3, B5 e B6, com suco natural de limão.	192	Unidade	1,70	326,40
VALOR R$ TOTAL					7.603,50

Valor do contrato: R$ 7.603,50 (sete mil, seiscentos e três reais e cinquenta centavos).
Data da Assinatura: 19/10/2012 – Vigência: 19/10/2013

FELIPE VOIGT
Prefeito Municipal

Extrato de Contrato Nº. 186/2012-PMS

MUNICÍPIO DE SCHROEDER ESTADO DE SANTA CATARINA
Rua Marechal Castelo Branco, nº 3201, CEP: 89275-000 - SCHROEDER – SC
Caixa Postal 01 - Fone/fax: (0 xx 47) 3374-1191
e-mail: licitacao@schroeder.sc.gov.br - site: http://www.schroeder.sc.gov.br

Extrato de Contrato nº. 186/2012-PMS
Processo Licitatório nº. 126/2012-PMS
Pregão Presencial Registro de Preço nº. 80/2012-PMS

Contratante: MUNICÍPIO DE SCHROEDER, inscrito no CNPJ sob o nº. 83.102.491/0001-09, com paço municipal na Rua Marechal Castelo Branco, nº. 3201, no Município de Schroeder/SC.

Contratada: TAF DISTRIBUIDORA LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº. 83.017.350/0001-98, estabelecida na Rua Vidal Procópio Lohn, nº 155, Distrito Industrial, na cidade de São José, Estado de Santa Catarina, CEP: 88104-810.

Objeto: Constitui objeto do presente o REGISTRO DE PREÇO para a aquisição de gêneros alimentícios para suprir as necessidades da Secretaria de Saúde e Assistência Social, Secretaria de Planejamento, Gestão e Finanças, Secretaria de Saneamento e Gestão Ambiental, Secretaria de Educação, Cultura, Esporte e Lazer e Gabinete do Prefeito, do Município de Schroeder/SC, ao longo de 12 meses, conforme especificações no ANEXO X – Termo de Referência que faz parte integrante do instrumento convocatório, conforme consta na proposta vencedora que faz parte integrante deste Contrato, como se transcrito fosse.

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE.	UNID.	VALOR R$ UNITÁRIO	VALOR R$ TOTAL
06	Água mineral sem gás embalagem tipo pet de 500ml, lacrados, dentro dos padrões estabelecidos pelo Ministerio da Saúde e Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, com marca, procedência e validade mínima de 12 meses impressas no rotulo do produto.	535	Unidade	0,62	331,70
VALOR R$ TOTAL					331,70

Valor do contrato: R$ 331,70 (trezentos e trinta e um reais e setenta centavos).

Data da Assinatura: 19/10/2012 – Vigência: 19/10/2013

FELIPE VOIGT
Prefeito Municipal

Extrato de Contrato Nº. 44/2012-FMS

MUNICÍPIO DE SCHROEDER ESTADO DE SANTA CATARINA
Rua Marechal Castelo Branco, nº 3201, Centro
CEP: 89275-000 - SCHROEDER - SC
Caixa Postal 01 - Fone/fax: (0 xx 47) 3374-1191
e-mail: licitacao@schroeder.sc.gov.br - site: http://www.schroeder.sc.gov.br

Extrato de Contrato nº. 44/2012-FMS
Dispensa de Licitação nº. 08/2012-FMS
Processo nº. 25/2012-FMS

CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE SCHROEDER, inscrito no CNPJ sob o nº. 83.102.491/0001-09, com paço municipal na Rua Marechal Castelo Branco, nº. 3201, no Município de Schroeder/SC.

CONTRATADA: MAPFRE VERA CRUZ SEGURADORA S/A, inscrita no CNPJ sob o no 61.074.175/0001-38 e inscrição Estadual nº. 108.244.683.111, estabelecida na Avenida das Nações Unidas, 11711, Bairro Brooklin, no Município de São Paulo, Estado de São Paulo, CEP: 04.578-000.

Objeto: Constitui o presente contrato a contratação de prestadora de seguro para o Ambulância MKN0196; chassi 93YADC1H6DJ425355, Renault, Master Altechamb, Ano 2012, modelo 2013, na cor branca, lotada na Secretaria da Saúde e Assistência Social, do Município de Schroeder.

Valor do contrato: R$ 1.097,51 (um mil e noventa e sete reais e cinquenta e um centavos).
Data da Assinatura: 18/10/2012 - Vigência: 13/03/2013

FELIPE VOIGT
Prefeito Municipal

Termo Aditivo Nº. A76/2012 - PMS

TERMO ADITIVO Nº. A76/2012 - PMS
8º TERMO ADITIVO AO CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº. 68/2011 - PMS
CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE SCHROEDER, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ sob o nº. 83.102.491/0001-09, com paço municipal na Rua Marechal Castelo Branco, nº. 3.201, bairro centro, cidade de Schroeder (SC), neste ato representado pelo Ilmo. Prefeito Municipal, o Senhor Felipe Voigt.

CONTRATADA: PAVIPLAN PAVIMENTAÇÃO LTDA, inscrita no CNPJ sob o no 03.620.927/0001-12, estabelecida a rua Anélio Nicocelli, nº. 1720, Bairro Figueirinha, na cidade de Guaramirim, Estado de Santa Catarina, CEP: 89270-000, doravante denominada simplesmente de CONTRATADA, neste ato representado pelo Senhor Mauricio Vogelsanger, inscrito no CPF sob o no 638.924.309-00, e portador da carteira de Identidade nº. 2/R-2.191.067 SSP-SC.

Considerando o Contrato Administrativo nº. 68/2011-PMS, celebrado em 12 de Abril de 2011, proveniente do Processo de licitação nº. 13/2011 - PMS, Modalidade Concorrência nº. 01/2011 - PMS, para contratação de empresa especializada para execução (com fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos necessários) de Pavimentação Asfáltica na Rua 03 de Outubro, extensão de 2.760m, perfazendo uma área total de 28.207,50m², no Município de Schroeder/SC, de acordo com Contratos de repasse nº 329.601-29-2010 e 333.533-71/2010, com o Ministério do Turismo e contratos de repasse nº 330.053-16/2010, 330.013-24-2010 e 329.051-72-2010, com o Ministério das Cidades, regidos pela Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1.993, e mediante cláusulas e condições a enunciadas e conforme proposta apresentada;

Considerando a solicitação feita pela Secretaria de Obras e Serviços Urbanos, frente à prorrogação para conclusão dos serviços até 31 de dezembro de 2012, devido a questões técnicas que apresentaram a necessidade de alterações no projeto original e em função dos convênios junto a caixa econômica federal, onde estas alterações precisam de nova aprovação.

Considerando que se enquadra nos termos do artigo 57,§ 1º, I da Lei Federal nº 8.666/93, conforme parecer da Procuradoria Municipal.

Considerando que a referida solicitação passou pela fiscalização da Engenheira Civil Fabieli Pilatti, CREA-SC 093.485-5, da Administração Pública e aprovação da mesma, conforme anexo a este processo.

Considerando a aprovação do aditivo pela autoridade competente, qual seja, o Prefeito Municipal de Schroeder, em comum acordo entra as parte, CONTRATADA e CONTRATANTE, resolve-se:

Cláusula 1ª - Fica alterada a Cláusula Segunda (do prazo de entrega e do local) no item 2.1 e Cláusula Décima (das obrigações da empresa vencedora) no item 10.1.3 do contrato nº 68/2011-PMS, prorrogando-se o prazo para conclusão da obra até dia 31 de dezembro de 2012.

Cláusula 2ª - Ficam ratificadas as demais cláusulas do contrato nº 68/2011-PMS, desde que não contrariem o que ficou convencionado no presente Termo Aditivo.

E por estarem de acordo com o presente instrumento de Termo Aditivo, firmam o presente em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para único efeito, com as testemunhas abaixo para que produza os jurídicos e legais efeitos, comprometendo-se as partes a cumprir o presente contrato por si e seus sucessores, em juízo ou fora dele.

Schroeder/SC, 18 de outubro de 2012.
CONTRATADA:
PAVIPLAN PAVIMENTAÇÃO LTDA
MAURICIO VOGELSANGER
CPF sob o no 638.924.309-00

CONTRATANTE:
MUNICÍPIO DE SCHROEDER
FELIPE VOIGT
Prefeito Municipal

T E S T E M U N H A S:

1ª Nome: Orlando Tecilla
CPF nº. 311.753.079-34

2ª Nome: Marilene Busch
CPF nº. 037.813.699-27

Ata de Registro de Preço Pregão Presencial N° 80/2012-PMS

ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICIPIO DE SCHROEDER

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº: 51/2012

Número do Registro de Preços: 51/2012 **Data do Registro: 19/10/2012** **Válido até: 19/10/2013**

Objeto da Compra: Constitui objeto da presente licitação a seleção de propostas visando o REGISTRO DE PREÇO para a aquisição de gêneros alimentícios para suprir as necessidades da Secretaria de Saúde e Assistência Social, Secretaria de Planejamento, Gestão e Finanças, Secretaria de Saneamento e Gestão Ambiental, Secr

Item	Especificação	Unid.	Fornecedor	Marca Ofer.	Descto. (%)	Preço Unitário	Classif.
1	Açúcar refinado especial, embalagem plastica 5kg.	PCT	SUPERMERCADO FRONTAL LTDA (12273)		0	9,3800	1
			DISTRIBUIDORA NOVA ESPERANÇA LTDA (11930)		0	9,4000	2
			TAF DISTRIBUIDORA LTDA (12049)		0	10,7800	3
2	Adoçante líquido dietético, não contendo Sacarina Sódica e Ciclamato de Sódio, frasco com 200ml.	UN	EXPRESSÃO COM. DE MAT. DE INFORMATICA E SERV. LTDA (10763)		0	3,4900	1
3	Café 100% puro extra forte, solúvel, granulado, sem glútem - embalagem 200gr em frasco de vidro com tampa de plastico.	UN	SUPERMERCADO FRONTAL LTDA (12273)		0	8,9700	1
			DISTRIBUIDORA NOVA ESPERANÇA LTDA (11930)		0	8,9900	2
			TAF DISTRIBUIDORA LTDA (12049)		0	9,1000	3
4	Café tradicional torrado e moído, produto de 1º qualidade; não contém glutem e gordura saturada; embalagem aluminizada contendo 500gr á alto vácuo e caixa protetora da embalagem aluminizada; selo de pureza emitido pela Associação Brasileira da Industria do Café (ABIC)	PCT	DISTRIBUIDORA NOVA ESPERANÇA LTDA (11930)		0	5,9900	1
			TAF DISTRIBUIDORA LTDA (12049)		0	6,3900	2
5	Fornecimento de água mineral potável sem gás envasada em garrafão de policarbonato de 20 litros, lacrados, dentro dos padrões estabelecidos pelo Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM e Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, com marca, procedência e validade impressas no rótulo do produto,	GL	SUPERMERCADO FRONTAL LTDA (12273)		0	6,5900	1
			EXPRESSÃO COM. DE MAT. DE INFORMATICA E SERV. LTDA (10763)		0	8,5000	2
6	Água mineral sem gás embalagem tipo pet de 500ml, lacrados, dentro dos padrões estabelecidos pelo Ministerio da Saúde e Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, com marca, procedência e validade mínima de 12 meses impressas no rotulo do produto.	UN	TAF DISTRIBUIDORA LTDA (12049)		0	0,6200	1
			EXPRESSÃO COM. DE MAT. DE INFORMATICA E SERV. LTDA (10763)		0	0,9900	2
			SUPERMERCADO FRONTAL LTDA (12273)		0	0,9900	3
7	Leite UHT integral tipo longa vida de 1lt - embalagem tetra pak.	LT	SUPERMERCADO FRONTAL LTDA (12273)		0	1,7500	1
			TAF DISTRIBUIDORA LTDA (12049)		0	1,9700	2
			DISTRIBUIDORA NOVA ESPERANÇA LTDA (11930)		0	1,9900	3
8	Filtro de papel para café nº. 103 - embalagem com 40un.	UN	SUPERMERCADO FRONTAL LTDA (12273)		0	1,9000	1
			TAF DISTRIBUIDORA LTDA (12049)		0	1,9100	2
9	Filtro de papel para café nº. 102 - embalagem com 40un.	UN	SUPERMERCADO FRONTAL LTDA (12273)		0	2,4900	1
10	Água saborizada de 500ml, levemente gaseificado, zero açúcar, fonte de vitaminas B3, B5 e B6, com suco natural de limão.	UN	SUPERMERCADO FRONTAL LTDA (12273)		0	1,7000	1

ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICIPIO DE SCHROEDER

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº: 51/2012

Número do Registro de Preços: 51/2012 **Data do Registro: 19/10/2012** **Válido até: 19/10/2013**

Objeto da Compra: Constitui objeto da presente licitação a seleção de propostas visando o REGISTRO DE PREÇO para a aquisição de gêneros alimentícios para suprir as necessidades da Secretaria de Saúde e Assistência Social, Secretaria de Planejamento, Gestão e Finanças, Secretaria de Saneamento e Gestão Ambiental, Secr

Item	Especificação	Unid.	Fornecedor	Marca Ofer.	Descto. (%)	Preço Unitário	Classif.
			EXPRESSÃO COM. DE MAT. DE INFORMATICA E SERV. LTDA (10763)		0	1,7500	2

(PARTICIPANTES POR PROCESSO - LEGENDA)

REGISTRO DE PREÇOS Nº 51/2012
PROCESSO N°126/2012

(10763) - EXPRESSÃO COM. DE MAT. DE INFORMATICA E SERV. LTDA

(11930) - DISTRIBUIDORA NOVA ESPERANÇA LTDA

(12049) - TAF DISTRIBUIDORA LTDA

(12273) - SUPERMERCADO FRONTAL LTDA

SCHROEDER, 19 de Outubro de 2012.

Timbó

Prefeitura

Portaria No 3094, de 08 de Outubro de 2012

PORTARIA No 3094, DE 08 DE OUTUBRO DE 2012
Exonera a Servidora Pública Municipal Jania Maria Costa Arndt, lotada na Secretaria Municipal de Educação, em face do falecimento ocorrido em 15 de setembro do corrente.

O Prefeito de Timbó, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 50, inciso I, c/c art. 70, Inciso II, alínea "a", da Lei Orgânica do Município, e com fundamento no artigo 48, Inciso IX da Lei Complementar no 01, de 22/10/93, alterada pela Lei Complementar nº 139, de 02/07/98, e,

Considerando a Certidão de Óbito matrícula n° 107821 01 55 2012 4 00013 168 0005162 41, do Registro Civil das Pessoas Naturais-Município de Timbó-SC,

RESOLVE:
Art.1° EXONERAR JANIA MARIA COSTA ARNDT, Servidora Pública Municipal ocupante do cargo de provimento efetivo de Auxiliar Operacional I, lotada na Secretaria Municipal de Educação, nomeada pela Portaria n° 672, de 04 de janeiro de 2006, em face do falecimento, a contar da data do óbito, ou seja, 15 de setembro do corrente.

Art. 2° Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos do Parágrafo Único do art.3°, do Decreto n° 2128, de 28 de outubro de 2010.

Município de Timbó, em08 de outubro de 2012; 142o ano de Fundação; 78o ano de Emancipação Política.
LAERCIO DEMERVAL SCHUSTER JUNIOR
Prefeito de Timbó/SC

Portaria No 3082, de 04 de Outubro de 2012

PORTARIA No 3082, DE 04 DE OUTUBRO DE 2012
Autoriza Servidora lotada na Secretaria Municipal de Saúde e Assistência Social (Fundo Municipal de Saúde), a conduzir veículo oficial, em serviço.

O Prefeito de Timbó, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 50, incisos I e X, combinado com o art. 70, inciso II, alínea "a", da Lei Orgânica do Município, promulgada em 05 de Abril de 1990, e com base na Lei nº 1931, de 27 de maio de 1997, e

Considerando que a Lei 9.503/97 que estatuiu o Código de Trânsito Brasileiro estabelece em seu artigo 257, §3°, que ao condutor caberá a responsabilidade pelas infrações decorrentes de atos praticados na direção do veículo;

Considerando que por força do Pré-Julgado n° 1.216 da lavra do Auditor Evângelo Spyros Diamantaras, onde, em seu teor assenta que "A responsabilidade pelo pagamento das multas de trânsito cabe a quem as cometeu, ou seja, ao motorista, se a infração for inerente à condução do veículo, ou ao responsável pela manutenção e pagamento de taxas, se este deixar de fazê-lo.", RESOLVE:
AUTORIZAR A CONDUÇÃO DE VEÍCULO OFICIAL NOS TERMOS QUE SE IMPÕE:

Art. 1° Fica a Servidora Pública abaixo identificada, a contar desta data, autorizado a conduzir veículo oficial de propriedade deste Município, quando no exercício de suas funções necessitar deslocamento e não haja motorista oficial disponível:

SECRETARIA DE SAÚDE E ASSISTÊNCIA SOCIAL
(Fundo Municipal de Saúde)

NOME	CARGO	Nº CNH / CATEGORIA
Vanessa Luana Jost	Enfermeira	02766530400 / AB

Art. 2° Fica a servidora desde já cientificada que durante o período em que estiver de posse do veículo é responsável não só por sua conservação, nos termos do artigo 117, inciso VII da LC 01/93, como também por todo ato que venha a executar com o veículo na via pública, respondendo diretamente pelo adimplemento de toda e qualquer despesa que, pela incorreta utilização do veículo, venha ocasionar à administração e/ou terceiros, em especial as penalidades por infrações de trânsito.

Art. 3° Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos do Parágrafo Único do art.3°, do Decreto n° 2128, de 28 de outubro de 2010.

Município de Timbó, em04 de outubro de 2012; 142o ano de Fundação; 78o ano de Emancipação Política.
LAERCIO DEMERVAL SCHUSTER JUNIOR
Prefeito de Timbó/SC

Portaria No 3083, de 04 de Outubro de 2012

PORTARIA No 3083, DE 04 DE OUTUBRO DE 2012
Designa membros para comporem a Comissão de Acompanhamento de Obras e Serviços de Engenharia para Pavimentação Asfáltica. Destinada a faixas de pedestre.

O Prefeito de Timbó, no uso das atribuições conferidas pelo art.50, c/c art.70, Inciso II, alínea "c", da Lei Orgânica do Município, promulgada em 05 de abril de 1990, e tendo em vista o que dispõe os arts.67, 69 e 73, I, da Lei Federal no 8.666/93, resolve:

RESOLVE:
Art.1° DESIGNAR, para sob a presidência do primeiro, comporem a Comissão de Acompanhamento de Obras e Serviços de Engenharia para Pavimentação Asfáltica destinada a faixas de pedestre em diversas ruas - conforme Contrato n° 2012/122:

a) LUCIANA HARTMANN - Engenheira Civil;
b) FABIANO MARTINS ADRIANO - Assessor Institucional de Trânsito

Art. 2° Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos do Parágrafo Único do art.3°, do Decreto n° 2128, de 28 de outubro de 2010.

Município de Timbó, em04 de outubro de 2012; 142° ano de Fundação; 78° ano de Emancipação Política.
LAERCIO DEMERVAL SCHUSTER JUNIOR
Prefeito de Timbó/SC

Portaria No 3084, de 04 de Outubro de 2012

PORTARIA No 3084, DE 04 DE OUTUBRO DE 2012
Designa membros para comporem a Comissão de Acompanhamento da Obra, de Serviço de Engenharia do Ginásio de Esportes da Escola Municipal Tiroleses.

O Prefeito de Timbó, no uso das atribuições conferidas pelo art.50,

c/c art.70, Inciso II, alínea "c", da Lei Orgânica do Município, promulgada em 05 de abril de 1990, e tendo em vista o que dispõe os arts.67, 69 e 73, I, da Lei Federal no 8.666/93, resolve:

RESOLVE:
Art.1° DESIGNAR, para sob a presidência do primeiro, comporem a Comissão de Acompanhamento da Obra, de Serviço de Engenharia do Ginásio de Esportes da Escola Municipal Tiroleses - Contrato n° 2012/116:

a) DARCIZIO BONA - Vice Prefeito;
b) ALINE BÜRGER - Secretária de Educação;
c) EDSON JOSÉ PEDRON - Arquiteto;
d) MOACYR CRISTOFOLINI JUNIOR - Engenheiro Civil

Art. 2° Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos do Parágrafo Único do art.3°, do Decreto n° 2128, de 28 de outubro de 2010.

Município de Timbó, em04 de outubro de 2012; 142° ano de Fundação; 78° ano de Emancipação Política.
LAERCIO DEMERVAL SCHUSTER JUNIOR
Prefeito de Timbó/SC

Portaria No 3085, de 04 de Outubro de 2012

PORTARIA No 3085, DE 04 DE OUTUBRO DE 2012
Designa membros para comporem a Comissão de Acompanhamento da Obra, da realização da segunda etapa do Centro de Convivência do Idoso.

O Prefeito de Timbó, no uso das atribuições conferidas pelo art.50, c/c art.70, Inciso II, alínea "c", da Lei Orgânica do Município, promulgada em 05 de abril de 1990, e tendo em vista o que dispõe os arts.67, 69 e 73, I, da Lei Federal no 8.666/93, resolve:

RESOLVE:
Art.1° DESIGNAR, para sob a presidência do primeiro, comporem a Comissão de Acompanhamento da Obra, da realização da segunda etapa do Centro de Convivência do Idoso - Contrato n° 2012/111:

a) MOACYR CRISTOFOLINI JUNIOR - Engenheiro Civil;
b) NILTON THEILACKER - Secretário Municipal de Planejamento, Trânsito e Meio Ambiente;
c) FABIANO MARTINS ADRIANO - Assessor Institucional de Trânsito;
d) EDSON PEDRON - Arquiteto

Art. 2° Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos do Parágrafo Único do art.3°, do Decreto n° 2128, de 28 de outubro de 2010.

