

Volume I
Maio/2015



Associação Executiva de Apoio à Gestão
de Bacias Hidrográficas Peixe Vivo



Plano Municipal de Saneamento Básico - PMSB Telha / SE

PRODUTO 7

Produto 7 - Mecanismos e Procedimentos para Avaliação
Sistemática do PMSB

Contrato de Gestão Nº 014/2010
Ato Convocatório Nº 001/2014
Contrato Nº 005/2014



Avenida José Cândido da Silveira, nº 447
Bairro Cidade Nova - Cep: 31.170-193 - BH/MG
Telefone: (31) 3481.8007 - www.gesois.org.br



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Revisão	Data	Breve Descrição	Autor	Supervisor	Aprovador
02	20/05/2015	Minuta de Entrega	CSCS/RSF/JSF/JSN	CFA	JLC
01	14/05/2015	Minuta de Entrega	CSCS/RSF/JSF/JSN	CFA	JLC
00	20/04/2015	Minuta de Entrega	CSCS/RSF/JSF/JSN	CFA	JLC

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE TELHA

PRODUTO 7 – MECANISMOS E PROCEDIMENTOS PARA AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA

Elaborado por: Caroline de Souza Cruz Salomão

Romeu Sant'Anna Filho

Janaína Silva Ferreira

Jaqueline Serafim do Nascimento

Supervisionado por: Cynthia Franco Andrade

Aprovado por: José Luiz de Azevedo Campello

Revisão

Finalidade

Data

02

03

20/05/2015

Legenda Finalidade: [1] Para Informação [2] Para Comentário [3] Para Aprovação



INSTITUTO DE GESTÃO DE POLÍTICAS
SOCIAIS

Avenida José Cândido da Silveira, 447,
Cidade Nova – Belo Horizonte / MG

CEP: 31.170-193

Tel (31) 3481.8007

www.gesois.org.br



CONSULTORIA CONTRATADA



Instituto Gesois

EQUIPE TÉCNICA

José Luiz de Azevedo Campello

Engenheiro Civil / Coordenador

Gesner Ferreira Belisário Junior

Coordenador de Logística

Davyd Henrique de Faria Vidal

Engenheiro Civil e Mestre em Recursos Hídricos e Saneamento

Gláucia dos Santos Nascimento

Engenheira Ambiental e Sanitária

Ania Maria Nunes Gloria

Psicóloga

Caroline de Souza Cruz Salomão

Engenheira Ambiental

Cynthia Franco Andrade

Engenheira Ambiental

Débora Oliveira

Geógrafa

Jaqueline Serafim do Nascimento

Geógrafa Especialista em Geoprocessamento

Janaína Silva Ferreira



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Secretária Executiva

Luiz Flávio Motta Campello

Engenheiro Eletricista / Segurança do Trabalho / Meio Ambiente

Romeu Sant'Anna Filho

Arquiteto e Sanitarista

Ana Flávia Oliveira Porto Maia

Gestão Pública

Cyllene Helena Castro Vasconcelos Monteiro

Estagiária

Vivian Barros Martins

Advogada

Christian Rezende Freitas

Geógrafo - Analista Ambiental e Especialista em Geoprocessamento

Lays Martins Coelho

Estagiária- Técnica Ambiental

Ricardo Rodrigues de Oliveira

Estagiário- Técnico Ambiental



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

SUMÁRIO

LISTA DE SIGLAS	7
LISTA DE TABELAS	10
LISTA DE FIGURAS	11
1. INTRODUÇÃO.....	12
2. CONTEXTUALIZAÇÃO	14
2.1. CENÁRIO LEGAL DAS ATRIBUIÇÕES DE COMPETÊNCIAS DOS SISTEMAS DE SANEAMENTO BÁSICO	14
2.2. O PAPEL DO COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO E DA ASSOCIAÇÃO EXECUTIVA DE APOIO À GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS PEIXE VIVO.....	17
3. OBJETIVO DO PMSB	21
4. OBJETIVO DO PRODUTO 7.....	23
5. DIRETRIZES GERAIS.....	24
6. METODOLOGIA.....	26
7. MECANISMOS E PROCEDIMENTOS PARA A AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA DA EFICIÊNCIA, EFICÁCIA E EFETIVIDADE DAS AÇÕES.....	27
7.1. INDICADORES OPERACIONAIS	41
7.1.1. Abastecimento de Água	41
7.1.2. Esgotamento Sanitário	43
7.1.3. Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos	45
7.2. INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS E DE INFRAESTRUTURA	48
7.2.1. Abastecimento de Água	48
7.2.2. Esgotamento Sanitário	51
7.2.3. Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos	53
7.2.4. Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais.....	55
7.3. INDICADORES DE RECURSOS HUMANOS E DE QUALIDADE	55
7.3.1. Abastecimento de Água	56
7.3.2. Esgotamento Sanitário	58
7.3.3. Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos	60
7.3.4. Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais.....	62
8. INSTRUMENTOS DE GESTÃO PARA AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS DAS AÇÕES E ATIVIDADES DE DIVULGAÇÃO DAS AÇÕES E DOS MECANISMOS DE CONTROLE SOCIAL.....	68
9. REGULAMENTAÇÃO E SITUAÇÃO INSTITUCIONAL	93
9.1. ANTEPROJETO DE LEI PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE TELHA.....	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
9.2. REGULAMENTO DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO.....	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

9.3- REGULAMENTO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
9.4- REGULAMENTO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS.....	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
10. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	204
REFERÊNCIAS	205



LISTA DE SIGLAS

- ABNT** - Associação Brasileira de Normas Técnicas
- AGB PEIXE VIVO** - Associação Executiva de Apoio à Gestão de Bacias Hidrográficas Peixe Vivo
- ANIP** - Associação de Fabricantes de Pneus
- ANVISA** - Agência Nacional de Vigilância Sanitária
- CBH** - Comitês de Bacia Hidrográfica
- CBH Velhas** - Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas
- CBHSF** - Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco
- CNEN** - Conselho Nacional de Energia Nuclear
- CNRH** - Conselho Nacional de Recursos Hídricos
- CODEMA** - Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente
- COMSAB** - Conselho Municipal de Saneamento Básico CONAMA
- CTR** - Central de Tratamento de Resíduos
- DESO** - Companhia de Saneamento de Sergipe
- DIREC** - Diretoria Colegiada
- ETA** - Estação de Tratamento de Água
- FMSB** - Fundo Municipal de Saneamento Básico
- FUNASA** - Fundação Nacional de Saúde
- GEODATABASE** - Banco de Dados do Sistema de Informações Municipais
- IPTU** - Imposto Predial e Territorial Urbano
- LDO** - Lei de Diretrizes Orçamentárias
- LOA** - Lei Orçamentária Anual
- LRF** - Lei de Responsabilidade Fiscal
- NURENE** - Lei de Responsabilidade Fiscal



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PAP - Plano de Aplicação Plurianual

PDCA - Plan-Do-Check-Act

PGIRS - Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos

PGRSS - Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde

PLANASA - Plano Nacional de Saneamento

PMSB - Plano Municipal de Saneamento Básico

PPA - Plano Plurianual

PPP - Parceria Público Privado

PSA - Plano de Segurança da Água

RAM - Random Access Memory

RBI - Resíduos Sólidos de Podas e Cortes de Árvores

RCA - Resíduos Sólidos de Capina

RCC - Resíduos da Construção Civil

RDD - Resíduos Domiciliares

RDO - Resíduos Domiciliares

RGG - Resíduos de Grandes Geradores

RLD - Lodo Desidratado

RMA - Mercadorias Apreendidas

ROT - Outros Resíduos

RPU - Resíduos Públicos

RSI - Resíduos Sólidos Inertes

RSS - Resíduos de Serviços de Saúde

RSU - Resíduos Sólidos Urbanos

RVA - Resíduos Sólidos de Varrição

SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

SES - Sistemas de Esgotamento Sanitário

SIG - Sistemas de Informações Geográficas

SIM - Sistema de Informações Municipais

SNIS - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

TCRS - Taxa de Coleta de Resíduos Sólidos



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Critérios gerais dos indicadores	31
Tabela 2: Principais Atributos.....	32
Tabela 3: Indicadores – Abastecimento de água	33
Tabela 4: Indicadores - Esgotamento Sanitário.....	35
Tabela 5: Indicadores – Limpeza urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos	37
Tabela 6: Indicadores – Drenagem pluvial	39
Tabela 7: Resumo dos indicadores	63



LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Resumo conceitual.....	28
Figura 2: Questionamentos Eficácia, Eficiência e Efetividade.....	29
Figura 3: Ciclo PDCA	30
Figura 4: Fluxograma para a avaliação de metas	67
Figura 5: Processo de Avaliação.....	69
Figura 6: Avaliação Abastecimento de Água.....	72
Figura 7: Avaliação Esgotamento Sanitário	78
Figura 8: Avaliação Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos.....	83
Figura 9: Avaliação Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais	88



1. INTRODUÇÃO

O planejamento é uma forma sistemática de determinar o estágio em que o processo se encontra, onde se deseja chegar e qual o melhor caminho para chegar lá. É um processo contínuo que envolve a coleta, organização e análise sistematizada de informações, por meio de procedimentos e métodos para chegar a decisões ou escolhas acerca das melhores alternativas para o aproveitamento dos recursos disponíveis.

A Lei nº 11.445/2007 estabelece a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) como instrumento de planejamento para a prestação dos serviços públicos de saneamento básico. O PMSB é o instrumento indispensável da política pública de saneamento e obrigatório para a contratação ou concessão desses serviços, e deve abranger objetivos, metas, programas e ações para o alcance de melhorias nos serviços. Dentre as etapas necessárias para a elaboração do PMSB, encontra-se a proposição de mecanismos e procedimentos para avaliação sistemática do PMSB.

A avaliação de políticas públicas deve ser focada na verificação do atendimento dos objetivos propostos inicialmente. Uma vez que diversos fatores, tanto internos quanto externos, podem afetar a proposta inicial do PMSB, como indicado no prognóstico, é importante que a verificação seja realizada em diversas escalas, avaliando tanto a eficiência, eficácia e efetividade dos programas implantados, propriamente ditos, quanto os cenários, metas e estratégias adotadas inicialmente (NURENE, 2008).

A avaliação da eficácia, eficiência e efetividade dos programas consiste no principal alicerce do processo avaliativo. Uma avaliação bem fundamentada das ações e programas previstos permitirá não apenas averiguar se os mesmos estão cumprindo com o seu papel de melhoria dos serviços de saneamento básico, e conseqüentemente de melhoria na qualidade de vida da população, mas também conferir a qualidade dos gastos públicos e indicar eventuais ajustes e correções que precisem ser realizadas. É importante que os mecanismos e procedimentos para avaliação do PMSB não se limitem à prestação de serviços. Assim, a avaliação deve



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

contemplar uma série de funções, como planejamento, prestação de serviços, regulação, fiscalização e controle social (NURENE, 2008).

Com vista ao atendimento dos princípios da Lei nº 11.445/2007, os mecanismos e procedimentos para avaliação do PMSB devem ter como foco os efeitos do PMSB sobre a sociedade, ou seja, suas repercussões na saúde pública, no meio ambiente, nos cidadãos e na economia.

Este Produto, em consonância com as análises dos produtos anteriores, é desenvolvido com o intuito de propor e orientar a avaliação de todos os componentes do saneamento básico do município de Telha, abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos e drenagem urbana e manejo das águas pluviais.



2. CONTEXTUALIZAÇÃO

2.1. Cenário legal das atribuições de competências dos sistemas de saneamento básico

O saneamento básico tem fundamentos e princípios estabelecidos na Constituição Federal brasileira, uma vez que está diretamente associado à cidadania e a dignidade da pessoa humana; a erradicação da pobreza e da marginalização e a redução das desigualdades sociais; o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado; e a saúde como direito de todos e dever do Estado, garantida mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos. Além disso, determina ser competência da União instituir as diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos.

O Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001) introduz também os fundamentos de garantia do direito a cidades sustentáveis, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana e aos serviços públicos, para as presentes e futuras gerações; e gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano.

Nesse contexto, no que se refere à prestação de serviços públicos de interesse local, que possuam caráter essencial, é estabelecido que são atribuições do município: legislar sobre assuntos de interesse local; organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local; e promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano. Dessa forma, fica estabelecida a atribuição municipal na prestação dos serviços de saneamento básico (NURENE, 2008).

O histórico da organização para a prestação dos serviços de saneamento básico no território nacional demonstra que o saneamento sempre foi considerado um serviço urbano, oferecido pelo município a seus habitantes, porém em meados do século



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

XX, com a atuação mais incisiva do governo federal, essa situação veio a se alterar, ficando a prestação dos serviços realizada por instituições vinculadas ao governo federal, como o Serviço Especial de Saúde Pública, que em 1991 originou a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), e o Departamento Nacional de Obras de Saneamento (COSTA e RIBEIRO, 2013).

Por volta de 1960, com o objetivo de promover o desenvolvimento e combater as desigualdades regionais e sociais, alguns estados criaram organismos com o intuito de apoiar os municípios na promoção e viabilização do saneamento. Nesse contexto e com a instituição do Plano Nacional de Saneamento (PLANASA) em 1971, em alguns casos, as empresas estaduais trataram de alargar sua atuação nas grandes cidades, a fim de se tornarem as prestadoras dos serviços (REZENDE e HELLER, 2008).

Aproximando à década atual, em 2007 é instituída Lei nº 11.445/2007 que insere fundamentos e princípios no contexto do saneamento básico, como a universalização do acesso com integralidade das ações, segurança, qualidade e regularidade na prestação dos serviços; a promoção da saúde pública, segurança da vida e do patrimônio e proteção do meio ambiente; a articulação com as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de proteção ambiental e outras de relevante interesse social; a adoção de tecnologias apropriadas às peculiaridades locais e regionais, adoção de soluções graduais e progressivas e integração com a gestão eficiente de recursos hídricos; a gestão com transparência baseada em sistemas de informações, processos decisórios institucionalizados e controle social; e a promoção da eficiência e sustentabilidade econômica, com consideração à capacidade de pagamento dos usuários.

A Política Nacional de Saneamento Básico, Lei nº 11.445/2007, prevê que a prestação de serviços públicos de saneamento básico poderá ser realizada por órgão, autarquia, fundação de direito público, consórcio público, empresa pública ou sociedade de economia mista estadual, do Distrito Federal, ou municipal, na forma da legislação, assim como por empresa a que se tenham concedido os serviços. Além disso, a Política estabelece as diretrizes para a universalização dos serviços



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

de saneamento básico, de forma a garantir o acesso aos serviços com qualidade e em quantidade suficiente às necessidades da população.

A Política parte do conceito de saneamento básico como sendo o conjunto dos serviços, infraestruturas e instalações operacionais de: abastecimento de água; coleta e tratamento de esgotos; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; drenagem urbana e manejo de águas pluviais.

Diante desse cenário, em Sergipe as competências dos municípios quanto ao saneamento básico ficam mais claras, dentro da Lei Estadual 6.977 de 03 de novembro de 2010, que dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento Básico, e dá providências correlatas. Tais atribuições foram definidas no art. 4º inciso I e § 2º, transcritos a seguir:

Art. 4º A Política Estadual de Saneamento orienta-se pelos seguintes princípios:

I - do ambiente salubre, indispensável à segurança sanitária e à melhor qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de assegurá-lo;

§ 2º Para que os benefícios do saneamento possam ser efetivos e alcançar a totalidade da população, 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.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

2.2. O papel do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco e da Associação Executiva de Apoio à Gestão de Bacias Hidrográficas Peixe Vivo

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF) foi instituído pelo Decreto Presidencial de 05 de junho de 2001, sendo um órgão colegiado, com atribuições normativas, deliberativas e consultivas no âmbito da respectiva bacia hidrográfica, vinculado ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), nos termos da Resolução CNRH nº 5, de 10 de abril de 2000. Em relação a composição do CBHSF, em termos numéricos, os usuários somam 38,7% do total de membros, o poder público (federal, estadual e municipal) representa 32,2%, a sociedade civil detém 25,8% e as comunidades tradicionais 3,3%. Essa composição vem representando a concretização dos requisitos dispostos na Lei Federal 11.445/2007, uma vez que considera importante o apoio aos municípios integrantes da bacia na elaboração de seus Planos Municipais de Saneamento Básico, bem como na elaboração dos projetos de saneamento básico.

O CBHSF tem por objetivo *“implementar a política de recursos hídricos em toda bacia, estabelecer regras de conduta locais, gerenciar os conflitos e os interesses locais”* (CBHFS, 2014).

O CBHSF tem por competência *“I – promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes; II – arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos; III – aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia; IV – acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da bacia e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas; V – propor ao Conselho Nacional e aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, de acordo com os domínios destes; VI – estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados; VII – estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo”*.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Para prestar apoio administrativo, técnico e financeiro aos respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica, Lei Federal nº 9.433 de 1997 instituiu a implantação das Agências de Águas, ou as entidades delegatárias de funções de agência, são entidades dotadas de personalidade jurídica própria, descentralizada e sem fins lucrativos, são indicadas pelos CBH e podem ser qualificadas pelo CNRH, ou pelos Conselhos Estaduais, para o exercício de suas atribuições legais. A implantação das Agências de Águas foi instituída pela Lei Federal nº 9.433 de 1997, tendo por competência prestar apoio administrativo, técnico e financeiro ao respectivo CBH.

A AGB Peixe Vivo é uma associação civil, pessoa jurídica de direito privado, criada em 2006 para exercer as funções de Agência de Águas. A Deliberação CBHSF nº 47, de 13 de maio de 2010, aprovou a indicação da AGB Peixe Vivo para desempenhar funções de Agência de Água do CBHSF. Essa agência foi criada no dia 15 de setembro de 2006, e equiparada no ano de 2007 à Agência de Bacia Hidrográfica por solicitação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Velhas).

A Deliberação CBHSF nº 40, de 31 de outubro de 2008, aprovou o mecanismo e os valores da cobrança pelo uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio São Francisco. O CNRH, por meio da Resolução nº 108, de 13 de abril de 2010, aprovou os valores e mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.

A Deliberação CBHSF nº 71, de 28 de novembro de 2012, aprovou o Plano de Aplicação Plurianual (PAP) dos recursos da cobrança pelo uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do Rio São Francisco, referente ao período 2013-2015. No PAP consta a relação de ações a serem executadas com os recursos oriundos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos, dentre as quais devem estar incluídas aquelas ações relativas à elaboração de PMSB.

De acordo com CBHSF (2011), para se alcançar os grandes desafios propostos para a Bacia Hidrográfica do rio São Francisco e atender a população ao longo de toda a área de drenagem, diversas instituições públicas executam projetos, programas e obras visando à recuperação da qualidade e da quantidade de água, superficial e



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

subterrânea, tendo em vista a garantia dos usos múltiplos e a preservação e a recuperação da biodiversidade natural.

Diante de inúmeros projetos e obras já realizados na bacia e a existência de diversas demandas de novas ações, tornou-se importante a consolidação de metas e um banco de dados atualizado que possibilite o acompanhamento sobre o andamento das mesmas (Relatório de Situação CBHSF, 2011).

As informações recebidas foram consolidadas e analisadas, resultando em um primeiro relatório, denominado “Levantamento das intervenções prioritárias (obras e projetos) para a bacia hidrográfica do rio São Francisco 2011 - 2014, de Junho de 2011”. Contudo, para que sejam alcançadas, as metas universais para a bacia hidrográfica do rio São Francisco foram inseridas na Carta de Petrolina em 07 de Julho de 2011, conforme segue:

- Água para todos: atingir, até o ano de 2020, a universalização do abastecimento de água para as populações urbanas, rurais e difusas;
- Saneamento ambiental: atingir, até o ano de 2030, a universalização da coleta e tratamento dos esgotos domésticos, a universalização da coleta e destinação final de resíduos sólidos urbanos e a implementação de medidas para solução dos problemas críticos de drenagem pluvial, prevenção e controle de cheias em ambientes urbanos;
- Proteção e conservação de mananciais: implementar, até o ano de 2030, as intervenções necessárias para a proteção de áreas de recarga e nascentes, da recomposição das vegetações e matas ciliares e instituir os marcos legais para apoiar financeiramente as boas práticas conservacionistas na bacia hidrográfica.

Contudo, para que a bacia possa atingir a universalização dos serviços de saneamento, faz-se necessário que os municípios tenham elaborado os respectivos PMSB.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Então por decisão da Diretoria Colegiada (DIREC) do CBHSF foi lançada, no início do ano de 2013, uma solicitação de Manifestação de Interesse para que as Prefeituras Municipais se candidatassem à elaboração dos respectivos PMSB.

Em reunião da DIREC, realizada em 08 de agosto de 2013, foi definida uma lista de municípios que seriam contemplados numa primeira etapa, a partir de uma análise elaborada pela Associação Executiva de Apoio à Gestão das Bacias Hidrográficas Peixe Vivo (AGB Peixe Vivo), mantendo-se uma proporção nas quatro regiões hidrográficas da bacia do rio São Francisco (Alto, Médio, Submédio e Baixo). Desde então a AGB Peixe Vivo estabeleceu critérios de ordenamento para que as Prefeituras encaminhassem ao CBHSF suas demandas manifestando interesse na contratação de empresa para elaboração do PMSB.

Dessa forma, o processo de apoio às demandas dos municípios na elaboração dos PMSB está sendo desenvolvido na Bacia por meio dos recursos da cobrança pelo uso da e atendendo as metas contidas na Carta de Petrolina.

Em atendimento à demanda do CBHSF, a AGB Peixe Vivo deu encaminhamento ao trabalho de levantamento das informações que subsidiaram a contratação dos serviços para elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico dos municípios de Telha, Ilha das Flores e Propriá, localizados no estado de Sergipe e Igreja Nova, Feira Grande, Belo Monte e Traipu, localizados no estado de Alagoas, todos esses na região fisiográfica do Baixo São Francisco, na bacia hidrográfica do rio São Francisco, objeto do contrato firmado entre a Agência e o Instituto Gesois, financiado com recursos advindos da cobrança pelo uso da água na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.



3. OBJETIVO DO PMSB

O objetivo geral do PMSB é estabelecer o planejamento das ações com participação popular e atender aos princípios da Política Nacional de Saneamento Básico, em consonância com a Lei nº 11.445/2007, com vistas à melhoria da salubridade ambiental, proteção dos recursos hídricos e promoção da saúde pública do município. Abrange, dessa forma, a formulação de linhas de ações estruturais e operacionais referentes ao saneamento, especificamente no que se refere ao abastecimento de água em quantidade e qualidade; esgotamento sanitário; a coleta, tratamento e disposição final adequada dos resíduos e da limpeza urbana; bem como a drenagem das águas pluviais.

Em termos específicos, diversos são os objetivos que nortearão a adequada elaboração do PMSB para o município, quais sejam:

- Realizar diagnóstico dos sistemas e avaliação da prestação dos serviços (abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana e resíduos sólidos); buscando-se determinar a oferta dos mesmos, apontando as deficiências encontradas e suas consequências na condição de vida da população, utilizando os indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos;
- Verificar junto aos órgãos pertinentes, a situação legal da prestação de serviços, se por concessão, direta etc., incluindo os contratos existentes e arcabouço legal;
- Compatibilizar e integrar as ações do PMSB frente às demais políticas, planos, e disciplinamentos do município relacionados ao gerenciamento do espaço urbano do espaço urbano;
- Definir metas para a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico com qualidade, integralidade, segurança, sustentabilidade (ambiental, social e econômica), regularidade e continuidade;
- Definir os parâmetros e quantificar as demandas futuras;
- Avaliar a capacidade instalada dos serviços e comparar com a demanda futura;



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

- Desenvolver ações, programas e obras necessárias e quantificar os investimentos;
- Avaliar os custos operacionais dos serviços e os respectivos benefícios;
- Prever estratégias, mecanismos e procedimentos para avaliação das metas e ações;
- Desenvolver Plano de Ações para Emergências e Contingências, bem como mecanismos e procedimentos capazes de conduzir a uma avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas – monitoramento;
- Definir um marco regulatório dos serviços, com diretrizes de planejamento, regulação e fiscalização;
- Implementar rotina operacional baseada na coleta, armazenamento e disponibilização de informações geoespaciais, dentro das Diretrizes do Sistema de Informações Municipais (SIM) e de seu banco de dados (*GEODATABASE*) inseridos nos Sistemas de Informações Geográficas (SIG);
- Sugerir aos agentes municipais responsáveis a adoção de mecanismos adequados ao planejamento, implantação, monitoramento, operação, recuperação, manutenção preventiva, melhoria e atualização dos sistemas integrantes dos serviços públicos de saneamento básico, tornando-se instrumento de gestão pública, enquanto subsídio ao processo decisório;
- Desenvolver ações de capacitação, mobilização e comunicação junto às comunidades envolvidas.



4. OBJETIVO DO PRODUTO 7

Depois de explicitados os objetivos do PMSB é importante definir os objetivos do presente trabalho, os Mecanismos e Procedimentos para Avaliação Sistemática - Produto 7 do PMSB de Telha. São eles:

- Estabelecer mecanismos de avaliação das ações do PMSB quanto à eficiência, eficácia e efetividade;
- Estabelecer mecanismos de avaliação das ações a partir do conceito de melhoria contínua;
- Definir e classificar os indicadores de acompanhamento das ações;
- Propor diretrizes para a avaliação do PMSB, no momento das revisões quadrienais;
- Propor ações para divulgação das ações e mecanismos de controle social;
- Apresentar minutas para regulação dos serviços de saneamento no município de Telha.



5. DIRETRIZES GERAIS

Para elaboração do PMSB de Telha, foram adotadas como diretrizes gerais: a Lei Federal nº 11.445/2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; as legislações referentes à gestão e regulação dos serviços de saneamento como um todo; leis, decretos, resoluções e deliberações concernentes aos recursos hídricos, à habitação, à saúde e ao planejamento urbano; e as diretrizes a seguir apresentadas, presentes no Termo de Referência do Ato Convocatório nº 001/2014, referente à contratação do serviço de elaboração do PMSB do município de Telha:

- Contribuir para o desenvolvimento sustentável do ambiente urbano.
- Assegurar a efetiva participação da população nos processos de elaboração, implantação, avaliação e manutenção do PMSB.
- Assegurar que a aplicação dos recursos financeiros administrados pelo poder público se dê segundo critérios de promoção de salubridade ambiental, da maximização da relação benefício-custo e de maior retorno social interno.
- Estabelecer mecanismos de regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico.
- Utilizar indicadores dos serviços de saneamento básico no planejamento, implementação e avaliação da eficácia das ações em saneamento.
- Promover a organização, o planejamento e o desenvolvimento do setor de saneamento, com ênfase na capacitação gerencial e na formação de recursos humanos, considerando as especificidades locais e as demandas da população.
- Promover o aperfeiçoamento institucional e tecnológico do município, visando assegurar a adoção de mecanismos adequados ao planejamento, implantação, monitoramento, operação, recuperação, manutenção preventiva, melhoria e atualização dos sistemas integrantes dos serviços públicos de saneamento básico.
- Ser instrumento fundamental para a implementação da Política Municipal de Saneamento Básico.
- Fazer parte do desenvolvimento urbano e ambiental da cidade.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

- Ser desenvolvido para um horizonte temporal da ordem de vinte anos e ser revisado e atualizado a cada quatro anos.
- Ser assegurada a participação e controle social na formulação e avaliação.
- Ser assegurada a disponibilidade dos serviços públicos de saneamento básico para toda a população do município (urbana e rural).
- Ter um processo de elaboração democrático e participativo, de forma a incorporar as necessidades da sociedade e atingir a função social dos serviços prestados, que lhe cabe por natureza.
- Ter ampla divulgação das propostas do Plano e dos estudos que o fundamentam, inclusive com a realização de audiências ou consultas públicas.



6. METODOLOGIA

O desenvolvimento dos mecanismos e procedimentos para avaliação sistemática do PMSB de Telha ocorreu em consonância com o Termo de Referência do Ato Convocatório 001/2014 da AGB Peixe Vivo.

Inicialmente, procurou-se estabelecer os mecanismos de avaliação das ações do PMSB quanto à eficiência, eficácia e efetividade. Para isso, foi realizada revisão da literatura para definição dos conceitos e análise da aplicação de cada um deles na realidade de Telha. Foram, ainda, estabelecidos mecanismos de avaliação das ações a partir do conceito de melhoria contínua, amplamente utilizado na administração.

Nos produtos anteriores, já haviam sido estabelecidos os indicadores de acompanhamento do PMSB de Telha e a partir deles, avaliou-se a necessidade de inserção de novos indicadores e ainda foi realizada a classificação dentro de três categorias: operacionais; econômico-financeiros e de infraestrutura; e de recursos humanos e de qualidade.

Além disso, foram propostas as diretrizes para a avaliação do PMSB, no momento das revisões quadrienais, que são estabelecidas pela Lei nº 11445/2007 e importantes para verificar a implantação e execução dos programas e ações, bem como realizar os ajustes e adequações necessários.

Na Lei nº 11445/2007 também é estabelecido um princípio fundamental para as políticas públicas, como a de saneamento, que é o controle social. Com isso, foram propostas ações para divulgação das ações e mecanismos de controle social.

Por fim, diante da importância da regulação dos serviços de saneamento, são apresentadas minutas para regulação de cada um dos serviços no município de Telha.



7. MECANISMOS E PROCEDIMENTOS PARA A AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA DA EFICIÊNCIA, EFICÁCIA E EFETIVIDADE DAS AÇÕES

O PMSB, enquanto política de gestão pública, possui várias definições para eficiência, eficácia e efetividade, ou seja, os ditos 3 Es, essenciais para a real implantação, monitoramento e avaliação das ações propostas nos documentos anteriores.

De acordo com Megginson *et al.* (1998), eficiência é a capacidade de ‘fazer as coisas direito’, é um conceito matemático: é a relação entre insumo e produto (*input* e *output*). Um administrador eficiente (no caso o gestor público) é o que consegue produtos mais elevados (resultados, produtividade, desempenho) em relação aos insumos (mão-de-obra, material, dinheiro, máquinas e tempo) necessários à sua consecução. Em outras palavras, um administrador é considerado eficiente quando minimiza o custo dos recursos usados para atingir determinado fim. Da mesma forma, se o administrador consegue maximizar os resultados com determinada quantidade de insumos, será considerado eficiente.

Nesse sentido a eficácia é uma medida normativa do alcance dos resultados, enquanto eficiência é uma medida normativa da utilização dos recursos nesse processo. A eficiência é uma relação entre custos e benefícios. Assim, a eficiência está voltada para a melhor maneira pela qual as coisas devem ser feitas ou executadas (métodos), a fim de que os recursos sejam aplicados da forma mais racional possível (CHIAVENATO, 1994).

Assim sendo, de acordo com Souza (2008), a efetividade é percebida mediante a avaliação das transformações ocorridas a partir da ação; a eficácia resulta da relação entre metas alcançadas versus metas pretendidas e a eficiência significa fazer mais com menos recursos. Ainda vale ressaltar que a efetividade está relacionada ao impacto social que procura identificar os efeitos produzidos sobre uma população-alvo de um programa social. Por seu turno, avaliar o impacto social é mensurar o real valor de um investimento social. O que torna sua avaliação

Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

indispensável é o fato de que, caso o impacto social não seja o esperado, poder-se-á replanejar a atuação (SOUZA, 2008).

Por fim, segue a Figura 1, como um resumo, denotando todos os conceitos de eficiência, eficácia e efetividade explicitados.

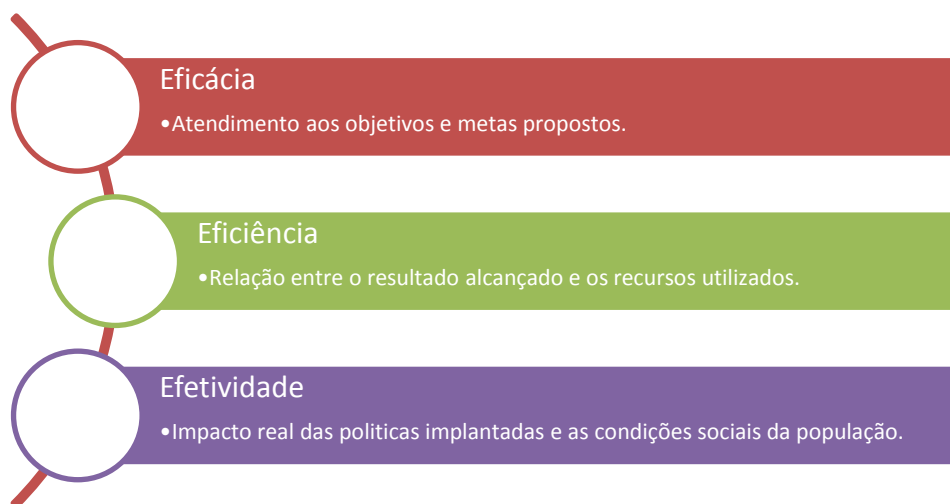


Figura 1: Resumo conceitual
Fonte: Instituto Gesois, 2014

Todavia para se colocarem todos estes conceitos em prática e assim alcançar uma real implantação de todos os programas e ações consolidados no Produto 4, os gestores públicos precisam fazer alguns questionamentos, apresentados na Figura 2.

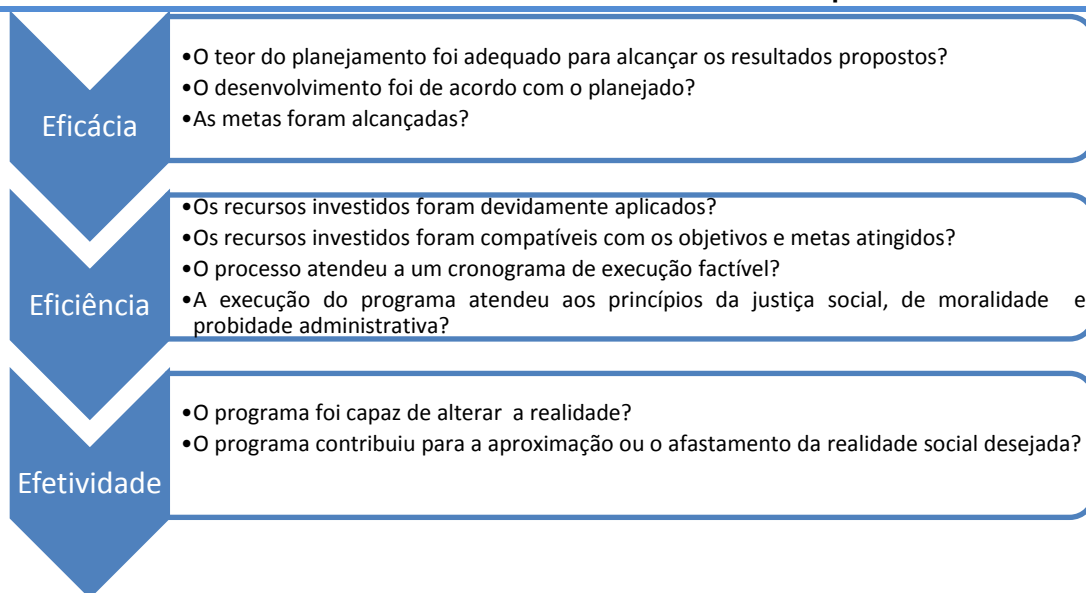


Figura 2: Questionamentos Eficácia, Eficiência e Efetividade

Fonte: Instituto Gesois, 2014

Outro conceito que acaba por convergir de modo análogo todos os apresentados anteriormente é o de melhoria contínua, ou mesmo a metodologia Plan-Do-Check-Act (PDCA), proposta nas ISO 9.001 e ISO14.000.