Município de Timbó, em04 de outubro de 2012; 142° ano de Fundação; 77° ano de Emancipação Política.
LAERCIO DEMERVAL SCHUSTER JUNIOR
Prefeito de Timbó/SC

Portaria No 3086, de 04 de Outubro de 2012

PORTARIA No 3086, DE 04 DE OUTUBRO DE 2012
Designa membros para comporem a Comissão de Acompanhamento de Obras e Serviços de Engenharia para Pavimentação Asfáltica das ruas Ruy Barbosa e Saudades.

O Prefeito de Timbó, no uso das atribuições conferidas pelo art.50, c/c art.70, Inciso II, alínea "c", da Lei Orgânica do Município, promulgada em 05 de abril de 1990, e tendo em vista o que dispõe os arts.67, 69 e 73, I, da Lei Federal no 8.666/93, resolve:

RESOLVE:
Art.1° DESIGNAR, para sob a presidência do primeiro, comporem a Comissão de Acompanhamento de Obras e Serviços de Engenharia para Pavimentação Asfáltica das ruas Ruy Barbosa e Saudades - conforme Contrato n° 2012/117:

a) LUCIANA HARTMANN - Engenheira Civil;
b) DARCIZIO BONA - Vice-Prefeito;
c) FABIANO MARTINS ADRIANO - Assessor Institucional de Trânsito;
d) ORLEI ADAZIR PEDRON - Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos.

Art. 2° Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos do Parágrafo Único do art.3°, do Decreto n° 2128, de 28 de outubro de 2010.

Município de Timbó, em04 de outubro de 2012; 142° ano de Fundação; 78° ano de Emancipação Política.
LAERCIO DEMERVAL SCHUSTER JUNIOR
Prefeito de Timbó/SC

Portaria No 3087, de 04 de Outubro de 2012

PORTARIA No 3087, DE 04 DE OUTUBRO DE 2012
Designa membros para comporem a Comissão de Acompanhamento da Obra, de Recebimento das Etapas e Definitivo do Objeto do Contrato n° 2012/86, para pav.do Binário, incluindo Ponte sobre o rio Benedito.

O Prefeito de Timbó, no uso das atribuições conferidas pelo art.50, c/c art.70, Inciso II, alínea "c", da Lei Orgânica do Município, promulgada em 05 de abril de 1990, e tendo em vista o que dispõe os arts.67, 69 e 73, I, da Lei Federal no 8.666/93, resolve:

RESOLVE:
Art.1° DESIGNAR, para sob a presidência do primeiro, comporem a Comissão de Acompanhamento da Obra, de Recebimento das Etapas, e Definitivo do Objeto do Contrato n° 2012/86, para pav. Binário, incluindo Ponte sobre o rio Benedito:

a) LUCIANA HARTMANN - Engenheira Civil;
b) DARCIZIO BONA - Vice Prefeito;
c) FABIANO MARTINS ADRIANO - Assessor Institucional de Trânsito;
d) ORLEI ADAZIR PEDRON - Secretário de Obras e Serviços Urbanos

Art. 2° Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos do Parágrafo Único do art.3°, do Decreto n° 2128, de 28 de outubro de 2010.

Município de Timbó, em04 de outubro de 2012; 142° ano de Fundação; 78° ano de Emancipação Política.
LAERCIO DEMERVAL SCHUSTER JUNIOR
Prefeito de Timbó/SC

Portaria No 3088, de 04 de Outubro de 2012

PORTARIA No 3088, DE 04 DE OUTUBRO DE 2012
Designa membros para comporem a Comissão de Acompanhamento de Obras e Serviços de Engenharia para construção, ampliação e reforma das Unidades Pré-escolares Pinguinho de Gente, Violeta e Escola Professor Nestor Margarida.

O Prefeito de Timbó, no uso das atribuições conferidas pelo art.50, c/c art.70, Inciso II, alínea "c", da Lei Orgânica do Município, promulgada em 05 de abril de 1990, e tendo em vista o que dispõe os arts.67, 69 e 73, I, da Lei Federal no 8.666/93, resolve:

RESOLVE:
Art.1° DESIGNAR, para sob a presidência do primeiro, comporem a Comissão de Acompanhamento de Obras e Serviços de Engenharia para construção, ampliação e reforma das Unidades Pré-escolares Pinguinho de Gente, Violeta e Escola Professor Nestor Margarida, conforme Contrato n° 2012/100:

a) ALINE BÜRGER - Secretária de Educação;
b) EDSON JOSÉ PEDRON - Arquiteto;
c) MOACYR CRISTOFOLINI JUNIOR - Engenheiro Civil;
d) FABIANO MARTINS ADRIANO - Assessor Institucional de Trânsito

Art. 2° Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos do Parágrafo Único do art.3°, do Decreto n° 2128, de 28 de outubro de 2010.

Município de Timbó, em04 de outubro de 2012; 142° ano de Fundação; 78° ano de Emancipação Política.
LAERCIO DEMERVAL SCHUSTER JUNIOR
Prefeito de Timbó/SC

Portaria No 3089, de 04 de Outubro de 2012

PORTARIA No 3089, DE 04 DE OUTUBRO DE 2012
Designa membros para comporem a Comissão de Acompanhamento de Obras de sinalização horizontal e vertical.

O Prefeito de Timbó, no uso das atribuições conferidas pelo art.50, c/c art.70, Inciso II, alínea "c", da Lei Orgânica do Município, promulgada em 05 de abril de 1990, e tendo em vista o que dispõe os arts.67, 69 e 73, I, da Lei Federal no 8.666/93, resolve:

RESOLVE:
Art.1° DESIGNAR, para sob a presidência do primeiro, comporem a Comissão de Acompanhamento de Obras de sinalização horizontal e vertical - conforme Contrato n° 2012/76:

a) LUCIANA HARTMANN - Engenheira Civil;
b) FABIANO MARTINS ADRIANO - Assessor Institucional de Trânsito

Art. 2° Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos do Parágrafo Único do art.3°, do Decreto n° 2128, de 28 de outubro de 2010.

Município de Timbó, em04 de outubro de 2012; 142° ano de Fundação; 78° ano de Emancipação Política.
LAERCIO DEMERVAL SCHUSTER JUNIOR
Prefeito de Timbó/SC

Portaria No 3095, de 08 de Outubro de 2012

PORTARIA No 3095, DE 08 DE OUTUBRO DE 2012
Concede Pensão Por Morte ao Dalcio Arndt, na qualidade de esposo e Carolina Elizabeth Arndt, na condição de filha da Servidora Pública Municipal Jania Maria Costa Arndt.

O Prefeito de Timbó, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art.70, Inciso II, alínea "a" da Lei Orgânica do Município, e com base no art.33, Inciso II, c/c art.36, § 2° ambos da Lei Complementar n° 411, de 26 de dezembro de 2011,

RESOLVE:
Art.1° CONCEDER ao DALCIO ARNDT, brasileiro, nascido em 19/01/1969, portador do CPF n° 701.726.849-00, RG n° 3R/2.486.024, na qualidade de esposo e CAROLINA ELIZABETH ARNDT, brasileira, nascida em 13/07/1998, portadora do CPF sob n° 099.414.059-21, RG n° 6.759.690, na condição de filha, residentes na rua Dona Frida n° 70, Bairro Araponguinhas, em Timbó-SC, a PENSÃO POR MORTE da ex-servidora pública JANIA MARIA COSTA ARNDT, com proventos integrais correspondentes a R$ 755,14 (setecentos e cinquenta e cinco reais e quatorze centavos), sendo rateado na proporção de 50% para Dalcio Arndt e 50% para Carolina Elizabeth Arndt, a contar da data do óbito, ou seja, 15 de setembro de 2012, conforme Processo TIMBOPREV-040/2012.

Art.2° Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos do Parágrafo Único do art.3°, do Decreto n° 2128, de 28 de outubro de 2010.

Município de Timbó, em08 de outubro de 2012; 142° ano de Fundação; 78o ano de Emancipação Política.
LAERCIO DEMERVAL SCHUSTER JUNIOR
Prefeito de Timbó/SC

Portaria N° 3097, de 15 de Outubro de 2012

PORTARIA N° 3097, DE 15 DE OUTUBRO DE 2012
Concede exoneração ao Servidor Público Municipal Edson Adam, ocupante de cargo em Comissão na Administração Indireta, a contar desta data.

O Prefeito de Timbó, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 50, incisos I e X, combinado com o art. 70, inciso II, alínea "a", da Lei Orgânica do Município, promulgada em 05 de Abril de 1990, e com fundamento no art.50, Inciso II, da Lei Complementar no 01, de 22/10/93, alterada pela Lei Complementar nº 139, de 02/07/98, resolve:

RESOLVE:
Art.1° CONCEDER EXONERAÇÃO ao Servidor Público Municipal abaixo relacionado, a contar desta data:

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO-SAMAE		
NOME	CARGO EM COMISSÃO / SÍMBOLO	PORT.DE NOMEAÇÃO
Edson Adam	Diretor-Presidente / DAS-1	N°2759, de 02/04/2012

Art.2° Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos do Parágrafo Único do art.3°, do Decreto n° 2128, de 28 de outubro de 2010.

MUNICÍPIO DE TIMBÓ, em 15 de outubro de 2012; 143o ano de Fundação; 78° ano de Emancipação Política.
LAERCIO DEMERVAL SCHUSTER JUNIOR
Prefeito de Timbó/SC

Portaria N° 3098, de 15 de Outubro de 2012

PORTARIA N° 3098, DE 15 DE OUTUBRO DE 2012
Nomeia Servidor Público Municipal para exercer Cargo em Comissão na Administração Indireta, a contar de 17 de outubro do corrente.

O Prefeito de Timbó, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 50, incisos I e X, combinado com o art. 70, inciso II,

alínea "a", da Lei Orgânica do Município, promulgada em 05 de Abril de 1990, e com base no Art. 11, inciso II e §§ 1º e 2º, da Lei Complementar nº 01, de 22/10/93, com nova redação dada pela Lei Complementar nº 139, de 02/07/98, combinado com o art.12 da Lei Complementar n° 212, de 21/12/2001 e art.28 da Lei Complementar nº 196, de 29/12/2000,

RESOLVE:
Art.1° NOMEAR, o Servidor Público Municipal abaixo relacionado, a contar de 17 de outubro do corrente:

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO-SAMAE		
NOME	CARGO EM COMISSÃO / SÍMBOLO	REF. SALARIAL
Waldir Girardi	Diretor Presidente / DAS-1	Subsídio mensal

Art.2° Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos do Parágrafo Único do art.3°, do Decreto n° 2128, de 28 de outubro de 2010.

MUNICÍPIO DE TIMBÓ, em 15 de outubro de 2012; 143o ano de Fundação; 78° ano de Emancipação Política.
LAERCIO DEMERVAL SCHUSTER JUNIOR
Prefeito de Timbó/SC

Primeiro Termo de Apostilamento Ata de Registro de Preço N.º 131 2011
MUNICÍPIO DE TIMBÓ
SECRETARIA DA FAZENDA E ADMINISTRAÇÃO
EXTRATO DE CONTRATO

PRIMEIRO TERMO DE APOSTILAMENTO A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº. 131-02-2011
CONTRATANTE: Município de Timbó
CONTRATADO: RUDIPEL RUDNICK PETRÓLEO LTDA.

OBJETO: Retificação de CNPJ da empresa cadastrada/credenciada para o processo licitatório.

Data da Assinatura: 01/10/2012
DANIEL AGOSTINI NETO
Secretário da Fazenda e Administração

Videira

Prefeitura

Lei Nº 2.801/12
LEI Nº 2.801/12, DE 17 DE OUTUBRO DE 2012.
DECLARA DE UTILIDADE PÚBLICA A ASSOCIAÇÃO AMIGOS DA BIBLIOTECA EUCLIDES DA CUNHA.

WILMAR CARELLI, Prefeito Municipal de Videira, Estado de Santa Catarina.
Faço saber a todos os munícipes que a Câmara Municipal de Vereadores aprovou e eu sanciono a seguinte Lei:
Art. 1º Fica declarada de utilidade pública a Associação Amigos da Biblioteca Euclides da Cunha, sociedade civil, sem fins lucrativos, inscrita no CNPJ sob o nº 13.309.577/0001-21, com sede à Rua Campos Novos nº 135, Bairro Matriz, município de Videira (SC).
Art. 2ª Assegura-se a Associação as vantagens e direitos da Legislação pertinente.
Art. 3º Esta Lei entra em vigor na data da sua assinatura, condicionada a sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos da Lei nº 2.070/08 e do Decreto nº 9.098/09.

Videira, 17 de outubro de 2012.
WILMAR CARELLI
Prefeito Municipal

Publicada a presente Lei nesta Secretaria de Administração aos 17 dias do mês de outubro de 2012.

VALMOR LUIZ DALL´AGNOL
Secretário de Administração

Lei Nº 2.802/12
LEI Nº 2.802/12, DE 17 DE OUTUBRO DE 2012.
Abre Crédito Adicional para Suplementação das Dotações que Especifica o Orçamento Vigente e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE VIDEIRA, faço saber a todos os munícipes que a Câmara de Vereadores aprovou e eu sanciono a seguinte LEI:
Art. 1° Fica o Chefe do Poder Executivo autorizado a abrir crédito suplementar no valor de R$ 1.330.900,00 (um milhão, trezentos e trinta mil e novecentos reais), no orçamento vigente da Prefeitura Municipal de Videira, com a seguinte dotação orçamentária:

01 - Gabinete do Prefeito Municipal
01 - Assessoria de Gabinete
2.002- Manutenção da Chefia de Gabinete
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 90.000,00
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 7.000,00

01 - Gabinete do Prefeito Municipal
03 - Controle Interno
2.005- Manutenção do Controle Interno
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 13.500,00
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 1.000,00

03 - Secretaria de Administração
01 - Administração
2.007 - Manutenção do Departamento de Pessoal
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 1.500,00

03 - Secretaria de Administração
01 - Administração
2.009 - Manutenção do Departamento de Compras
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 12.000,00

03 - Secretaria de Administração
01 - Administração
2.010 - Manutenção da Secretaria de Administração
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 157.000,00
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 21.000,00

03 - Secretaria de Administração
02 - Encargos Especiais
2.012 - Inativos - FASM Patronal
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 11.000,00

03 - Secretaria de Administração
02 - Encargos Especiais
2.013 - Pensionistas - FASM Patronal
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 1.700,00

03 - Secretaria de Administração

02 - Encargos Especiais
2.018 - Sentenças Judiciais
3.3.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 150.000,00

04 - Secretaria de Finanças
01 - Departamento Financeiro e Tributário
2.023 - Manutenção da Secretaria de Finanças
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 18.000,00

04 - Secretaria de Finanças
01 - Departamento Financeiro e Tributário
2.024 - Manutenção do Departamento de Contabilidade
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 36.000,00
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 5.000,00

04 - Secretaria de Finanças
01 - Departamento Financeiro e Tributário
2.025 - Manutenção do Departamento de Tesouraria
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 9.500,00
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 1.500,00

04 - Secretaria de Finanças
01 - Departamento Financeiro e Tributário
2.026 - Manutenção do Departamento de Tributação
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 27.000,00
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 5.700,00

06 - Secretaria Municipal de Planejamento
01 - Planejamento
2.028 - Manutenção da Secretaria de Planejamento
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 41.000,00
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 5.300,00

07 - Secretaria Municipal de Educação
01 - Departamento de Educação
2.029 - Manutenção da Secretaria de Educação
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 107.000,00
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0010.0 Aplicações Diretas 11.000,00

07 - Secretaria Municipal de Educação
01 - Departamento de Educação
2.030 - Manutenção da Biblioteca
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0010.0 Aplicações Diretas 700,00

07 - Secretaria Municipal de Educação
06 - Departamento de Esportes
2.041 - Manutenção do Departamento de Esportes
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0010.0 Aplicações Diretas 1.000,00

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
2.044 - Manutenção da Secretaria de Infraestrutura
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 304.000,00
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0010.0 Aplicações Diretas 43.000,00

01 - Departamento de Agricultura e Meio Ambiente
2.052 - Manutenção do Departamento de Agricultura
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 167.000,00
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0010.0 Aplicações Diretas 18.000,00

11 - Secretaria Municipal de Turismo e Cultura
01 - Departamento de Turismo e Cultura
2.054 - Manutenção da Secretaria de Turismo e Cultura
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 62.000,00
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 2.500,00

TOTAL DAS SUPLEMENTAÇÕES 1.330.900,00

Art. 2º A suplementação, a que se refere o artigo anterior, correrá pela anulação das seguintes dotações orçamentárias:

01 - Gabinete do Prefeito Municipal
01 - Assessoria de Gabinete
2.002- Manutenção da Chefia de Gabinete
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 17.872,60

01 - Gabinete do Prefeito Municipal
01 - Assessoria de Gabinete
2.004- Manutenção da Assessoria de Imprensa
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 10.000,00

01 - Gabinete do Prefeito Municipal
03 - Controle Interno
2.005- Manutenção do Controle Interno
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 5.000,00

01 - Gabinete do Prefeito Municipal
04 - PROCON
2.006- Manutenção do PROCON
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 5.000,00

02 - Secretaria Municipal da Assessoria Jurídica
01 - Assessoria Jurídica
2.011- Manutenção da Secretaria de Assessoria Jurídica
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 25.881,00

03 - Secretaria de Administração
01 - Administração
2.007 - Manutenção do Departamento de Pessoal
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 1.869,40

03 - Secretaria de Administração
01 - Administração
2.008 - Manutenção do Departamento de Expediente
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 3.000,00

03 - Secretaria de Administração
01 - Administração
2.009 - Manutenção do Departamento de Compras
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 3.000,00

03 - Secretaria de Administração
01 - Administração
2.010 - Manutenção da Secretaria de Administração
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 50.000,00

04 - Secretaria de Finanças
01 - Departamento Financeiro e Tributário
2.023 - Manutenção da Secretaria de Finanças
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 5.000,00

04 - Secretaria de Finanças
01 - Departamento Financeiro e Tributário
2.024 - Manutenção do Departamento de Contabilidade
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 10.000,00

04 - Secretaria de Finanças
01 - Departamento Financeiro e Tributário
2.025 - Manutenção do Departamento de Tesouraria
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 5.000,00

04 - Secretaria de Finanças
01 - Departamento Financeiro e Tributário
2.026 - Manutenção do Departamento de Tributação
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 30.000,00

05 - Secretaria de Municipal de Desenvolvimento Econômico
01 - Desenvolvimento Econômico

1.001 - Incentivo à Indústria
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 50.000,00

05 - Secretaria de Municipal de Desenvolvimento Econômico
01 - Desenvolvimento Econômico
2.027 - Manutenção da Secretaria de Desenvolvimento Econômico
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 5.000,00

06 - Secretaria Municipal de Planejamento
01 - Planejamento
2.028 - Manutenção da Secretaria de Planejamento
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 27.530,00

07 - Secretaria Municipal de Educação
01 - Departamento de Educação
2.029 - Manutenção da Secretaria de Educação
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 1.000,00

07 - Secretaria Municipal de Educação
01 - Departamento de Educação
2.030 - Manutenção da Biblioteca
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 1.000,00

08 - Secretaria Municipal de Saúde e Ação Social
02 - Departamento de Ação Social
2.043 - Manutenção do Departamento de Ação Social
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 5.000,00

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
1.008 - Restauração e Pavimentação de Vias Urbanas
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 603.226,05

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
1.009 - Implantação do Sistema de Esgoto Sanitário
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 10.000,00

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
1.010 - Dragagem do Rio do Peixe
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 2.000,00

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
1.021 - Terminal Urbano
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 98.801,03

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
1.022 - Pavimentação de Estradas Vicinais
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 49.682,00

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
2.045 - Sinalização de Vias Urbanas
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 50.000,00

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
2.046 - Manutenção da Limpeza Pública
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 2.000,00

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
2.047 - Manutenção da Iluminação Pública
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 50.000,00

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
2.048 - Manutenção e Conservação de Terminais Urbanos
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 50.000,00

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
2.049 - Manutenção e Conservação do Aeroporto
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 25.000,00

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
2.050 - Manutenção de Estradas Vicinais
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 13.019,59

10 - Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente
01 - Departamento de Agricultura e Meio Ambiente
2.051 - Manutenção do Praças, Parques e Jardins
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 30.000,00

10 - Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente
01 - Departamento de Agricultura e Meio Ambiente
2.052 - Manutenção do Departamento de Agricultura
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 5.602,33

11 - Secretaria Municipal de Turismo e Cultura
01 - Departamento de Turismo e Cultura
2.054 - Manutenção da Secretaria de Turismo e Cultura
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 43.885,00

11 - Secretaria Municipal de Turismo e Cultura
01 - Departamento de Turismo e Cultura
2.056 - Manutenção do Museu
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 12.500,00

11 - Secretaria Municipal de Turismo e Cultura
01 - Departamento de Turismo e Cultura
2.057 - Manutenção da Banda Municipal
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 12.000,00

11 - Secretaria Municipal de Turismo e Cultura
01 - Departamento de Turismo e Cultura
2.058 - Manutenção do Observatório
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 12.031,00

TOTAL DAS ANULAÇÕES 1.330.900,00

Art. 3º Esta Lei entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada a sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos da Lei nº 2070/08 e do Decreto nº 9.098/09, revogadas as disposições em contrário.

Videira, 17 de outubro de 2012.
WILMAR CARELLI
Prefeito Municipal

Publicada a presente Lei nesta Secretaria de Administração aos 17 dias do mês de outubro de 2012.