A ABNT NBR ISO 14001 segue a metodologia conhecida por aplicar um ciclo de melhoria contínua denominado Plan-Do-Check-Act, que traduzido para o português significa Planejar-Executar-Verificar-Agir (Figura 3). A seguir são apresentadas cada uma dessas etapas.

- **P = Plan (planejamento):** Nesta etapa, o gestor deve estabelecer metas e/ou identificar os elementos causadores do problema que impede o alcance dos objetivos esperados. É preciso analisar os fatores que influenciam este problema, bem como identificar as suas possíveis causas. Tal item possui uma comparação direta com o Produto 3, onde foram traçadas as metas baseadas em objetivos, e com estes todos os programas e ações a serem executados.
- **D = Do (fazer, execução):** Aqui é preciso realizar todas as atividades que foram previstas e planejadas dentro do plano de ação. Trata-se do momento de execução do proposto, ou seja, comparativamente, temos o Produto 4,

Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

onde são apontados os custos estimados e as possíveis formas de se alcançar os recursos para implementação das ações.

- C = Check (checagem, verificação): Após planejar e por em prática, o gestor precisa monitorar e avaliar constantemente os resultados obtidos com a execução das atividades. Avaliar processos e resultados, confrontando-os com o planejado, com objetivos, especificações e estado desejado, consolidando as informações, e eventualmente confeccionando relatórios específicos. O momento de verificação, analogicamente, pode ser visto no presente documento, onde serão resgatados indicadores, para se medir a eficiência, eficácia e efetividade das ações, para posterior avaliação destas.
- A = Act (ação): Nesta etapa é preciso tomar as providências estipuladas nas avaliações e relatórios sobre os processos. Se necessário, o gestor deve traçar novos planos de ação para melhoria da qualidade do procedimento, visando sempre a correção máxima de falhas e o aprimoramento dos processos da empresa. Esse item pode ser comparado ao Produto 8, ou mesmo, à fase posterior a da elaboração do PMSB, no caminho de sua real implantação.



Figura 3: Ciclo PDCA

Fonte: Sobre Administração, 2014

Tais definições apenas confirmam o que já fora discutido nos outros produtos. Dessa forma, um acompanhamento da implantação do PMSB só será possível se baseada



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

em dados e informações que traduzam, de maneira resumida, a evolução e a melhoria das condições de vida da população. Uma das metodologias utilizadas para descrever essa situação é a construção de indicadores.

Indicadores são valores utilizados para medir e descrever um evento ou fenômeno de forma simplificada. Podem ser derivados de dados primários, secundários ou outros indicadores e classificam-se como analíticos (constituídos de uma única variável) ou sintéticos (constituídos por uma composição de variáveis).

Para a construção de um indicador, é necessário: nomear o indicador; definir seu objetivo; estabelecer sua periodicidade de cálculo; indicar o responsável pela geração e divulgação; definir sua fórmula de cálculo; indicar seu intervalo de validade; listar as variáveis que permitem o cálculo; identificar a fonte de origem dos dados (FUNASA, 2012).

Von Sperling (2012) apresenta os critérios gerais para utilização dos indicadores, assim como os principais atributos destes, como apresentado nas Tabela 1 e 2.

Tabela 1: Critérios gerais dos indicadores

CRITÉRIOS
Devem ser adequados para representar apenas os aspectos relevantes do desempenho da Prestadora de serviço. Assim, o número total de indicadores do sistema deve ser o estritamente necessário, evitando-se a inclusão de aspectos não essenciais.
Deve existir a possibilidade de comparação com critérios legais e/ou outros requisitos existentes ou a definir.
Devem, sempre que possível, ser aplicáveis a Prestadoras de serviços com diferentes características, dimensões e graus de desenvolvimento.
Devem permitir a identificação antecipada de problemas e situações de emergência.
Devem possibilitar uma determinação fácil e rápida, permitindo que o seu valor seja facilmente atualizado.
Deve ser levado em consideração o público-alvo que utilizará os resultados dos indicadores.
Devem originar resultados verificáveis.

Fonte: Von Sperling, 2012

Tabela 2: Principais Atributos

ATRIBUTOS
Avaliar objetivamente e sistematicamente a prestação dos serviços.
Subsidiar estratégias para estimular a expansão e a modernização da infraestrutura, de modo a buscar a sua universalização e a melhoria dos padrões de qualidade.
Diminuir a assimetria de informações e incrementar a transparência das ações do prestador de serviços públicos e da agência reguladora.
Subsidiar o acompanhamento e a verificação do cumprimento dos contratos de concessão ou contratos de programa.
Aumentar a eficiência e a eficácia da atividade de regulação

Fonte: Von Sperling (2012)

O Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) possui um banco de dados, que contém todas as informações de caráter operacional, gerencial, financeiro e de qualidade, que envolvem a prestação de serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos.

Os dados referentes ao abastecimento de água e esgotamento sanitário são atualizados todos os anos, segundo uma amostra de prestadoras nacionais, desde 1995, tais como a DESO, no caso do município de Telha.

Os dados referentes aos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, também são atualizados anualmente, tendo como amostra os municípios brasileiros com informações desde 2002.

Assim sendo, os dados de alimentação do SNIS são fornecidos pelos próprios prestadores dos serviços, de forma voluntária, sofrendo assim algumas inconsistências, já que não existe nenhuma auditoria para tal finalidade. Tais informações ficam disponíveis no Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos e no Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos. A partir dessas informações são calculados os indicadores do SNIS, que também foram levados em consideração no estabelecimento dos indicadores do município de Telha.

Há na literatura nacional vários modelos de indicadores que podem ser adotados para o controle do serviço de saneamento básico, buscando sua melhor gestão. Optou-se aqui, por adotar um padrão mais simplificado e ao mesmo tempo didático e



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

objetivo, que atenda de maneira prática às necessidades da realidade local de Telha e possibilite o acompanhamento de cada um dos Programas estabelecidos. Esses indicadores contemplam Objetivo, Descrição, Cálculo, Unidades e Periodicidade do controle, conforme apresentado nas Tabela 3 a 6 a seguir.

Tabela 3: Indicadores – Abastecimento de água

NOME – INDICADOR	DESCRIÇÃO	PERÍODO	COMO CALCULAR	UNIDADE
1. Índice de cobertura dos serviços de abastecimento de água.	O resultado mostra a proporção da população urbana municipal com serviço de abastecimento de água.	Anual	$(N^{\circ} \text{ de habitantes atendidos serviços de abast. de água} / \text{Número hab. Totais}) \times 100$	%
2. Índice de capacidade de tratamento	O resultado mostra a porcentagem de hab. Atendido por água tratada.	Semestral	$(N^{\circ} \text{ de hab. que possuem acesso a água tratada} / n^{\circ} \text{ total de hab.}) \times 100$	%
3. Laudo técnico de atendimento aos padrões de potabilidade	O índice mostra os níveis de potabilidade, em consonância com a regulação, da água fornecida a população.	Trimestral	Laudo Técnico	Un
4. Índice de conformidade da quantidade de amostras de Coliformes fecais	O índice mostra uma proporção entre o n° de amostras totais fora do padrão de potabilidade, segundo a Portaria 2914/2011, e o n° de amostras de coliformes totais por ano	Mensal	$(N^{\circ} \text{ de amostras de coliformes totais fora do padrão de potabilidade (Portaria 2914/2011)} / n^{\circ} \text{ de amostras de coliformes totais realizadas por ano}) \times 100$	%
5. índice de servidores municipais capacitados	O índice mostra o n° de servidores municipais capacitados pelos cursos e/ou palestras, com foco em meio ambiente, realizados.	Semestral	$(N^{\circ} \text{ de servidores capacitados} / n^{\circ} \text{ total de servidores}) \times 100$	%
6. Número de termos de compromissos celebrados	O resultado mostra o número de termos de compromisso celebrados entre as associações comunitárias e a prefeitura	Semestral	Número de termos de compromisso celebrados	Un
7. Número de parcerias executadas	O resultado mostra o número de termos de parceria celebrados entre as associações comunitárias e a prefeitura	Semestral	Número de parcerias celebradas	Un
8. Número de capacitações realizadas	O resultado objetiva quantificar o n° de capacitações que foram realizadas em todo o município	Semestral	Número de capacitações realizadas	Un
9. Número de reservatórios construídos	O resultado objetiva quantificar o número de reservatórios construídos em todos o município	Semestral	Número de reservatórios construídos	Un
10. Índice de ações realizadas consonantes ao COMSAB	Este índice procura medir a proposição entre o número de ações propostas segundo o Conselho de Saneamento Básico criado e o n° total de ações propostas	Anual	$(N^{\circ} \text{ de ações realizadas de acordo com o COMSAB} / n^{\circ} \text{ total de ações propostas pelo COMSAB}) \times 100$	%
11. Número de cadastros feitos	Tal resultado busca quantificar o n° de cadastros de usuários dos serviços de abastecimento de água feitos, para uma melhor gestão destes serviços.	Trimestral	Número de cadastros realizados	Un
12. Índice de atendimentos a população	O índice busca medir quantas solicitações de atendimento a população foram realizadas e concluídas	Trimestral	$(N^{\circ} \text{ de atendimentos realizados} / n^{\circ} \text{ total de solicitações de atendimentos feitos por meio do cadastramento}) \times 100$	%
13. Número de acessos	Tal resultado visa quantificar o número de acessos do SIM (Sistema de Informação Municipal) instalado	Anual	Número de acessos	Un

Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

NOME – INDICADOR	DESCRIÇÃO	PERÍODO	COMO CALCULAR	UNIDADE
14. Número de atualizações	Tal resultado visa quantificar o número de atualizações no SIM instalado	Anual	Número de atualizações	Un
15. Número de atendimentos realizados	Tal resultado visa quantificar o número de atendimentos feitos para a população segundo solicitações feitas pela central de relacionamento	Mensal	$(N^{\circ} \text{ de atendimentos realizados} / n^{\circ} \text{ de solicitações de atendimento feitas na central de relacionamento}) \times 100$	%
16. Índice de autossuficiência financeira	Verificar a autossuficiência financeira do município com abastecimento de água	Semestral	$(\text{Receita arrecadada com o manejo de resíduos sólidos} / \text{Despesa total da Prefeitura com abastecimento de água}) \times 100$	%
17. Índice de domicílios atendidos pela tarifa solidária	O índice visa medir qual a proporção de domicílios atendidos e não atendidos pela tarifa solidária	Semestral	$(\text{Número de domicílios atendidos pela tarifa solidária} / n^{\circ} \text{ total de domicílios}) \times 100$	%
18. Índice de Regularidade	Tal índice busca aferir quanto da rede total que apresenta problemas técnicos de manutenção ou implantação	Trimestral	$(\text{Extensão da rede que apresenta problemas de manutenção} / \text{Extensão total da rede}) \times 100$	%
19. Laudo Técnico	Resultado será a elaboração e um laudo técnico de vistoria e manutenção das redes existentes	Trimestral	Relatórios	Un
20. Índice de perdas de faturamento	O índice busca avaliar o custo do m3 de água faturado.	Mensal	Faturamento total mensal de água / volume mensal consumido	R\$/m ³
21. Número de solicitações atendidas	O índice busca medir o número total de solicitações feitas por meio do protocolo de manutenção criado e quantas dessas solicitações foram atendidas	Mensal	$(N^{\circ} \text{ de solicitações atendidas} / n^{\circ} \text{ total de solicitações feitas por meio do protocolo de manutenção}) \times 100$	%
22. Índice de perdas reais	O resultado verifica a eficiência do sistema geral de controle operacional implantado para garantir que o desperdício dos recursos naturais seja o menor possível.	Mensal	$\text{IPR} = (\text{Volume Produzido} - \text{Volume de Serviços}) - \text{Volume Consumido}$	L
23. Índice de Hidrometração	O índice busca medir a proporção entre o n° ligações de água hidrometradas e o n° ligações de água totais	Anual	$(N^{\circ} \text{ ligações de água hidrometradas} / n^{\circ} \text{ ligações de água totais}) \times 100$	%
24. Consumo médio per capita	O resultado é o consumo médio per capita	Semestral	Total de seu consumo de água por dia / número de pessoas servidas.	L/hab/dia
25. Produção de mapas	O resultado desse índice tem como objetivo auxiliar em uma melhor gestão dos serviços de abastecimento de água por meio do georreferenciamento	Trimestral	Mapas	Un
27. Número de pontos de amostragem instalados	O resultado é a quantificação dos pontos de amostragem instalados para medição da qualidade da água	Trimestral	Número de pontos de amostragem	Un
28. Número de projetos hidroambientais realizados	Tem como resultado quantificar o n° de projetos ambientais desenvolvidos pela prefeitura são hidroambientais	Anual	$(\text{Número de projetos hidroambientais realizados} / n^{\circ} \text{ de projetos ambientais realizados pela prefeitura}) \times 100$	%

Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

NOME – INDICADOR	DESCRIÇÃO	PERÍODO	COMO CALCULAR	UNIDADE
29. Número de ações implantadas, consonantes ao cronograma de Projetos Hidroambientais existentes no Rio Jacaré	Tal índice busca aferir quais ações foram devidamente implantadas em consonância com as ações propostas nos Projetos Hidroambientais existentes no rio Jacaré.	Semestral	(Nº de ações dos Projetos Hidroambientais existentes no Rio Jacaré implantadas/ nº de ações propostas nos Projetos Hidroambientais existentes no Rio Jacaré) x 100	%
30. Índice de adequação da qualidade das águas	Laudo Técnico de adequação da qualidade das águas segundo a regulação vigente	Trimestral	Relatórios	Un
31. Índice de Orientação Ambiental	O índice mostra o número de habitantes que participaram de cursos ou palestras de cunho ambiental ministradas	Anual	Nº de participantes orientados / total de hab.	Un
32. Entrevistas com a comunidade (amostragem) para levantamento sobre suas práticas ambientais.	O resultado faz um levantamento de quantos habitantes realizam atividades de cunho ambiental e de que forma, e qual a importância para a preservação do meio ambiente.	Semestral	Relatórios	Un

Fonte: Adaptação Gesois, 2014

Tabela 4: Indicadores - Esgotamento Sanitário

NOME – INDICADOR	DESCRIÇÃO	PERÍODO	COMO CALCULAR	UNIDADE
1. Índice de cobertura dos serviços de esgotamento sanitário na sede municipal	O resultado mostra a proporção de comunidades atendidas com serviço de esgotamento sanitário.	Semestral	(Nº de comunidades atendidas/nº de comunidades totais) x 100	%
2. Índice de qualidade dos serviços de esgotamento dos serviços de esgotamento sanitário	Tal índice busca medir possíveis pontos de retenção de fluxo (entupimento), ligações irregulares por meio de modelagens computacionais	Trimestral	Mapas e relatórios	Un
3. Índice de Regularidade	Tal índice busca aferir quanto da rede total que apresenta problemas técnicos de manutenção ou implantação	Trimestral	(Extensão da rede que apresenta problemas de manutenção /Extensão total da rede) x 100	%
4. Laudo Técnico	Resultado será a elaboração e um laudo técnico de vistoria e manutenção das redes existentes	Trimestral	Relatórios	Un
5. Número de solicitações atendidas	O índice busca medir o número total de solicitações feitas por meio do protocolo de manutenção criado e quantas dessas solicitações foram atendidas	Mensal	(Nº de solicitações atendidas/nº total de solicitações feitas por meio do protocolo de manutenção) x 100	%

Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

NOME – INDICADOR	DESCRIÇÃO	PERÍODO	COMO CALCULAR	UNIDADE
6. Índice de ações realizadas consonantes ao COMSAB	Este índice procura medir a proposição entre o número de ações propostas segundo o Conselho de Saneamento Básico criado e o n° total de ações propostas	Anual	$(N^{\circ} \text{ de ações realizadas de acordo com o COMSAB} / n^{\circ} \text{ total de ações propostas pelo COMSAB}) \times 100$	%
7. Número de cadastros feitos	Tal resultado busca quantificar o n° de cadastros de usuários dos serviços de abastecimento de água feitos, para uma melhor gestão destes serviços.	Trimestral	Número de cadastros realizados	Un
8. Índice de atendimentos a população	O índice busca medir quantos solicitações de atendimento a população foram realizadas e concluídas	Trimestral	$(N^{\circ} \text{ de atendimentos realizados} / n^{\circ} \text{ total de solicitações de atendimentos feitos por meio do cadastramento}) \times 100$	%
9. Número de acessos	Tal resultado visa quantificar o número de acessos do SIM (Sistema de Informação Municipal) instalado	Anual	Número de acessos	Un
10. Número de atualizações	Tal resultado visa quantificar o número de atualizações no SIM instalado	Anual	Número de atualizações	Un
11. Número de atendimentos realizados	Tal resultado visa quantificar o número de atendimentos feitos para a população segundo solicitações feitas pela central de relacionamento	Mensal	$(N^{\circ} \text{ de atendimentos realizados} / n^{\circ} \text{ de solicitações de atendimento feitas na central de relacionamento}) \times 100$	%
12. Índice de autossuficiência financeira	Verificar a autossuficiência financeira do município com esgotamento sanitário	Semestral	$(\text{Receita arrecadada com o manejo de resíduos sólidos} / \text{Despesa total da Prefeitura com esgotamento sanitário}) \times 100$	%
13. Índice de domicílios atendidos pela tarifa solidária	O índice visa medir qual a proporção de domicílios atendidos e não atendidos pela tarifa solidária	Semestral	$(\text{Número de domicílios atendimentos pela tarifa solidária} / n^{\circ} \text{ total de domicílios}) \times 100$	%
14. Índice de conformidade da quantidade de amostras de Coliformes fecais	O índice mostra uma proporção entre o n° de amostras totais fora do padrão de potabilidade, segundo a Portaria 2914/2011, e o n° de amostras de coliformes totais por ano	Mensal	$(N^{\circ} \text{ de amostras de coliformes totais fora do padrão de potabilidade (Portaria 2914/2011)} / n^{\circ} \text{ de amostras de coliformes totais realizadas por ano}) \times 100$	%
15. Índice de monitoramento das águas superficiais	Tal índice tem como resultado a elaboração de uma laudo técnico visando o monitoramento das águas superficiais	Trimestral	Laudo de monitoramento das águas superficiais	Un
16. Número de servidores municipais capacitados	O índice busca medir a proporção entre o número de servidores capacitados e o número tal de servidores	Semestral	$(N^{\circ} \text{ de servidores municipais capacitados} / n^{\circ} \text{ total de servidores municipais}) \times 100$	%
17. Número de oficinas de capacitação	Tal índice busca contabilizar o n° de oficinas de capacitação realizadas no município	Semestral	N° de oficinas de capacitação	Un
18. Índice de residências atendidas pelo programa de capacitação	O índice busca medir a proporção entre o número de residências atendidas pelo Programa de capacitação e o total de residências no município	Semestral	$(N^{\circ} \text{ total de residências atendidas pelo programa} / N^{\circ} \text{ total de residências no município}) \times 100$	%
19. Índice de fiscalização	O índice busca realizar uma fiscalização estruturada dos serviços de esgotamento sanitário nos comércios do município por meio de um protocolo de fiscalização	Anual	Protocolo de Fiscalização	Un

Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

NOME – INDICADOR	DESCRIÇÃO	PERÍODO	COMO CALCULAR	UNIDADE
18. Número de capacitações realizadas	O resultado objetiva quantificar o nº de capacitações que foram realizadas em todo o município	Semestral	Número de capacitações realizadas	Un
19. Número de SES construídos	O resultado objetiva quantificar o número de SES construídos em todos o município	Semestral	Número de SES construídos	Un
20. Índice de domicílios com a técnica	O índice procura fazer uma proporção no número de domicílios que possuem a técnica "Reuso de águas Cinzas" e os que não possuem	Semestral	$(N^{\circ} \text{ de domicílios com a técnica} / n^{\circ} \text{ total de domicílios}) \times 100$	%
21. Índice de Orientação Ambiental	O índice mostra o número de habitantes que participaram de cursos ou palestras de cunho ambiental ministradas	Anual	Nº de participantes orientados / total de hab.	Un
22. Entrevistas com a comunidade (amostragem) para levantamento sobre suas práticas ambientais.	O resultado faz um levantamento de quantos habitantes realizam atividades de cunho ambiental e de que forma, e qual a importância para a preservação do meio ambiente.	Semestral	Relatórios	Un

Fonte: Gesois, 2014

Tabela 5: Indicadores – Limpeza urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos

NOME – INDICADOR	DESCRIÇÃO	PERÍODO	COMO CALCULAR	UNIDADE
1. Relatório técnico do setor responsável com acompanhamento e controle das ações previstas no PGIRS.	O resultado de tal índice é acompanhar e controlar as ações previstas no PGIRS	Bimestral	Relatório	Un
2. Relatório do setor responsável	O resultado de tal índice é verificar o andamento da obra, segundo	Mensal	$N^{\circ} \text{ de etapas realizadas} / \text{total de etapas previstas no projeto}$	Un
3. Relatório de controle de funcionamento e pesagem do resíduo.	O resultado de tal índice é controlar o funcionamento e pesagem do resíduo	Mensal	Relatório	Un
4. Custo unitário médio dos serviços de varrição	O índice tem como objetivo medir a proporção entre a despesa total da prefeitura com serviço de varrição e a extensão total de sarjeta varrida	Mensal	$\text{Despesa total da prefeitura com serviço de varrição} / \text{Extensão total de sarjeta varrida}$	R\$/m
5. Índice do custo de serviço de coleta	O índice tem como objetivo medir a proporção entre Despesa total da prefeitura com serviço de coleta / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU	Mensal	$(\text{Despesa total da prefeitura com serviço de coleta} / \text{Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU}) \times 100$	%
6. Gasto por habitante ano	O índice tem como objetivo medir a proporção entre o gasto anual com o sistema de limpeza urbana e a população total do município	Anual	$\text{Gasto anual com o sistema de limpeza urbana} / \text{População total do Município}$	R\$/hab

Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

NOME – INDICADOR	DESCRIÇÃO	PERÍODO	COMO CALCULAR	UNIDADE
7. Relatório do setor responsável das etapas de elaboração e implantação do projeto.	O índice tem como objetivo estabelecer e verificar as etapas do Projeto	Mensal	Relatório	Un
8. Controle com pesagem do resíduo recolhido	O índice tem como objetivo controlar a pesagem do resíduo recolhido	Semanal	Relatório	Kg
9. Controle do setor responsável com registro ou cadastro das obras e demolições	O índice tem como objetivo controlar o setor responsável pelo registro e cadastro das obras e demolições	Mensal	Relatório	Un
10. Fiscalização da destinação dos resíduos gerados.	O índice tem como objetivo a fiscalização da destinação dos resíduos gerados	Mensal	Relatório	Un
11. Índice de serviço de limpeza e manutenção das vias	O índice tem como objetivo medir a proporção entre extensão de vias pavimentadas e extensão total de vias pavimentadas	Anual	Extensão (km) de vias pavimentadas limpas x 100 / Extensão total de vias pavimentadas	%
12. Quantificar os domicílios atendidos por coleta de resíduos sólidos domiciliares	O índice tem como objetivo quantificar os domicílios atendidos por coleta de resíduos sólidos domiciliares	Anual	Nº total de domicílios atendidos por coleta direta de resíduos sólidos x 100 / Nº total de domicílios	%
13. Percentual de armazenamento de materiais	O índice tem como objetivo medir o percentual de armazenamento de material de construção civil	Anual	nº de pontos clandestinos fechados/ nº total de pontos identificados/fiscalizados	Un
14. Índice de atendimento	O índice tem como resultado a proporção entre o total de ligações ou atendimentos recebidos/nº de atendimentos solucionados	Bimestral	Total de ligações ou atendimentos recebidos/ nº de atendimentos solucionados.	Un
15. Índice fornecimento de EPI	O índice tem como resultado a proporção entre o nº total de funcionários ou / nº de kits distribuídos	Bimestral	Nº total de funcionários / nº de kits distribuídos	Un
16. Índice de frequência de acidente de trabalho	O índice busca medir a incidência de acidentes de trabalho envolvendo os trabalhadores do setor de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos	Bimestral	(nº acidentes / Homens hs trabalhadas) x 100	%
17. Índice de serviço de varrição das vias	O índice busca fazer uma avaliação de como se dá o serviço de varrição das ruas	Anual	Extensão das vias varridas/ Extensão total das ruas a serem varridas	m
18. Gasto por habitante ano	O índice busca medir os gastos por habitante do sistema de limpeza urbana	Anual	Gasto anual com o sistema de limpeza urbana / População total do Município	R\$/hab
19. Índice de Orientação Ambiental	O índice mostra o número de habitantes que participaram de cursos ou palestras de cunho ambiental ministradas	Anual	Nº de participantes orientados / total de hab.	hab
20. Entrevistas com a comunidade (amostragem) para levantamento sobre suas práticas ambientais.	O resultado faz um levantamento de quantos habitantes realizam atividades de cunho ambiental e de que forma, e qual a importância para a preservação do meio ambiente.	Semestral	Relatórios	Un

Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

NOME – INDICADOR	DESCRIÇÃO	PERÍODO	COMO CALCULAR	UNIDADE
21. Índice de servidores sensibilizados	O índice busca quantificar o número de servidores sensibilizados e comparar esse número com o contingente total de servidores públicos	Anual	$(N^{\circ} \text{ servidores sensibilizados} / \text{total de servidores públicos}) \times 100$	%
22. Acompanhamento de desempenho dos serviços de coleta de, através de avaliação, por entrevista ou questionário, com 5% da população total do Município.	O índice visa acompanhar e avaliar os serviços de coleta.	Semestral	Pontuação a ser aplicada: Muito Bom – 10; Bom – 8; Satisfatório – 6; Regular – 3; Insatisfatório – 1. Os pontos devem ser somados e posteriormente divididos pela quantidade total de entrevistados	-
23. Índice de servidores qualificados	O índice busca quantificar o número de servidores qualificados e comparar esse número com o contingente total de servidores públicos	Anual	$(N^{\circ} \text{ servidores qualificados} / \text{total de servidores do setor}) \times 100$	%
24. Índice de Reaproveitamento dos Resíduos Sólidos Domiciliares	O índice mede a proporção de materiais recuperados com a coleta seletiva e o total de resíduos coletados	Semestral	$\text{Total de materiais recuperados com a coleta seletiva} \times 100 / \text{Total de resíduos sólidos coletados}$	%
25. Taxa de inclusão de catadores no sistema de coleta seletiva do Município	O índice tem como objetivo verificar o número de catadores incluídos no sistema de coleta do município	Anual	$(N^{\circ} \text{ de catadores incluídos nas atividades propostas pelo Município} / \text{Total de catadores no Município}) \times 100$	%
26. Volume de resíduos comercializados pelas cooperativas de reciclagem	O índice tem como objetivo quantificar o volume de resíduo comercializado pelas cooperativas de reciclagem	Anual	$(\text{Total de resíduos comercializados pelas cooperativas} / \text{Total de resíduos encaminhados para a disposição final}) \times 100$	M ³
27. Índice de reaproveitamento dos RSI e RCC	O índice tem como objetivo quantificar o total de RSI e RCC reaproveitado	Semestral	$(\text{Total de RSI e RCC reaproveitados} \times 100) / \text{Total de RSI e RCC coletados}$	%
28 Taxa de resíduos úmidos valorizados	O índice tem como resultado medir qual total de resíduos coletados no município são valorizados	Anual	$(\text{Total de resíduos valorizados} \times 100) / \text{Total de resíduos coletados no Município}$	%

Fonte: Adaptação Gesois, 2014

Tabela 6: Indicadores – Drenagem pluvial

NOME – INDICADOR	DESCRIÇÃO	PERÍODO	CÁLCULO	UNIDADE
1. Relatório técnico do setor responsável com acompanhamento e controle das ações previstas no Plano Diretor.	O objetivo deste índice é fazer um acompanhamento técnico das ações relacionadas ao Plano Diretor de Drenagem	Bimestral	$N^{\circ} \text{ de etapas realizadas} / \text{total de etapas previstas no projeto.}$	Un
2. Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem	O índice busca verificar o total alocado do PPA para o setor de drenagem	Anual	Previsão PPA/ ano	Un
3. Relatório do setor responsável	O índice busca verificar de forma técnica uma proporção entre o n° de mecanismos de controle implantados e o total de mecanismos previstos	Semestral	$N^{\circ} \text{ mecanismos de controle implantados} / \text{total de mecanismos previstos}$	Un
4. Relatório técnico do setor responsável	O índice busca medir o número de áreas recuperadas	Anual	$N^{\circ} \text{ áreas recuperadas} / \text{total áreas degradadas}$	Un
5. Relatório técnico	O índice tem como resultado a proporção entre o n° de ações realizadas e o n° de ações previstas no projeto	Bimestral	$N^{\circ} \text{ ações realizadas} / \text{total de ações previstas no projeto}$	Un

Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

NOME – INDICADOR	DESCRIÇÃO	PERÍODO	CÁLCULO	UNIDADE
6. Relatório do setor responsável	O índice tem como resultado a proporção do nº de vias atendidas dividido pelo nº de vias com demanda	Trimestral	Nº vias atendidas/ total vias com demanda	Un
7. Controle de obras	O índice tem como objetivo medir a proporção entre o nº de obras licenciadas e o total de obras fiscalizadas	Semestral	Nº obras licenciadas / total de obras fiscalizadas	Un
8. Índice de vias urbanas sujeitas a alagamentos	O índice tem como objetivo medir a proporção entre a extensão das vias urbanas sujeitas a alagamento/extensão total do sistema viário urbano	Anual	Extensão das vias urbanas sujeitas a alagamentos / extensão total do sistema viário urbano	Km
9. Índice de ocorrência de alagamentos com vítimas	O índice tem como objetivo quantificar o nº de acidentes de alagamento por ano	Anual	Nº acidentes de alagamento/ ano	Un
10. Índice de ocorrência de alagamentos	O índice tem como objetivo medir a proporção entre a extensão das vias urbanas sujeitas a alagamento e a /extensão total do sistema viário urbano	Anual	Extensão das vias urbanas sujeitas a alagamentos / extensão total do sistema viário urbano	Km
11. Índice de Orientação Ambiental	O índice mostra o número de habitantes que participaram de cursos ou palestras de cunho ambiental ministradas	Anual	Nº de participantes orientados / total de hab.	hab
12. Entrevistas com a comunidade (amostragem) para levantamento sobre suas práticas ambientais e a destinação do lixo.	O resultado faz um levantamento de quantos habitantes realizam atividades de cunho ambiental e de que forma, e qual a importância para a preservação do meio ambiente.	Semestral	Relatórios	Un
13. Índice de servidores sensibilizados	O índice busca quantificar o número de servidores sensibilizados e comparar esse número com o contingente total de servidores públicos	Anual	(Nº servidores sensibilizados / total de servidores públicos) x 100	%
14. Índice de frequência de acidente de trabalho.	O índice tem como objetivo quantificar o número de acidentes de trabalho por horas trabalhadas	Semestral	(Número de acidentes/ Homens horas trabalhadas) x 1.000	Un
15. Acompanhamento de desempenho dos serviços de coleta de dados, através de avaliação, por entrevista ou questionário, com 5% da população total do Município.	O índice visa acompanhar e avaliar os serviços de coleta.	Semestral	Pontuação a ser aplicada: Muito Bom – 10; Bom – 8; Satisfatório – 6; Regular – 3; Insatisfatório – 1. Os pontos devem ser somados e posteriormente divididos pela quantidade total de entrevistados	-
16. Índice de servidores qualificados	O índice busca quantificar o número de servidores qualificados e comparar esse número com o contingente total de servidores públicos	Anual	(Nº servidores qualificados / total de servidores do setor) x 100	%

Fonte: Adaptação Gesois, 2014

Dessa maneira, para o presente produto, foi-se utilizada uma avaliação da qualidade dos serviços de saneamento básico, de acordo com Von Sperling, M e Von Sperling, T (2013), onde os indicadores propostos para cada eixo serão divididos em: Indicadores Operacionais, Indicadores Econômico-financeiros e de Infraestrutura, Indicadores de Recursos Humanos e de Qualidade. Vale ressaltar que o estudo elaborado pelos autores citados trata destes indicadores somente para o eixo de esgotamento sanitário, porém a equipe técnica, na elaboração do presente



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

documento, avaliou como de alto grau de convergência para os outros eixos também. Outro ponto a se destacar é que, além dos indicadores resgatados de produtos anteriores, também foram desenvolvidos novos, com o intuito de proporcionar uma maior avaliação do processo de saneamento básico no município.

7.1. Indicadores Operacionais

Os indicadores operacionais são classificados como indicadores de efetividade, já que analisam de que forma as ações propostas anteriormente estão sendo implantadas. Este indicador procura fazer uma ligação direta da quantidade de recursos que o município possui e o resultado efetivo, ou mesmo os benefícios que tal transformação, ou melhoria, trará para a população, e se tal ação foi diretamente proporcional ao que foi gasto.

7.1.1. Abastecimento de Água

a) Índice de cobertura dos serviços de abastecimento de água

O índice mostra a proporção da população com serviço de abastecimento de água. Possui uma periodicidade anual.

$$I = \left(\frac{\text{N}^\circ \text{ de habitantes atendidos serviços de abast. de água}}{\text{Número hab. Totais}} \right) \times 100 (\%)$$

b) Índice de capacidade de tratamento

O índice mostra a porcentagem de habitantes atendidos por água tratada. Possui periodicidade semestral.

$$I = \left(\frac{\text{N}^\circ \text{ de hab. que possuem acesso a água tratada}}{\text{n}^\circ \text{ total de hab.}} \right) \times 100 (\%)$$

c) Número de reservatórios construídos

O índice objetiva quantificar o número de reservatórios construídos em todo o município. Possui periodicidade semestral.

$$I = \text{Número de reservatórios construídos}$$



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

d) Índice de domicílios atendidos pela tarifa solidária

O índice visa medir qual a proporção de domicílios atendidos e não atendidos pela tarifa solidária. Possui periodicidade semestral.

$$I = \left(\frac{\text{Número de domicílios atendimentos pela tarifa solidária}}{\text{n}^\circ \text{ total de domicílios}} \right) \times 100 (\%)$$

e) Laudo Técnico

Resultado será a elaboração de um laudo técnico de vistoria e manutenção das redes existentes. Possui periodicidade trimestral.

$$I = \text{Relatórios}$$

f) Índice de perdas reais

O índice verifica a eficiência do sistema geral de controle operacional implantado para garantir que o desperdício dos recursos naturais seja o menor possível. Possui periodicidade mensal.

$$I = \text{IPR} = (\text{Volume Produzido} - \text{Volume de Serviços}) - \text{Volume Consumido}$$

g) Índice de Hidrometração

O índice busca medir a proporção entre o n° ligações de água hidrometradas e o n° ligações de água totais. Possui periodicidade anual.

$$I = \left(\frac{\text{N}^\circ \text{ ligações de água hidrometradas}}{\text{n}^\circ \text{ ligações de água totais}} \right) \times 100 (\%)$$

h) Consumo médio per capita

O resultado é o consumo médio per capita. Possui periodicidade semestral.

$$I = \frac{\text{Total de seu consumo de água por dia}}{\text{número de pessoas servidas}}$$

i) Produção de mapas

O resultado desse índice tem como objetivo auxiliar em uma melhor gestão dos serviços de abastecimento de água por meio do georreferenciamento.

I= Mapas

j) Número de projetos hidroambientais realizados

Tem como resultado quantificar o nº de projetos ambientais desenvolvidos pela prefeitura são hidroambientais. Possui periodicidade anual.

I= (Número de projetos hidroambientais realizados/nº de projetos ambientais realizados pela prefeitura) x 100 (%)

k) Número de ações implantadas, consonantes ao cronograma de Projetos Hidroambientais existentes no Rio Jacaré

Tal índice busca aferir quais ações foram devidamente implantadas em consonância com as ações propostas nos Projetos Hidroambientais existentes no rio Jacaré. Possui periodicidade semestral.

I= (Nº de ações implantadas de Projeto Hidroambiental no Rio Jacaré/ nº de ações propostas de Projetos Hidroambientais no Rio Jacaré) x 100 (%)

7.1.2. Esgotamento Sanitário

a) Índice de cobertura dos serviços de esgotamento sanitário

O índice mostra a proporção de habitantes atendidos com serviço de esgotamento sanitário. Possui periodicidade semestral.

I = (População atendida / População total) x 100 (%)

b) Laudo Técnico

Resultado será a elaboração de um laudo técnico de vistoria e manutenção das redes existentes. Possui periodicidade trimestral.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

I= Relatórios

c) Índice de domicílios atendidos pela tarifa solidária

O índice visa medir qual a proporção de domicílios atendidos e não atendidos pela tarifa solidária. Possui periodicidade semestral.

$$I = (\text{Número de domicílios atendimentos pela tarifa solidária} / \text{n}^\circ \text{ total de domicílios}) \times 100 (\%)$$

d) Índice de fiscalização

O índice busca realizar uma fiscalização estruturada dos serviços de esgotamento sanitário nos comércios do município por meio de um protocolo de fiscalização. Possui periodicidade anual.

I= Protocolo de Fiscalização

e) Número de SES construídos

O resultado objetiva quantificar o número de SES construídos em todo o município. Possui periodicidade semestral.

I= Número de SES construídos

f) Índice de domicílios com a técnica

O índice procura fazer uma proporção no número de domicílios que possuem a técnica “Reuso de águas Cinzas” e os que não possuem. Possui periodicidade semestral.

$$I = (\text{N}^\circ \text{ de domicílios com a técnica} / \text{n}^\circ \text{ total de domicílios}) \times 100 (\%)$$



7.1.3. Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos

a) Relatório do setor responsável das etapas de elaboração e implantação do projeto.

O índice tem como objetivo estabelecer e verificar as etapas do Projeto. Possui periodicidade mensal.

I= Relatórios

b) Controle com pesagem do resíduo recolhido

O índice tem como objetivo controlar a pesagem do resíduo recolhido. Possui periodicidade semanal.

I= Relatório

c) Índice de serviço de limpeza e manutenção das vias

O índice tem como objetivo medir a proporção entre extensão de vias pavimentadas e extensão total de vias pavimentadas. Possui periodicidade anual.

$$I = \frac{\text{Extensão (km) de vias pavimentadas limpas} \times 100}{\text{Extensão total de vias pavimentadas}}$$

d) Quantificar os domicílios atendidos por coleta de resíduos sólidos domiciliares

O índice tem como objetivo quantificar os domicílios atendidos por coleta de resíduos sólidos domiciliares. Possui periodicidade anual.

$$I = \frac{\text{N}^\circ \text{ total de domicílios atendidos por coleta direta de resíduos sólidos} \times 100}{\text{N}^\circ \text{ total de domicílios}}$$

e) Percentual de armazenamento de materiais

O índice tem como objetivo medir o percentual de armazenamento de material de construção civil. Possui periodicidade anual.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

I= nº de pontos clandestinos fechados/ nº total de pontos identificados/fiscalizados

f) Índice de serviço de varrição das vias

O índice busca fazer uma avaliação de como se dá o serviço de varrição das ruas. Possui periodicidade anual.

I= Extensão das vias varridas/ Extensão total das ruas a serem varridas

g) Índice de Reaproveitamento dos Resíduos Sólidos Domiciliares

O índice mede a proporção de materiais recuperados com a coleta seletiva e o total de resíduos coletados. Possui periodicidade semestral.

I= Total de materiais recuperados com a coleta seletiva x 100 / Total de resíduos sólidos coletados

h) Índice de reaproveitamento dos RSI e RCC

O índice tem como objetivo quantificar o total de RSI e RCC reaproveitado. Possui periodicidade semestral.

I= (Total de RSI e RCC reaproveitados x 100) / Total de RSI e RCC coletados

6.1.4. Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

a) Relatório técnico do setor responsável com acompanhamento e controle das ações previstas no Plano Diretor.

O objetivo deste índice é fazer um acompanhamento técnico das ações relacionadas ao Plano Diretor de Drenagem. Possui periodicidade bimestral.

I= nº de etapas realizadas / total de etapas previstas no projeto

b) Relatório técnico do setor responsável com relação ao número de áreas recuperadas

O índice busca medir o número de áreas recuperadas. Possui periodicidade anual.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

I= nº áreas recuperadas /total áreas degradadas

c) Relatório técnico com relação entre o número de ações realizadas e o número de ações previstas

O índice tem como resultado a proporção entre o nº de ações realizadas e o nº de ações previstas no projeto. Possui periodicidade bimestral.

I= Nº ações realizadas / total de ações previstas no projeto

d) Relatório do setor responsável com relação ao número de vias atendidas

O índice tem como resultado a proporção do nº de vias atendidas dividido pelo nº de vias com demanda. Possui periodicidade trimestral.

I= Nº vias atendidas/ total vias com demanda

e) Controle de obras

O índice tem como objetivo medir a proporção entre o nº de obras licenciadas e o total de obras fiscalizadas. Possui periodicidade semestral.

I= Nº obras licenciadas / total de obras fiscalizadas

f) Índice de vias urbanas sujeitas a alagamentos

O índice tem como objetivo medir a proporção entre a extensão das vias urbanas sujeitas a alagamento/extensão total do sistema viário urbano. Possui periodicidade anual.

I= Extensão das vias urbanas sujeitas a alagamentos / extensão total do sistema viário urbano



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

g) Índice de ocorrência de alagamentos com vítimas

O índice tem como objetivo quantificar o número de acidentes de alagamento por ano. Possui periodicidade anual.

$$I = N^{\circ} \text{ acidentes de alagamento} / \text{ano}$$

h) Índice de ocorrência de alagamentos

O índice tem como objetivo medir a proporção entre a extensão das vias urbanas sujeitas a alagamento e a extensão total do sistema viário urbano. Possui periodicidade anual.

$$I = \text{Extensão das vias urbanas sujeitas a alagamentos} / \text{extensão total do sistema viário urbano}$$

7.2. Indicadores Econômico-financeiros e de Infraestrutura

Os indicadores econômico-financeiros e de infraestrutura possuem uma ligação direta com os indicadores operacionais. Estes são classificados como indicadores de eficiência e efetividade, e servem para mensurar quanto dos recursos dos municípios precisam estar alocados para o desenvolvimento das ações, bem como para a avaliação dos serviços.

7.2.1. Abastecimento de Água

a) Índice de autossuficiência financeira

Verificar a autossuficiência financeira do município com abastecimento de água. Possui periodicidade semestral.

$$I = (\text{Receita arrecadada com o manejo de resíduos sólidos} / \text{Despesa total da Prefeitura com abastecimento de água}) \times 100 (\%)$$



b) Índice de perdas de faturamento

O índice busca avaliar o custo do m³ de água faturado. Possui periodicidade mensal

$$I = \text{Faturamento total mensal de água} / \text{volume mensal consumido}$$

c) Índice de ações realizadas consonantes ao COMSAB

Este índice procura medir a proposição entre o número de ações propostas segundo o Conselho de Saneamento Básico criado e o n° total de ações propostas. Possui periodicidade anual.

$$I = (\text{N}^\circ \text{ de ações realizadas de acordo com o COMSAB} / \text{n}^\circ \text{ total de ações propostas pelo COMSAB}) \times 100 (\%)$$

d) Número de cadastros feitos

Tal índice busca quantificar o n° de cadastros de usuários dos serviços de abastecimento de água feitos, para uma melhor gestão destes serviços. Possui periodicidade trimestral.

$$I = \text{Número de cadastros realizados}$$

e) Índice de atendimentos a população

O índice busca medir quantas solicitações de atendimento a população foram realizadas e concluídas. Possui periodicidade trimestral.

$$I = (\text{N}^\circ \text{ de atendimentos realizados} / \text{n}^\circ \text{ total de solicitações de atendimentos feitos por meio do cadastramento}) \times 100 (\%)$$

f) Número de acessos ao SIM

Tal índice visa quantificar o número de acessos do SIM (Sistema de Informação Municipal) instalado. Possui periodicidade anual.

$$I = \text{Número de acessos}$$



g) Número de atualizações do SIM

Tal índice visa quantificar o número de atualizações no SIM instalado. Possui periodicidade anual.

I= Número de atualizações

h) Número de atendimentos realizados

Tal índice visa quantificar o número de atendimentos feitos para a população segundo solicitações feitas pela central de relacionamento. Possui periodicidade mensal.

I= (Nº de atendimentos realizados/nº de solicitações de atendimento feitas na central de relacionamento) x 100 (%)

i) Número de solicitações atendidas

O índice busca medir o número total de solicitações feitas por meio do protocolo de manutenção criado e quantas dessas solicitações foram atendidas. Possui periodicidade mensal.

I = (Nº de solicitações atendidas/nº total de solicitações feitas por meio do protocolo de manutenção) x 100 (%)

j) Índice de Regularidade

Tal índice busca aferir quanto da rede total que apresenta problemas técnicos de manutenção ou implantação. Possui periodicidade trimestral.

I= (Extensão da rede que apresenta problemas de manutenção /Extensão total da rede) x 100 (%)



7.2.2. Esgotamento Sanitário

a) Índice de autossuficiência financeira

Verificar a autossuficiência financeira do município com esgotamento sanitário. Possui periodicidade semestral.

$$I = (\text{Receita arrecadada com o manejo de resíduos sólidos} / \text{Despesa total da Prefeitura com esgotamento sanitário}) \times 100 (\%)$$

b) Índice de ações realizadas consonantes ao COMSAB

Este índice procura medir a proporção entre o número de ações propostas segundo o Conselho de Saneamento Básico criado e o n° total de ações propostas. Possui periodicidade anual.

$$I = (\text{N}^\circ \text{ de ações realizadas de acordo com o COMSAB} / \text{n}^\circ \text{ total de ações propostas pelo COMSAB}) \times 100 (\%)$$

c) Número de cadastros feitos

Tal índice busca quantificar o n° de cadastros de usuários dos serviços de abastecimento de água feitos, para uma melhor gestão destes serviços. Possui periodicidade trimestral.

$$I = \text{Número de cadastros realizados}$$

d) Índice de atendimentos a população

O índice busca medir quantas solicitações de atendimento a população foram realizadas e concluídas. Possui periodicidade trimestral.

$$I = (\text{N}^\circ \text{ de atendimentos realizados} / \text{n}^\circ \text{ total de solicitações de atendimentos feitos por meio do cadastramento}) \times 100 (\%)$$



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

e) Número de acessos ao SIM

Tal índice visa quantificar o número de acessos do SIM (Sistema de Informação Municipal) instalado. Possui periodicidade anual.

I= Número de acessos

f) Número de atualizações do SIM

Tal índice visa quantificar o número de atualizações no SIM instalado. Possui periodicidade anual.

I= Número de atualizações

g) Número de atendimentos realizados

Tal índice visa quantificar o número de atendimentos feitos para a população segundo solicitações feitas pela central de relacionamento. Possui periodicidade mensal.

$I = (\text{N}^\circ \text{ de atendimentos realizados} / \text{n}^\circ \text{ de solicitações de atendimento feitas na central de relacionamento}) \times 100 (\%)$

h) Número de solicitações atendidas

O índice busca medir o número total de solicitações feitas por meio do protocolo de manutenção criado e quantas dessas solicitações foram atendidas. Possui periodicidade mensal.

$I = (\text{N}^\circ \text{ de solicitações atendidas} / \text{n}^\circ \text{ total de solicitações feitas por meio do protocolo de manutenção}) \times 100 (\%)$

i) Índice de Regularidade

Tal índice busca aferir quanto da rede total que apresenta problemas técnicos de manutenção ou implantação. Possui periodicidade trimestral.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

I= (Extensão da rede que apresenta problemas de manutenção /Extensão total da rede) x 100 (%)

7.2.3. Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos

a) Relatório técnico do setor responsável com acompanhamento e controle das ações previstas no PGIRS.

O resultado de tal índice é acompanhar e controlar as ações previstas no PGIRS. Possui periodicidade bimestral.

I= Relatórios

b) Relatório do setor responsável

O resultado de tal índice é verificar o andamento da obra, segundo o projeto. Possui periodicidade mensal.

I= N° de etapas realizadas / total de etapas previstas no projeto

c) Relatório de controle de funcionamento e pesagem do resíduo.

O resultado de tal índice é controlar o funcionamento e pesagem do resíduo. Possui periodicidade mensal.

I= Relatório

d) Custo unitário médio dos serviços de varrição

O índice tem como objetivo medir a proporção entre a despesa total da prefeitura com serviço de varrição e a extensão total de sarjeta varrida. Possui periodicidade mensal.

I= Despesa total da prefeitura com serviço de varrição / Extensão total de sarjeta varrida



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

e) Índice do custo de serviço de coleta

O índice tem como objetivo medir a proporção entre Despesa total da prefeitura com serviço de coleta / Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU. Possui periodicidade mensal.

$$I = (\text{Despesa total da prefeitura com serviço de coleta} / \text{Despesa total da Prefeitura com manejo de RSU}) \times 100 (\%)$$

f) Gasto por habitante ano

O índice tem como objetivo medir a proporção entre o gasto anual com o sistema de limpeza urbana e a população total do município. Possui periodicidade anual.

$$I = \text{Gasto anual com o sistema de limpeza urbana} / \text{População total do Município}$$

g) Controle do setor responsável com registro ou cadastro das obras e demolições

O índice tem como objetivo controlar o setor responsável pelo registro e cadastro das obras e demolições. Possui periodicidade mensal.

$$I = \text{Relatórios}$$

h) Fiscalização da destinação dos resíduos gerados.

O índice tem como objetivo a fiscalização da destinação dos resíduos gerados. Possui periodicidade mensal.

$$I = \text{Relatórios}$$

i) Volume de resíduos comercializados pelas cooperativas de reciclagem

O índice tem como objetivo quantificar o volume de resíduo comercializado pelas cooperativas de reciclagem. Possui periodicidade anual.

$$I = (\text{Total de resíduos comercializados pelas cooperativas} / \text{Total de resíduos encaminhados para a disposição final}) \times 100 (\%)$$



j) Taxa de resíduos úmidos valorizados

O índice tem como resultado medir qual total de resíduos coletados no município são valorizados. Possui periodicidade anual.

$I = (\text{Total de resíduos valorizados} \times 100) / \text{Total de resíduos coletados no Município}$

7.2.4. Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

a) Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem

O índice apresenta a previsão de gastos no PPA com o sistema de macrodrenagem pluvial no município. Possui periodicidade anual.

$I = \text{Previsão PPA/ ano (R\$/ ano)}$

b) Relatório do setor responsável com relação ao número de mecanismos implantados

O índice busca verificar de forma técnica uma proporção entre o nº de mecanismos de controle implantados e o total de mecanismos previstos. Possui periodicidade semestral.

$I = \text{N}^\circ \text{ mecanismos de controle implantados} / \text{total de mecanismos previstos}$

7.3. Indicadores de Recursos Humanos e de Qualidade

Trata-se de um indicador de eficácia, já que mede diretamente os resultados do trabalho, segundo a própria população, assim como todos os agentes envolvidos na ação, para se alcançarem os objetivos propostos. Além disso, medem as características das ações a serem propostas, e o seu impacto positivo ou negativo sobre a população.

7.3.1. Abastecimento de Água

a) Laudo técnico de atendimento aos padrões de potabilidade

O índice mostra os níveis de potabilidade, em consonância com a regulação, da água fornecida a população. Possui periodicidade trimestral.

I = Laudo Técnico

b) Índice de conformidade da quantidade de amostras de Coliformes fecais

O índice mostra uma proporção entre o nº de amostras totais fora do padrão de potabilidade, segundo a Portaria 2914/2011, e o nº de amostras de coliformes totais por ano. Possui periodicidade mensal.

$$I = (\text{N}^\circ \text{ de amostras de coliformes totais fora do padrão de potabilidade (Portaria 2914/2011)} / \text{n}^\circ \text{ de amostras de coliformes totais realizadas por ano}) \times 100 (\%)$$

c) índice de servidores municipais capacitados

O índice mostra o nº de servidores municipais capacitados pelos cursos e/ou palestras, com foco em meio ambiente, realizados. Possui periodicidade semestral.

$$I = (\text{N}^\circ \text{ de servidores capacitados} / \text{n}^\circ \text{ total de servidores}) \times 100 (\%)$$

d) Número de termos de compromissos celebrados

O índice mostra o número de termos de compromisso celebrados entre as associações comunitárias e a prefeitura. Possui periodicidade semestral.

I = Número de termos de compromisso celebrados

e) Número de parcerias executadas

O resultado mostra o número de termos de parceria celebrados entre as associações comunitárias e a prefeitura. Possui uma periodicidade semestral.

I = Número de parcerias celebradas



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

f) Número de capacitações realizadas

O resultado objetiva quantificar o nº de capacitações que foram realizadas em todo o município. Possui periodicidade semestral.

I= Número de capacitações realizadas

g) Número de pontos de amostragem instalados

O resultado é a quantificação dos pontos de amostragem instalados para medição da qualidade da água. Possui periodicidade trimestral.

I= Número de pontos de amostragem

h) Índice de adequação da qualidade das águas

Laudo Técnico de adequação da qualidade das águas segundo a regulação vigente. Possui periodicidade trimestral.

I= Relatórios

i) Índice de Orientação Ambiental

O índice mostra o número de habitantes que participaram de cursos ou palestras de cunho ambiental ministradas. Possui periodicidade anual.

I= N° de participantes orientados / total de hab.

j) Entrevistas com a comunidade (amostragem) para levantamento sobre suas práticas ambientais.

O resultado faz um levantamento de quantos habitantes realizam atividades de cunho ambiental e de que forma, e qual a importância para a preservação do meio ambiente. Possui periodicidade semestral.

I=Relatórios



7.3.2. Esgotamento Sanitário

a) índice de qualidade dos serviços de esgotamento dos serviços de esgotamento sanitário

Tal índice busca medir possíveis pontos de retenção de fluxo (entupimento), ligações irregulares por meio de modelagens computacionais. Possui periodicidade trimestral.

I = Mapas e relatórios

b) Número de solicitações atendidas

O índice busca medir o número total de solicitações feitas por meio do protocolo de manutenção criado e quantas dessas solicitações foram atendidas. Possui periodicidade mensal.

$I = (\text{N}^\circ \text{ de solicitações atendidas} / \text{n}^\circ \text{ total de solicitações feitas por meio do protocolo de manutenção}) \times 100 (\%)$

c) Índice de conformidade da quantidade de amostras de Coliformes fecais

O índice mostra uma proporção entre o n° de amostras totais fora do padrão de potabilidade, segundo a Portaria 2914/2011, e o n° de amostras de coliformes totais por ano. Possui periodicidade mensal.

$I = (\text{N}^\circ \text{ de amostras de coliformes totais fora do padrão de potabilidade (Portaria 2914/2011)} / \text{n}^\circ \text{ de amostras de coliformes totais realizadas por ano}) \times 100 (\%)$

d) Índice de monitoramento das águas superficiais

Tal índice tem como resultado a elaboração de um laudo técnico visando o monitoramento das águas superficiais. Possui periodicidade trimestral.

I= Laudo de monitoramento das águas superficiais



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

e) Número de servidores municipais capacitados

O índice mostra o nº de servidores municipais capacitados pelos cursos e/ou palestras, com foco em meio ambiente, realizados. Possui periodicidade semestral.

$$I = (\text{N}^\circ \text{ de servidores capacitados} / \text{n}^\circ \text{ total de servidores}) \times 100 (\%)$$

f) Número de oficinas de capacitação

Tal índice busca contabilizar o nº de oficinas de capacitação realizadas no município. Possui periodicidade semestral.

$$I = \text{N}^\circ \text{ de oficinas de capacitação}$$

g) Índice de residências atendidas pelo programa de capacitação

O índice busca medir a proporção entre o número de residências atendidas pelo Programa de capacitação e o total de residências no município. Possui periodicidade semestral.

$$I = (\text{N}^\circ \text{ total de residências atendidas pelo programa} / \text{N}^\circ \text{ total de residências no município}) \times 100 (\%)$$

h) Número de capacitações realizadas

O resultado objetiva quantificar o nº de capacitações que foram realizadas em todo o município. Possui periodicidade semestral.

$$I = \text{Número de capacitações realizadas}$$

i) Índice de Orientação Ambiental

O índice mostra o número de habitantes que participaram de cursos ou palestras de cunho ambiental ministradas. Possui periodicidade anual.

$$I = \text{n}^\circ \text{ de participantes orientados} / \text{total de hab.}$$



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

j) Entrevistas com a comunidade (amostragem) para levantamento sobre suas práticas ambientais.

O resultado faz um levantamento de quantos habitantes realizam atividades de cunho ambiental e de que forma, e qual a importância para a preservação do meio ambiente. Possui periodicidade semestral.

I=Relatórios

7.3.3. Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos

a) Índice de atendimento

O índice tem como resultado a proporção entre o total de ligações ou atendimentos recebidos/nº de atendimentos solucionados. Possui periodicidade bimestral.

$I = \text{Total de ligações ou atendimentos recebidos} / \text{nº de atendimentos solucionados}$.

b) Índice fornecimento de EPI

O índice tem como resultado a proporção entre o nº total de funcionários / nº de kits distribuídos. Possui periodicidade bimestral.

$\text{Nº total de funcionários} / \text{nº de kits distribuídos}$

c) Índice de frequência de acidente de trabalho

O índice busca medir a incidência de acidentes de trabalho envolvendo os trabalhadores do setor de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos. Possui periodicidade bimestral.

$I = (\text{Nº acidentes} / \text{Homens hs trabalhadas}) \times 100 (\%)$

d) Índice de Orientação Ambiental

O índice mostra o número de habitantes que participaram de cursos ou palestras de cunho ambiental ministradas. Possui periodicidade anual.

$I = \text{Nº de participantes orientados} / \text{total de hab.}$



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

e) Entrevistas com a comunidade (amostragem) para levantamento sobre suas práticas ambientais.

O resultado faz um levantamento de quantos habitantes realizam atividades de cunho ambiental e de que forma, e qual a importância para a preservação do meio ambiente. Possui periodicidade semestral.

I=Relatórios

f) Índice de servidores sensibilizados

O índice busca quantificar o número de servidores sensibilizados e comparar esse número com o contingente total de servidores públicos. Periodicidade anual.

$$I = (\text{N}^\circ \text{ servidores sensibilizados} / \text{total de servidores públicos}) \times 100 (\%)$$

g) Acompanhamento de desempenho dos serviços de coleta de dados, através de avaliação, por entrevista ou questionário, com 5% da população total do Município.

O índice visa acompanhar e avaliar os serviços de coleta. Possui periodicidade semestral.

I= Pontuação a ser aplicada: Muito Bom – 10; Bom – 8; Satisfatório – 6; Regular – 3; Insatisfatório – 1. Os pontos devem ser somados e posteriormente divididos pela quantidade total de entrevistados

h) Índice de servidores qualificados

O índice busca quantificar o número de servidores qualificados e comparar esse número com o contingente total de servidores públicos. Periodicidade anual.

$$I = (\text{N}^\circ \text{ servidores qualificados} / \text{total de servidores do setor}) \times 100 (\%)$$

i) Taxa de inclusão de catadores no sistema de coleta seletiva do Município

O índice tem como objetivo verificar o número de catadores incluídos no sistema de coleta do município. Periodicidade anual.

I= (Nº de catadores incluídos nas atividades propostas pelo Município / Total de catadores no Município) x 100 (%)



7.3.4. Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

a) Índice de Orientação Ambiental

O índice mostra o número de habitantes que participaram de cursos ou palestras de cunho ambiental ministradas. Possui periodicidade anual.

$$I = \text{n}^\circ \text{ de participantes orientados} / \text{total de hab.}$$

b) Entrevistas com a comunidade (amostragem) para levantamento sobre suas práticas ambientais.

O resultado faz um levantamento de quantos habitantes realizam atividades de cunho ambiental e de que forma, e qual a importância para a preservação do meio ambiente. Possui periodicidade semestral.

$$I = \text{Relatórios}$$

c) Índice de servidores sensibilizados

O índice busca quantificar o número de servidores sensibilizados e comparar esse número com o contingente total de servidores públicos. Periodicidade anual.

$$I = (\text{N}^\circ \text{ servidores orientados} / \text{total de servidores públicos}) \times 100 (\%)$$

d) Índice de frequência de acidente de trabalho

O índice busca medir a incidência de acidentes de trabalho envolvendo os trabalhadores do setor de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos. Possui periodicidade bimestral.

$$I = (\text{N}^\circ \text{ acidentes} / \text{Homens hs trabalhadas}) \times 100 (\%)$$

e) Acompanhamento de desempenho dos serviços de coleta de dados, através de avaliação, por entrevista ou questionário, com 5% da população total do Município.

O índice visa acompanhar e avaliar os serviços de coleta. Possui periodicidade semestral.

Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

I= Pontuação a ser aplicada: Muito Bom – 10; Bom – 8; Satisfatório – 6; Regular – 3; Insatisfatório – 1. Os pontos devem ser somados e posteriormente divididos pela quantidade total de entrevistados

f) Índice de servidores qualificados

O índice busca quantificar o número de servidores qualificados e comparar esse número com o contingente total de servidores públicos. Periodicidade anual.

$$I = (\text{N}^\circ \text{ servidores qualificados} / \text{total de servidores do setor}) \times 100 (\%)$$

Por fim, com a finalidade de facilitar o entendimento, segue a Tabela 7 com resumo de todos os indicadores e suas respectivas classificações.

Tabela 7: Resumo dos indicadores

INDICADOR	CLASSIFICAÇÃO
Índice de cobertura dos serviços de abastecimento de água	OPERACIONAL
Índice de capacidade de tratamento	
Número de reservatórios construídos	
Índice de domicílios atendidos pela tarifa solidária	
Laudo Técnico	
Índice de perdas reais	
Índice de Hidrometração	
Consumo médio per capita	
Produção de mapas	
Número de projetos hidroambientais realizados	
Número de ações implantadas, consonantes ao cronograma de Projetos Hidroambientais existentes no Rio Jacaré	
Índice de cobertura dos serviços de esgotamento sanitário	
Laudo Técnico	
Índice de domicílios atendidos pela tarifa solidária	
Índice de fiscalização	
Número de SES construídos	
Índice de domicílios com a técnica	
Relatório do setor responsável das etapas de elaboração e implantação do projeto.	
Controle com pesagem do resíduo recolhido	
Índice de serviço de limpeza e manutenção das vias	
Quantificar os domicílios atendidos por coleta de resíduos sólidos domiciliares	
Percentual de armazenamento de materiais	
Índice de serviço de varrição das vias	
Índice de Reaproveitamento dos Resíduos Sólidos Domiciliares	
Índice de reaproveitamento dos RSI e RCC	
Relatório técnico do setor responsável com acompanhamento e controle das ações previstas no Plano Diretor.	
Relatório técnico do setor responsável com relação ao número de áreas recuperadas	



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

INDICADOR	CLASSIFICAÇÃO
Relatório técnico com relação entre o número de ações realizadas e o número de ações previstas	ECONÔMICO - FINANCEIRO E INFRAESTRUTURA
Relatório do setor responsável com relação ao número de vias atendidas	
Controle de obras	
Índice de vias urbanas sujeitas a alagamentos	
Índice de ocorrência de alagamentos com vítimas	
Índice de ocorrência de alagamentos	
Índice de autossuficiência financeira	
Índice de perdas de faturamento	
Índice de ações realizadas consonantes ao COMSAB	
Número de cadastros feitos	
Índice de atendimentos a população	
Número de acessos ao SIM	
Número de atualizações do SIM	
Número de atendimentos realizados	
Número de solicitações atendidas	
Índice de Regularidade	
Índice de autossuficiência financeira	
Índice de ações realizadas consonantes ao COMSAB	
Número de cadastros feitos	
Índice de atendimentos a população	
Número de acessos ao SIM	
Número de atualizações do SIM	
Número de atendimentos realizados	
Número de solicitações atendidas	
Índice de Regularidade	
Relatório técnico do setor responsável com acompanhamento e controle das ações previstas no PGIRS.	DE RECURSOS HUMANOS E QUALIDADE
Relatório do setor responsável	
Relatório de controle de funcionamento e pesagem do resíduo.	
Custo unitário médio dos serviços de varrição	
Índice do custo de serviço de coleta	
Gasto por habitante ano	
Controle do setor responsável com registro ou cadastro das obras e demolições	
Fiscalização da destinação dos resíduos gerados.	
Volume de resíduos comercializados pelas cooperativas de reciclagem	
Taxa de resíduos úmidos valorizados	
Total alocado no orçamento anual para macrodrenagem	
Relatório do setor responsável com relação ao número de mecanismos implantados	
Laudo técnico de atendimento aos padrões de potabilidade	
Índice de conformidade da quantidade de amostras de Coliformes fecais	
Índice de servidores municipais capacitados	
Número de termos de compromissos celebrados	
Número de parcerias executadas	
Número de capacitações realizadas	
Número de pontos de amostragem instalados	
Índice de adequação da qualidade das águas	
Índice de Orientação Ambiental	



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

INDICADOR	CLASSIFICAÇÃO
Entrevistas com a comunidade (amostragem) para levantamento sobre suas práticas ambientais.	
Índice de qualidade dos serviços de esgotamento dos serviços de esgotamento sanitário	
Número de solicitações atendidas	
Índice de conformidade da quantidade de amostras de Coliformes fecais	
Índice de monitoramento das águas superficiais	
Número de servidores municipais capacitados	
Número de oficinas de capacitação	
Índice de residências atendidas pelo programa de capacitação	
Número de capacitações realizadas	
Índice de Orientação Ambiental	
Entrevistas com a comunidade (amostragem) para levantamento sobre suas práticas ambientais.	
Índice de atendimento	
Índice fornecimento de EPI	
Índice de frequência de acidente de trabalho	
Índice de Orientação Ambiental	
Entrevistas com a comunidade (amostragem) para levantamento sobre suas práticas ambientais.	
Índice de servidores sensibilizados	
Acompanhamento de desempenho dos serviços de coleta de, através de avaliação, por entrevista ou questionário, com 5% da população total do Município.	
Índice de servidores qualificados	
Taxa de inclusão de catadores no sistema de coleta seletiva do Município	
Índice de Orientação Ambiental	
Entrevistas com a comunidade (amostragem) para levantamento sobre suas práticas ambientais.	
Índice de servidores sensibilizados	
Índice de frequência de acidente de trabalho	
Acompanhamento de desempenho dos serviços de coleta de, através de avaliação, por entrevista ou questionário, com 5% da população total do Município.	
Índice de servidores qualificados	

Legenda:
 Abastecimento de Água
 Esgotamento Sanitário
 Limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos
 Drenagem urbana e manejo das águas pluviais

Fonte: Gesois, 2015

A cada quatro anos deve ser realizada a revisão do PMSB. Nesse sentido, ocorrendo um ativo acompanhamento das ações, por meio dos indicadores, a identificação de novos cenários ou objetivos alcançados será mais fácil de ser realizada e possibilitará uma revisão com conteúdo mais completo e próximo da realidade do município de Telha.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

É importante ressaltar que essa revisão deve ser realizada de forma articulada com outras políticas municipais, como na área de saúde, meio ambiente, recursos hídricos, desenvolvimento urbano e rural e de habitação. Sugere-se que a revisão do PMSB, bem como a implantação de seus programas, seja tratada de forma intersetorial, primando pela integração dos diversos setores da administração pública, nos níveis municipal, estadual e federal. Os setores devem trabalhar conjuntamente para que haja aumento da eficiência e eficácia das medidas públicas propostas. Além disso, a articulação com as diferentes políticas setoriais fortalece o enfrentamento da problemática socioambiental associada ao saneamento, uma vez que elas têm ligação direta com a melhoria das condições de vida da população (MCIDADES, 2011).

Essa revisão deve, ainda, avaliar os resultados das ações do PMSB em relação as melhorias nos serviços de saneamento quanto ao acesso; à qualidade, à regularidade e à frequência dos serviços; à técnica e à operação; à qualidade de vida; ao impacto na saúde; ao impacto nos recursos naturais.

No momento da revisão, os agentes envolvidos de cada um dos setores devem levar em conta os conceitos dos 3 Es e de PDCA, apresentados anteriormente, e trabalhar com fluxogramas, que possibilitem uma melhor visualização das alterações necessárias após a avaliação dos programas do PMSB. A Figura 4 apresenta um exemplo de fluxograma para facilitar a visualização das alterações necessárias, em que após realizado o acompanhamento do indicador, notou-se que a meta original não estava sendo atingida.

Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

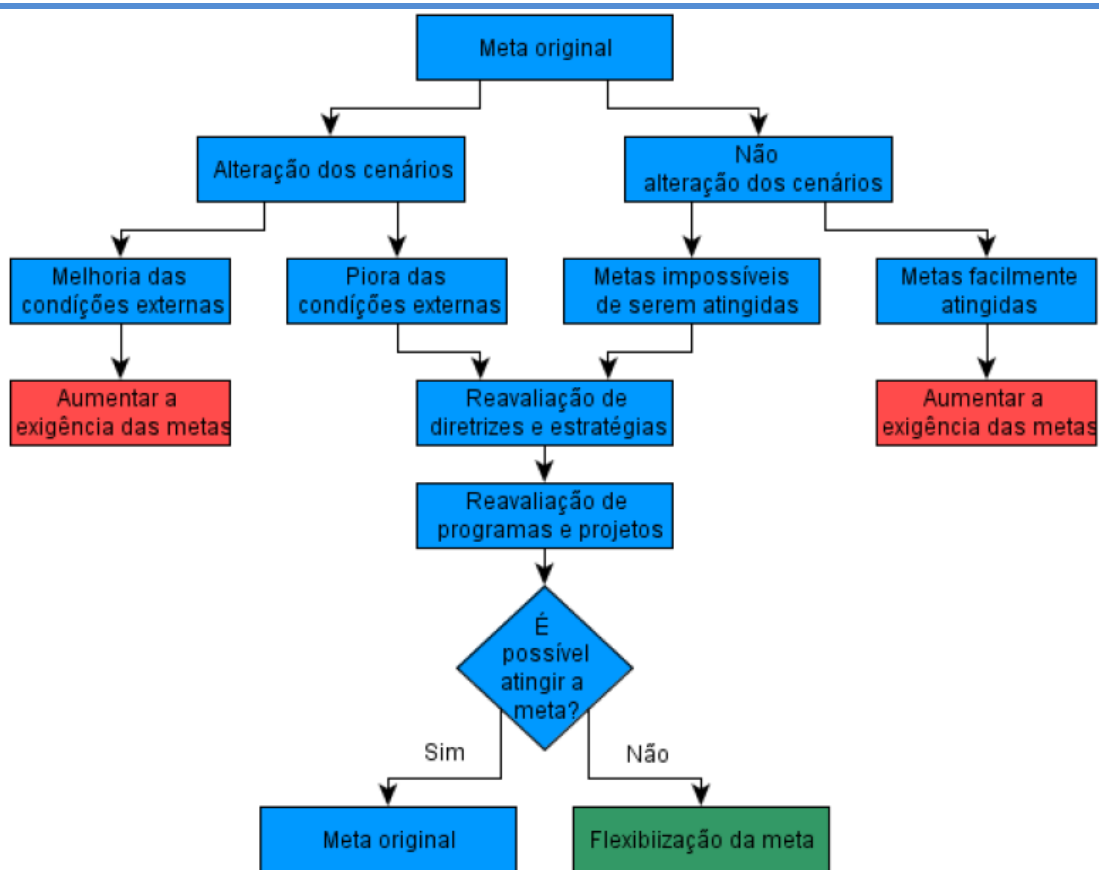


Figura 4: Fluxograma para a avaliação de metas
Fonte: MCIDADES, 2011

Além disso, em alguns casos a dificuldade de planejamento ocorre devido a problemas nos indicadores adotados, os quais ao longo dos anos podem deixar de refletir adequadamente a realidade do município de Telha. Nesses casos, deve-se proceder não apenas a revisão das metas, mas também dos indicadores utilizados.



8. INSTRUMENTOS DE GESTÃO PARA AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS DAS AÇÕES E ATIVIDADES DE DIVULGAÇÃO DAS AÇÕES E DOS MECANISMOS DE CONTROLE SOCIAL

A avaliação é uma importante ferramenta que tem constituído uma estratégia de mudança na gestão de políticas públicas. Sob o ponto de vista da gerência social, as políticas devem ser avaliadas pelo cumprimento de seus objetivos e os gestores devem utilizar desta informação no acompanhamento e monitoramento de seu desempenho em relação a esses objetivos e conseqüentemente no cumprimento das ações propostas.

Mokate (2002) aponta quatro desafios prioritários para construir um processo de avaliação aliado à gerência social:

1. A definição de um marco conceitual da intervenção que se pretende avaliar, indicando claramente objetivos, resultados e as supostas relações causais que orientam a intervenção, pois quando não se sabe onde e como se quer chegar, torna-se muito difícil avaliar nosso desempenho.
2. A superação da brecha entre o “quantitativo” e o “qualitativo” na definição de metas e objetivos e na própria avaliação, gerando complementaridade e sinergia entre eles;
3. A identificação e pactuação de indicadores e informações relevantes, levando em conta o marco conceitual e as diversas perspectivas e interesses dos atores envolvidos;
4. A definição e manejo efetivo de fluxos da informação gerada pelo processo avaliativo e a introdução de estratégias de incentivos que promovam o uso dessa informação.

A seguir apresenta-se a Figura 5 para melhor exemplificar como pode se proceder o processo de avaliação das ações propostas no PMSB.



Figura 5: Processo de Avaliação
Fonte: Instituto Gesois, 2014

Assim como a avaliação o controle social, ou seja, a participação da população, pode ser um grande mecanismo de gestão das políticas públicas.

O controle social conta com vários dispositivos legais, implantados quando do processo de redemocratização do país durante a década de 1980-90, não só na Constituição Federal de 1988, mas também, pela Lei Complementar nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal - LRF), nas Leis de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e principalmente na Lei nº 11.445/2007, que se relaciona diretamente com a elaboração do PMSB.

A Constituição de 1988, também chamada de Constituição Cidadã, prevê, em diversos de seus artigos, a participação popular nas decisões políticas da nação. O parágrafo único do art. 1º traz a pedra fundamental desta participação: “Todo poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta constituição”. Há, ainda, a previsão da participação da sociedade por meio dos Conselhos Gestores de Saúde, Educação Pública, e de Assistência Social, respectivamente disciplinados pelos arts. 198, 206 e 204, e de proteção à criança e ao adolescente previsto no art. 227.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

A Lei de Responsabilidade Fiscal trata principalmente da gestão dos recursos públicos nos três níveis de governo: Municipal, Estadual e Federal, e a LDO rege a feitura e execução dos recursos públicos disponibilizados pela Lei Orçamentária Anual (LOA). A LRF denomina as leis orçamentárias de “instrumentos de transparência da gestão fiscal” e que a estas deve ser dada ampla divulgação. O seu art. 48 é enfático na questão da participação popular e disponibilidade da informação, preceituando o “incentivo à participação popular” por meio de audiências públicas, e a “liberação ao pleno conhecimento e acompanhamento da sociedade, em tempo real, de informações pormenorizadas sobre a execução orçamentária e financeira, em meios eletrônicos de acesso público. ”

A transparência certamente constitui um dos mais importantes pilares da Lei de Responsabilidade Fiscal e se revela como um instrumento democrático que busca o fortalecimento da cidadania, servindo de pressuposto ao controle social e como forma de valorar e tornar mais eficiente o sistema de controle das contas públicas. A transparência é tratada na LRF como princípio da gestão fiscal responsável e, como tal, pressupõe a publicidade e a compreensibilidade das informações, já que a mera divulgação sem tornar o conteúdo compreensível para a sociedade não é transparência, como também não o é a informação compreensível sem a necessária divulgação.

A Lei 11.445/2007, já no 1º Capítulo dos princípios fundamentais, cita o controle social como uma das bases que os serviços públicos de saneamento básico devem ser prestados.

No Art. 3º, controle social é definido como conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem 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. Nesse âmbito, o Art. 9º afirma que o titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo estabelecer mecanismos de controle social.

Além disso, no Art. 11, das condições de validade dos contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de saneamento básico, o inciso V ressalta



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

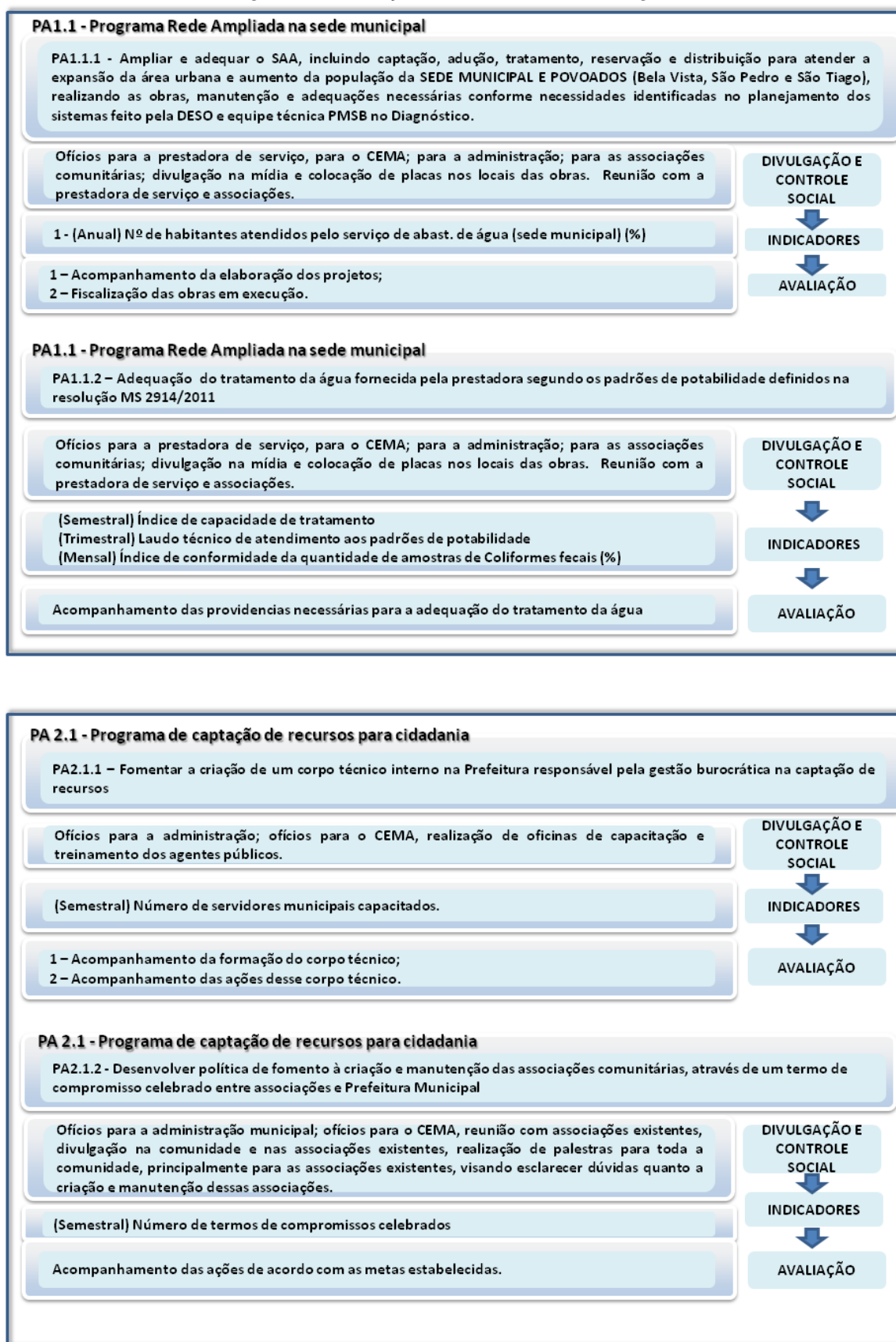
os mecanismos de controle social nas atividades de planejamento, regulação e fiscalização dos serviços.

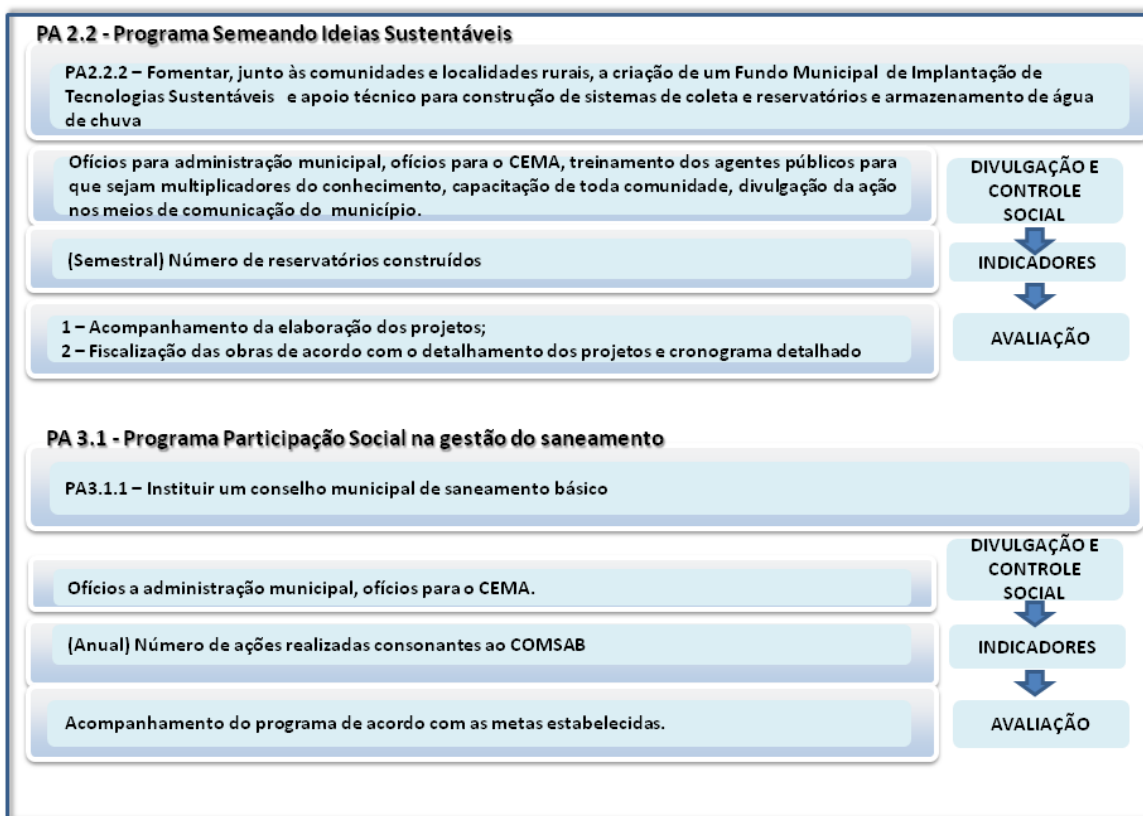
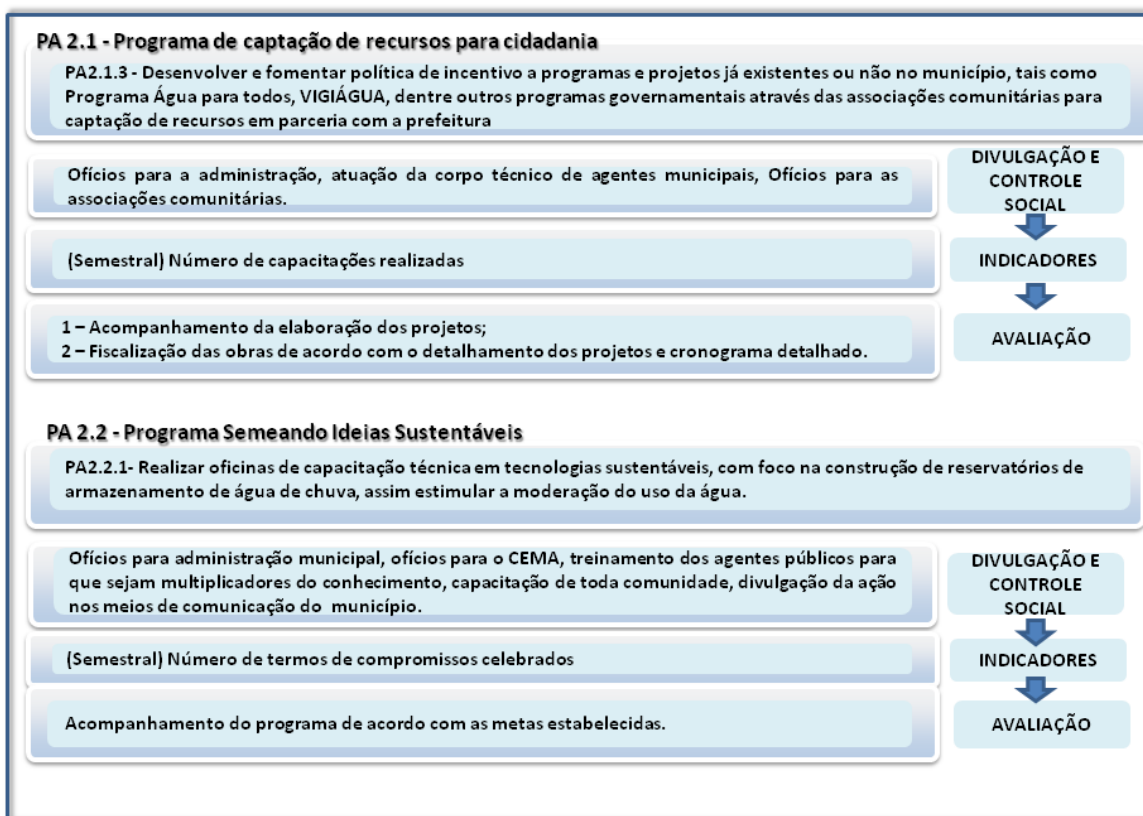
E por fim o capítulo VII destina-se especificamente a participação de órgãos colegiados e controle social. No Art. 47, deste capítulo, o controle social dos serviços públicos de saneamento básico poderá incluir a participação de órgãos colegiados de caráter consultivo, estaduais, do Distrito Federal e municipais, assegurada a representação:

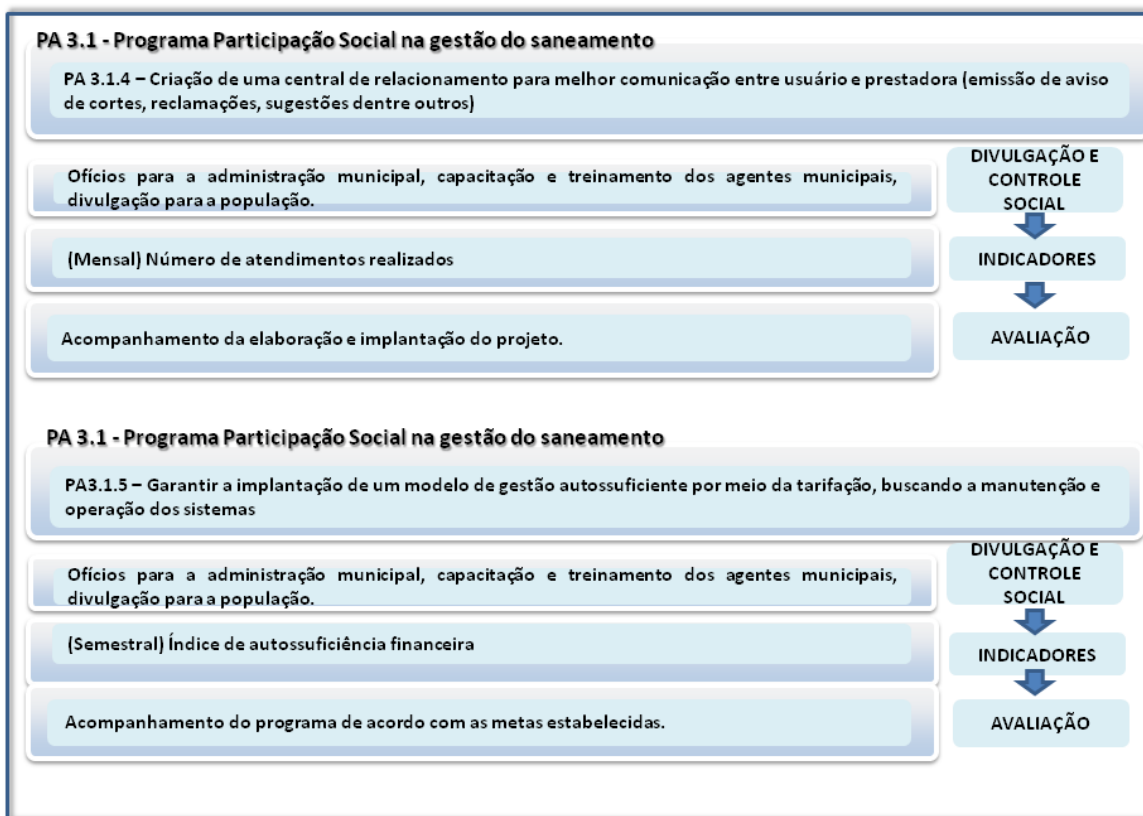
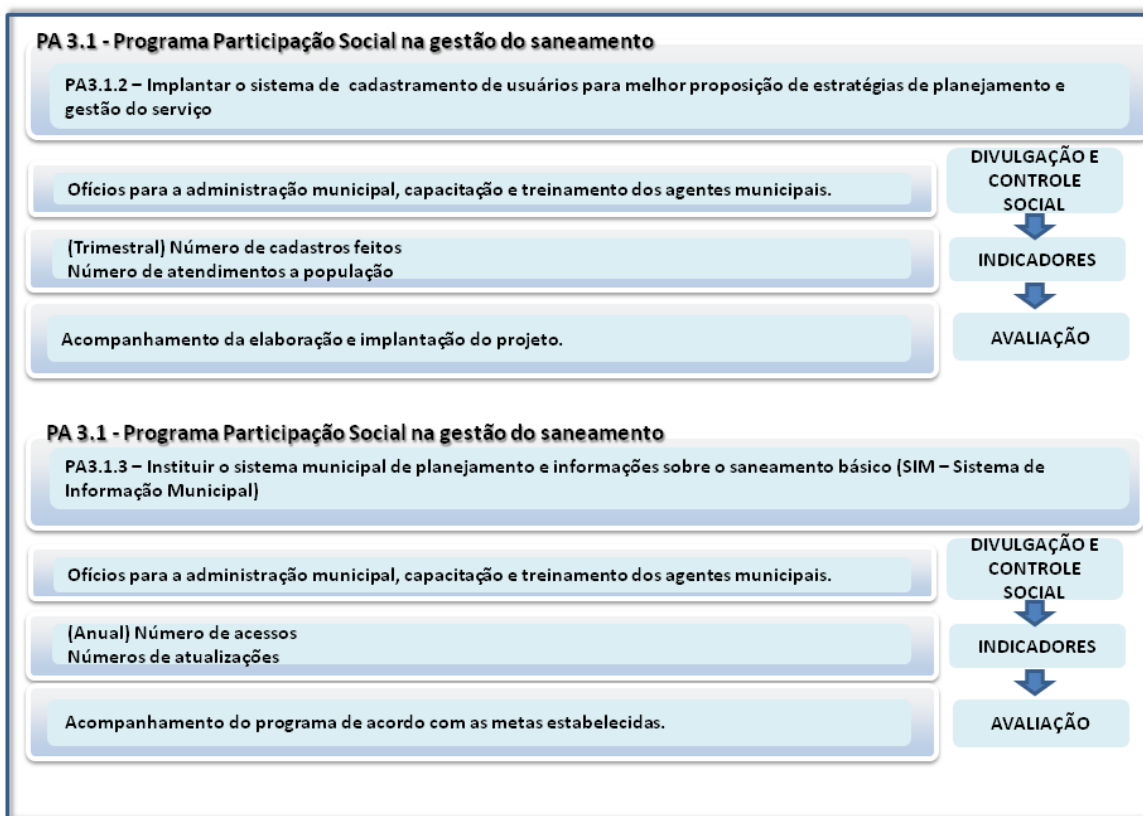
- I - dos titulares dos serviços;
- II - de órgãos governamentais relacionados ao setor de saneamento básico;
- III - dos prestadores de serviços públicos de saneamento básico;
- IV - dos usuários de serviços de saneamento básico;
- V - de entidades técnicas, organizações da sociedade civil e de defesa do consumidor relacionadas ao setor de saneamento básico.

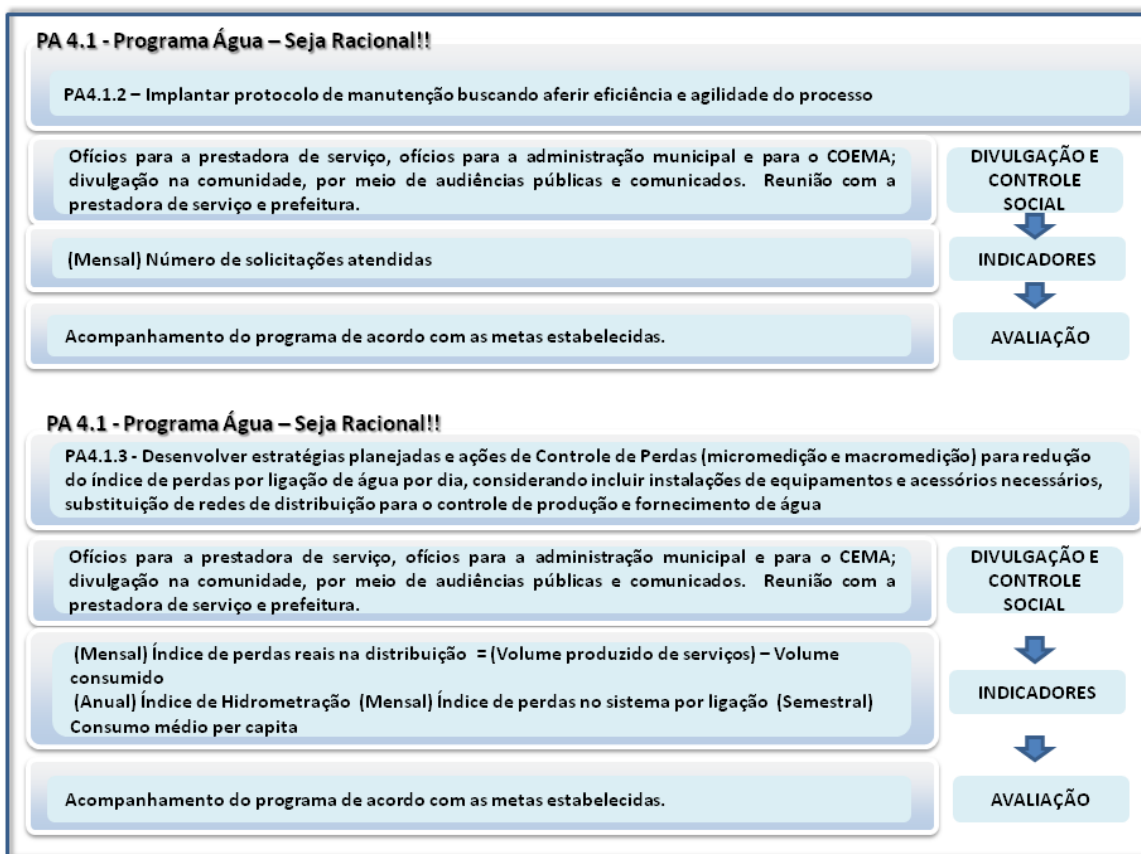
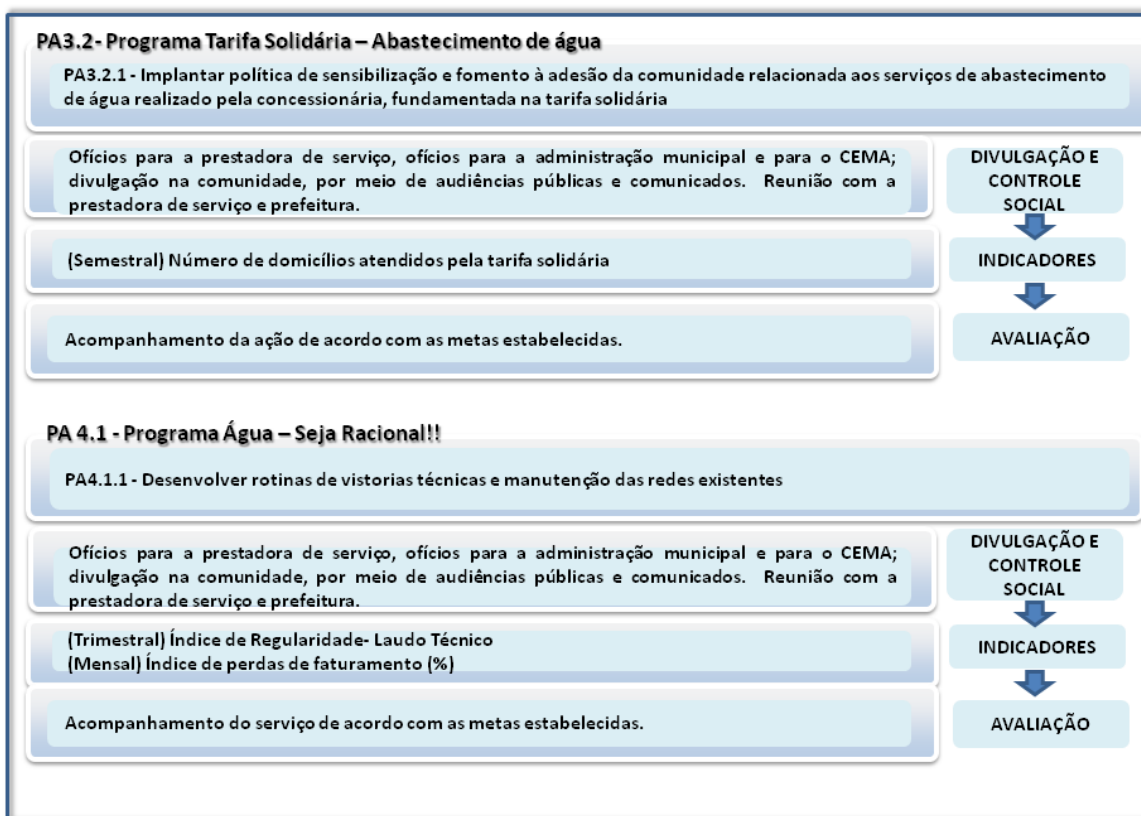
Dessa forma, nas Figuras 6 a 9 foram resgatadas todas as ações consolidadas no Produto 4, e feita uma correlação destas com mecanismos de avaliação e controle social, assim como os indicadores, já tratados anteriormente, que estas possuem ligação.

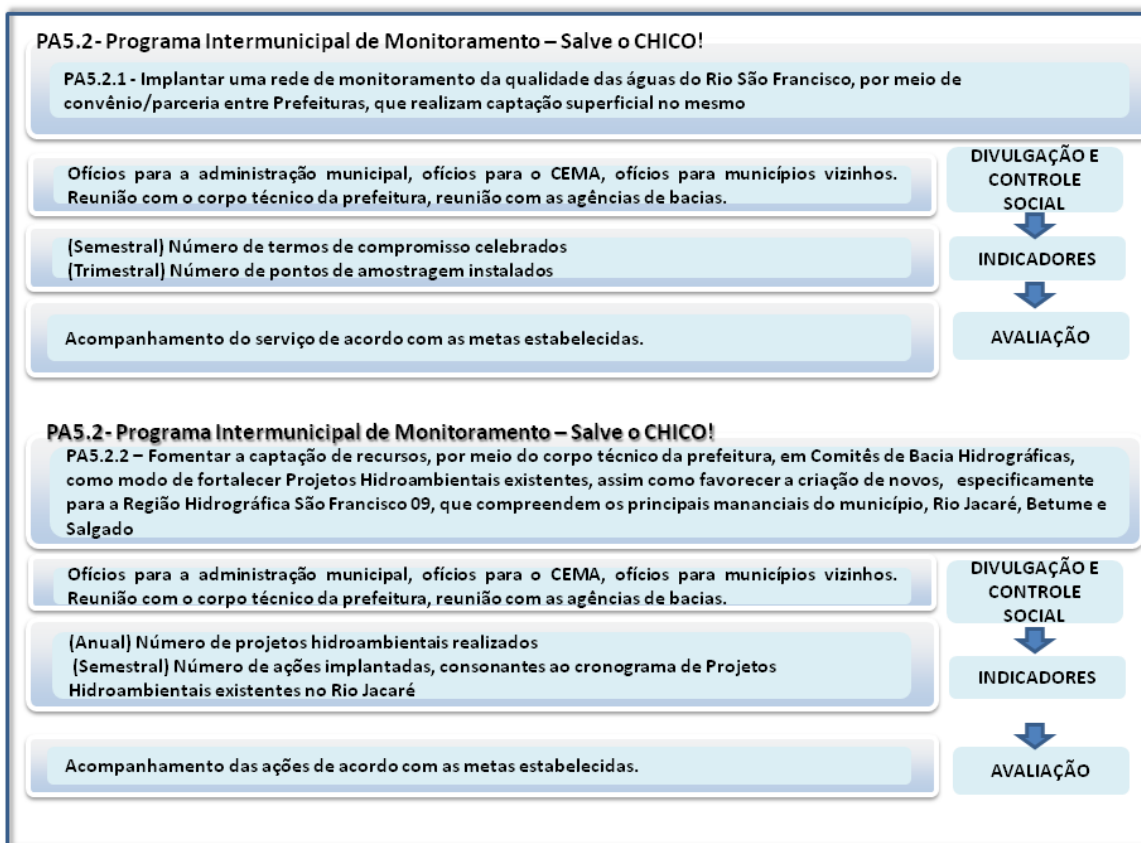
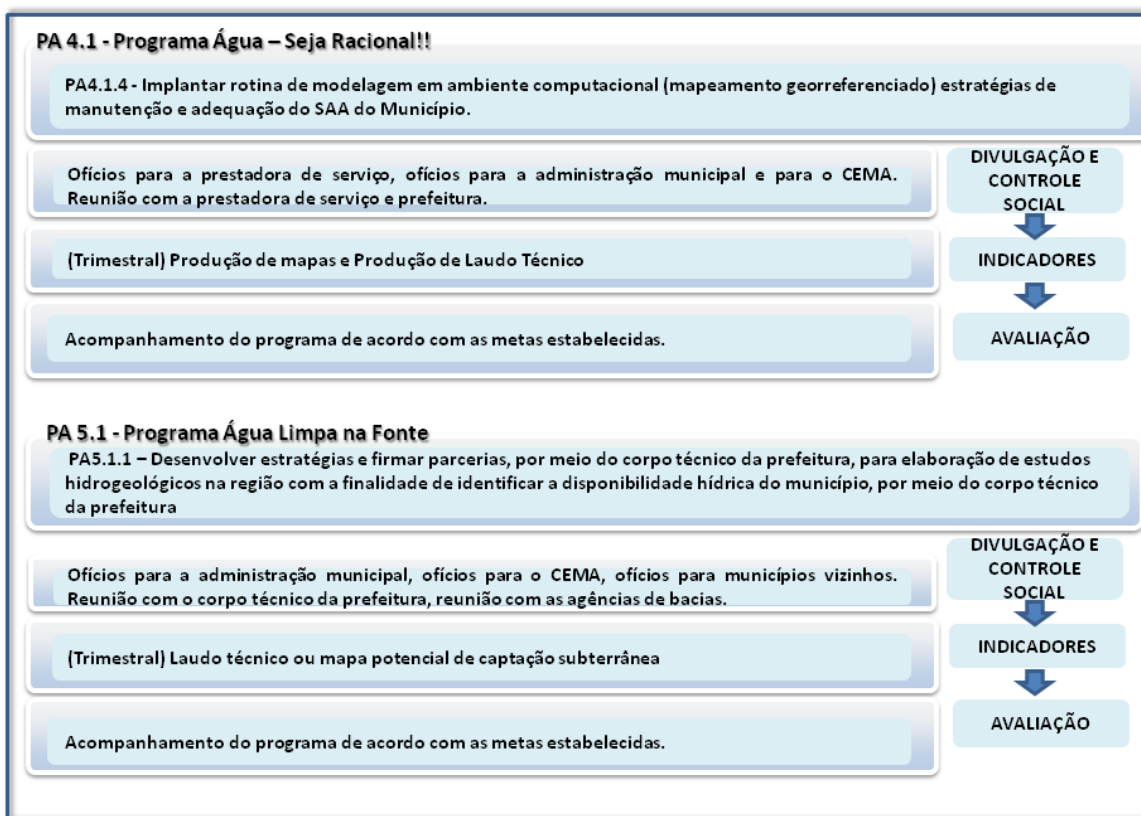
Figura 6: Avaliação Abastecimento de Água











Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PA 6.1 - Programa Tratamento Ideal

PA6.1.1 – Fomentar a captação, por meio do corpo técnico da prefeitura, de recursos financeiros em órgãos governamentais ou entidades privadas, a fim de implementar a rede de monitoramento de águas (coleta e análise) dos reservatórios existentes (área urbana e área rural atendida pelo Programa Água para Todos).