VALMOR LUIZ DALL´AGNOL
Secretário de Administração

Lei Nº 2.803/12

LEI Nº 2.803/12, DE 17 DE OUTUBRO DE 2012.
Abre Crédito Adicional para Suplementação das Dotações que Especifica o Orçamento Vigente e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE VIDEIRA, faço saber a todos os munícipes que a Câmara de Vereadores aprovou e eu sanciono a

seguinte LEI:
Art. 1° Fica aberto, no orçamento vigente do Fundo Municipal de Assistência Social, crédito adicional no valor de R$ 85.700,00 (oitenta e cinco mil e setecentos reais), à suplementação das seguintes dotações orçamentárias:

16 - Fundo Municipal de Assistência Social - FMAS
01 - Fundo Municipal de Assistência Social
2.072 - Assistência a Criança e ao Adolescente
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 57.700,00
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 28.000,00

TOTAL DA SUPLEMENTAÇÃO 85.700,00

Art. 2º A suplementação, a que se refere o artigo anterior, correrá à conta da anulação parcial da seguinte dotação orçamentária:

16 - Fundo Municipal de Assistência Social - FMAS
01 - Fundo Municipal de Assistência Social
1.015 - Construção/Ampliação/Reforma de Centros de Assistência Social
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 50.700,00

16 - Fundo Municipal de Assistência Social - FMAS
01 - Fundo Municipal de Assistência Social
2.072 - Assistência a Criança e ao Adolescente
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 35.000,00

TOTAL DA ANULAÇÃO 85.700,00

Art. 3º Esta Lei entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada a sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos da Lei nº 2070/08 e do Decreto nº 9.098/09, revogadas as disposições em contrário.

Videira, 17 de outubro de 2012.
WILMAR CARELLI
Prefeito Municipal

Publicada a presente Lei nesta Secretaria de Administração aos 17 dias do mês de outubro de 2012.

VALMOR LUIZ DALL´AGNOL
Secretário de Administração

Lei Nº 2.804/12

LEI Nº 2.804/12, DE 17 DE OUTUBRO DE 2012.
Abre Crédito Adicional para Suplementação das Dotações que Especifica o Orçamento Vigente e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE VIDEIRA, faço saber a todos os munícipes que a Câmara de Vereadores aprovou e eu sanciono a seguinte LEI:
Art. 1° Fica aberto, no Orçamento do Fundo Municipal de Saúde de Videira, crédito adicional no valor de R$ 1.295.000,00 (um milhão, duzentos e noventa e cinco mil reais), à suplementação das seguintes dotações orçamentárias:

15 - Fundo Municipal de Saúde
01 - Fundo Municipal de Saúde
2063 - Atenção Básica
3.1.90.00.00.00.00.00.00.03.0003.0 Aplicações Diretas 395.000,00

15 - Fundo Municipal de Saúde
01 - Fundo Municipal de Saúde
2.080 - Manutenção da Saúde no Município
3.1.90.00.00.00.00.00.00.03.0003.0 Aplicações Diretas 753.226,05
3.1.90.00.00.00.00.00.00.01.0003.0 Aplicações Diretas 76.773,95
3.1.91.00.00.00.00.00.00.01.0003.0 Aplicações Diretas 70.000,00

TOTAL DAS SUPLEMENTAÇÕES 1.295.000,00

Art. 2º A suplementação, a que se refere o artigo anterior, correrá à conta da anulação total ou parcial das seguintes dotações:

05 - Secretaria de Municipal de Desenvolvimento Econômico
01 - Desenvolvimento Econômico
1.001 - Incentivo à Indústria
4.4.90.00.00.00.00.00.0.3.0000.0 Aplicações Diretas 40.845,13

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
1.022 - Pavimentação de Estradas Vicinais
4.4.90.00.00.00.00.00.0.3.0000.0 Aplicações Diretas 1.107.380,92

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
1.008 - Restauração e Pavimentação de Vias Urbanas
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 146.773,95

TOTAL DAS ANULAÇÕES 1.295.000,00

Art. 3º Esta Lei entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada a sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos da Lei nº 2070/08 e do Decreto nº 9.098/09, revogadas as disposições em contrário.

Videira, 17 de outubro de 2012.
WILMAR CARELLI
Prefeito Municipal

Publicada a presente Lei nesta Secretaria de Administração aos 17 dias do mês de outubro de 2012.

VALMOR LUIZ DALL´AGNOL
Secretário de Administração

Lei Nº 2.805/12

LEI Nº 2.805/12, 17 DE OUTUBRO DE 2012.
Abre Crédito Adicional para Suplementação das Dotações que Especifica o Orçamento Vigente e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE VIDEIRA, faço saber a todos os munícipes que a Câmara de Vereadores aprovou e eu sanciono a seguinte LEI:
Art. 1° Fica aberto, no orçamento vigente do Fundo Municipal de Assistência Social e Médica de Videira, crédito adicional no valor de R$ 400.000,00 (quatrocentos mil reais), à suplementação das seguintes dotações orçamentárias:

19 - Fundo Municipal de Assistência Social e Médica - FASM
01 - Fundo Municipal de Assistência Social e Médica - FASM
2.077 - Manutenção do Fundo de Assistência Social e Médica
3.3.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 - Aplicações Diretas 400.000,00

TOTAL DAS SUPLEMENTAÇÕES 400.000,00

Art. 2º A suplementação, a que se refere o artigo anterior, correrá à conta do excesso de arrecadação do exercício.

Art. 3º Esta Lei entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada a sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos da Lei nº 2.070/08 e do Decreto nº 9.098/09, revogadas as disposições em contrário.

Videira, 17 de outubro de 2012.
WILMAR CARELLI
Prefeito Municipal

Publicada a presente Lei nesta Secretaria de Administração aos 17 dias do mês de outubro de 2012.

VALMOR LUIZ DALL´AGNOL
Secretário de Administração

Lei Nº 2.806/12

LEI Nº 2.806/12, DE 17 DE OUTUBRO DE 2012.
Abre Crédito Adicional para Suplementação das Dotações que Especifica o Orçamento Vigente e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE VIDEIRA, faço saber a todos os munícipes que a Câmara de Vereadores aprovou e eu sanciono a seguinte LEI:
Art. 1° Fica aberto, no Orçamento do Fundo Municipal de Saúde de Videira, crédito adicional no valor de R$ 63.299,48 (sessenta e três mil duzentos e noventa e nove reais e quarenta e oito centavos), à suplementação das seguintes dotações orçamentárias:

15 - Fundo Municipal de Saúde
01 - Fundo Municipal de Saúde
Proj/Ativ - 2064 - Atenção de Média e Alta Complexidade
3.1.90.00.00.00.00.00.00.01.0003.0 - Aplicações Diretas 22.000,00
3.1.91.00.00.00.00.00.00.01.0003.0 - Aplicações Diretas 2.500,00

15 - Fundo Municipal de Saúde
01 - Fundo Municipal de Saúde
Proj/Ativ - 2067 - Programa DST/AIDS
3.1.90.00.00.00.00.00.00.01.0003.0 - Aplicações Diretas 2.500,00

15 - Fundo Municipal de Saúde
01 - Fundo Municipal de Saúde
Proj/Ativ - 2068 - Assistência Farmacêutica
3.1.90.00.00.00.00.00.00.01.0003.0 - Aplicações Diretas 12.000,00

15 - Fundo Municipal de Saúde
01 - Fundo Municipal de Saúde
Proj/Ativ - 2.080 - Manutenção da Saúde no Município
3.1.91.00.00.00.00.00.00.03.0003.0 - Aplicações Diretas 24.299,48

TOTAL DAS SUPLEMENTAÇÕES 63.299,48

Art. 2º A suplementação, a que se refere o artigo anterior, correrá à conta da anulação total ou parcial das seguintes dotações:

15 - Fundo Municipal de Saúde
01 - Fundo Municipal de Saúde
Proj/Ativ - 1.014 - Construção/Ampliação/Reformas de Unidades de Saúde
4.4.90.00.00.00.00.00.00.01.0003.0 - Aplicações Diretas 24.299,48

15 - Fundo Municipal de Saúde
01 - Fundo Municipal de Saúde
Proj/Ativ - 2.065 - Vigilância Epidemiológica e Ambiental em Saúde
3.1.90.00.00.00.00.00.00.01.0003.0 - Aplicações Diretas 36.500,00
3.1.91.00.00.00.00.00.00.01.0003.0 - Aplicações Diretas 2.500,00

TOTAL DAS ANULAÇÕES 63.299,48

Art. 3º Esta Lei entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada a sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos da Lei nº 2.070/08 e do Decreto nº 9.098/09, revogadas as disposições em contrário.

Videira, 17 de outubro de 2012.
WILMAR CARELLI
Prefeito Municipal

Publicada a presente Lei nesta Secretaria de Administração aos 17 dias do mês de outubro de 2012.

VALMOR LUIZ DALL´AGNOL
Secretário de Administração

Lei Nº 2.807/12

LEI Nº 2.807/12, DE 17 DE OUTUBRO DE 2012.
Abre Crédito Adicional para Suplementação das Dotações que Especifica o Orçamento Vigente e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE VIDEIRA, faço saber a todos os munícipes que a Câmara de Vereadores aprovou e eu sanciono a seguinte LEI:
Art. 1° Fica aberto, no orçamento vigente do Fundo Municipal dos Direitos da Criança e Adolescência de Videira, crédito adicional no valor de R$ 38.369,75 (trinta e oito mil, trezentos e sessenta e nove reais e setenta e cinco centavos), à suplementação das seguintes dotações orçamentárias:

17 - Fundo Mun. Direitos da Criança e do Adolescente
01 - Fundo Municipal da Criança e do Adolescente
2.074 - Manutenção do Fundo da Criança e Adolescência
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 30.500,00
4.4.90.00.00.00.00.00.0.3.0000.0 Aplicações Diretas 7.869,75

TOTAL DA SUPLEMENTAÇÃO 38.369,75

Art. 2º A suplementação, a que se refere o artigo anterior, correrá à conta do superávit financeiro e da anulação parcial da seguinte dotação orçamentária:

17 - Fundo Mun. Direitos da Criança e do Adolescente
01 - Fundo Municipal da Criança e do Adolescente
2.074 - Manutenção do Fundo da Criança e Adolescência
3.3.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 30.500,00

TOTAL DA ANULAÇÃO 30.500,00

Art. 3º Esta Lei entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada a sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos da Lei nº 2070/08 e do Decreto nº 9.098/09, revogadas as disposições em contrário.

Videira, 17 de outubro de 2012.
WILMAR CARELLI
Prefeito Municipal

Publicada a presente Lei nesta Secretaria de Administração aos 17 dias do mês de outubro de 2012.

VALMOR LUIZ DALL´AGNOL
Secretário de Administração

Lei Nº 2.808/12

LEI N.º 2.808/12, DE 17 DE OUTUBRO DE 2012
Autoriza o Chefe do Poder Executivo a firmar Convênio com o

Clube de Dirigentes Lojistas de Videira, e a repassar-lhe contribuição financeira que específica, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE VIDEIRA,

Faço saber a todos os Munícipes que a Câmara de Vereadores aprovou e eu sanciono a seguinte LEI:
Art. 1º Fica o Chefe do Poder Executivo autorizado a firmar Convênio com o Clube de Dirigentes Lojistas de Videira, nos termos da minuta anexa e que faz parte integrante da presente LEI.
Art. 2º O objeto do convênio de que trata o artigo 1º é a cooperação financeira do Município para promover o projeto "Natal da Gente 2012", a iluminação natalina nos principais centros e logradouros públicos da cidade.