Ofícios para a administração municipal, ofícios para o CEMA, ofícios para prestadora de serviço. Divulgação na comunidade. Reunião com o corpo técnico da prefeitura.

(Trimestral) Laudo Técnico de monitoramento da qualidade das águas

Acompanhamento das ações de acordo com as metas estabelecidas.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PA 6.1 - Programa Tratamento Ideal

PA6.1.2 – Implementar uma rotina sistêmica de adequar aos padrões de potabilidade as águas dos reservatórios pela adição dos produtos químicos definidos na MS nº 2914/2011

Ofícios para a administração municipal, ofícios para o CEMA, ofícios para prestadora de serviço. Divulgação na comunidade. Reunião com o corpo técnico da prefeitura.

(Anual) Número de projetos hidroambientais realizados
(Semestral) Número de ações implantadas, consonantes ao cronograma de Projetos Hidroambientais existentes no Rio Jacaré

Acompanhamento das ações de acordo com as metas estabelecidas.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PA 7.1 - Programa Amo + Meio Ambiente (sensibilização da comunidade)

PA7.1.1 - Elaborar e implantar Programa de Educação Ambiental para levar conhecimento e orientar a população de forma didática sobre as práticas ambientalmente corretas e sua importância.

Ofícios ao CEMA; ofícios a administração municipal; ofícios as associações comunitárias; panfletagem; colocação de faixas; divulgação na mídia. Promover reuniões com as associações comunitárias e secretarias municipais.

(Anual) Índice de Orientação Ambiental (nº de participantes ministrados / total de hab.)

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PA 7.1 - Programa Amo + Meio Ambiente (sensibilização da comunidade)

PA7.1.2 - Programa de divulgação e comunicação visual, despertando a atenção da comunidade às questões ambientais, deixando o tema sempre em voga.

Ofícios ao CEMA; ofícios a administração municipal; ofícios as associações comunitárias; panfletagem; colocação de faixas; divulgação na mídia. Promover reuniões com as associações comunitárias e secretarias municipais.

(Semestral) Entrevistas com a comunidade (amostragem) para levantamento sobre suas práticas ambientais.

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas.

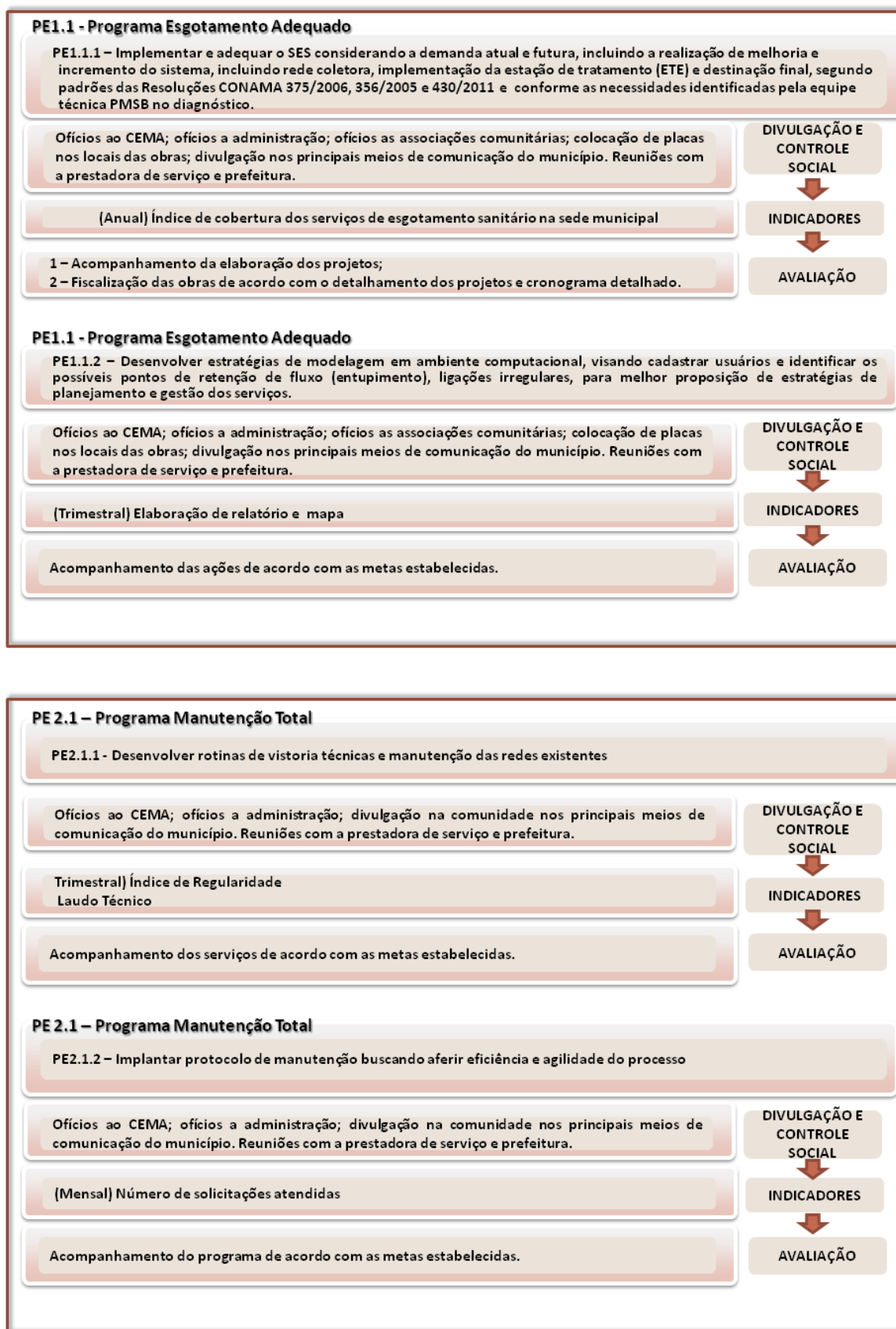
DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

Fonte: Instituto Gesois, 2015

Figura 7: Avaliação Esgotamento Sanitário



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PE 2.1 – Programa Manutenção Total

PE2.1.3 - Implantar rotina de modelagem em ambiente computacional (mapeamento georreferenciado) estratégias de manutenção e adequação do SES do Município.

Ofícios ao CEMA; ofícios a administração; divulgação na comunidade nos principais meios de comunicação do município. Reuniões com a prestadora de serviço e prefeitura.

(Trimestral) Produção de mapas e Produção de Laudo Técnico

Acompanhamento das ações de acordo com as metas estabelecidas.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PE3.1 – Participação Social Na Gestão Do Saneamento

PA3.1.1 – Instituir um conselho municipal de saneamento básico

Ofícios a administração municipal, ofícios para o CEMA.

(Anual) Número de ações realizadas consonantes ao COMSAB

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PE3.1 – Participação Social Na Gestão Do Saneamento

PE3.1.2 - Implantar o sistema cadastramento de usuários para melhor preposição de estratégias de planejamento e gestão do serviço

Ofícios para a administração municipal, capacitação e treinamento dos agentes municipais.

(Trimestral) Índice de sustentabilidade financeira
(Semestral) Número de cadastros feitos

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PE3.1 – Participação Social Na Gestão Do Saneamento

PA3.1.3 – Instituir o sistema municipal de planejamento e informações sobre o saneamento básico (SIM – Sistema de Informação Municipal)

Ofícios para a administração municipal, capacitação e treinamento dos agentes municipais.

(Anual) Número de acessos
Números de atualizações

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PE3.1 – Participação Social Na Gestão Do Saneamento

PA 3.1.4 – Criação de uma central de relacionamento para melhor comunicação entre usuário e prestadora (emissão de aviso de cortes, reclamações, sugestões dentre outros).

Ofícios para a administração municipal, capacitação e treinamento dos agentes municipais, divulgação para a população.

(Mensal) Número de atendimentos realizados

Acompanhamento dos serviços de acordo com as metas estabelecidas.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PE3.1 – Participação Social Na Gestão Do Saneamento

PA3.1.5 – Garantir a implantação de um modelo de gestão autossuficiente por meio da tarifação, buscando a manutenção e operação dos sistemas

Ofícios para a administração municipal, capacitação e treinamento dos agentes municipais, divulgação para a população.

(Semestral) Índice de autossuficiência financeira

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PE3.2- Programa Tarifa Solidária – Esgotamento Sanitário

PE3.2.1 - Implantar política de sensibilização e fomento à adesão da comunidade relacionada à aos serviços de esgotamento sanitário da concessionária, fundamentada na tarifa solidária

Ofícios para a prestadora de serviço, ofícios para a administração municipal e para o CEMA; divulgação na comunidade, por meio de audiências públicas e comunicados. Reunião com a prestadora de serviço e prefeitura.

(Semestral) Número de domicílios atendidas pela tarifa solidária

Verificação do número de adesões ao SES.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PE4.1 - Programa de Monitoramento Ativo dos Corpos Receptores

PE4.1.1 – Implantar uma rede de monitoramento dos corpos hídricos receptores de efluentes sanitários por meio da captação de recursos financeiros em órgãos governamentais ou entidades privadas

Ofícios para a administração municipal, ofícios para o CEMA, ofícios para municípios vizinhos. Reunião com o corpo técnico da prefeitura, reunião com as agências de bacias.

(Trimestral) Índice de conformidade da qualidade de amostra de coliformes totais
(Trimestral) Laudo de monitoramento das águas superficiais

Acompanhamento do serviço de acordo com as metas estabelecidas.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PE 5.1 - Programa Plantando Diálogos Colhendo Atitudes

PE5.1.1 Capacitação técnica de um corpo técnico dentro da prefeitura com foco em sistemas individuais de esgotamento sanitário, a fim de que se tornem multiplicadores em toda comunidade.

Ofícios para administração municipal, ofícios para o CEMA, treinamento dos agentes públicos para que sejam multiplicadores do conhecimento, capacitação de toda comunidade, divulgação da ação nos meios de comunicação do município.

(Semestral) Número de servidores municipais capacitados

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PE 5.1 - Programa Plantando Diálogos Colhendo Atitudes

PE5.1.2 Realizar oficinas de capacitação técnica com foco na assistência aos sistemas individuais de esgotamento sanitário, inclusive aos adotados como solução na zona rural e urbana, a fim de orientar quanto a construção e manutenção adequada dos mesmos minimizando o risco de contaminação ambiental.

Ofícios para administração municipal, ofícios para o CEMA, treinamento dos agentes públicos para que sejam multiplicadores do conhecimento, capacitação de toda comunidade, divulgação da ação nos meios de comunicação do município.

(Semestral) Número de oficinas de capacitação
(Semestral) Número de residências atendidas pelo programa

Acompanhamento do serviço de acordo com as metas estabelecidas.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PE 5.1 - Programa Plantando Diálogos Colhendo Atitudes

PE5.1.3 Estruturar e Aplicar o Protocolo de Fiscalização, com exigência legal de sistemas de tratamento individual para efluentes não domésticos, a ser aplicado junto aos estabelecimentos comerciais, a fim de minimizar o risco de contaminação ambiental.

Ofícios para o CEMA; ofício para a administração municipal; emissão de comunicados para os comércios; divulgação na comunidade por meio dos principais meios de comunicação. Reunião com a prefeitura e comerciantes.

(Anual) Protocolo de Fiscalização

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PE 6.1 - Programa Semeando Ideias Sustentáveis – Esgotamento Sanitário

PE6.1.1- Realizar oficinas de capacitação técnica em tecnologias sustentáveis, com foco nos serviços de esgotamento sanitário.

Ofícios para administração municipal, ofícios para o CEMA, treinamento dos agentes públicos para que sejam multiplicadores do conhecimento, capacitação de toda comunidade, divulgação da ação nos meios de comunicação do município.

(Semestral) Número de capacitações realizadas

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PE 6.1 - Programa Semeando Ideias Sustentáveis – Esgotamento Sanitário

PE6.1.2 - Fomentar junto às comunidades e localidades rurais, através da criação de um Fundo Municipal de Implantação de Tecnologias Sustentáveis e apoio técnico para construção de sistemas de esgotamento sustentáveis

Ofícios para administração municipal, ofícios para o CEMA, treinamento dos agentes públicos para que sejam multiplicadores do conhecimento, capacitação de toda comunidade, divulgação da ação nos meios de comunicação do município.

DIVULGAÇÃO E CONTROLE SOCIAL

(Semestral) Número de SES construídos

INDICADORES

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas.

AVALIAÇÃO

PE 6.1 - Programa Semeando Ideias Sustentáveis – Esgotamento Sanitário

PE6.1.3 Promover o reuso de águas cinzas no plantio de hortaliças conforme apresentado no Projeto do Ministério do Desenvolvimento Agrário, juntamente com colaboração do Fundo Internacional de Desenvolvimento da Agricultura denominado Boi Água.

Ofícios para administração municipal, ofícios para o CEMA, treinamento dos agentes públicos para que sejam multiplicadores do conhecimento, capacitação de toda comunidade, divulgação da ação nos meios de comunicação do município.

DIVULGAÇÃO E CONTROLE SOCIAL

(Semestral) Número de domicílios com a técnica

INDICADORES

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas.

AVALIAÇÃO

PE 7.1 - Programa Amo + Meio Ambiente (sensibilização da comunidade)

PE7.1.1 - Elaborar e implantar Programa de Educação Ambiental para levar conhecimento e orientar a população de forma didática sobre as práticas ambientalmente corretas e sua importância.

Ofícios ao CEMA; ofícios a administração municipal; ofícios as associações comunitárias; panfletagem; colocação de faixas; divulgação na mídia. Promover reuniões com as associações comunitárias e secretarias municipais.

DIVULGAÇÃO E CONTROLE SOCIAL

(Anual) Índice de Orientação Ambiental (nº de participantes ministrados / total de hab.)

INDICADORES

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas.

AVALIAÇÃO

PE 7.1 - Programa Amo + Meio Ambiente (sensibilização da comunidade)

PE7.1.2 - Programa de divulgação e comunicação visual, despertando a atenção da comunidade às questões ambientais, deixando o tema sempre em voga.

Ofícios ao CEMA; ofícios a administração municipal; ofícios as associações comunitárias; panfletagem; colocação de faixas; divulgação na mídia. Promover reuniões com as associações comunitárias e secretarias municipais.

DIVULGAÇÃO E CONTROLE SOCIAL

(Semestral) Entrevistas com a comunidade (amostragem) para levantamento sobre suas práticas ambientais.

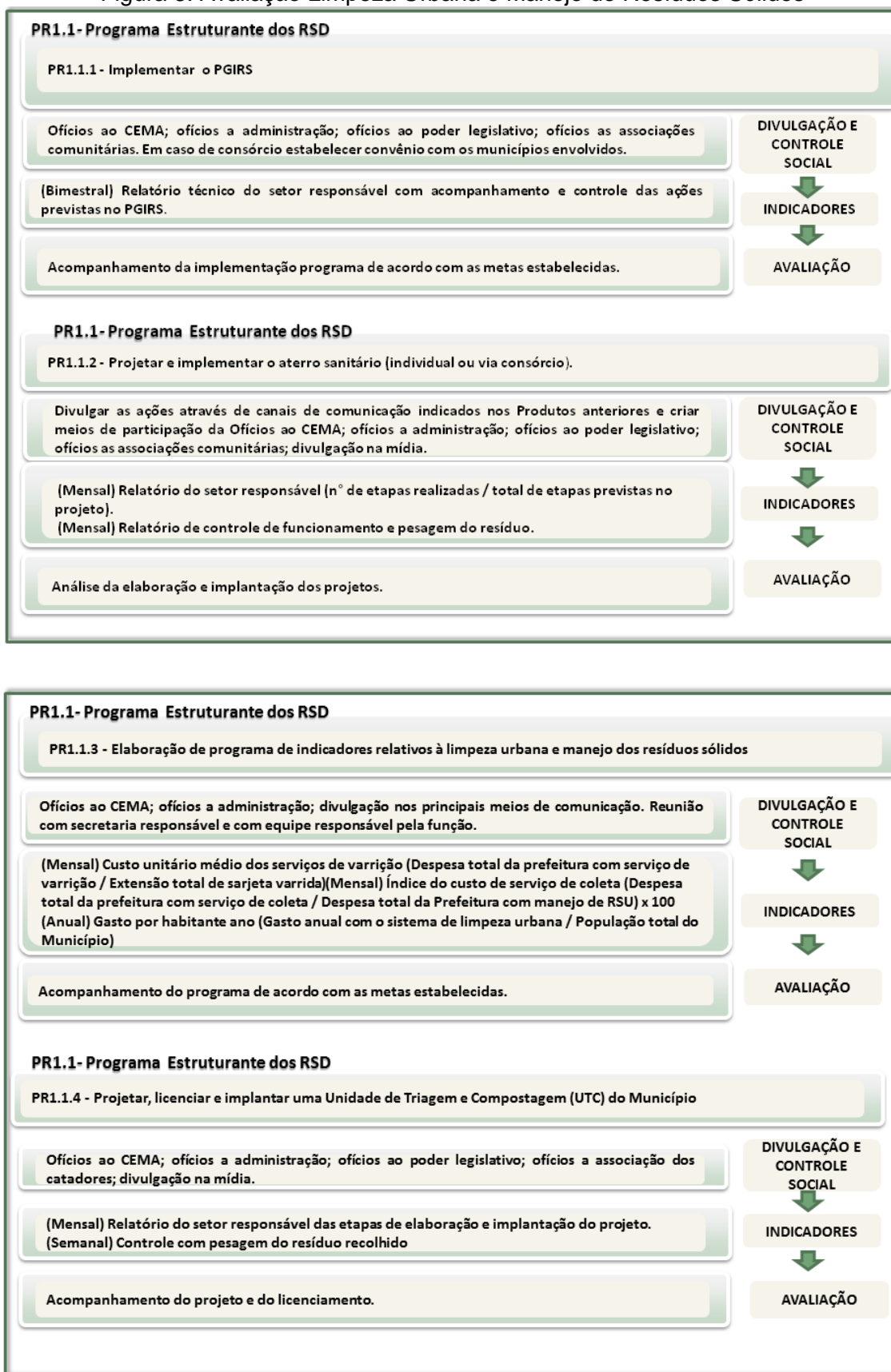
INDICADORES

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas.

AVALIAÇÃO

Fonte: Instituto Gesois, 2015

Figura 8: Avaliação Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PR1.1- Programa Estruturante dos RSD

PR1.1.5 - Plano de Gerenciamento dos RCC, para aproveitamento dos resíduos inertes e diminuição dos resíduos descartados.

Ofícios para o CEMA; ofícios para a administração; ofícios para o poder legislativo; ofícios para o Ministério Público; ofícios para a associação comercial.

Bimestral) Relatório técnico do setor responsável com acompanhamento e controle das ações previstas no PGIRS

Acompanhamento da elaboração e implementação do plano.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PR2.1 – Operação e Manutenção

PR2.1.1 - Criar uma equipe de limpeza e manutenção dos serviços de capina e poda de logradouros públicos.

Ofícios para o CEMA; ofícios para a administração, treinamento e capacitação da equipe.

(Anual) Índice de serviço de limpeza e manutenção das vias (Extensão (km) de vias pavimentadas limpas x 100) / Extensão total de vias pavimentadas

Verificação da efetivação da criação da equipe.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PR2.1 – Operação e Manutenção

PR2.1.2 - Expandir o atendimento de coleta a todo o Município, oferecendo o serviço também a toda a extensão rural e assim desincentivando a queima ou aterro dos resíduos.

Ofícios ao CEMA; ofícios a administração; ofícios ao poder legislativo; ofícios ao Ministério Público e a Secretaria de Estado do Meio Ambiente. Reuniões com a comunidade.

(Anual) Quantificar os domicílios atendidos por coleta de resíduos sólidos domiciliares, (Nº total de domicílios atendidos por coleta direta de resíduos sólidos x 100) / Nº total de domicílios

Acompanhamento do serviço de acordo com as metas estabelecidas

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PR3.1 - Programa de Controle e Fiscalização

PR3.1.1 - Aplicar o código de posturas em pontos de estocagem clandestina de materiais descartados da construção civil e fiscalizar sua observância.

Ofício a administração, ofício ao CEMA; divulgação a população através de comunicado no qual informa as penalidades prevista no código de posturas; aplicação de multas.

(Anual) Percentual de armazenamento de materiais (nº de pontos clandestinos fechados/ nº total de pontos identificados/fiscalizados)

Acompanhamento da aplicação do código de acordo com as metas estabelecidas.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PR3.1 - Programa de Controle e Fiscalização

PR3.1.2 - Instituir e implantar uma Central de Atendimento à população (tele-lixo) para denúncias, informações, críticas e possíveis esclarecimentos, urgências e atendimentos à solicitações.

Ofícios para a administração, associações comunitárias, ministério público, poder legislativo, Secretaria de Estado do Meio Ambiente; divulgação através da mídia, panfletagem.

(Bimestral) Índice de atendimento (Total de ligações ou atendimentos recebidos/ nº de atendimentos solucionados).

Verificação da efetivação da implantação da central.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PR3.1 - Programa de Controle e Fiscalização

PR3.1.3 - Instituir procedimentos para o fornecimento rotineiro de EPI aos servidores do setor

Ofícios para o CEMA; ofícios para a administração, treinamento e capacitação da equipe.

- (Bimestral) de Índice fornecimento de EPI (Nº total de funcionários ou / nº de kits distribuídos)
- (Bimestral) Índice de frequência de acidente de trabalho (nº acidentes / Homens hs trabalhadas) x 1.000

Acompanhamento do serviço de acordo com as metas estabelecidas.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PR3.1 - Programa de Controle e Fiscalização

PR3.1.4 – Realizar fiscalização e monitoramento dos serviços do setor de limpeza urbana.

Ofício a administração, ofício ao CEMA; divulgação a população através de comunicado no qual informa as penalidades prevista no código de posturas; aplicação de multas.

(Anual) Índice de serviço de varrição das vias (Índice de serviço de varrição das vias)
(Anual) Gasto por habitante ano (Gasto anual com o sistema de limpeza urbana / População total do Município)

Acompanhamento das ações de acordo com as metas estabelecidas

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PR4.1 – Programa Amo + Meio Ambiente (sensibilização da comunidade)

PR4.1.1 - Elaborar e implantar Programa de Educação Ambiental para levar conhecimento e orientar a população de forma didática sobre as práticas ambientalmente corretas e sua importância.

Ofícios ao CEMA; ofícios a administração municipal; ofícios as associações comunitárias; panfletagem; colocação de faixas; divulgação na mídia. Promover reuniões com as associações comunitárias e secretarias municipais.

(Anual) Índice de Orientação Ambiental (nº de participantes ministrados / total de hab.)

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PR4.1 – Programa Amo + Meio Ambiente (sensibilização da comunidade)

PR4.1.2 - Elaborar projeto específico para orientação da comunidade ao acondicionamento e disposição adequados dos resíduos sólidos

Ofícios ao CEMA; ofícios a administração municipal; ofícios as associações comunitárias; panfletagem; colocação de faixas; divulgação na mídia. Promover reuniões com as associações comunitárias e secretarias municipais.

(Anual) Índice de orientação (Nº hab visitados ou orientados pelo projeto / total de hab)
(Semestral) Entrevistas com a comunidade (amostragem) para levantamento sobre a destinação do seu lixo.

Verificação da efetivação da elaboração do projeto.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PR4.1 – Programa Amo + Meio Ambiente (sensibilização da comunidade)

PR4.1.3 - Programa de divulgação e comunicação visual, despertando a atenção da comunidade às questões ambientais, deixando o tema sempre em voga.

Ofícios ao CEMA; ofícios a administração municipal; ofícios as associações comunitárias; panfletagem; colocação de faixas; divulgação na mídia. Promover reuniões com as associações comunitárias e secretarias municipais.

(Semestral) Entrevistas com a comunidade (amostragem) para levantamento sobre suas práticas ambientais e a destinação do seu lixo.

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PR4.2 – Programa Conheça e Cuide – Profissional Ambiental (Qualificação - Funcionários)

PR4.2.1 - Ministrar cursos periódicos de orientação e conscientização às práticas ambientalmente corretas a todo o funcionalismo público.

Ofícios para a administração, ofício para secretaria do meio ambiente; capacitação e treinamento dos agentes públicos; ; distribuição de material informativo, divulgação interna nos principais meios de comunicação.

(Anual) Índice de servidores sensibilizados
(Nº servidores ministrados / total de servidores públicos)

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PR4.2 – Programa Conheça e Cuide – Profissional Ambiental (Qualificação - Funcionários)

PR4.2.2 - Promover cursos periódicos de qualificação profissional e oficinas de reciclagem da mão de obra local, com orientações teóricas e conhecimento prático sobre as atividades do setor, como cursos sobre: direção cuidadosa de maquinário pesado, proteção pessoal, lixos contaminantes e materiais tóxicos e perigosos, situações insalubres, disposição adequada dos resíduos, planejamento do trabalho, etc..

Ofícios para a administração, ofício para secretaria do meio ambiente; capacitação e treinamento dos agentes públicos; ; distribuição de material informativo, divulgação interna nos principais meios de comunicação.

(Semestral) Índice de frequência de acidente de trabalho. (Número de acidentes/ Homens horas trabalhadas) x 1.000 (Semestral) Acompanhamento de desempenho dos serviços de coleta de, através de avaliação, por entrevista ou questionário, com 5% da população total do Município. (Pontuação a ser aplicada: Muito Bom – 10; Bom – 8; Satisfatório – 6; Regular – 3; Insatisfatório – 1. Os pontos devem ser somados e posteriormente divididos pela quantidade total de entrevistados).

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PR4.2 – Programa Conheça e Cuide – Profissional Ambiental (Qualificação - Funcionários)

PR4.2.3 - Programa de divulgação e comunicação visual, tornando os próprios servidores em agentes de transformação e incentivo às práticas ambientais, dentro do seu contexto de trabalho e social.

Ofícios para a administração, ofício para secretaria do meio ambiente; capacitação e treinamento dos agentes públicos; divulgação interna.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

(Anual) Índice de servidores qualificados
(Nº servidores qualificados / total de servidores do setor)

INDICADORES

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas.

AVALIAÇÃO

PR5.1 - Programa Reciclando

PR5.1.1 - Elaborar e instituir programa de coleta seletiva para a sede e distritos

Ofícios para a administração, ministério público, poder legislativo, Secretaria de Estado do Meio Ambiente, divulgação na comunidade através de audiências públicas, mídias, palestras, oficinas. Promover reuniões com a comunidade.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

(Semestral) Índice de Reaproveitamento dos Resíduos Sólidos Domiciliares
(Total de materiais recuperados com a coleta seletiva x 100 / Total de resíduos sólidos coletados)

INDICADORES

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas.

AVALIAÇÃO

PR5.1 - Programa Reciclando

PR5.1.2 - Instituir e implantar Associação formalizada de catadores de materiais recicláveis na sede

Ofícios para a administração, ministério público, poder legislativo, Secretaria de Estado do Meio Ambiente, divulgação na comunidade através de audiências públicas, mídias etc, capacitação por meio de palestras e oficinas. Promover reuniões com a comunidade.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

(Anual) Taxa de inclusão de catadores no sistema de coleta seletiva do Município (Nº de catadores incluídos nas atividades propostas pelo Município / Total de catadores no Município) x 100
(Anual) Volume de resíduos comercializados pelas cooperativas de reciclagem
(Total de resíduos comercializados pelas cooperativas / Total de resíduos encaminhados para a disposição final) x 100

INDICADORES

Verificação da instituição e implantação da associação.

AVALIAÇÃO

PR5.1 - Programa Reciclando

PR5.1.3 - Programa de reaproveitamento dos entulhos gerados no Município em operações tapa-buracos, em voçorocas, etc., visando a sustentabilidade econômico-ambiental.

Ofícios para a administração, ministério público, poder legislativo, Secretaria de Estado do Meio Ambiente, divulgação na comunidade através de audiências públicas, mídias etc, capacitação por meio de palestras e oficinas. Promover reuniões com a comunidade.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

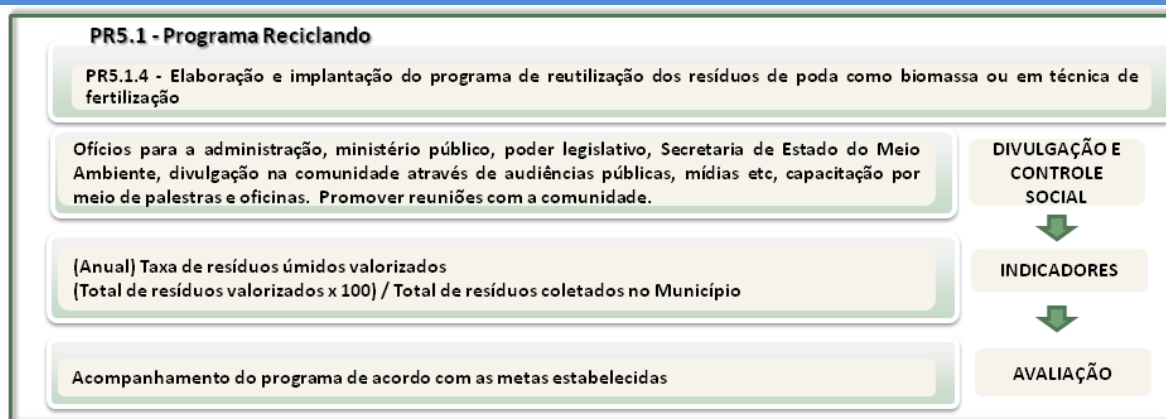
(Semestral) Índice de reaproveitamento dos RSI e RCC
(Total de RSI e RCC reaproveitados x 100) / Total de RSI e RCC coletados

INDICADORES

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas.

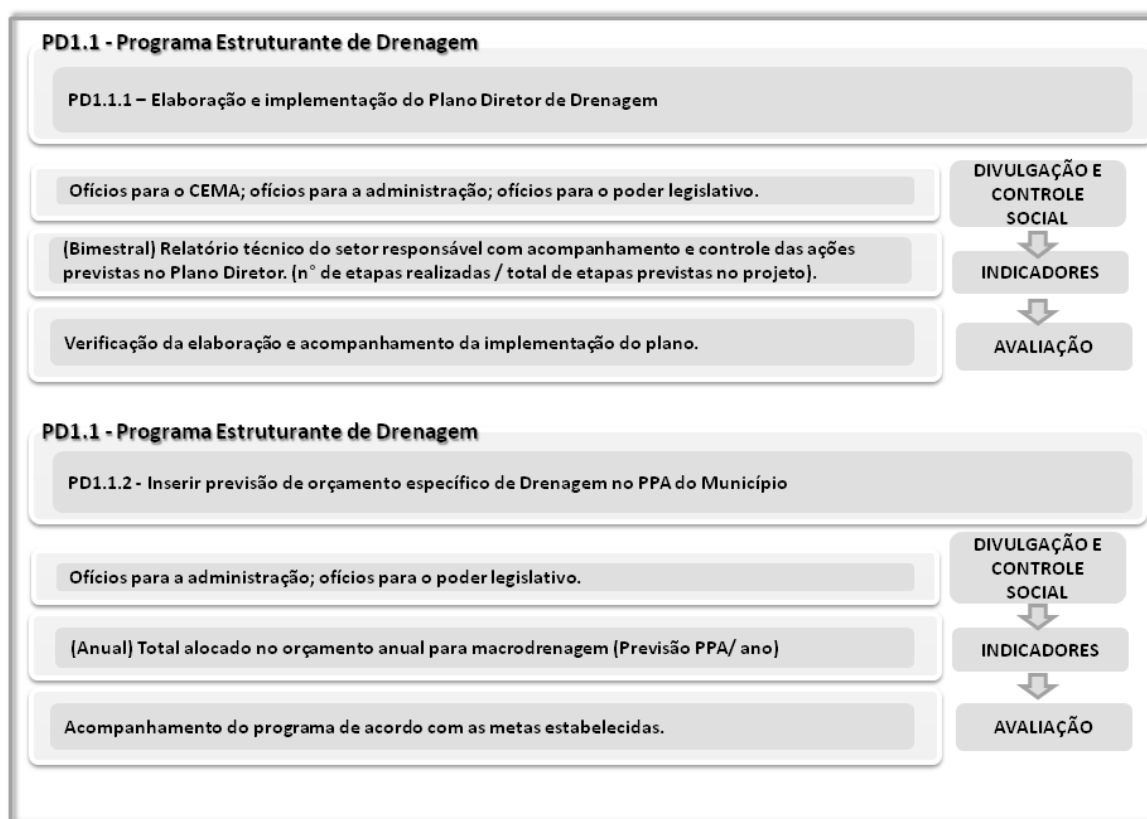
AVALIAÇÃO

Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico



Fonte: Instituto Gesois, 2015

Figura 9: Avaliação Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PD1.1 - Programa Estruturante de Drenagem

PD1.1.3 - Elaboração e implantação de Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo, com apontamentos para o sistema de drenagem pluvial

Ofícios para o CEMA; ofícios para a administração; ofícios para o poder legislativo

(Semestral) Relatório do setor responsável (nº mecanismos de controle implantados/ total de mecanismos previstos)

Verificação da efetivação da criação e implantação da lei.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PD1.1 - Programa Estruturante de Drenagem

PD1.1.4 - Criação e implantação de Lei municipal específica de regulamentação da drenagem pluvial

Ofícios para o CEMA; ofícios para a administração; ofícios para o poder legislativo

(Semestral) Relatório do setor responsável (nº mecanismos de controle implementados/ total de mecanismos previstos)

Verificação da efetivação da criação e implantação da lei.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PD1.1 - Programa Estruturante de Drenagem

PD1.1.5 - Elaboração e implantação de plano de recuperação de áreas degradadas (PRAD).

Ofícios para o CEMA, para a administração, para a Secretaria de Meio Ambiente.

(Anual) Relatório técnico do setor responsável (nº áreas recuperadas /total áreas degradadas)

Verificação da efetivação da elaboração e implantação do plano.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PD1.1 - Programa Estruturante de Drenagem

PD1.1.6 - Criação de programa de interação dos sistemas de saneamento básico.

Ofícios a administração. Promover reuniões entre as secretarias da administração pública.

(Bimestral) Relatório técnico (nº ações realizadas / total de ações previstas no projeto)

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PD2.1 – Operação e Manutenção

PD2.1.1 - Elaborar e implantar Programa de conservação e manutenção do sistema de drenagem.

Ofícios para o CEMA; ofícios para a administração; ofícios para o poder legislativo; divulgação na mídia.

(Bimestral) Relatório técnico (nº ações realizadas / total de ações previstas no projeto)

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PD2.1 – Operação e Manutenção

PD2.1.2 – Elaboração e implementação de projeto de manutenção regular de estradas com previsão para implantação de bacias de contenção (barraginhas).

Ofícios para o CEMA; ofícios para a administração; ofícios para o poder legislativo; divulgação na mídia.

(Trimestral) Relatório do setor responsável (nº vias atendidas/ total vias com demanda)

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PD3.1 - Programa de Controle e Fiscalização

PD3.1.1 - Incrementar a fiscalização do setor de projetos, em todas as etapas (aprovação à construção) em consonância ao Código de Obras e Posturas do Município.