Art. 3º A participação do Município consistirá no repasse de até R$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais) a serem pagos em 03 (três) parcelas, no decorrer dos meses de outubro, novembro e dezembro do corrente ano.

Parágrafo Único O repasse fica condicionado à apresentação das Certidões Negativas de Débito Federal, Estadual, Municipal, FGTS e INSS.

Art. 4º A prestação de contas referente ao repasse deverá ser realizada no prazo de 30 (trinta) dias, constando os documentos previstos na Lei nº 4320/64, e os documentos constantes no artigo 7º da Lei Municipal nº 2.498/11, de 11 de março de 2011.

Art. 5º As despesas decorrentes da presente Lei correrão à conta da seguinte classificação orçamentária do corrente exercício:
01 - Gabinete do Prefeito Municipal
01 - Assessoria de Gabinete
2.003 - Contribuições
3.3.50.00.00.00.00.00.0.3.0000.0 Transferências a Instituições Privadas sem fins lucrativos

Art. 6º Esta Lei entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada a sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos da Lei nº 2.070/08 e do Decreto nº 9.098/09.

Videira, 17 de outubro de 2012.
WILMAR CARELLI
Prefeito Municipal

Publicada a presente Lei nesta Secretaria de Administração aos 17 dias do mês de outubro de 2012.

VALMOR LUIZ DALL´AGNOL
Secretário de Administração

MINUTA DE CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO
LEI Nº 2.808/2012

Convênio que entre si celebram o MUNICÍPIO DE VIDEIRA, pessoa jurídica de Direito Público Interno, com sede administrativa na Avenida Manoel Roque, nº 188, nesta cidade de Videira, SC, CNPJ nº 83.039.842/0001-84, neste ato representado pelo seu Prefeito Municipal, Senhor WILMAR CARELLI, e CLUBE DE DIRIGENTES LOJISTAS DE VIDEIRA, entidade civil, com sede no Município de Videira, SC, CNPJ nº 83.400.036/0001-90, declarado de Utilidade Pública pela Lei nº 61/86, neste ato representado por seu Presidente, visando a colaboração financeira do Município.

Aos dias do mês de de 2012, o MUNICÍPIO DE VIDEIRA e o CLUBE DE DIRIGENTES LOJISTAS DE VIDEIRA, resolvem, nos termos da Lei nº 2.808/12, celebrar o presente Convênio, em conformidade com as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO
O objeto do presente instrumento é a cooperação do Município para promover o projeto "Natal da Gente 2012", a iluminação natalina nos principais centros e logradouros públicos do Município de Videira.

CLÁUSULA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO DE VIDEIRA
I- divulgar o presente Convênio em conformidade com a forma de atendimento, uso e finalidade a que se destina;
II- repassar o valor de até R$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais), a serem pagos em 03 (três) parcelas, no decorrer dos meses de outubro, novembro e dezembro do corrente ano;
III- manter, sob sua custódia, o material de iluminação, após sua utilização nos festejos natalinos do corrente ano, para sua reutilização nos anos seguintes.

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DO CLUBE DE DIRIGENTES LOJISTAS DE VIDEIRA

I- realizar a compra do material necessário, promover sua colocação, manutenção e retirada final;
II- após a retirada, entregar o material de iluminação ao Município, para futuras reutilizações;
III- Prestar contas, à Prefeitura, de todos os valores recebidos em até 30 (trinta) dias após o recebimento, conforme o art. 7º da Lei Municipal nº 2.498/11, de 11 de março de 2011

CLÁUSULA QUARTA - DO PRAZO E DA VIGÊNCIA
O presente convênio entra em vigor na data da publicação da Lei que o ampara, podendo ser rescindido a qualquer época por mútuo acordo ou por descumprimento das obrigações nele estabelecidas, independentemente de interpelação judicial.

CLÁUSULA QUINTA - DO FORO DE ELEIÇÃO
As partes elegem o Foro da Comarca de Videira, Estado de Santa Catarina, para dirimir quaisquer dúvidas que venham a surgir por força do presente convênio.

E, por assim, haverem concordado, declaram ambas as partes aceitar todas as disposições estabelecidas nas cláusulas do presente Convênio, bem como observar fielmente outras disposições legais e regulamentares sobre o assunto, firmando-o em três vias na presença das testemunhas abaixo assinadas.

Videira, de de 2012.

MUNICÍPIO DE VIDEIRA CLUBE DE DIRIGENTES LOJISTAS
WILMAR CARELLI
Prefeito Municipal Presidente

TESTEMUNHAS:

NOME: _____
CPF: _____

NOME: _____
CPF: _____

Decreto Nº 10.216/12

DECRETO Nº 10.216/12, DE 17 DE OUTUBRO DE 2012
Abre Crédito Adicional para Suplementação das Dotações que Especifica o Orçamento Vigente e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE VIDEIRA, considerando o disposto na Lei nº 2.802/12, de 17 de outubro de 2012.

DECRETA

Art. 1º Fica o Chefe do Poder Executivo autorizado a abrir crédito suplementar no valor de R$ 1.330.900,00 (um milhão, trezentos e trinta mil e novecentos reais), no orçamento vigente da Prefeitura Municipal de Videira, com a seguinte dotação orçamentária:

01 - Gabinete do Prefeito Municipal
01 - Assessoria de Gabinete
2.002- Manutenção da Chefia de Gabinete
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 90.000,00
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 7.000,00

01 - Gabinete do Prefeito Municipal
03 - Controle Interno
2.005- Manutenção do Controle Interno
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 13.500,00
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 1.000,00

03 - Secretaria de Administração
01 - Administração
2.007 - Manutenção do Departamento de Pessoal
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 1.500,00

03 - Secretaria de Administração
01 - Administração
2.009 - Manutenção do Departamento de Compras
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 12.000,00

03 - Secretaria de Administração
01 - Administração
2.010 - Manutenção da Secretaria de Administração
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 157.000,00
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 21.000,00

03 - Secretaria de Administração
02 - Encargos Especiais
2.012 - Inativos - FASM Patronal
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 11.000,00

03 - Secretaria de Administração
02 - Encargos Especiais
2.013 - Pensionistas - FASM Patronal
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 1.700,00

03 - Secretaria de Administração
02 - Encargos Especiais
2.018 - Sentenças Judiciais
3.3.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 150.000,00

04 - Secretaria de Finanças
01 - Departamento Financeiro e Tributário
2.023 - Manutenção da Secretaria de Finanças
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 18.000,00

04 - Secretaria de Finanças
01 - Departamento Financeiro e Tributário
2.024 - Manutenção do Departamento de Contabilidade
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 36.000,00
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 5.000,00

04 - Secretaria de Finanças
01 - Departamento Financeiro e Tributário
2.025 - Manutenção do Departamento de Tesouraria
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 9.500,00
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 1.500,00

04 - Secretaria de Finanças
01 - Departamento Financeiro e Tributário
2.026 - Manutenção do Departamento de Tributação
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 27.000,00
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 5.700,00

06 - Secretaria Municipal de Planejamento
01 - Planejamento
2.028 - Manutenção da Secretaria de Planejamento
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 41.000,00
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 5.300,00

07 - Secretaria Municipal de Educação
01 - Departamento de Educação
2.029 - Manutenção da Secretaria de Educação
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 107.000,00
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0010.0 Aplicações Diretas 11.000,00

07 - Secretaria Municipal de Educação
01 - Departamento de Educação
2.030 - Manutenção da Biblioteca
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0010.0 Aplicações Diretas 700,00

07 - Secretaria Municipal de Educação
06 - Departamento de Esportes
2.041 - Manutenção do Departamento de Esportes
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0010.0 Aplicações Diretas 1.000,00

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
2.044 - Manutenção da Secretaria de Infraestrutura
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 304.000,00
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0010.0 Aplicações Diretas 43.000,00

01 - Departamento de Agricultura e Meio Ambiente
2.052 - Manutenção do Departamento de Agricultura
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 167.000,00
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0010.0 Aplicações Diretas 18.000,00

11 - Secretaria Municipal de Turismo e Cultura
01 - Departamento de Turismo e Cultura
2.054 - Manutenção da Secretaria de Turismo e Cultura
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 62.000,00
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 2.500,00

TOTAL DAS SUPLEMENTAÇÕES 1.330.900,00

Art. 2º A suplementação, a que se refere o artigo anterior, correrá pela anulação das seguintes dotações orçamentárias:

01 - Gabinete do Prefeito Municipal
01 - Assessoria de Gabinete
2.002- Manutenção da Chefia de Gabinete
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 17.872,60

01 - Gabinete do Prefeito Municipal
01 - Assessoria de Gabinete
2.004- Manutenção da Assessoria de Imprensa
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 10.000,00

01 - Gabinete do Prefeito Municipal
03 - Controle Interno
2.005- Manutenção do Controle Interno
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 5.000,00

01 - Gabinete do Prefeito Municipal
04 - PROCON
2.006- Manutenção do PROCON
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 5.000,00

02 - Secretaria Municipal da Assessoria Jurídica
01 - Assessoria Jurídica
2.011- Manutenção da Secretaria de Assessoria Jurídica

4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 25.881,00

03 - Secretaria de Administração
01 - Administração
2.007 - Manutenção do Departamento de Pessoal
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 1.869,40

03 - Secretaria de Administração
01 - Administração
2.008 - Manutenção do Departamento de Expediente
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 3.000,00

03 - Secretaria de Administração
01 - Administração
2.009 - Manutenção do Departamento de Compras
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 3.000,00

03 - Secretaria de Administração
01 - Administração
2.010 - Manutenção da Secretaria de Administração
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 50.000,00

04 - Secretaria de Finanças
01 - Departamento Financeiro e Tributário
2.023 - Manutenção da Secretaria de Finanças
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 5.000,00

04 - Secretaria de Finanças
01 - Departamento Financeiro e Tributário
2.024 - Manutenção do Departamento de Contabilidade
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 10.000,00

04 - Secretaria de Finanças
01 - Departamento Financeiro e Tributário
2.025 - Manutenção do Departamento de Tesouraria
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 5.000,00

04 - Secretaria de Finanças
01 - Departamento Financeiro e Tributário
2.026 - Manutenção do Departamento de Tributação
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 30.000,00

05 - Secretaria de Municipal de Desenvolvimento Econômico
01 - Desenvolvimento Econômico
1.001 - Incentivo à Indústria
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 50.000,00

05 - Secretaria de Municipal de Desenvolvimento Econômico
01 - Desenvolvimento Econômico
2.027 - Manutenção da Secretaria de Desenvolvimento Econômico
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 5.000,00

06 - Secretaria Municipal de Planejamento
01 - Planejamento
2.028 - Manutenção da Secretaria de Planejamento
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 27.530,00

07 - Secretaria Municipal de Educação
01 - Departamento de Educação
2.029 - Manutenção da Secretaria de Educação
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 1.000,00

07 - Secretaria Municipal de Educação
01 - Departamento de Educação
2.030 - Manutenção da Biblioteca
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 1.000,00

08 - Secretaria Municipal de Saúde e Ação Social
02 - Departamento de Ação Social
2.043 - Manutenção do Departamento de Ação Social
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 5.000,00

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
1.008 - Restauração e Pavimentação de Vias Urbanas
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 603.226,05

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
1.009 - Implantação do Sistema de Esgoto Sanitário
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 10.000,00

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
1.010 - Dragagem do Rio do Peixe
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 2.000,00

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
1.021 - Terminal Urbano
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 98.801,03

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
1.022 - Pavimentação de Estradas Vicinais
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 49.682,00

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
2.045 - Sinalização de Vias Urbanas
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 50.000,00

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
2.046 - Manutenção da Limpeza Pública
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 2.000,00

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
2.047 - Manutenção da Iluminação Pública
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 50.000,00

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
2.048 - Manutenção e Conservação de Terminais Urbanos
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 50.000,00

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
2.049 - Manutenção e Conservação do Aeroporto
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 25.000,00

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
2.050 - Manutenção de Estradas Vicinais
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 13.019,59

10 - Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente
01 - Departamento de Agricultura e Meio Ambiente
2.051 - Manutenção do Praças, Parques e Jardins
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 30.000,00

10 - Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente
01 - Departamento de Agricultura e Meio Ambiente
2.052 - Manutenção do Departamento de Agricultura
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 5.602,33

11 - Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

01 - Departamento de Turismo e Cultura
2.054 - Manutenção da Secretaria de Turismo e Cultura
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 43.885,00

11 - Secretaria Municipal de Turismo e Cultura
01 - Departamento de Turismo e Cultura
2.056 - Manutenção do Museu
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 12.500,00

11 - Secretaria Municipal de Turismo e Cultura
01 - Departamento de Turismo e Cultura
2.057 - Manutenção da Banda Municipal
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 12.000,00

11 - Secretaria Municipal de Turismo e Cultura
01 - Departamento de Turismo e Cultura
2.058 - Manutenção do Observatório
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 12.031,00

TOTAL DAS ANULAÇÕES 1.330.900,00

Art. 3º Este Decreto entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada a sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos da Lei nº 2.070/08 e do Decreto nº 9.098/09, revogadas as disposições em contrário.

Videira, 17 de outubro de 2012.
WILMAR CARELLI
Prefeito Municipal

Publicado o presente Decreto nesta Secretaria de Administração aos 17 dias do mês de outubro de 2012.

VALMOR LUIZ DALL´AGNOL
Secretário de Administração

Decreto Nº 10.217/12

DECRETO Nº 10.217/12, DE 17 DE OUTUBRO DE 2012
Abre Crédito Adicional para Suplementação das Dotações que Especifica o Orçamento Vigente e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE VIDEIRA, considerando o disposto na Lei nº 2.803/12, de 17 de outubro de 2012.

DECRETA
Art. 1° Fica aberto, no orçamento vigente do Fundo Municipal de Assistência Social, crédito adicional no valor de R$ 85.700,00 (oitenta e cinco mil e setecentos reais), à suplementação das seguintes dotações orçamentárias:

16 - Fundo Municipal de Assistência Social - FMAS
01 - Fundo Municipal de Assistência Social
2.072 - Assistência a Criança e ao Adolescente
3.1.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 57.700,00
3.1.91.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 28.000,00

TOTAL DA SUPLEMENTAÇÃO 85.700,00

Art. 2º A suplementação, a que se refere o artigo anterior, correrá à conta da anulação parcial da seguinte dotação orçamentária:

16 - Fundo Municipal de Assistência Social - FMAS
01 - Fundo Municipal de Assistência Social
1.015 - Construção/Ampliação/Reforma de Centros de Assistência Social
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 50.700,00

16 - Fundo Municipal de Assistência Social - FMAS
01 - Fundo Municipal de Assistência Social
2.072 - Assistência a Criança e ao Adolescente
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 35.000,00

TOTAL DA ANULAÇÃO 85.700,00

Art. 3º Este Decreto entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada a sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos da Lei nº 2.070/08 e do Decreto nº 9.098/09, revogadas as disposições em contrário.

Videira, 17 de outubro de 2012.
WILMAR CARELLI
Prefeito Municipal

Publicado o presente Decreto nesta Secretaria de Administração aos 17 dias do mês de outubro de 2012.

VALMOR LUIZ DALL´AGNOL
Secretário de Administração

Decreto Nº 10.218/12

DECRETO Nº 10.218/12, DE 17 DE OUTUBRO DE 2012
Abre Crédito Adicional para Suplementação das Dotações que Especifica o Orçamento Vigente e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE VIDEIRA, considerando o disposto na Lei nº 2.804/12, de 17 de outubro de 2012.

DECRETA
Art. 1° Fica aberto, no Orçamento do Fundo Municipal de Saúde de Videira, crédito adicional no valor de R$ 1.295.000,00 (um milhão, duzentos e noventa e cinco mil reais), à suplementação das seguintes dotações orçamentárias:

15 - Fundo Municipal de Saúde
01 - Fundo Municipal de Saúde
2063 - Atenção Básica
3.1.90.00.00.00.00.00.00.03.0003.0 Aplicações Diretas 395.000,00

15 - Fundo Municipal de Saúde
01 - Fundo Municipal de Saúde
2.080 - Manutenção da Saúde no Município
3.1.90.00.00.00.00.00.00.03.0003.0 Aplicações Diretas 753.226,05
3.1.90.00.00.00.00.00.00.01.0003.0 Aplicações Diretas 76.773,95
3.1.91.00.00.00.00.00.00.01.0003.0 Aplicações Diretas 70.000,00

TOTAL DAS SUPLEMENTAÇÕES 1.295.000,00

Art. 2º A suplementação, a que se refere o artigo anterior, correrá à conta da anulação total ou parcial das seguintes dotações:

05 - Secretaria de Municipal de Desenvolvimento Econômico
01 - Desenvolvimento Econômico
1.001 - Incentivo à Indústria
4.4.90.00.00.00.00.00.0.3.0000.0 Aplicações Diretas 40.845,13

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
1.022 - Pavimentação de Estradas Vicinais
4.4.90.00.00.00.00.00.0.3.0000.0 Aplicações Diretas 1.107.380,92

09 - Secretaria Municipal de Infraestrutura
01 - Departamento de Obras e Serviços Urbanos
1.008 - Restauração e Pavimentação de Vias Urbanas
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 146.773,95

TOTAL DAS ANULAÇÕES 1.295.000,00

Art. 3º Este Decreto entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada a sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos da Lei nº 2.070/08 e do Decreto nº 9.098/09, revogadas as disposições em contrário.

Videira, 17 de outubro de 2012.
WILMAR CARELLI
Prefeito Municipal

Publicado o presente Decreto nesta Secretaria de Administração aos 17 dias do mês de outubro de 2012.

VALMOR LUIZ DALL´AGNOL
Secretário de Administração

Decreto Nº 10.219/12

DECRETO Nº 10.219/12, DE 17 DE OUTUBRO DE 2012
Abre Crédito Adicional para Suplementação das Dotações que Especifica o Orçamento Vigente e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE VIDEIRA, considerando o disposto na Lei nº 2.805/12, de 17 de outubro de 2012.

DECRETA
Art. 1° Fica aberto, no orçamento vigente do Fundo Municipal de Assistência Social e Médica de Videira, crédito adicional no valor de R$ 400.000,00 (quatrocentos mil reais), à suplementação das seguintes dotações orçamentárias:

19 - Fundo Municipal de Assistência Social e Médica - FASM
01 - Fundo Municipal de Assistência Social e Médica - FASM
2.077 - Manutenção do Fundo de Assistência Social e Médica
3.3.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 - Aplicações Diretas 400.000,00

TOTAL DAS SUPLEMENTAÇÕES 400.000,00

Art. 2º A suplementação, a que se refere o artigo anterior, correrá à conta do excesso de arrecadação do exercício.

Art. 3º Este Decreto entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada a sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos da Lei nº 2.070/08 e do Decreto nº 9.098/09, revogadas as disposições em contrário.

Videira, 17 de outubro de 2012.
WILMAR CARELLI
Prefeito Municipal

Publicado o presente Decreto nesta Secretaria de Administração aos 17 dias do mês de outubro de 2012.

VALMOR LUIZ DALL´AGNOL
Secretário de Administração

Decreto Nº 10.220/12

DECRETO Nº 10.220/12, DE 17 DE OUTUBRO DE 2012
Abre Crédito Adicional para Suplementação das Dotações que Especifica o Orçamento Vigente e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE VIDEIRA, considerando o disposto na Lei nº 2.806/12, de 17 de outubro de 2012.

DECRETA
Art. 1° Fica aberto, no Orçamento do Fundo Municipal de Saúde de Videira, crédito adicional no valor de R$ 63.299,48 (sessenta e três mil duzentos e noventa e nove reais e quarenta e oito centavos), à suplementação das seguintes dotações orçamentárias:

15 - Fundo Municipal de Saúde
01 - Fundo Municipal de Saúde
Proj/Ativ - 2064 - Atenção de Média e Alta Complexidade
3.1.90.00.00.00.00.00.00.01.0003.0 - Aplicações Diretas 22.000,00
3.1.91.00.00.00.00.00.00.01.0003.0 - Aplicações Diretas 2.500,00

15 - Fundo Municipal de Saúde
01 - Fundo Municipal de Saúde
Proj/Ativ - 2067 - Programa DST/AIDS
3.1.90.00.00.00.00.00.00.01.0003.0 - Aplicações Diretas 2.500,00

15 - Fundo Municipal de Saúde
01 - Fundo Municipal de Saúde
Proj/Ativ - 2068 - Assistência Farmacêutica
3.1.90.00.00.00.00.00.00.01.0003.0 - Aplicações Diretas 12.000,00

15 - Fundo Municipal de Saúde
01 - Fundo Municipal de Saúde
Proj/Ativ - 2.080 - Manutenção da Saúde no Município
3.1.91.00.00.00.00.00.00.03.0003.0 - Aplicações Diretas 24.299,48

TOTAL DAS SUPLEMENTAÇÕES 63.299,48

Art. 2º A suplementação, a que se refere o artigo anterior, correrá à conta da anulação total ou parcial das seguintes dotações:

15 - Fundo Municipal de Saúde
01 - Fundo Municipal de Saúde
Proj/Ativ - 1.014 - Construção/Ampliação/Reformas de Unidades de Saúde
4.4.90.00.00.00.00.00.00.01.0003.0 - Aplicações Diretas 24.299,48

15 - Fundo Municipal de Saúde
01 - Fundo Municipal de Saúde
Proj/Ativ - 2.065 - Vigilância Epidemiológica e Ambiental em Saúde
3.1.90.00.00.00.00.00.00.01.0003.0 - Aplicações Diretas 36.500,00
3.1.91.00.00.00.00.00.00.01.0003.0 - Aplicações Diretas 2.500,00

TOTAL DAS ANULAÇÕES 63.299,48

Art. 3º Este Decreto entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada a sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos da Lei nº 2.070/08 e do Decreto nº 9.098/09, revogadas as disposições em contrário.