Ofícios ao CEMA; ofícios a administração; ofícios a empresa prestadora de serviço; formação e treinamento de equipe de fiscalização.

(Semestral) Controle de obras (nº obras licenciadas / total de obras fiscalizadas)
(Anual) Índice de vias urbanas sujeitas a alagamentos (Extensão das vias urbanas sujeitas a alagamentos / extensão total do sistema viário urbano)

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PD3.1 - Programa de Controle e Fiscalização

PD3.1.2 - Efetivação do Conselho Municipal de Defesa Civil

Ofícios ao CEMA; ofícios a administração; ofícios a empresa prestadora de serviço; formação e treinamento de equipe de fiscalização.

(Anual) Índice de ocorrência de alagamentos com vítimas (nº acidentes de alagamento/ ano)
(Anual) Índice de ocorrência de alagamentos (Extensão das vias urbanas sujeitas a alagamentos / extensão total do sistema viário urbano)

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

PD4.1 – Programa Amo + Meio Ambiente (sensibilização da comunidade)

PD4.1.1 - Elaborar e implantar Programa de Educação Ambiental para levar conhecimento e orientar a população de forma didática sobre as práticas ambientalmente corretas e sua importância.

Ofícios ao CEMA; ofícios a administração municipal; ofícios as associações comunitárias; panfletagem; colocação de faixas; divulgação na mídia. Promover reuniões com as associações comunitárias e secretarias municipais.

(Anual) Índice de Orientação Ambiental (nº de participantes ministrados / total de hab.)

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PD4.1 – Programa Amo + Meio Ambiente (sensibilização da comunidade)

PR4.1.2 - Programa de divulgação e comunicação visual, despertando a atenção da comunidade às questões ambientais, deixando o tema sempre em voga.

Ofícios ao CEMA; ofícios a administração municipal; ofícios as associações comunitárias; panfletagem; colocação de faixas; divulgação na mídia. Promover reuniões com as associações comunitárias e secretarias municipais.

(Semestral) Entrevistas com a comunidade (amostragem) para levantamento sobre suas práticas ambientais e a destinação do lixo.

Acompanhamento do programa de acordo com as metas estabelecidas

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PD4.2 – Programa Conheça e Cuide - Profissional Ambiental (Qualificação - Funcionários)

PD4.2.1 - Ministrando cursos periódicos de orientação e conscientização às práticas ambientalmente corretas a todo o funcionalismo público.

Ofícios para a administração, ofício para secretaria do meio ambiente; capacitação e treinamento dos agentes públicos; divulgação interna.

(Anual) Índice de servidores sensibilizados
(Nº servidores ministrados / total de servidores públicos)

Verificação das ações de acordo com as metas estabelecidas.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

PD4.2 – Programa Conheça e Cuide - Profissional Ambiental (Qualificação - Funcionários)

PD4.2.2 - Promover cursos periódicos de qualificação profissional e oficinas de reciclagem da mão de obra local, com orientações teóricas e conhecimento prático sobre as atividades do setor, como cursos sobre: direção cuidadosa de maquinário pesado, proteção pessoal, situações insalubres e de periculosidade, planejamento do trabalho, etc..

Ofícios para a administração, ofício para secretaria do meio ambiente; capacitação e treinamento dos agentes públicos; divulgação interna.

(Semestral) Índice de frequência de acidente de trabalho. (Número de acidentes/ Homens horas trabalhadas) x 1.000 (Semestral) Acompanhamento de desempenho dos serviços, através de avaliação, por entrevista ou questionário, com 5% da população total do Município. (Pontuação a ser aplicada: Muito Bom – 10; Bom – 8; Satisfatório – 6; Regular – 3; Insatisfatório – 1. Os pontos devem ser somados e posteriormente divididos pela quantidade total de entrevistados)..

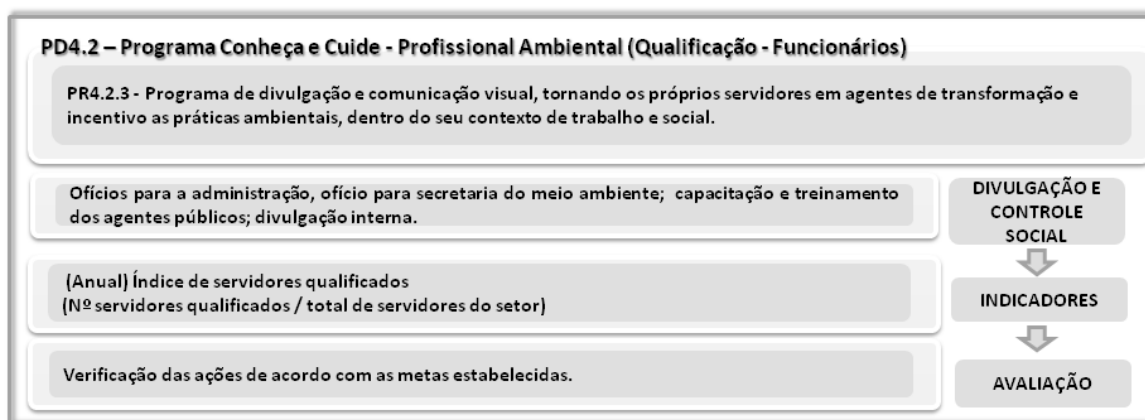
Verificação das ações de acordo com as metas estabelecidas.

DIVULGAÇÃO E
CONTROLE
SOCIAL

INDICADORES

AVALIAÇÃO

Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico



Fonte: Instituto Gesois, 2015



9. REGULAMENTAÇÃO E SITUAÇÃO INSTITUCIONAL

No município de Telha as alternativas institucionais de gestão dos serviços públicos de saneamento básico, no que se refere aos serviços de abastecimento de água, na área urbana e povoados, o arranjo utilizado vem sendo a concessão, junto a DESO. Observa-se a tendência de manter essa forma de administração nos próximos anos.

Na área rural, no que se refere aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, na maioria das localidades a população realiza de forma individual o acesso a estes serviços ou então essa gestão se dá por meio de associações comunitárias, devendo ser firmado um convênio administrativo entre a Prefeitura e tais associações. São poucos os povoados que possuem a gestão dos serviços de abastecimento de água pertencente a concessionárias.

Para o manejo dos resíduos sólidos sugere-se a adoção de arranjos como os consórcios públicos ou Parceria Público Privado (PPP) para a coleta, transporte, disposição final e tratamento dos resíduos sólidos gerados. Já para os serviços de limpeza urbana, um arranjo institucional interessante seria os contratos de gestão para as operações de limpeza urbana, coleta e transporte de resíduos.

Em relação aos serviços de drenagem e o manejo das águas pluviais, o município de Telha apresenta uma situação insatisfatória, sendo possível como arranjo institucional o estabelecimento de contratos de gestão para contratar terceiros para a realização dos serviços.

Dessa forma, o produto 7 tem como objetivo instituir ferramentas para que a implantação e fiscalização do PMSB aconteça. Para isso deve-se ter o entendimento geral dos reais objetivos e metas de um plano municipal, sempre em concordância com a melhoria da qualidade dos serviços e da universalização definida pela Lei nº 11.445/2007, sendo esta um marco regulatório dos serviços de saneamento básico em todo o Brasil.

A participação popular é de suma importância, analisando não só a qualidade na prestação dos serviços, mas como cidadãos atentos às propostas e modelos de



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

trabalho. O conceito de controle social, citado na lei nº11.445/2007, abrange esses fatores.

Assim sendo, as minutas apresentadas a seguir ditam instrumentos onde a população possa proceder às suas contestações e também fiscalizar os serviços prestados. Vale ressaltar que esses instrumentos não podem ocorrer somente por meio dos canais de ouvidoria, que são a chave entre as prestadoras de serviços e os habitantes, mas também através dos órgãos regulatórios, responsáveis pela fiscalização. Todavia para que essa fiscalização ocorra ela precisa estar amparada pela Lei e pelo conhecimento nos serviços de saneamento prestados.

Primeiramente será apresentada uma minuta de ante projeto de lei para implementação do PMSB. Nos itens seguintes são propostas minutas de regulamentação dos serviços, para cada um dos eixos: abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos e drenagem urbana e manejos das águas pluviais.

9.1- ANTEPROJETO DE LEI PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE TELHA – SERGIPE

SUMÁRIO

CAPÍTULO I

DOS PRINCÍPIOS (Art. 1º ao 5º)

CAPÍTULO II

DO INTERESSE LOCAL (Art. 6º e 7º)

CAPÍTULO III

DOS ÓRGÃOS E ENTIDADES EXECUTORES DA POLÍTICA MUNICIPAL DE SANEAMENTO E DAS FORMAS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (Art. 8º ao 13)

CAPÍTULO IV



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

DA PARTICIPAÇÃO REGIONALIZADA EM SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO (Art. 14 e 15)

CAPÍTULO V

DA REGULAÇÃO E CONTROLE (Art. 16 ao 20)

CAPÍTULO VI

DOS ASPECTOS SOCIAIS E ECONÔMICOS (Art. 21 ao 31)

CAPÍTULO VII

DOS ASPECTOS TÉCNICOS (Art. 32 e 33)

CAPÍTULO VIII

DO FUNDO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO (Art. 34 e 35)

CAPÍTULO IX

DO CONSELHO MUNICIPAL DE SANEAMENTO (Art. 36 ao 39)

CAPÍTULO X

DA PARTICIPAÇÃO POPULAR (Art. 40 e 41)

CAPÍTULO XI

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS (Art. 42 ao 50)

CAPÍTULO I

DOS PRINCÍPIOS

Art. 1º A Política Municipal de Saneamento Básico de Telha, com fundamento na Lei Federal nº. 11.445/07, tem como objetivo, respeitadas as competências da União e do Estado, melhorar a qualidade da sanidade pública e manter o meio ambiente equilibrado, buscando o desenvolvimento sustentável e fornecendo diretrizes ao poder público e à coletividade para a defesa, conservação e recuperação da qualidade e salubridade ambiental, cabendo, a todos, o direito de exigir a adoção de medidas nesse sentido.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Parágrafo único. Para os efeitos desta lei, considera-se saneamento básico o conjunto de serviços, infraestrutura e instalações operacionais de:

I - 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 instrumento de medição;

II - 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;

III - limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final dos resíduos sólidos domésticos e dos resíduos sólidos originários da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas, inclusive a triagem para fins de reuso, reciclagem ou compostagem, e os serviços de varrição, capina e poda de árvores, em vias e logradouros públicos, e outros eventuais serviços pertinentes à limpeza pública;

IV - drenagem e manejo de 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.

Art. 2º Os recursos hídricos não integram os serviços de saneamento básico.

Parágrafo único. A utilização de recursos hídricos na prestação de serviços públicos de saneamento básico, inclusive para a disposição ou diluição de esgotos e outros resíduos líquidos, é sujeita à outorga de direito de uso, nos termos da Lei Federal nº. 9.433, de 8 de janeiro de 1997, de seus regulamentos e da legislação estadual.

Art. 3º Não constitui serviço público de saneamento, a ação executada por meio de soluções individuais, desde que o usuário não dependa de terceiros para operar os serviços, bem como as ações de saneamento básico de responsabilidade privada, incluindo o manejo de resíduos de responsabilidade do gerador.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Art. 4º Os resíduos sólidos originários de atividades comerciais, industriais e de serviços, cuja responsabilidade pelo manejo não seja atribuída ao gerador, podem, por decisão do poder público, ser considerados resíduos sólidos urbanos.

Art. 5º Para o estabelecimento da Política Municipal de Saneamento Básico serão observados os seguintes princípios fundamentais:

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 de resíduos sólidos realizados de formas adequadas à saúde pública e à proteção do meio ambiente;

IV - disponibilidade, em todas as áreas urbanas, de serviços de drenagem e de manejo das águas pluviais adequados à saúde pública e à segurança da vida e do patrimônio público e privado;

V - adoção de métodos, técnicas e processos que considerem as peculiaridades locais e regionais;

VI - articulação com 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 à 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;



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

XII - integração das infraestruturas e serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos.

CAPÍTULO II

DO INTERESSE LOCAL

Art. 6º Para o cumprimento do disposto no art. 30 da Constituição Federal, e aos dispositivos da Lei Orgânica do Município de Telha, no que concerne ao saneamento básico, consideram-se de interesse local:

I - o incentivo à adoção de posturas e práticas sociais e econômicas ambientalmente sustentáveis;

II - a adequação das atividades e ações econômicas, sociais, urbanas e rurais e do Poder Público às imposições do equilíbrio ambiental;

III - a busca permanente de soluções negociadas entre o Poder Público, a iniciativa privada e sociedade civil, para a redução dos impactos ambientais;

IV - a instituição, planejamento e fiscalização de programas de desenvolvimento urbano nas áreas de habitação e saneamento básico, de acordo com as diretrizes estabelecidas na legislação federal, sem prejuízo do exercício da competência comum correspondente;

V - a ação na defesa e conservação ambiental, no âmbito regional e dos demais municípios vizinhos, mediante convênios e consórcios;

VI - a defesa e conservação das áreas de mananciais, das reservas florestais e demais áreas de interesse ambiental;

VII - o licenciamento e fiscalização ambiental, com o controle das atividades potencial ou efetivamente degradadoras e poluidoras;

VIII - a melhoria constante da qualidade do ar, da água, do solo, da paisagem e dos níveis de ruído e vibrações, mantendo-os dentro dos padrões técnicos estabelecidos pelas legislações de controle de poluição ambiental federal, estadual e municipal, no que couber;



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

IX - o acondicionamento, a coleta, o transporte, o tratamento e a disposição final dos resíduos sólidos;

X - a captação, o tratamento e a distribuição de água, assim como o monitoramento de sua qualidade;

XI - a coleta, a disposição e o tratamento de esgotos;

XII - o reaproveitamento de efluentes destinados a quaisquer atividades;

XIII - a drenagem e a destinação final das águas pluviais

XIV - o cumprimento de normas de segurança, no tocante à manipulação, armazenagem e transporte de produtos, substâncias, materiais e resíduos perigosos ou tóxicos;

XV - a conservação e recuperação dos rios, córregos e matas ciliares e áreas florestadas;

XVI - a garantia de crescentes níveis de salubridade ambiental, através do provimento de infraestrutura sanitária e de condições de salubridade das edificações, ruas e logradouros públicos;

XVII - monitoramento de águas subterrâneas, visando à manutenção dos recursos hídricos, para a atual e futuras gerações, exigindo o cumprimento da legislação;

XVIII - a criação programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico.

Art. 7º No acondicionamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos, deverão ser observados, além de outros previstos, os seguintes procedimentos:

I - acondicionamento separado dos resíduos sólidos orgânicos domésticos dos resíduos passíveis de reciclagem e a coleta seletiva destes;

II - acondicionamento, coleta e destinação própria dos resíduos de serviços de saúde;

III - os resíduos industriais, da construção civil, agrícolas, entulhos, poda de árvores e rejeitos nocivos à saúde e ao meio ambiente, como: pilhas, baterias, acumuladores



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

elétricos, lâmpadas fluorescentes e pneus, não poderão ser depositados no aterro sanitário.

IV - utilização do processo de compostagem dos resíduos orgânicos, sempre que possível e viável;

V - manter o aterro sanitário dentro das normas previstas pela legislação competente.

§ 1º A separação e o acondicionamento dos resíduos de que trata o inciso I são de responsabilidade do gerador, sendo a coleta, transporte e destino final de responsabilidade do município, no caso em que a produção semanal do gerador não seja superior a 600 litros.

§ 2º O acondicionamento, coleta, transporte e disposição final dos resíduos de que trata os incisos II e III são de responsabilidade do gerador.

§ 3º Os resíduos da construção civil, poda de árvores e manutenção de jardins, até 1 (um) metro cúbico, produzido a cada 30 (trinta) dias por unidade geradora, e os objetos volumosos poderão ser encaminhados às estações de depósitos indicadas pela prefeitura ou recolhidos por esta aos locais geradores, conforme definição da administração.

§ 4º Os resíduos da construção civil e de poda de árvores e manutenção de jardins poderão ser coletados pela prefeitura, quando não superior a 30 (trinta) quilogramas e dimensões de até 40 (quarenta) centímetros, e acondicionados, separadamente, dos demais resíduos.

§ 5º Constitui infração grave, a não separação dos resíduos recicláveis, nas áreas ou nas atividades determinadas pelo Poder Público municipal.

§ 6º A deposição de qualquer espécie de resíduo gerado em outro município só poderá ser feita, se autorizada pela Prefeitura de Telha.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

CAPÍTULO III

DOS ÓRGÃOS E ENTIDADES EXECUTORES DA POLÍTICA MUNICIPAL DE SANEAMENTO E DAS FORMAS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Art. 8º Os serviços básicos de saneamento de que trata o parágrafo único do art. 1º desta lei poderão ser executados das seguintes formas:

- I - de forma direta pela prefeitura ou por órgãos de sua administração indireta;
- II - por gestão associada com órgãos da administração direta e indireta de entes públicos federados, por convênio de cooperação ou em consórcio público, através de contrato de programa, nos termos do art. 241 da Constituição Federal e da Lei Federal nº. 11.107/05.

Parágrafo único. Os serviços de água e esgoto serão executados pela DESO, enquanto a drenagem urbana e manejo de resíduos sólidos serão executados pela Prefeitura Municipal.

Art. 9º A prestação dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos por entidade que não integre a administração pública municipal observarão as formas consentidas pela legislação federal específica, bem como nos termos do art. 241 da Constituição Federal.

§1º Os serviços poderão ser autorizados para usuários e consumidores organizados em cooperativas, associações civis ou condomínios, observada a legislação federal aplicável e desde que se limite respectivamente a:

- I - determinado condomínio;
- II – localidade de pequeno porte, predominantemente ocupada por população de baixa renda, nas quais outras formas de prestação apresentem custos de operação e manutenção incompatíveis com a capacidade de pagamento dos usuários ou consumidores.

§2º Na autorização prevista no parágrafo anterior deverá constar a obrigação de transferir ao titular os bens vinculados aos serviços por meio de termos específicos, instruídos com os respectivos cadastros técnicos.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Art. 10 São condições de validade dos contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de saneamento básico:

I - a existência de estudo comprovando a viabilidade técnica e econômico-financeira da prestação universal e integral dos serviços;

II - a existência de normas de regulação que prevejam os meios para o cumprimento das diretrizes desta lei, incluindo a designação da entidade ou órgão de regulação e de fiscalização;

III - a realização prévia de audiência e de consulta públicas sobre o edital de licitação, no caso de concessão, e sobre a minuta do contrato.

Art. 11 Nos casos de serviços prestados mediante contratos de concessão ou de programa, as normas previstas no inciso II do artigo anterior deverão prever:

I - a autorização para a 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, em conformidade com os serviços a serem prestados;

III - as prioridades de ação, compatíveis com as metas estabelecidas;

IV - as condições de sustentabilidade e equilíbrio econômico-financeiro da prestação de serviços, em regime de eficiência, incluindo:

a) O sistema de cobrança e a composição de taxas e tarifas;

b) O sistema de reajustes e de revisões de taxas e tarifas;

c) A política de subsídios;

V - mecanismos de controle social nas atividades de planejamento, regulação e fiscalização de serviços;

VI - as hipóteses de intervenção e de retomada dos serviços.

§1º Os contratos não poderão conter cláusulas que prejudiquem as atividades de regulação e de fiscalização ou de acesso às informações sobre serviços contratados.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

§2º Na prestação regionalizada, o disposto neste artigo e no anterior poderá se referir ao conjunto de municípios por ela abrangidos.

Art. 12 – Nos serviços públicos de saneamento básico em que mais de um prestador execute atividade interdependente com outra, a relação entre elas deverá ser regulada por contrato e haverá órgão único encarregado das funções de regulação e de fiscalização.

Parágrafo único. Na regulação deverá ser definido, pelo menos:

I – as normas técnicas relativas à qualidade e regularidade dos serviços aos usuários e entre os diferentes prestadores envolvidos;

II – as normas econômicas e financeiras relativas às tarifas, aos subsídios e aos pagamentos por serviços prestados aos usuários e entre os diferentes prestadores dos serviços;

III – a garantia de pagamento de serviços prestados entre os diferentes prestadores dos serviços;

IV – os mecanismos de pagamento de diferenças relativas a inadimplemento dos usuários, perdas comerciais e físicas e outros créditos devidos, quando for o caso;

V – o sistema contábil específico para os prestadores que atuem em mais de um Município.

Art. 13 – O contrato a ser celebrado entre os prestadores de serviços a que se refere o artigo anterior deverá conter cláusulas que estabeleçam pelo menos:

I – as atividades ou insumos contratados;

II – as condições recíprocas de fornecimento e de acesso às atividades ou aos 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 – os direitos e deveres sub-rogados ou os que autorizam a sub-rogação;



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

VI – as hipóteses de extinção, inadmitida a alteração e a rescisão administrativas unilaterais;

VII – as penalidades a que estão sujeitas as partes em caso de inadimplemento;

VIII – a designação do órgão ou entidade responsável pela regulação e fiscalização das atividades ou insumos contratados.

CAPÍTULO IV

DA PARTICIPAÇÃO REGIONALIZADA EM SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO

Art. 14. O município poderá participar de prestação regionalizada de serviços de saneamento básico, que é caracterizada por:

- I - um único prestador dos serviços para vários municípios, contíguos ou não;
- II - uniformidade de fiscalização e regulação dos serviços, inclusive sua remuneração;
- III - compatibilidade de planejamento.

§ 1º Na prestação de serviços de que trata este artigo, as atividades de regulação e fiscalização poderão ser exercidas:

- a) Por órgão ou entidade da federação a que o titular tenha delegado o exercício dessas competências, por meio de convênio de cooperação técnica entre seus entes, obedecido o disposto no art. 241 da Constituição Federal;
- b) Por consórcio público de direito público integrado pelos titulares dos serviços.

§ 2º No exercício das atividades de planejamento dos serviços a que se refere o caput deste artigo, o titular poderá receber cooperação técnica do Estado e basear-se em estudos fornecidos pelos prestadores.

Art. 15. A prestação regionalizada de serviços públicos de saneamento básico poderá ser realizada por:

- I - órgão, autarquia, fundação de direito público, consórcio público, empresa pública ou sociedade de economia mista estadual ou municipal;



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

II - empresa a que se tenham concedidos os serviços.

§ 1º O serviço regionalizado de saneamento básico poderá obedecer ao Plano Municipal de Saneamento Básico elaborado para o conjunto dos municípios.

§ 2º Os prestadores deverão manter sistema contábil que permita registrar e demonstrar, separadamente, os custos e as receitas de cada serviço e para cada um dos municípios atendidos.

CAPÍTULO V

DA REGULAÇÃO E CONTROLE

Art. 16. O exercício da função de regular não poderá ser exercido por quem presta o serviço e atenderá aos seguintes princípios:

I - independência decisória, incluindo autonomia administrativa, orçamentária e financeira do órgão regulador, podendo a regulação ser delegada ao Consórcio Intermunicipal de Saneamento.

II - transparência, tecnicidade, celeridade e objetividade das decisões.

Art. 17. 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 o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos como a modicidade tarifária, mediante mecanismos que induzem a eficiência e eficácia dos serviços e que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade;

V - definir as penalidades.

Art. 18. Os prestadores de serviços de saneamento básico deverão fornecer ao órgão ou entidade reguladora todos os dados e informações necessários ao



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

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, a interpretação e a fixação de critérios para a fiel execução dos contratos, dos serviços e para a correta administração de subsídios.

Art. 19. Deve ser dada publicidade aos relatórios, estudos e decisões e instrumentos equivalentes que se refiram à regulação ou à fiscalização dos serviços, bem como aos direitos e deveres dos usuários e prestadores, a eles, podendo ter acesso, qualquer representante do povo, independentemente da existência de interesse direto.

§ 1º Excluem-se do disposto no caput deste artigo, os documentos considerados sigilosos, em razão de interesse público relevante, mediante prévia e motivada decisão.

§ 2º A publicidade a que se refere o caput deste artigo deverá se efetivar, preferencialmente, por meio de site na internet.

Art. 20. São assegurados aos usuários dos serviços públicos de saneamento básico:

- I - amplo acesso às informações sobre os serviços prestados;
- II - prévio conhecimento dos seus direitos e deveres e das penalidades a que podem estar sujeitos;
- III - acesso ao manual de prestação do serviço e de atendimento ao usuário, elaborado pelo prestador e aprovado pelo órgão ou entidade reguladora;
- IV - acesso ao relatório periódico sobre a qualidade da prestação dos serviços.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

CAPITULO VI

DOS ASPECTOS SOCIAIS E ECONOMICOS

Art. 21. Os serviços de saneamento básico de que trata esta lei terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços:

I - de abastecimento de água e esgoto sanitário: por tarifas e outros preços públicos, que poderão ser estabelecidos para cada um dos serviços ou conjuntamente;

II - de limpeza urbana e manejo de resíduos urbanos: por 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 taxa, em conformidade com o regime de prestação do serviço ou de suas atividades.

§ 1º Na instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico, serão observadas as seguintes diretrizes:

- a) Ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços;
- b) Geração dos recursos indispensáveis à realização dos investimentos, objetivando o cumprimento das metas e objetivos do serviço;
- c) Inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos;
- d) Recuperação dos custos incorridos na prestação do serviço, em regime de eficiência;
- e) Remuneração adequada do capital investido pelos prestadores dos serviços;
- f) Estímulo ao uso de tecnologias modernas e eficientes, compatíveis com os níveis exigidos de qualidade, continuidade e segurança na prestação dos serviços;
- g) Incentivo à eficiência dos prestadores dos serviços.

§ 2º O município poderá adotar subsídios tarifários e não tarifários para os usuários e localidades que não tenham capacidade de pagamento ou escala econômica suficiente para cobrir o custo integral dos serviços.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Art. 22. Observado o disposto no artigo anterior, a estrutura de remuneração e cobrança dos serviços públicos de saneamento básico poderá levar em consideração os seguintes fatores:

- I - categorias de usuários, distribuídos por faixas ou quantidades crescentes de utilização ou de consumo;
- II - padrões de uso ou de qualidade requeridos;
- III - quantidade mínima de consumo ou de utilização do serviço, visando à garantia de objetivos sociais, como a preservação da saúde pública, o adequado atendimento aos usuários de menor renda e a proteção do meio ambiente;
- IV - custo mínimo necessário para disponibilidade do serviço em quantidade e qualidade adequadas;
- V - ciclos significativos de aumento de demanda dos serviços, em períodos distintos;
- VI - capacidade de pagamento dos consumidores.

Art. 23. Os subsídios essenciais ao atendimento de usuários e localidades de baixa renda poderão ser:

- I - diretos: quando destinados a usuários determinados;
- II - indiretos: quando destinados ao prestador dos serviços;
- III - tarifários: quando integrarem a estrutura tarifária;
- IV - fiscais: quando decorrerem da alocação de recursos orçamentários, inclusive por meio de subvenções;
- V - internos a cada titular ou localidades: nas hipóteses de gestão associada e de prestação regional.

Art. 24. As taxas ou tarifas decorrentes da prestação de serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos devem levar em conta a adequada destinação dos resíduos coletados e poderão considerar em conjunto ou separadamente:

- I - o nível de renda da população da área atendida;
- II - as características dos lotes urbanos, as áreas edificadas e a sua utilização;



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

III - o peso ou volume médio coletado por habitante ou por domicílio;

IV – o consumo de água do domicílio.

Art. 25. A cobrança pela prestação do serviço público de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas deve levar em conta, em cada lote, os percentuais de impermeabilização e a existência de dispositivos de amortecimento ou de retenção de água de chuva, podendo considerar, também;

I - o nível de renda da população da área atendida;

II - as características dos lotes urbanos, áreas edificadas e sua utilização.

Art. 26. O reajuste de tarifas de serviços públicos de saneamento básico será realizado, observando-se o intervalo mínimo de 12 (doze) meses, de acordo com as normas legais, regulamentares e contratuais.

Art. 27. As revisões tarifárias compreenderão a reavaliação das condições da prestação dos serviços e das tarifas praticadas e poderão ser:

I - periódicas, objetivando a distribuição dos ganhos de produtividade com os usuários e a reavaliação das condições de mercado;

II - extraordinárias, quando se verificar a ocorrência de fatos não previstos no contrato, fora do controle do prestador dos serviços, que alterem o seu equilíbrio econômico-financeiro.

§ 1º As revisões tarifárias terão suas pautas definidas pelo órgão ou entidade reguladora, ouvidos os usuários e os prestadores dos serviços.

§ 2º Poderão ser estabelecidos mecanismos tarifários de indução à eficiência, inclusive fatores de produtividade, assim como de antecipação de metas de expansão e qualidade dos serviços.

§ 3º O órgão ou entidade reguladora poderá autorizar o prestador dos serviços a repassar, aos usuários, custos e encargos tributários não previstos originalmente e por ele não administrados, nos termos da Lei Federal nº. 8.987/95.

Art. 28. As tarifas devem ser fixadas de forma clara e objetiva, devendo, os reajustes e as revisões, se tornarem públicos, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, em relação à data de sua aplicação.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Parágrafo único. A fatura a ser entregue ao usuário final deverá ter seu modelo aprovado pelo órgão ou entidade reguladora, que definirá os itens e custos a serem explicitados.

Art. 29. Os serviços 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 no sistema;
- III - negativa do usuário em permitir a instalação de dispositivo de leitura de água consumida, após ter isso previamente notificado a respeito;
- IV - manipulação indevida de qualquer tubulação, medidor ou outra instalação do prestador, por parte do usuário;
- V - inadimplemento do usuário do serviço de abastecimento de água, 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, 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 de pessoas e a usuário residencial de baixa renda beneficiário de tarifa social, deverão obedecer a prazos e critérios que preservem condições mínimas de manutenção da saúde das pessoas atingidas.

Art. 30. Desde que previsto nas normas de regulação, grandes usuários poderão negociar suas tarifas com o prestador dos serviços, mediante contrato específico, ouvido previamente o regulador.

Art. 31. Os valores investidos em bens reversíveis pelos prestadores constituirão créditos perante o titular, a serem recuperados, mediante a exploração dos serviços, nos termos das normas regulamentares e contratuais.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

§ 1º Não gerarão crédito, perante o titular, 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 pelo órgão ou ente regulador.

§ 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 VII

DOS ASPECTOS TÉCNICOS

Art. 32. O serviço prestado atenderá a requisitos mínimos de qualidade, incluindo a regularidade, a continuidade e as condições operacionais e de manutenção dos sistemas.

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, ressalvadas as disposições em contrário da entidade de regulação e do meio ambiente.

§ 1º Na ausência de redes públicas de saneamento básico, serão admitidas soluções individuais de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, observadas as normas reguladoras.

§ 2º A instalação hidráulica predial ligada à rede de abastecimento de água não poderá ser alimentada por outras fontes.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

CAPÍTULO VIII

DO FUNDO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

Art. 34. Fica criado no Município de Telha (SE) o Fundo Municipal de Saneamento Básico – FMSB, vinculado a Secretaria Municipal de Obras e Transportes, que reger-se-á pelas normas constantes dos artigos 71 a 74 da Lei Federal nº. 4320/64, que estatui normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal, bem como pelas Instruções Normativas do Tribunal de Contas do Estado de Sergipe e as estabelecidas no Orçamento Geral do Município e de acordo com os princípios da unidade e universalidade.

Parágrafo único. Os recursos do FMSB serão aplicados exclusivamente em saneamento básico no Município, após consulta ao Conselho Municipal de Saneamento.

Art. 35. Os recursos do FMSB serão provenientes de:

- I – repasses de valores do Orçamento Geral do Município;
- II – percentuais de 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 ou imposição de multas;
- III – valores de financiamentos de instituições financeiras e organismos públicos ou privados, nacionais ou estrangeiros;
- IV – valores recebidos a fundo perdido;
- V – quaisquer outros recursos destinados ao Fundo.

§1º 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.

§2º Os procedimentos contábeis inerentes ao FMSB serão executados pelo órgão próprio de contabilidade geral do Município.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

§3º A administração executiva do FMSB será de exclusiva responsabilidade do Poder Executivo Municipal.

CAPÍTULO IX

DO CONSELHO MUNICIPAL DE SANEAMENTO

Art. 36. Fica criado o Conselho Municipal de Saneamento, como órgão superior de assessoramento e consulta da administração municipal, com funções fiscalizadoras e consultivas, no âmbito de sua competência, conforme dispõe esta lei.

Art. 37. São atribuições do Conselho Municipal de Saneamento:

- I - elaborar seu regimento interno;
- II - dar encaminhamento às deliberações da Conferência Nacional de Saneamento Básico;
- III - Participar das discussões para a implementação do Plano de Saneamento Básico;
- IV - opinar sobre questões de caráter estratégico para o desenvolvimento da cidade, quando couber;
- V - emitir pareceres sobre propostas de alteração da lei do Plano Municipal de Saneamento Básico e dos regulamentos;
- VI - acompanhar a execução do desenvolvimento de planos e projetos de interesse do desenvolvimento do município;
- VII - Manifestar sobre projetos de lei de interesse da política do saneamento municipal, antes do seu encaminhamento à câmara municipal;
- VIII - acompanhar a implementação do Plano Municipal de Saneamento Básico previsto nesta lei;
- IX - apreciar os casos não previstos na Lei do Plano Municipal de Saneamento Básico e na legislação municipal correlata.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Art. 38. O Conselho Municipal de Saneamento Básico, órgão colegiado e paritário entre representantes do Poder Público (50%) e dos usuários (50%), deverá ser composto por 20 membros efetivos com a seguinte constituição:

- I - um representante do Poder Legislativo Municipal;
- II - Um representante do órgão estadual competente;
- III - Três representantes do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Telha – SAAE;
- IV - Um representante dos Consórcios Públicos ratificados pelo município, com atuação em saneamento básico;
- V - Um representante da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Telha;
- VI - Um representante da Secretaria Municipal de Saúde de Telha;
- VII - Um representante da Secretaria Municipal de Educação de Telha;
- VIII - Um representante da Secretaria Municipal de Obras e Transportes de Telha;
- IX - Um representante indicado pela Ordem dos Advogados do Brasil - OAB;
- X - Um representante indicado pelo CREA;
- XI - Um representante indicado pela Associação Empresarial e Comercial de Telha;
- XII - Um representante das entidades assistenciais, ONGs e/ou Clubes de Serviços e
- XIII – Seis representantes dos usuários residenciais eleitos diretamente durante as realizações das Conferências Municipais de Saneamento Básico.

Parágrafo único. A estrutura do Conselho Municipal de Saneamento Básico compreenderá o Colegiado e a Secretaria Executiva, cujas atividades e funcionamento serão definidos no seu Regimento Interno e será exercida por um titular a ser indicado pelo diretor presidente do SAAE.

Art. 39. São atribuições do Presidente do Conselho:

- I - convocar e presidir as reuniões do conselho;
- II - solicitar pareceres técnicos sobre temas relevantes na área de saneamento e nos processos submetidos ao Conselho;



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

III - firmar as atas das reuniões e homologar as resoluções e decisões.

CAPÍTULO X

DA PARTICIPAÇÃO POPULAR

Art. 40. A Participação popular tem o objetivo de valorizar e garantir a participação e o envolvimento da comunidade, de forma organizada, na gestão pública e nas atividades políticas administrativas.

Art. 41. A garantia da participação dos cidadãos é responsabilidade do governo municipal e tem por objetivos:

I - a socialização do homem e a promoção do seu desenvolvimento integral, como indivíduo e membro da coletividade;

II - o pleno atendimento das aspirações coletivas, no que se refere aos objetivos e procedimentos da gestão pública, e influenciar nas decisões e no seu controle;

III - a permanente valorização e aperfeiçoamento do poder público, como instrumento a serviço da coletividade.

CAPÍTULO XI

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 42. Faz parte integrante desta lei, como anexos, o Volume I do Plano Municipal de Saneamento Básico de Telha, contendo o Plano de Trabalho, o Processo Participativo, o Diagnóstico e os Programas, Projetos e Ações.

Art. 43. À Prefeitura Municipal e aos seus órgãos da administração indireta, competem promover a capacitação sistemática dos funcionários, para garantir a aplicação e a eficácia desta lei e demais normas pertinentes.

Art. 44. Este plano e sua implementação ficam sujeitos ao contínuo acompanhamento, revisão e adaptação às circunstâncias emergentes e será revisto em prazo não superior 4 (quatro) anos.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Art. 45. Ao Poder Executivo municipal, compete dar ampla divulgação do PMSB e das demais normas municipais referentes ao saneamento básico.

Art. 46. Os serviços de abastecimento de água e coleta e disposição de esgotos sanitários no município serão administrados e executados pela DESO.

Art. 47. Fica o Poder Executivo autorizado a delegar a entidade pública ou privada, nos termos da lei, a administração e execução dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas.

Art. 48. Os regulamentos dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas serão propostos pelo ente ou órgão regulador e baixados por decreto do Poder Executivo.

Art. 49. Enquanto não forem editados os regulamentos específicos ficam em uso as atuais normas e procedimentos relativos aos serviços de água e esgotos sanitários, bem como as tarifas e preços públicos em vigor, que poderão ser reajustados, anualmente, pelos índices de correção setoriais.

Art. 50. Esta lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Edifício da Prefeitura Municipal de Telha

Aos ...de.....de 2015

Prefeito Municipal



9.2- REGULAMENTO DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO

SUMÁRIO

CAPÍTULO I

DO OBJETO (Art. 1º E 2º)

CAPÍTULO II

DAS DEFINIÇÕES (Art. 3º)

CAPÍTULO III

DO PRESTADOR DE SERVIÇOS (Art. 4º ao 21)

CAPÍTULO IV

DO ATENDIMENTO AO PÚBLICO E AO USUÁRIO (Art. 22 ao 25)

CAPÍTULO V

DA SOLICITAÇÃO DE SERVIÇOS

SEÇÃO I

DO PEDIDO DE LIGAÇÃO (Art. 26 ao 28)

SEÇÃO II

DOS CONTRATOS (Art. 29)

SEÇÃO III

DOS PONTOS DE ENTREGA E COLETA (Art. 30)

SEÇÃO IV

DO HIDRÔMETRO (Art. 31 ao 35)

SEÇÃO V

DOS RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO (Art. 35 ao 44)

SEÇÃO VI

DA LIGAÇÃO TEMPORÁRIA (Art. 45 e 46)



SEÇÃO VII

DA LIGAÇÃO DEFINITIVA (Art 47 ao 56)

SEÇÃO VIII

DA LIGAÇÃO EM LOTEAMENTO, CONDOMÍNIO HORIZONTAL, e SIMILARES (Art. 57 ao 62)

SEÇÃO IX

DOS PRAZOS E CONDIÇÕES PARA EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE ÁGUA E DE ESGOTO (Art. 63 a 68)

CAPÍTULO VI

DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS ÁREAS RURAIS (Art. 69 ao 77)

CAPÍTULO VII

DA DETERMINAÇÃO DO VOLUME UTILIZADO DE ÁGUA E DO FATURAMENTO

SEÇÃO I

DA DETERMINAÇÃO DO VOLUME UTILIZADO DE ÁGUA (Art. 78 e 83)

SEÇÃO II

DA TARIFA (Art. 84 a 87)

SEÇÃO III

DO FATURAMENTO PELOS SERVIÇOS PRESTADOS (Art. 88 ao 94)

SEÇÃO IV

DA FATURA (Art. 95 ao 101)

SEÇÃO V

DO INADIMPLEMENTO (Art. 102 ao 107)

SEÇÃO VI

DA COMPENSAÇÃO (Art. 108 ao 110)

SEÇÃO VII



DA COBRANÇA POR SERVIÇO NÃO TARIFADO (Art. 111)

CAPÍTULO VIII

DAS RESTRIÇÕES À PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

SEÇÃO I

DA PARALISAÇÃO (Art. 112 ao 115)

SEÇÃO II

DA SUSPENSÃO (Art. 116 e 117)

SEÇÃO III

DA RELIGAÇÃO (Art. 118)

SEÇÃO IV

DAS SITUAÇÕES ESPECIAIS (Art. 119 ao 122)

CAPÍTULO IX

DAS CONDUTAS IRREGULARES DO USUÁRIO E DOS PROCEDIMENTOS PARA APLICAÇÃO DE SANÇÕES PELO PRESTADOR

SEÇÃO I

DA CONSTATAÇÃO E DA APURAÇÃO DA IRREGULARIDADE (Art. 123 ao 125)

SEÇÃO II

DO PROCEDIMENTO PARA A CARACTERIZAÇÃO DA IRREGULARIDADE (Art. 126 e 127)

SEÇÃO III

DO CUSTO ADMINISTRATIVO (Art. 128)

SEÇÃO IV

DA DURAÇÃO DA IRREGULARIDADE (Art. 129)

SEÇÃO V

DAS DIFERENÇAS APURADAS E DA COBRANÇA DE VALOR DEVIDO (Art. 130)



CAPÍTULO X

DA EXTINÇÃO DA RELAÇÃO CONTRATUAL (Art. 131)

CAPÍTULO XI

DAS DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS E FINAIS (Art. 132 ao 138)

CAPÍTULO I

DO OBJETO

Art 1º Este regulamento estabelece as regras e diretrizes referentes à gestão, gerenciamento e prestação dos serviços públicos de Abastecimento de Água Potável e de Esgotamento Sanitário do Município de Telha.

Art. 2º Quando os serviços forem prestados diretamente por órgão municipal ou por serviço autônomo, o prestador obedecerá aos ditames legais previstos nesse regulamento.

CAPÍTULO II

DAS DEFINIÇÕES

Art. 3º Para os efeitos deste Regulamento considera-se:

I – Água: a água é uma substância química cujas moléculas são formadas por dois átomos de hidrogênio e um de oxigênio;

II – Água potável: Água potável é a água que pode ser consumida por pessoas e animais que não possui substâncias tóxicas sem riscos de adquirir doenças por contaminação;

III – Sistema de Abastecimento de Água: representa o conjunto de obras, equipamentos e serviços destinados ao abastecimento de água potável de uma comunidade para fins de consumo doméstico, serviços públicos, consumo industrial e outros usos;



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

IV – Sistema de Tratamento de Esgoto: processo artificial de depuração e remoção de contaminantes dos efluentes líquidos de uma fonte poluidora, visando adequá-los às exigências legais para lançamento, direta ou indiretamente, nos corpos d'água;

V – Etapas de um sistema de abastecimento de água:

Captação: a água bruta é captada em mananciais superficiais (barragens, lagos, etc.) ou subterrâneos (poços);

Adução: a água captada nos mananciais é bombeada até as ETAs (Estações de Tratamento de Água) para que possa ter tratamento adequado;

Tratamento: através de uma série de processos químicos e físicos, a água bruta é tornada potável para que possa ser distribuída à população;

Reservação: depois de tratada, a água é bombeada até reservatórios para que fique à disposição da rede distribuidora;

Distribuição: a parte final do sistema onde a água é efetivamente entregue ao consumidor, pronta para ser consumida.

VI – Serviços Públicos: serviço público é um conjunto de atividades e serviços ligados à administração estatal através de seus agentes e representantes, mas também exercida por outras entidades, mesmo particulares, sempre visando promover o bem estar da população;

VII – Prestadores de Serviço: são empresas regularmente constituídas para a prestação dos serviços públicos;

VIII – Usuários: são pessoa ou organizações que se utilizam de algum tipo de serviço público.

IX – Contrato de Concessão: ato pelo qual uma pessoa jurídica de direito público encarrega outra entidade para a exploração de determinado serviço público.

X – Pressão estática: pressão da água quando está parada dentro da tubulação;

XI – Pressão dinâmica: é a pressão verificada quando a água está em movimento, medida através de um manômetro;



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

XII – Pressão de serviço: representa a pressão máxima que podemos aplicar a um tubo, conexão, válvula ou outro dispositivo, quando em uso normal;

XIII – Plano de Contingência: é um documento onde estão definidas as responsabilidades de uma organização para atender a uma emergência e também contém informações detalhadas sobre as características da área ou sistema envolvidos;

XIV – Serviço autônomo: são empresas de saneamento básico voltadas para o abastecimento de água e tratamento de esgoto das cidades onde elas existem;

XV – ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas: é uma entidade privada, sem fins lucrativos, reconhecida como único Fórum Nacional de Normatização pela Resolução nº 07, do CONMETRO, 1992;

XVI – Plano de Segurança da Água – PSA: é um instrumento que identifica e prioriza os perigos e riscos em um sistema de abastecimento de água, desde o manancial até consumidor, visando estabelecer medidas de controle para reduzi-los ou eliminá-los e estabelecer processos para verificação da eficiência da gestão preventiva;

XVII – Reservatório de acumulação: são construídos em um curso de água, seja ele um rio, um riacho, um córrego, etc., quando se deseja aproveitá-lo como fonte de abastecimento de água;

XVIII – Reservatório de distribuição: são reservatórios construídos para um sistema de abastecimento de água com as seguintes finalidades: (1) Uniformização de fornecimento d'água no consumo pelo fato de o reservatório minimizar ou mesmo fazer desaparecer as diferenças de volume d'água, requeridos durante os períodos de maior consumo; (2) Uniformização da Adução para o sistema; (3) Emergência, no caso de haver uma interrupção na adução de água, aquela acumulada no reservatório abastece a cidade até que a dificuldade seja sanada; (4) Economia na rede de distribuição de um sistema de abastecimento de água, pela construção de reservatórios mais baixos; (5) Maior auxílio no combate a incêndios;

XIX – Consórcios públicos: são parcerias formadas por dois ou mais entes da federação para a realização de objetivos de interesse comum;



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

XX – Convênios Administrativos: são acordos firmados por entidades públicas de qualquer espécie, ou entre estas organizações e particulares, para a realização de objetivos de interesse comum;

XXI – Autarquia: é uma entidade autônoma, auxiliar e descentralizada da administração pública, porém fiscalizada e tutelada pelo Estado, com patrimônio formado por recursos próprios, cuja finalidade é executar serviços que interessam a coletividade ou de natureza estatal.

XXII – Parceria público-privada: 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;

XXIII – Concessão administrativa: é um contrato de concessão cujo objeto é a prestação de serviços públicos diretamente à administração pública, podendo o particular assumir a execução da obra, fornecimento de bens ou outras prestações.

CAPÍTULO III

DO PRESTADOR DOS SERVIÇOS

Art. 4º O Município de Telha, independentemente se os serviços são prestados por uma empresa, pelo SAAE, ou as Associações Comunitárias, é o responsável pela organização e prestação direta ou indireta desses serviços, observados o respectivo Plano Municipal de Saneamento Básico, as disposições da Política Nacional de Saneamento Básico, previstas na Lei 11445/2007.

Art. 5º Competem ao prestador o planejamento, a implantação, a ampliação, a operação e a manutenção dos sistemas públicos em cumprimento aos Planos Municipais de Saneamento no limite de suas atribuições, aos contratos com o titular, às normas de regulação e às demais normas vigentes, efetuando administração eficiente e comercialização dos serviços concedidos.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

§ 1º O prestador cumprirá os contratos de programa ou de concessão e convênios firmados.

§ 2º Quando os serviços forem prestados diretamente por órgão municipal ou por serviço autônomo, o prestador obedecerá aos ditames legais pertinentes.

§ 3º O prestador buscará a integralidade da sua atuação, com vistas a maximizar a eficácia e os resultados das suas ações.

Art. 6º O prestador deverá realizar a operação e a manutenção dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário para a população usuária, em conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e demais normas pertinentes.

Parágrafo único A prestação dos serviços será feita de modo a contribuir para a saúde pública e proteção do meio ambiente.

Art. 7º O prestador é responsável pela adequada prestação dos serviços, que compreende a integralidade, a continuidade, a eficiência, a segurança e a atualidade.

Art. 8º O prestador deverá assegurar o suprimento de água potável de forma contínua, garantindo sua disponibilidade durante as vinte e quatro horas do dia.

§ 1º O fornecimento de água deverá ser realizado mantendo na rede pública uma pressão dinâmica disponível mínima que permita o abastecimento contínuo.

§ 2º O prestador deverá estar preparado para solucionar problemas decorrentes de qualquer eventualidade que prejudique o funcionamento normal do sistema.

§ 3º Não se caracteriza como descontinuidade do serviço a paralisação do abastecimento de água efetuada por motivos mencionados no art.112 deste Regulamento.

§ 4º O prestador deverá manter controle integral e sistemático da qualidade da água distribuída para consumo humano, em especial o Plano de Segurança da Água, conforme exigências da Portaria nº 2.914 de 2011 do Ministério da Saúde.

Art. 9º O prestador deverá elaborar plano de emergência e de contingência específico para cada município ou localidade atendida para os casos de



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

paralisações do fornecimento de água, alterações nas condições de funcionamento dos sistemas de coleta ou interrupções no tratamento de esgoto, mantendo exemplar em cada escritório local.

Parágrafo único No caso de fornecimento de água, o cumprimento do plano de emergência e contingência deverá garantir o abastecimento de água potável aos serviços de caráter essencial, enumerados no art. 103 deste Regulamento, em consonância ao disposto na Portaria nº 2.914 de 2011 do Ministério da Saúde, quando o tempo de paralisação for superior a 12 (doze) horas.

Art. 10 A implantação dos sistemas públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, as ligações prediais e as instalações de equipamentos de medição serão efetuadas pelo prestador ou terceiro devidamente autorizado.

Parágrafo único O prestador implantará os sistemas públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário preferencialmente em áreas públicas de uso comum.

Art. 11 Em caso de dano ao patrimônio do usuário, o procedimento para apuração, inclusive quando houver emissão de laudo pericial, deverá ser concluído em até 60 (sessenta) dias a contar da data da solicitação do usuário.

Parágrafo único Constatado o dano ocasionado pelo prestador, o ressarcimento ao usuário, devidamente atualizado pela taxa Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC deverá ser feito por meio de crédito a ser processado nas faturas seguintes ou, se houver solicitação do usuário, por depósito bancário identificado, ordem de pagamento ou pelo envio de cheque nominal no máximo de 30 (trinta) dias úteis.

Art. 12 O prestador de serviços executará, de forma constante, a conservação e a manutenção dos sistemas públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, mantendo-os em condições adequadas de operação, segurança e limpeza, obedecendo às normas e aos procedimentos técnicos pertinentes.

§ 1º O prestador deverá evitar vazamentos de água e extravasamentos de esgoto com a finalidade de prevenir perdas no sistema público de abastecimento de água ou contaminação do meio ambiente.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

§ 2º O prestador, quando for informado da ocorrência de vazamentos nas redes de abastecimento de água ou de extravasamentos de esgoto sanitário, adotará medidas imediatas e manterá registros com as providências adotadas.

§ 3º Nos casos de impedimento da adoção de medidas imediatas, o Prestador registrará as razões.

§ 4º O prestador deverá adotar medidas de segurança e de prevenção de acidentes, bem como medidas adequadas de proteção no sentido de restringir o acesso de pessoa não autorizada às unidades operacionais.

§ 5º As unidades operacionais deverão dispor de identificação própria e do prestador de serviços e conter avisos de advertência.

§ 6º A manutenção de unidades operacionais obedecerá ao estipulado no Manual de Operação e as intervenções serão obrigatoriamente registradas.

§ 7º Os registros referidos neste artigo deverão ser mantidos no livro de ocorrência de cada unidade operacional por pelo menos 24 (vinte e quatro) meses.

Art. 13 O prestador deverá manter os reservatórios de distribuição e acumulação devidamente trancados e as aberturas de ventilação devem impedir a entrada de água de chuva e de contaminantes.

Art. 14 O prestador realizará inspeção sanitária e análises específicas nos reservatórios de distribuição e acumulação, no mínimo a cada 3 (três) meses, para identificar a necessidade de manutenção e limpeza.

Parágrafo único Identificada a necessidade, será realizada a limpeza e desinfecção imediata do reservatório, com registro obrigatório da intervenção.

Art. 15 O prestador utilizará pessoal técnico, próprio ou de terceiro, legalmente habilitado, devidamente capacitado e credenciado para a operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

Parágrafo único O prestador é responsável pela capacitação e atualização técnica periódica do pessoal próprio envolvido diretamente na prestação dos serviços e exigirá que o pessoal terceirizado seja submetido a semelhante treinamento.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Art. 16 O prestador controlará, de acordo com Portaria nº 2.914 de 2011 do Ministério da Saúde, a qualidade e a potabilidade da água por ele distribuída para consumo humano com a finalidade de mantê-las nos padrões e níveis estabelecidos.

§ 1º O prestador deverá encaminhar, à autoridade de saúde pública competente, relatórios das análises dos parâmetros mensais, trimestrais e semestrais, com informações sobre o controle da qualidade da água, conforme modelo estabelecido pela referida autoridade.

§ 2º O prestador possibilitará acesso do Ente Regulador aos resultados das análises de controle da qualidade da água disponibilizados aos órgãos competentes.

§ 3º O prestador deverá exigir dos fornecedores laudo de atendimento dos requisitos de saúde, estabelecidos em norma técnica da ABNT, para o controle de qualidade dos produtos químicos utilizados no tratamento da água.

Art. 17 O prestador utilizará instrumento permanente de medição para gerar informações referentes à:

- I – vazão e volume de água captada, volume de água distribuída e de água utilizada;
- II – vazão e volume de esgoto na entrada da estação de tratamento de esgoto e vazão efluente da mesma.

Parágrafo único Excepcionalmente, quando utilizar meios estimativos, o prestador deverá registrar em relatório específico o método, os parâmetros e o intervalo de tempo entre medições, que não poderá superar 12 (doze) horas.

Art. 18 O prestador manterá as informações referentes aos sistemas públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário organizadas e atualizadas, sendo obrigatório:

- I – cadastro por usuário, de acordo com o art. 28 deste Regulamento;
- II – registro da numeração do hidrômetro, de seu lacre e das datas de instalação e de verificação;
- III – croqui geral do sistema contendo a localização esquemática das unidades com suas características principais;



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

IV – cadastro técnico atualizado das redes, contendo localização, diâmetro, extensão e tipo de material das tubulações;

V – registro sobre as condições de operação das instalações dos sistemas públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário; e

VI – registro de restrições de disponibilidade de água e de paralisações do sistema superiores a 12 (doze) horas, conforme o art. 112 deste Regulamento, contendo o motivo e as providências adotadas para o restabelecimento.

Art. 19 O prestador adotará os padrões e indicadores de desempenho da prestação do serviço fixados em resolução específica do Ente Regulador.

Art. 20 O prestador apresentará ao Ente Regulador, a cada quatro anos, Plano de Exploração dos Serviços para o Município baseado no Plano Municipal de Saneamento Básico.

§ 1º O Plano de Exploração deverá conter, no mínimo:

I – diagnóstico da situação atual dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário;

II – objetivos e metas de curto, médio e longo prazos para a universalização dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário;

III – estratégias de operação;

IV – previsão das expansões;

V – cronograma de investimento físico e financeiro; e

VI – origem dos recursos para a realização dos investimentos.

§ 2º O plano de exploração cobrirá os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário em toda a área de prestação dos serviços.

§ 3º A apresentação ao Ente Regulador do plano previsto no *caput* deste artigo vincula o prestador ao cumprimento das metas, objetivos e prazos estabelecidos.

§ 4º A aprovação ou a revisão superveniente de Plano Municipal de Saneamento básico obriga o prestador, no limite de suas atribuições, a se adequar às exigências do mesmo em prazo máximo de três meses, seja por acordo entre as partes e



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

respectivo aditamento contratual ou por meio de alteração do plano de exploração, em casos de prestação direta dos serviços.

§ 5º A ausência de Plano Municipal de Saneamento Básico não exime o prestador de apresentar o Plano de Exploração dos Serviços.

§ 6º Nos casos de sistema integrado, o Plano de Exploração dos Serviços poderá abranger mais de um município.

§ 7º O prestador informará ao Ente Regulador, com a devida justificativa, mudanças e ajustes no Plano de Exploração dos Serviços, nos termos da Lei Federal nº 12.527/2011.

Art. 21 O prestador atenderá, no prazo estipulado pelo Ente Regulador, aos pedidos de informações e de esclarecimentos sobre aspectos relacionados com a prestação dos serviços.

Parágrafo único Qualquer restrição relacionada ao sigilo de informações deve ser expressamente advertida, nos termos da Lei Federal nº 12.527/2011

CAPÍTULO IV

DO ATENDIMENTO AO PÚBLICO E AO USUÁRIO

Art. 22 O prestador adotará estrutura adequada e meios de atendimento ao público e ao usuário, telefônico, sítios eletrônicos e outros que se fizerem necessários que possibilitem o provimento de informações e o recebimento de solicitações e reclamações.

Art. 23 No caso de reclamações e solicitações, o prestador comunicará ao interessado, quando requerido, em prazo não superior a 5 (cinco) dias úteis, os esclarecimentos e as providências necessárias.

§ 1º O prestador deverá manter registro atualizado das reclamações e solicitações, com anotação da data, do motivo e do número do protocolo, por no mínimo 24 (vinte e quatro) meses.

Art. 24 O prestador deverá disponibilizar em sítio eletrônico, obrigatoriamente:



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

- I – cópia deste Regulamento;
- II – cópia da resolução tarifária em vigor;
- III – cópia do Relatório Anual sobre a qualidade de água no município atendido, de acordo com o Decreto Presidencial nº 5.440/2005;
- IV – indicação dos documentos e requisitos necessários ao pedido de ligação de abastecimento de água ou esgotamento sanitário;
- V – cópia do modelo de contrato de adesão;
- VI – material informativo e educativo sobre os cuidados especiais para evitar o desperdício de água, a utilização da água fornecida, o uso adequado das instalações sanitárias, bem como outras orientações que entender necessárias;
- VII – cópia da tabela de sanções aplicáveis aos usuários.

Art. 25 O prestador fornecerá ao interessado as informações solicitadas referentes aos serviços prestados, inclusive quanto às tarifas em vigor e os critérios de faturamento.

Art. 26 O prestador disporá de sistema, preferencialmente informatizado, que forneça o número do registro do protocolo do atendimento, os dados do reclamante, o tipo de reclamação e o prazo de atendimento, quando solicitado pelo reclamante.

Art. 27 Nas localidades em que não haja instituição bancária, o prestador buscará alternativas para possibilitar ao usuário a efetivação do pagamento na própria localidade.

Art. 28 O prestador organizará e manterá atualizado cadastro de usuários, por município, contendo, obrigatoriamente, as seguintes informações:

I – identificação do usuário:

- a) nome completo, número e órgão expedidor da Carteira de Identidade, ou de outro documento válido de identificação que a substitua, e número de inscrição no Cadastro de Pessoa Física – CPF, quando pessoa física;
- b) razão social e Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ, quando pessoa jurídica;



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

II – número de identificação do usuário;

III – endereço do usuário ou da unidade usuária em caso de faturamento individualizado;

IV – data de início da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário;

V – histórico de leitura e faturamento dos últimos 60 (sessenta) ciclos completos;

VI – quantidade de unidades usuárias em cada categoria, por tipo de serviço prestado.

§ 1º Para fins deste Regulamento, o usuário, responsável pelo pagamento pecuniário dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, é a pessoa física ou jurídica proprietária, possuidora ou detentora do imóvel.

§ 2º Os dados cadastrais relativos aos usuários serão utilizados pelo prestador exclusivamente para os fins previstos neste Regulamento.

§ 3º O usuário deve informar corretamente e manter sempre atualizados os seus dados cadastrais junto ao prestador de serviços, com o intuito de evitar responsabilização indevida.

Art. 25º O prestador classificará a unidade usuária de acordo com a atividade nela exercida e com base em informações prestadas pelo usuário.

§ 1º Para fins de enquadramento tarifário, serão adotadas pelo prestador as seguintes categorias:

I – social: unidade usuária residencial habitada por família com reduzida capacidade de pagamento, segundo critérios de enquadramento definidos em resolução específica;

II – residencial: unidade usuária utilizada para fins de moradia;

III – comercial, serviços e outras: unidade usuária utilizada para comercialização de produtos, prestação de serviços ou desenvolvimento de atividades não contempladas em outras categorias;



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

IV – industrial: unidade usuária utilizada para o exercício de atividade industrial, conforme definição do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE;

V – pública: unidade usuária utilizada para o exercício de atividade de órgão ou entidade da administração direta e indireta, incluindo ainda as seguintes atividades, desde que legalmente identificadas como sem fins lucrativos: hospital, asilo, orfanato, creche e albergue.

§ 2º O prestador de serviços manterá cadastro comercial dos usuários e realizará a medição do uso e faturamento destas.

§ 3º Ficam incluídas na categoria industrial ligações temporárias para construção de edificação.

§ 4º Após a conclusão da construção, a edificação deverá ser recadastrada e cada unidade usuária enquadrada em uma das categorias descritas no §1º .

§ 5º Quando em uma mesma unidade usuária houver mais de uma utilização e não for possível a individualização do fornecimento, o prestador enquadrará a unidade de acordo com o uso preponderante de água.

§ 6º O prestador informará ao usuário que a alteração da atividade exercida pode resultar em reclassificação de categoria, sendo de responsabilidade do usuário qualquer declaração falsa ou omissão de dados.

§ 7º A reclassificação de categoria da unidade usuária por iniciativa do prestador terá efeito para fins de faturamento 30 (trinta) dias após comunicação ao usuário, cabendo contestação.

§ 8º O prestador, em casos de erro de classificação da unidade usuária decorrente de fato de sua exclusiva responsabilidade, ressarcirá ao usuário os valores faturados cobrados a maior.

§ 9º A reclassificação não tem efeito retroativo, exceto na hipótese prevista no § 8º deste artigo e no caso de declaração falsa ou omissão de dados por parte do usuário.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

CAPÍTULO V

DA SOLICITAÇÃO DE SERVIÇOS

Seção I – Do Pedido de Ligação

Art. 26º O pedido de ligação de água e de esgoto é um ato do interessado, que deverá apresentar ou informar o número da carteira de identidade ou outro documento de identificação válido que a substitua, o número do Cadastro de Pessoa Física – CPF, ou, no caso de pessoa jurídica, o número do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ, por meio do qual solicita ao prestador o respectivo serviço público.

§ 1º O interessado deverá também:

I – apresentar os documentos previstos no *caput* deste artigo para efetivação da ligação;

II – fornecer informações referentes à natureza da atividade a ser desenvolvida no imóvel e, caso exista mais de uma unidade usuária, informar a natureza da atividade de cada unidade;

III – apresentar licença emitida por órgão responsável, quando a futura unidade usuária localizar-se em área onde não é permitido o parcelamento do solo urbano, ou com restrição à ocupação, ou, ainda, de interesse e preservação ambiental.

IV – participar financeiramente dos investimentos destinados à efetivação das ligações, na forma prevista nos artigos 36, 45 e 54 deste Regulamento; e

V – em caso de extensão de rede pública a ser executada por particular, este deverá obter aprovação do projeto, antes do início das obras, junto ao prestador que deverá fiscalizar sua execução.

VI – quando pertinente, apresentar em documento hábil, a anuência do terceiro que seja proprietário do terreno pelo qual passará a tubulação necessária para a prestação dos serviços.

§ 2º Para fins de alteração da titularidade, o prestador pode solicitar apresentação de documento que comprove a propriedade, posse ou detenção do imóvel.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

§ 3º Quando da efetivação da ligação, o prestador informará ao usuário o enquadramento tarifário de cada unidade usuária e, no caso de existência de unidade da categoria residencial, sobre as condições para a obtenção dos benefícios decorrentes de tarifa social.

§ 4º A partir da data de ligação, o usuário assume a responsabilidade pelo pagamento das respectivas faturas.

§ 5º O solicitante arcará com o custo referente à aquisição e à montagem, em local apropriado e atendidos os requisitos técnicos definidos pelo prestador, do padrão de ligação de água, com exceção do hidrômetro, bem como da construção das instalações prediais de água e de esgotamento sanitário até os pontos de entrega de água e de coleta de esgoto, de acordo com as normas de instalações prediais de água fria e de esgoto sanitário da ABNT.

Art. 27º Excetuados os casos previstos nas normas do titular e de meio ambiente, toda edificação permanente urbana será conectada às redes públicas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário disponíveis, nos termos do artigo 45 da Lei Federal nº 11.445, de 2007, e artigos 6º e 11 do Decreto Federal nº 7.217, de 2010.

§ 1º O prestador deverá enviar comunicação aos usuários dos imóveis sobre a disponibilidade das redes para a realização das ligações.

§ 2º O usuário dispõe de um prazo máximo de 90 (noventa) dias, a contar da comunicação do prestador, para solicitar as ligações de água e de esgoto prevista no parágrafo anterior.

§ 3º Decorrido o prazo de 90 (noventa) dias contados da comunicação, o prestador fornecerá ao titular dos serviços a relação dos imóveis que não aderiram às redes, estando seus proprietários sujeitos às sanções previstas em legislação municipal.

§ 4º Os contratos de concessão ou de programa deverão prever a obrigatoriedade da adesão às redes públicas de água e de esgotamento sanitário.

Art. 28º A ligação de esgoto não será efetuada se houver lançamento direto na rede de esgoto de águas pluviais e/ou efluente proveniente de cozinha ou tanque, sem passar por caixa de gordura dotada de sifão.



Seção II – Dos Contratos

Art. 29º A relação entre o prestador e o usuário rege-se por Contrato de Adesão ou por Contrato de Prestação de Serviço redigido em fonte de tamanho 12 (doze), com destaque para as cláusulas restritivas de direito e cuja cópia será encaminhada ao usuário.

§ 1º A celebração de Contrato de Prestação de Serviço é obrigatória nos seguintes casos:

- I – para atendimento a grandes usuários;
- II – quando se tratar de fornecimento de água bruta;
- III – para atendimento à Administração Pública;
- IV – quando os efluentes não domésticos, por suas características, não puderem ser lançados *in natura* na rede de esgoto;
- V – quando houver participação financeira do interessado.

§ 2º O Contrato de Prestação de Serviço conterá, além das cláusulas essenciais aos contratos administrativos:

- I – identificação do usuário e dos pontos de entrega de água e de recepção de esgoto;
- II – previsão de volume de água a ser consumido e de esgoto a ser coletado;
- III – condições de revisão, para mais ou para menos, do volume de água a ser consumido e de esgoto a ser coletado;
- IV – data de início da prestação dos serviços e o prazo de vigência; e
- V – critérios de rescisão.

§ 3º No contrato para fornecimento de água bruta, será expressa a responsabilidade do usuário quanto aos riscos da sua utilização.

§ 4º O conteúdo mínimo do contrato de adesão deverá ser previamente estabelecido pelo Ente Regulador.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Seção III – Dos Pontos de Entrega e de Coleta

Art. 30º São de responsabilidade do prestador as unidades componentes do sistema de água e de esgoto até o ponto de entrega de água e a partir do ponto de coleta de esgoto.

§ 1º No caso em que a instalação predial do usuário atravessasse outro imóvel, o ponto de entrega de água ou o de coleta de esgoto será o limite da via pública.

§ 2º Em caso de rede em interior de quarteirão, quando não pertencente ao sistema público, a operação e a manutenção dos componentes da rede interna serão de responsabilidade dos usuários.

§ 3º É facultado ao prestador de serviços, quando solicitado pelo usuário, prestar suporte técnico operacional na rede em interior de quarteirão, quando não pertencer ao sistema público.

§ 4º As redes construídas sob as calçadas e áreas públicas serão consideradas, sob o aspecto de operação e manutenção, como pertencentes ao sistema público de esgotamento sanitário e de abastecimento de água.

§ 5º Caberá ao prestador de serviços instruir os usuários sobre o uso adequado e racional de redes em interior de quarteirão.

Seção IV - Do Hidrômetro

Art. 31º Toda ligação de água deverá conter hidrômetro, exceto em situações de inviabilidade técnica.

Parágrafo único O hidrômetro será fornecido pelo prestador de serviços e atenderá ao disposto em Portaria do INMETRO.

Art. 32º Toda ligação de água será provida de um registro hidráulico, de manobra privativa do prestador, localizado antes do hidrômetro.

Art. 33º O usuário será responsável pela guarda e conservação do hidrômetro quando este for instalado dentro de sua edificação.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

§ 1º Nos casos em que o hidrômetro for instalado na área externa à edificação, a responsabilidade pela sua guarda e conservação será do prestador, exceto quando houver solicitação expressa do usuário.

§ 2º O usuário permitirá o acesso do prestador ao hidrômetro e ao padrão de ligação de água.

§ 3º O hidrômetro terá lacre de inviolabilidade, com numeração específica constante do cadastro, que somente poderá ser rompido por empregado ou preposto do prestador devidamente identificado.

§ 4º O prestador, mediante aviso ao usuário, poderá redimensionar, substituir, realocar ou remanejar o hidrômetro, quando constatada necessidade técnica.

§ 5º A substituição do hidrômetro será comunicada ao usuário por meio de documento específico que conterá as informações referentes às leituras do hidrômetro retirado e do instalado.

§ 6º O prestador arcará com os custos da substituição de hidrômetro, decorrente do desgaste normal de seu mecanismo.

§ 7º O prestador substituirá o hidrômetro quando constatada violação de seu mecanismo, sendo o ônus decorrente atribuído ao usuário desde que o aparelho esteja instalado no interior da edificação ou quando o equipamento for instalado em área externa à propriedade e for comprovado uso de artifício para redução do volume medido, em ambos os casos observado o procedimento previsto no art. 117 deste Regulamento.

Art. 34º O usuário poderá obter verificações dos instrumentos de medição por parte do prestador de serviços, devendo ser sem ônus para o usuário em até 1 (uma) verificação a cada 3 (três) anos, ou quando o resultado constatar erro nos instrumentos de medição.

§ 1º O prestador deverá informar, com antecedência mínima de 3 (três) dias úteis, a data fixada para retirada do hidrômetro.

§ 2º Quando não for possível fazer a verificação no local, o prestador deverá acondicionar o medidor em invólucro específico, lacrado no ato de retirada na presença do usuário ou de seu representante, para o transporte até o laboratório de



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

teste, mediante entrega do comprovante do procedimento ao usuário, devendo ainda informá-lo a data e o local fixados para a realização da verificação e da possibilidade de o procedimento ser por ele acompanhado.