Videira, 17 de outubro de 2012.
WILMAR CARELLI
Prefeito Municipal

Publicado o presente Decreto nesta Secretaria de Administração aos 17 dias do mês de outubro de 2012.

VALMOR LUIZ DALL´AGNOL
Secretário de Administração

Decreto Nº 10.221/12

DECRETO Nº 10.221/12, DE 17 DE OUTUBRO DE 2012
Abre Crédito Adicional para Suplementação das Dotações que Especifica o Orçamento Vigente e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE VIDEIRA, considerando o disposto na Lei nº 2.807/12, de 17 de outubro de 2012.

DECRETA
Art. 1° Fica aberto, no orçamento vigente do Fundo Municipal dos Direitos da Criança e Adolescência de Videira, crédito adicional no valor de R$ 38.369,75 (trinta e oito mil, trezentos e sessenta e nove reais e setenta e cinco centavos), à suplementação das seguintes dotações orçamentárias:

17 - Fundo Mun. Direitos da Criança e do Adolescente
01 - Fundo Municipal da Criança e do Adolescente
2.074 - Manutenção do Fundo da Criança e Adolescência
4.4.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 30.500,00
4.4.90.00.00.00.00.00.0.3.0000.0 Aplicações Diretas 7.869,75

TOTAL DA SUPLEMENTAÇÃO 38.369,75

Art. 2º A suplementação, a que se refere o artigo anterior, correrá à conta do superávit financeiro e da anulação parcial da seguinte dotação orçamentária:

17 - Fundo Mun. Direitos da Criança e do Adolescente
01 - Fundo Municipal da Criança e do Adolescente
2.074 - Manutenção do Fundo da Criança e Adolescência
3.3.90.00.00.00.00.00.0.1.0000.0 Aplicações Diretas 30.500,00

TOTAL DA ANULAÇÃO 30.500,00

Art. 3º Este Decreto entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada a sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos da Lei nº 2.070/08 e do Decreto nº 9.098/09, revogadas as disposições em contrário.

Videira, 17 de outubro de 2012.
WILMAR CARELLI
Prefeito Municipal

Publicado o presente Decreto nesta Secretaria de Administração aos 17 dias do mês de outubro de 2012.

VALMOR LUIZ DALL´AGNOL
Secretário de Administração

Portaria Nº 1574/12

PORTARIA nº 1574/12
Declara estável servidor que especifica

O PREFEITO MUNICIPAL DE VIDEIRA, no uso de suas atribuições legais e à vista do que consta no Processo Administrativo nº 12417/12,

RESOLVE
Declarar estável a servidora MARIDALVA DI DOMÊNICO CONSONI, Professora, por ter cumprido e sido aprovada no estágio probatório previsto em lei.

Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada a sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos da Lei nº 2.070/08 e do Decreto nº 9.098/09, retroagindo seus efeitos a 03 de março de 1991.

Videira, 17 de outubro de 2012.
WILMAR CARELLI
Prefeito Municipal

Publicada a presente Portaria nesta Secretaria de Administração aos 17 dias do mês de outubro de 2012.

VALMOR LUIZ DALL'AGNOL
Secretário de Administração

Portaria Nº 1575/12

PORTARIA nº 1575/12
Concede Licença Prêmio

O PREFEITO MUNICIPAL DE VIDEIRA, no uso de suas atribuições legais e com fundamento no art. 102 do Estatuto dos Servidores Públicos e, à vista do que consta do Processo Administrativo nº 12.539/12,

RESOLVE
Conceder Licença Prêmio de 03 (três) meses a JUSTINA INÊS FRUET DE LIMA, Assistente Social, de 1º de dezembro de 2012 até 1º de março de 2013, referente ao qüinqüênio de 1º de março de 2001 até 28 de fevereiro de 2006.

Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada a sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos da Lei nº 2.070/08 e do Decreto nº 9.098/09, produzindo seus efeitos a partir de 1º de dezembro de 2012.

Videira, 17 de outubro de 2012.
WILMAR CARELLI
Prefeito Municipal

Publicada a presente Portaria nesta Secretaria de Administração aos 17 dias do mês de outubro de 2012.

VALMOR LUIZ DALL'AGNOL
Secretário de Administração

Portaria Nº 1576/12

PORTARIA nº 1576/12
Exonera Servidor Municipal

O PREFEITO MUNICIPAL DE VIDEIRA, no uso de suas atribuições legais, e a vista do que consta no Processo Administrativo nº 12.539/12;

RESOLVE
Exonerar, JUSTINA INES FRUET DE LIMA, do cargo comissionado de Diretor do Departamento de Ação Social, símbolo DAS-2, nomeada pela Portaria nº 1.191/12.

Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura, condicionada a sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos da Lei nº 2.070/08 e do Decreto nº 9.098/09, produzindo seus efeitos a partir de 1º de dezembro de 2012.

Videira, 17 de outubro de 2012.
WILMAR CARELLI
Prefeito Municipal

Publicada a presente Portaria nesta Secretaria de Administração aos 17 dias do mês de outubro de 2012.

VALMOR LUIZ DALL´AGNOL
Secretário de Administração

PR 112/2012 - PMV
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE VIDEIRA
PREGÃO PRESENCIAL Nº 112/2012 - PMV

O Prefeito Municipal torna público que fará realizar o Pregão Presencial nº 112/2012 - PMV. 1. OBJETO: AQUISIÇÃO DE VEÍCULO NOVO PARA SER UTILIZADO PELA DELEGACIA REGIONAL DE POLÍCIA CIVIL DE VIDEIRA. 2. TIPO: MENOR PREÇO UNITÁRIO. 3. CREDENCIAMENTO: a partir das 17:00 horas do dia 05 de NOVEMBRO de 2012, na Avenida Manoel Roque, nº 188, Videira/SC. 4. ABERTURA: às 17:15 horas do mesmo dia. 5. OBTENÇÃO DO EDITAL: O Edital completo está disponível no site www.videira.sc.gov.br ou no Departamento de Licitações, no horário das 12:30 às 18:30. 6. INFORMAÇÕES: Através dos telefones (49) 3566-9034/3566-9012/3566-9032.

Videira/SC, 18 de Outubro de 2012.
WILMAR CARELLI
Prefeito Municipal

Pregão Presencial N. 114/2012 - PMV
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE VIDEIRA
PREGÃO PRESENCIAL Nº 114/2012 - PMV

O Prefeito Municipal torna público que fará realizar o Pregão Presencial nº 114/2012 - PMV. 1. OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PRODUTORA DE ESPETÁCULOS CÊNICOS PARA A PRODUÇÃO, EXECUÇÃO E APRESENTAÇÃO DO ESPETÁCULO CÊNICO "AUTO DE NATAL", A SER REALIZADO NO DIA 16 DE NOVEMBRO DE 2012, NO LARGO DA ESTAÇÃO FERROVIÁRIA - VIDEIRA/SC. 2. TIPO: MENOR PREÇO UNITÁRIO. 3. CREDENCIAMENTO: a partir das 17:00 horas do dia 06 de NOVEMBRO de 2012, na Avenida Manoel Roque, nº 188, Videira/SC. 4. ABERTURA: às 17:15 horas do mesmo dia. 5. OBTENÇÃO DO EDITAL: O Edital completo está disponível no site www.videira.sc.gov.br ou no Departamento de Licitações, no horário das 12:30 às 18:30. 6. INFORMAÇÕES: Através dos telefones (49) 3566-9034/3566-9012/3566-9032.

Videira/SC, 18 de Outubro de 2012.
WILMAR CARELLI
Prefeito Municipal

Pregão Presencial Nº 07/2012 - FIA
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE VIDEIRA
FUNDO MUNICIPAL DA CRIANÇA E ADOLESCENTE
PREGÃO PRESENCIAL Nº 07/2012-FIA

O Prefeito Municipal de Videira, através do Fundo Municipal da Criança e Adolescente, torna público que fará realizar o Pregão Presencial nº 07/2012-FIA. 1. OBJETO: AQUISIÇÃO DE UTENSÍLIOS DOMÉSTICOS PARA SER UTILIZADO NOS PROGRAMAS E PROJETOS DE CONVIVÊNCIA DO DEPARTAMENTO DE AÇÃO SOCIAL, QUE ATUAM COM CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE SOCIAL. 2. TIPO: Menor Preço Unitário. 3. CREDENCIAMENTO: a partir das 14:00 horas do dia 06 de Novembro de 2012, na Avenida Manoel Roque, nº 188, Videira-SC. 4. ABERTURA: às 14:15 horas do mesmo dia. 5. OBTENÇÃO DO EDITAL: O Edital completo está disponível no site www.videira.sc.gov.br ou no Departamento de Licitações, no horário das 08:00 às 11:45 e das 13:30 às 17:45. 6. INFORMAÇÕES: Através dos telefones 49 3566-9034/3566-9032.

Videira - SC, 18 de Outubro de 2012.
WILMAR CARELLI
Prefeito Municipal

Vitor Meireles

Prefeitura

Portaria Nº 182/2012
P O R T A R I A Nº. 182/2012

IVANOR BOING, Prefeito Municipal de Vitor Meireles, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais, resolve
REVOGAR:

de acordo com o Artigo 27, da Lei Complementar Municipal nº 007, de 13 de maio de 2003,

Nome: SÉRGIO ALVES DOS SANTOS
Cargo: MOTORISTA
Do Quadro de Pessoal de Provimento Efetivo, da Prefeitura Municipal de Vitor Meireles/SC, a Portaria nº 079/2012, que fixou o horário de trabalho do servidor, retornando ao seu expediente normal de trabalho.

Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura, com efeitos a partir de 19 de outubro de 2012, condicionada a sua validade à publicação no DOM/SC, nos termos da Lei nº 0659/09 e do Decreto nº 055/11, revogando-se as disposições em contrário, em especial a Portaria nº 079/2012.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITOR MEIRELES (SC),
19 DE OUTUBRO DE 2012.
IVANOR BOING
Prefeito Municipal

REGISTRADA E PUBLICADA NA DATA
VITOR MEIRELES/SC, ___/ ___/ _____

PUBLICADO DE ACORDO COM O DECRETO Nº. 055/11.

DOM/SC Assinatura Digital
Digitally signed by CONSORCIO DE INFORMATICA NA GESTAO PUBLICA MUNICI:09427503000112
DN: c=BR, st=SC, l=FLORIANOPOLIS, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CNPJ A3, ou=AR SERASA, cn=CONSORCIO DE INFORMATICA NA GESTAO PUBLICA MUNICI:09427503000112
Date: 2012.10.19 20:21:26 -03'00'