§ 3º O prestador deverá encaminhar ao usuário, em até 30 (trinta) dias, o laudo técnico da verificação, informando, de forma clara, o resultado dos ensaios de verificação, os limites de erro admissíveis segundo a normatização metrológica, a conclusão final e a possibilidade de o usuário solicitar nova verificação ao órgão metrológico oficial no prazo de 15 (dias) do recebimento do laudo.

§ 4º Na hipótese de não conformidade da medição indicada pelo hidrômetro com as normas técnicas, deverá ser observado o disposto no art. 35.

§ 5º Caso o usuário opte por solicitar nova verificação junto a órgão metrológico oficial, os custos decorrentes serão arcados pelo usuário se o resultado do laudo técnico confirmar o do prestador de serviços.

Art. 35º Em caso de constatação de inexatidão na apuração do volume utilizado de água em desfavor do usuário, o prestador retificará as faturas contestadas, compensando a diferença na fatura subsequente ou por outro meio acordado com o usuário.

Seção V - Dos Ramais Prediais de Água e de Esgoto

Art. 36º A ligação definitiva, especificada no art. 47 deste Regulamento, para o atendimento ao usuário e o respectivo ramal predial serão executados pelo prestador.

§ 1º Os custos correspondentes podem ser cobrados do usuário, exceto para ligação definitiva de água e de esgoto exclusivamente residencial.

§ 2º Em caso de cobrança pela ligação, o valor será registrado em conta contábil específica e não será, em nenhuma hipótese, objeto de remuneração tarifária nem de indenização ao término da concessão.

Art. 37º A substituição ou remanejamento de ramal predial será realizado sem ônus para o usuário, exceto quando solicitado por este.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Art. 38º O prestador de serviços deverá reparar os danos causados por intervenção de terceiros nos sistemas públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário e nos respectivos ramais prediais, cabendo-lhe acionar os meios necessários para a obtenção do ressarcimento pelos custos incorridos.

Parágrafo único Os ressarcimentos deverão ser registrados em conta contábil específica.

Art. 39º A recomposição de muros, passeios e revestimentos derivada de obras ou serviços realizados pelo prestador será de sua inteira responsabilidade, em conformidade com o Código de Posturas do Município, no que couber.

Art. 40º No caso de utilização da rede coletora de esgotamento sanitário para esvaziar piscina, o usuário deverá consultar o prestador quanto à vazão máxima de escoamento permitida.

Art. 41º Para edificação ligada à rede pública em que não for possível o abastecimento direto de água, mesmo sendo fornecida pressão em conformidade com o definido em regulamentação, o usuário se responsabilizará pela construção, operação e manutenção da necessária estação.

Art. 42º No caso de edificação ou parte de edificação sem condições de escoamento do esgoto por gravidade, a estação elevatória necessária para o esgotamento em rede coletora será construída e operada pelo usuário, de acordo com normas estabelecidas pelo prestador.

Art. 43º Não é permitido despejar na rede coletora de esgoto, sem tratamento prévio, efluente não doméstico que contenha substância que, por sua natureza, possa danificá-la, obstruí-la, ou interferir no processo de depuração de estação de tratamento de esgoto ou causar dano ao meio ambiente, ao patrimônio público ou a terceiro.

§ 1º O efluente não doméstico, para ser lançado diretamente na rede coletora de esgoto, deverá obedecer a características biológicas e físico-químicas definidas em norma específica do prestador, homologada pelo Ente Regulador.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

§ 2º Constatado que o efluente não doméstico não atende as normas específicas para o lançamento na rede pública de esgoto, a autoridade ambiental competente deverá ser informada pelo prestador.

Art. 44º O pedido de supressão de ramal de esgoto feito por usuário apenas será atendido caso venha acompanhado da concordância dos órgãos de saúde pública e de meio ambiente competentes.

Seção VI - Da Ligação Temporária

Art. 45º A ligação temporária destina-se ao fornecimento dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário a canteiro de obra, feira, circo, exposição, parque de diversão, evento e outras atividades de caráter temporário e de duração definida.

§ 1º O interessado deverá declarar o prazo e o uso previstos para a ligação temporária.

§ 2º As ligações temporárias terão duração de até 6 (seis) meses, podendo ser prorrogadas, a critério do prestador, mediante solicitação formal do usuário.

§ 3º Os custos derivados da ligação e do desligamento serão sustentados pelo usuário, sendo considerados como tais as despesas relativas à mão-de-obra, transporte e materiais utilizados, exceto os reaproveitáveis.

§ 4º O prestador poderá exigir, a título de garantia, o valor de até 3 (três) faturas com base no uso presumido de água e de volume de esgotamento sanitário calculado no ato da solicitação, cujo acerto será acordado entre as partes.

§ 5º A ligação temporária deverá ser hidrometrada.

§ 6º Os serviços prestados por meio de ligação temporária poderão ser objeto de Contrato de Prestação de Serviço.

Art. 46º Em ligação temporária destinada a canteiro de obra, o ramal predial poderá ser dimensionado de modo a ser também utilizado para a ligação definitiva.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Parágrafo único Os custos das ligações temporárias de água e de esgoto destinadas a canteiro de obras serão de responsabilidade do prestador se dimensionadas para o uso definitivo exclusivamente residencial.

Seção VII - Da Ligação Definitiva

Art. 47º A ligação definitiva destina-se ao fornecimento dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário para edificações em caráter permanente.

Art. 48º A ligação definitiva dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário será atendida desde que o interessado tenha cumprido as exigências estabelecidas no art. 26 desse Regulamento e tenha efetuado, nos casos previstos, o pagamento das despesas decorrentes da ligação e atendidas as especificações técnicas do prestador.

§ 1º A inexistência de reservatório domiciliar não impede a prestação dos serviços, desde que atendidas as normas da ABNT para instalações prediais.

§ 2º Para as edificações que possuem simultaneamente ligação de água e abastecimento oriundo de fonte própria, as instalações prediais devem ser independentes.

Art. 49º O prestador, quando solicitado, informará ao interessado a capacidade de suprimento da rede pública de água e a capacidade de escoamento da rede pública de esgotamento sanitário.

Art. 50º Para cada edificação deve ser instalada uma única ligação para cada tipo de serviço, mesmo que abrangendo categorias de uso distintas.

Parágrafo único Em edificação com mais de uma unidade usuária, os serviços de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário poderão ser prestados através de mais de um ramal predial de água ou esgoto, desde que economicamente viável e tecnicamente possível.

Art. 51º Quando o usuário promover o desmembramento das respectivas instalações prediais das unidades usuárias atendidas pela ligação existente, o



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

prestador providenciará a individualização da prestação dos serviços, desde que economicamente viável e tecnicamente possível observada a legislação municipal vigente.

Art. 52º Desde que atendidos os requisitos técnicos definidos pelo prestador, poderá ser autorizada a instalação de medição individualizada para unidades usuárias localizadas em uma edificação, nos termos da legislação estadual vigente.

§ 1º A instalação de medição individualizada deverá ser efetivada para a totalidade das unidades independentes, não dispensando a medição do consumo global pelo hidrômetro principal.

§ 2º A adequação das instalações prediais necessárias à medição individualizada será executada e custeada pelo usuário.

Art. 53º O prolongamento de rede pública para atender pedido de ligação definitiva de água e de esgoto até 25 (vinte e cinco) metros de extensão por ligação em área urbana e 40 (quarenta) metros por ligação em área rural será atendido pelo prestador sem ônus para o solicitante, exceto quando comprovada a inviabilidade técnica ou localizado em áreas não regularizadas pelo município.

§ 1º A distância do prolongamento será medida da extremidade da rede pública mais próxima até a linha perpendicular ao padrão de ligação a ser instalado, respeitado o traçado das vias públicas.

§ 2º No caso de prolongamento de rede para atendimento de mais de uma ligação, a distância será medida da extremidade da rede pública mais próxima até a linha perpendicular ao padrão de ligação da edificação mais distante, respeitado o traçado das vias públicas.

Art. 54º O prolongamento de rede de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário acima das distâncias definidas no art. 53 e que não constar de cronograma de implantação ou de programa de expansão do prestador será executado com participação financeira do interessado que a solicitar.

§ 1º A definição dos valores excedentes a serem arcados pelo prestador e pelo interessado se dará por norma específica do prestador, homologada pelo Ente Regulador.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

§ 2º O prolongamento de rede para ligação, previsto no *caput*, será atendido se o interessado aprovar o orçamento e cronograma de execução apresentados pelo prestador e efetuar o pagamento das despesas decorrentes.

§ 3º As instalações resultantes da obra referida no *caput* passarão a integrar a rede pública de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, sem qualquer ressarcimento ao interessado.

§ 4º O valor referente à participação financeira do interessado será registrado em conta contábil específica e não será, em nenhuma hipótese, objeto de remuneração tarifária nem de indenização ao término da concessão.

§ 5º No caso de rede construída pelo interessado em receber a prestação dos serviços, os respectivos projeto e orçamento devem ser aprovados pelo prestador, que será responsável pela fiscalização da obra.

§ 6º Na ocorrência da situação prevista no § 5º, o interessado receberá o valor da parcela do investimento de responsabilidade do prestador em até 30 (trinta) dias após a recepção das instalações, ou conforme estabelecido em acordo previamente firmado entre as partes.

§ 7º O previsto no § 5º também se aplica à prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário em conjunto habitacional de iniciativa da administração direta ou indireta dos poderes públicos.

§ 8º Na hipótese do § 5º, o prestador será responsável pela execução de qualquer alteração ou adequação que não tenha sido tempestivamente indicada na fase de aprovação do projeto ou fiscalização da obra.

§ 9º O previsto neste artigo não se aplica a loteamentos.

Art. 55º Nos casos de reforma ou ampliação de edificação já ligada às redes públicas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, o prestador poderá manter o mesmo ramal predial existente, desde que atenda adequadamente à edificação.

Art. 56º A ligação de água poderá ser conectada a uma adutora ou subadutora se as condições técnicas, operacionais e econômico-financeiras permitirem.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Seção VIII - Da Ligação em Loteamento, Condomínio Horizontal e Similares

Art. 57º A operação e manutenção das redes internas de água e de esgoto de condomínio ou conjunto habitacional serão de responsabilidade do usuário.

Parágrafo Único O prestador poderá firmar contrato para a operação e manutenção das redes internas de água e de esgoto de condomínio ou conjunto habitacional, assumindo as responsabilidades originalmente do usuário.

Art. 58º Em loteamentos e empreendimentos similares, o projeto da infraestrutura de abastecimento de água e de esgotamento sanitário deverá ser antecipadamente aprovado pelo prestador.

§ 1º O projeto deverá incluir a totalidade das especificações técnicas e não poderá ser alterado no curso da implantação sem prévia aprovação do prestador.

§ 2º A execução das obras será fiscalizada pelo prestador.

§ 3º As instalações e equipamentos que integram os sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário serão incorporados sem ônus ao sistema público, com registro em conta contábil específica, não sendo objeto de remuneração tarifária nem de indenização ao término da concessão.

§ 4º O prestador não aprovará projeto do sistema de abastecimento de água e de esgotamento sanitário para empreendimentos projetados e implantados em desacordo com a legislação.

Art. 59º Os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário em condomínio horizontal poderão ser prestados:

- I – individualmente a cada imóvel, desde que atendidos os requisitos técnicos; ou
- II – ao conjunto dos imóveis, cabendo aos proprietários ou à administração do condomínio a operação e a manutenção das instalações internas de água e de esgoto.

Art. 60º Sempre que for ampliado o loteamento em condomínio, o investimento em expansão dos sistemas públicos correrá por conta do incorporador.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Art. 61º Na regularização fundiária de interesse social, declarada por lei, o prestador é responsável pela implantação e manutenção das redes de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

Art. 62º Nos condomínios em que não houver medição individualizada de uso de água das unidades usuárias, o usuário responsável pelo pagamento dos serviços é o condomínio ou o empreendedor, no caso de conjunto habitacional ainda não ocupado.

Parágrafo único Será considerado, para fins de faturamento, o número total de unidades usuárias, independentemente de ocupação.

Seção IX - Dos Prazos e Condições Para Execução da Ligação de Água e de Esgoto

Art. 63º A ligação, precedida de vistoria, será realizada dentro dos seguintes prazos, salvo o disposto nos artigos 53, 54 e 64 deste Regulamento:

I – em área urbana: 7 (sete) dias úteis, contados a partir da data de aprovação das instalações ou da liberação para realização da obra pelo poder executivo municipal;
e

II – em área rural: 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de aprovação das instalações.

§ 1º A vistoria destina-se a verificar a adequação do padrão de ligação, os dados cadastrais constantes do pedido de ligação e, se for o caso, aprovar as instalações.

§ 2º A vistoria deverá ocorrer no prazo de até 3 (três) dias úteis em áreas urbanas e até 5 (cinco) dias úteis em áreas rurais, a contar da comunicação pelo usuário sobre o atendimento das providências constantes no parágrafo anterior.

§ 3º O prestador arcará com os custos de execução da primeira vistoria.

§ 4º Caso a vistoria indique inadequação das instalações prediais, o prestador informará, de forma detalhada e por escrito, as medidas corretivas necessárias, com menção da justificativa técnica e da base legal que as fundamentam.

Art. 64º O prazo para início e conclusão das obras e serviços a cargo do prestador será suspenso quando:



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

- I – o interessado não apresentar as informações que lhe couber;
- II – as informações prestadas pelo interessado indicarem que as instalações prediais são inadequadas;
- III – não for obtida licença, autorização ou aprovação do órgão competente;
- IV – não for outorgada servidão de passagem ou não houver via de acesso para a execução dos trabalhos;
- V – em função da ocorrência de caso fortuito ou força maior.

§ 1º Havendo suspensão da contagem do prazo, o usuário deverá ser informado.

§ 2º Os prazos continuarão a correr após cessado o fato que deu origem à suspensão.

Art. 65º O pedido de ligação, no caso de edificação situada em área com restrição de ocupação, somente será atendido mediante a manifestação da autoridade competente ou por determinação judicial.

Art. 66º Em se tratando de chafariz, lavanderia comunitária, banheiro, praça ou jardim públicos, considera-se usuário o órgão público que solicitou a ligação.

Art. 67º A indisponibilidade de hidrômetro não poderá ser invocada pelo prestador para negar ou retardar a ligação e o início do abastecimento de água.

Art. 68º Somente terão acesso aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário barracas, quiosques, trailers e outros, fixos ou ambulantes, após a apresentação da licença de localização expedida pelo órgão competente.

CAPÍTULO VI

DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS ÁREAS RURAIS

Art. 69 - O Município de Telha é o responsável pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário nas localidades rurais.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Art. 70 – O Município de Telha poderá delegar a operação dos sistemas a terceiros, através das modalidades de contratos previstas no Capítulo II, permanecendo, entretanto, como a responsável final pelo bom atendimento à população.

Art. 71 – O Município de Telha será responsável pela elaboração dos projetos dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário nas áreas onde a concessionária não for a DESO.

Art. 72 – O Município de Telha será o responsável pela implantação dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário nas comunidades rurais.

Parágrafo único. O prestador implantará os sistemas públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário preferencialmente em áreas públicas de uso comum.

Art. 73 – Nas localidades rurais serão aceitos sistemas de tratamento de esgotos individuais ou consorciados, tipo fossa séptica, biodigestor ou similar.

Art. 74 – O Município de Telha será o responsável pelos serviços de manutenção dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário implantados.

Art. 75 – A responsabilidade pelo custo operacional dos sistemas de abastecimento de água, inclusive pelas despesas junto à concessionária de energia elétrica ficarão a cargo do Município.

Art. 76 – A administração municipal estabelecerá para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, com base na planilha de tarifas fornecida pela DESO, o valor das taxas a serem repassadas à população.

Art. 77 – O Município de Telha deverá elaborar plano de emergência e de contingência específico para cada localidade atendida, para os casos de paralisações do fornecimento de água, alterações nas condições de funcionamento dos sistemas de coleta ou interrupções no tratamento de esgoto, mantendo um exemplar em cada localidade.

Parágrafo único. No caso de fornecimento de água, o cumprimento do plano de emergência e contingência deverá garantir o abastecimento de água potável aos serviços de caráter essencial, em consonância com a Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde, quando o tempo de paralisação for superior a 12 (doze) horas.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

CAPÍTULO VII

DA DETERMINAÇÃO DO VOLUME UTILIZADO DE ÁGUA E DO FATURAMENTO

Seção I - Da Determinação do Volume Utilizado de Água

Art. 78 O volume utilizado de água é o uso medido, indicado pela diferença entre duas leituras consecutivas do hidrômetro, exceto quando não for possível a realização da leitura ou em caso de sua inconsistência.

§ 1º Nos casos excepcionais mencionados no *caput*, o volume utilizado de água será preferencialmente calculado com base em uso médio, que é o volume estimado pela média dos volumes utilizados de água dos últimos 12 (doze) ciclos de faturamento disponíveis.

§ 2º Caso não haja histórico de volumes utilizados de água do usuário, deve-se adotar, em substituição ao uso médio, os seguintes critérios de apuração de uso, nesta ordem:

I – uso medido imediatamente posterior à regularização da medição, com o mínimo de 7 (sete) dias de medição completos e consecutivos, proporcionalmente a 30 dias;

II – uso presumido.

§ 3º Em caso de impedimento de acesso ao hidrômetro por mais de 3 (três) ciclos consecutivos de leitura, o prestador comunicará ao usuário por escrito a necessidade de permiti-lo;

§ 4º Nos casos de impedimento de acesso ao hidrômetro, os acertos do volume utilizado de água e a retificação do faturamento relativo ao período em que não foi realizada leitura serão efetivados na fatura subsequente à remoção do impedimento, considerando-se o volume utilizado médio nos meses sem leitura e respeitando a base mensal de faturamento.

Art. 79 O prestador efetuará a leitura e o faturamento em intervalo superior a 26 (vinte e seis) dias e inferior a 34 (trinta e quatro) dias, de acordo com calendário e cronograma anual que devem ser publicados no site do prestador.

§ 1º O prestador organizará e manterá atualizado o calendário das respectivas datas fixadas para a leitura do hidrômetro, envio e vencimento da fatura.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

§ 2º A modificação das datas fixadas para a leitura programada dos hidrômetros deverá ser comunicada ao usuário por escrito, com no mínimo 10 (dez) dias de antecedência, exceto em situações excepcionais.

§ 3º A modificação necessária e não prevista na data fixada para a leitura do hidrômetro não implicará em antecipação de vencimento da fatura.

Art. 80 A leitura inicial do hidrômetro não contemplará período superior a 39 (trinta e nove) dias.

§ 1º Havendo necessidade de remanejamento de rota ou reprogramação do calendário de leitura, a leitura subsequente deve respeitar o período definido no caput deste artigo, devendo o prestador comunicar o fato, por escrito, ao usuário.

§ 2º Quando a leitura do hidrômetro contemplar período inferior a 15 dias, não poderá haver faturamento com tarifa de disponibilidade ou por consumo mínimo.

§ 3º Em caso da existência de consumo mínimo, o faturamento deverá ser proporcional ao volume utilizado de água apurado.

Art. 81 Na falta de leitura final do hidrômetro, o volume utilizado de água, havendo concordância do usuário, poderá ser calculado com base no uso médio proporcionalmente ao número de dias desde a última leitura e a data do pedido de desligamento.

Parágrafo único O prestador poderá aceitar a leitura do hidrômetro informada pelo usuário como leitura final.

Art. 82 Serão admitidas soluções alternativas para leitura e faturamento em localidades com até 1.000 (mil) ligações, desde que homologadas pelo Ente Regulador.

Art. 83 Em agrupamento de edificações ou em edificações com mais de uma unidade usuária dotados de um único hidrômetro, o volume utilizado de água de cada unidade usuária será apurado pelo resultado da divisão entre o volume utilizado de água total e o número de unidades.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Seção II - Da Tarifa

Art. 84 O valor da tarifa, a pauta tarifária, os critérios para a realização de reajuste ou revisão tarifária serão estabelecidos pelo Ente Regulador em resolução específica por prestador.

Art. 85 O prestador adotará os subsídios tarifários e não tarifários determinados pelo Ente Regulador.

Art. 86 O prestador de serviços poderá conceder descontos tarifários a determinado grupo de usuários.

§ 1º Os critérios para definição dos grupos serão submetidos ao Ente Regulador para homologação.

§ 2º É vedada concessão de desconto a usuário específico.

§ 3º É vedada a concessão de descontos a usuários inadimplentes com o prestador.

§ 4º O desconto concedido não será considerado para a conformação da tarifa e não respaldará, em nenhuma hipótese, pleito de reajuste ou revisão tarifária.

Art. 87 Não serão admitidas isenções totais de pagamento de faturas.

Seção III - Do Faturamento Pelos Serviços Prestados

Art. 88 Somente poderá ser cobrada tarifa pelo serviço efetivamente prestado, salvo a tarifa mínima pela disponibilidade do serviço para unidade usuária.

Parágrafo único O faturamento pode ser integralmente suspenso em caso de interrupção dos serviços solicitada pelo usuário.

Art. 89 O uso faturado de água corresponde ao volume utilizado de água apurado, salvo quando previsto consumo mínimo ou em contrato de prestação de serviço.

Art. 90 Quando houver abastecimento por fonte própria, o faturamento de água considerará exclusivamente o volume originário do sistema público.

Art. 91 O uso faturado de esgoto corresponde ao uso faturado de água, exceto:



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

I – quando houver volume escoado de esgoto medido por instrumento homologado pelo INMETRO.

II – quando houver uso de água oriunda de fonte própria escoada pela rede de esgoto;

III – em caso de usuário industrial que utiliza água como insumo ou em casos em que houver comprovação de que menos de 50% da água proveniente de sistema público de abastecimento de água escoada pela rede de esgoto.

§ 1º No caso do inciso I, o uso faturado de esgoto corresponde ao volume escoado de esgoto apurado, salvo quando previsto volume mínimo ou em contrato de prestação de serviço.

§ 2º No caso do inciso II, o prestador estimará o volume de água da fonte própria de abastecimento ou instalará medidor para este fim, a critério do usuário, e somará este volume ao volume utilizado de água proveniente de sistema público para determinação do uso faturado de esgoto.

§ 3º No caso do inciso III, o uso faturado de esgoto pode ser inferior ao volume utilizado de água por acordo entre prestador e usuário.

Art. 92 Nos casos de ligação com medição individualizada implantada pelo prestador, nos termos do artigo 52, deve ser emitida uma fatura para cada unidade usuária.

§ 1º O prestador deverá realizar mensalmente a leitura do hidrômetro principal e dos hidrômetros individuais para apuração dos respectivos volumes utilizados de água.

§ 2º A diferença apurada entre o volume medido no hidrômetro principal e a soma dos volumes medidos nos hidrômetros individuais, positiva ou negativa, deverá ser rateada igualmente entre as unidades usuárias para fins de faturamento, prevalecendo o volume medido no hidrômetro principal.

§ 3º O prestador deverá indicar na fatura das unidades usuárias o volume medido no hidrômetro individual, o volume correspondente ao rateio da diferença apurada mencionada no parágrafo segundo e o volume utilizado de água resultante.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Art. 93 Quando o usuário formalizar questionamento acerca dos valores faturados a cobrança da fatura ficará suspensa até a solução da reclamação.

Parágrafo único Caso haja suspensão da cobrança e após esclarecido o questionamento, o prestador emitirá nova fatura, sem custo para o usuário, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias para o vencimento.

Art. 94 Em caso de pagamento em duplicidade da fatura, o valor será devolvido nos termos do art. 7º, parágrafo único deste Regulamento.

§ 1º O prestador deverá criar processo de identificação de ocorrência de pagamento em duplicidade.

§ 2º Será considerado erro injustificável a não efetivação da devolução a que se refere este artigo no prazo fixado no *caput*, ensejando o pagamento em dobro do valor da devolução devida.

Seção IV - Da Fatura

Art. 95 A cobrança dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, bem como de serviço não tarifado, será realizada por meio de fatura.

§ 1º A fatura será apresentada ao usuário de acordo com o calendário de leitura e de faturamento elaborado pelo prestador.

§ 2º O prestador oferecerá ao usuário, para escolha, no mínimo 6 (seis) datas de vencimento da fatura, distribuídas ao longo do mês.

§ 3º O usuário escolherá a data de vencimento da fatura por ocasião da realização do pedido de ligação ou quando desejar, observado o limite de 3 (três) alterações por ano civil.

§ 4º O prestador emitirá segunda via da fatura, sem ônus para o usuário, no caso de problema na emissão ou no envio da via original.

Art. 96 O calendário de faturamento será fixado de maneira a manter o máximo de doze faturas por ano.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Parágrafo único Em função de ajuste no calendário de faturamento, o prestador poderá projetar o volume com base no uso médio por até três faturas.

Art. 97 As faturas devem ser entregues com antecedência mínima, em relação à data de vencimento, de:

I – 10 (dez) dias para usuários com unidades das categorias social, residencial e pública; e

II – 5 (cinco) dias para usuários que tiverem apenas unidades das categorias comercial e industrial.

Parágrafo único Nos casos de desligamento promovido por solicitação do usuário, a fatura referente ao uso final vencerá no quinto dia útil após a data de emissão.

Art. 98 A fatura deverá conter obrigatoriamente as seguintes informações:

I – nome do usuário;

II – número de identificação do usuário;

III – enquadramento tarifário da(s) unidade(s) usuária(s);

IV – endereço do usuário;

V – número do hidrômetro;

VI – leitura anterior e atual do hidrômetro;

VII – data da leitura anterior e atual;

VIII – data prevista para próxima leitura;

IX – volume utilizado de água no período;

X – informação a respeito do critério de determinação do volume utilizado de água caso não se utilize o uso medido;

XI – data da emissão, da apresentação e do vencimento da fatura;

XII – histórico do volume utilizado de água nos últimos 12 (doze) meses e o uso médio, calculado pela média atualizada dos últimos 12 (doze) meses disponíveis;



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

XIII – discriminação dos serviços prestados, com seus respectivos valores, inclusive mediante descrição das atividades executadas no âmbito do serviço de esgotamento sanitário, nos termos do artigo 9º do Decreto Federal nº 7.217, de 2010;

XIV – detalhamento do faturamento por categoria e faixas de consumo, com usos faturados de água e de esgoto, tarifas aplicadas, bem como os valores relativos às tarifas mínimas pela disponibilidade, quando houver;

XV – descontos concedidos, quando houver;

XVI – descrição dos tributos incidentes sobre o faturamento;

XVII – multa, juros e atualização monetária;

XVIII – valor total a pagar;

XIX – informações mensais sobre a qualidade da água para consumo humano, conforme estabelecido no Decreto Presidencial nº 5.440/2005;

XX – números de atendimento telefônico do prestador, da Ouvidoria do prestador, quando houver, da Ouvidoria do Ente Regulador, com tamanho de fonte regressivo, nesta ordem, sendo os de contato com o prestador em negrito e em destaque;

XXI – os endereços eletrônicos do prestador e do Ente Regulador;

XXII – identificação da existência de faturas vencidas e não pagas até a data;

XXIII – percentual de reajuste ou revisão tarifário e a data de início de sua vigência.

§ 1º É vedada a cobrança na fatura de serviço não diretamente ligado à atividade, exceto a cobrança decorrente de doação ou pela prestação de natureza assistencial, social, educacional ou de saúde, quando autorizada pelo usuário.

§ 2º O pagamento de uma fatura não implicará na quitação de eventuais débitos anteriores.

§ 3º No caso de não quitação da fatura, o aviso do débito pendente deverá constar da fatura subsequente.

Art. 99 O prestador deverá encaminhar ao usuário declaração de quitação anual de débitos nos termos da Lei Federal nº 12.007, de 2009 por ocasião do encaminhamento da fatura a vencer no mês de maio do ano seguinte ou no mês



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

subsequente à completa quitação dos débitos do ano anterior ou dos anos anteriores.

Parágrafo único O usuário que não for mais titular da fatura, quando da emissão da declaração de quitação anual de débitos, pode solicitá-la ao prestador de serviço.

Art. 100 É facultado ao prestador incluir na fatura outras informações pertinentes aos serviços prestados, tais como campanha de educação sanitária e de conservação e preservação ambiental, desde que não interfiram no fornecimento das informações obrigatórias, sendo vedada, em qualquer hipótese, a veiculação de mensagem político-partidária, de propaganda comercial e de natureza religiosa.

Art. 101 A fatura poderá ser cancelada ou alterada a pedido do usuário ou por iniciativa do prestador, nos seguintes casos:

I – desocupação de imóvel;

II – demolição de imóvel;

III – fusão de unidades usuárias;

IV – destruição total ou parcial do imóvel em virtude de incêndio, alagamento ou outra causa qualquer que inviabilize seu uso.

Seção V - Do Inadimplemento

Art. 102 A suspensão da prestação dos serviços por inadimplemento do usuário, precedida de notificação, ocorre pelo:

I – não pagamento da fatura relativa à prestação do serviço público de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário;

II – não pagamento de serviço não tarifado, previsto no art. 103 deste Regulamento;

§ 1º A apresentação da quitação do débito à equipe responsável pelo desligamento do fornecimento de água, no momento precedente ao ato, obsta sua efetivação.

§ 2º A suspensão dos serviços não será promovida de sexta-feira a domingo, na véspera e em feriado nacional, estadual ou municipal.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

§ 3º A notificação de suspensão deve ter entrega comprovada ao usuário ou, alternativamente, ser impressa em destaque na própria fatura, garantido o sigilo, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias da data prevista para a suspensão.

§ 4º O prestador arcará com os custos da comprovação de recebimento da notificação de suspensão caso opte por correspondência específica.

§ 5º A suspensão do serviço de esgotamento sanitário apenas será permitida em caso de usuário inadimplente, com fonte própria de abastecimento de água, que tenha acumulado volume de esgoto faturado e não pago superior a 1.000 m³ (mil metros cúbicos).

§ 6º Na hipótese do § 5º, os órgãos competentes de meio ambiente e o titular do serviço devem ser informados em duas correspondências com comprovação de recebimento, a primeira com 90 (noventa) e a segunda com 30 (trinta) dias de antecedência da data prevista para a suspensão do serviço de esgotamento sanitário.

§ 7º Na hipótese do § 5º, o usuário deve ser notificado pelo prestador sobre a suspensão, e informado da comunicação aos órgãos ambientais e ao titular, através de correspondência específica com comprovação de recebimento, enviada com antecedência de 90 (noventa) dias da data prevista para a suspensão.

§ 8º O pagamento de fatura referente a período posterior não implica a quitação do débito que motivou a suspensão.

Art. 103 A suspensão dos serviços por inadimplemento do usuário que preste serviço de caráter essencial à população será comunicada com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias ao Ente Regulador, que instituirá processo de mediação visando encontrar solução para o problema.

Parágrafo único São considerados serviços de caráter essencial:

- I – creches, escolas e instituições públicas de ensino;
- II – hospitais e atendimentos destinados à preservação da saúde pública;
- III – estabelecimentos de internação coletiva.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Art. 104 O usuário tem o direito de comprovar quando efetivamente assumiu a ligação, eximindo-se da responsabilidade por débitos anteriores referentes ao imóvel em questão.

Art. 105 Na hipótese de atraso no pagamento da fatura emitida pelo prestador, faculta-se a cobrança de multa, atualização monetária com base na variação do IPCA e juros de mora de 1% (um por cento) ao mês, calculados *pro rata die*.

§ 1º Para a cobrança de multa, deve-se observar o percentual máximo de 2% (dois por cento).

§ 2º A multa e os juros de mora incidem sobre o valor total da fatura, excetuando-se:

I – as multas e os juros de períodos anteriores; e

II – os valores relativos às contribuições ou doações de interesse social.

§ 3º Havendo disposições contratuais pactuadas entre o prestador e usuário, estabelecendo condições diferenciadas, prevalece o pactuado, limitado ao estabelecido neste artigo.

§ 4º O usuário inadimplente não será inscrito em serviço de proteção ao crédito.

§ 5º O pagamento de uma fatura não implicará na quitação de eventuais débitos anteriores.

§ 6º A falta de recebimento da fatura não desobriga o usuário de seu pagamento.

Art. 106 O prestador poderá parcelar o débito existente decorrente da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário, segundo critérios estabelecidos em normas internas, firmando com o usuário um acordo de pagamento de dívida que estabelecerá, no mínimo, a forma de cobrança e seu respectivo valor.

§ 1º O prestador deve alertar o usuário que o não pagamento das faturas relativas ao acordo de pagamento de dívida poderá ocasionar a suspensão do abastecimento de água, devendo haver notificação com 30 dias de antecedência, nos termos do art. 103 deste Regulamento.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

§ 2º Os termos do acordo de pagamento de dívida referentes a multa, juros e atualização monetária devem ser limitados ao estabelecido no art. 105 deste Regulamento.

Art. 107 Quando houver débitos decorrentes da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário, o prestador pode condicionar à quitação dos referidos débitos:

I – a ligação ou alteração da titularidade solicitada por quem tenha débitos no mesmo ou em outro local de sua área de concessão; e

II – a religação, o aumento de vazão, a alteração contratual, a contratação de fornecimentos especiais ou de serviços, quando solicitados por usuário que possua débito com o prestador no imóvel para o qual está sendo solicitado o serviço.

Parágrafo único O prestador não pode condicionar os atendimentos previstos nos incisos I e II à quitação de débito não autorizado pelo usuário ou de débito pendente em nome de terceiro.

Seção VI - Da Compensação

Art. 108 Em caso de ausência de emissão da fatura ou de emissão com valor incorreto sem culpa do usuário, o prestador deverá observar o seguinte procedimento:

I – faturamento a menor ou ausência de faturamento: providenciar a cobrança do usuário das quantias não recebidas, limitando-se aos últimos 3 (três) ciclos de faturamento;

II – faturamento a maior: providenciar a devolução ao usuário das quantias recebidas indevidamente nas faturas imediatamente posteriores à constatação, observado o prazo de prescrição do Código Civil Brasileiro.

§ 1º Na hipótese do inciso I, o prestador deve parcelar o débito pelo dobro do período apurado, incluindo as parcelas nas faturas subsequentes.

§ 2º No caso do inciso II, o prestador deve providenciar a devolução por valor igual ao dobro do que foi pago em excesso, salvo hipótese de engano justificável,



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

acrescido de atualização monetária com base na variação do IPCA e de juros de 1% (um por cento) ao mês calculados *pro rata die*.

§ 3º Caso o valor a devolver seja superior ao valor da fatura, o crédito remanescente deve ser compensado nos ciclos de faturamento subsequentes.

§ 4º Quando houver solicitação específica do usuário, a devolução prevista no inciso II deve ser efetuada por depósito bancário identificado, ordem de pagamento ou pelo envio de cheque nominal no prazo de 10 (dez) dias úteis.

§ 5º O prestador deve informar ao usuário, por escrito, na fatura ou em correspondência específica, a diferença apurada e a descrição do ocorrido, assim como os procedimentos adotados para a compensação do faturamento.

§ 6º A diferença apurada deverá ser calculada em base mensal de faturamento.

Art. 109 O prestador de serviços deverá contar com sistema informatizado que permita a detecção da ocorrência de uso atípico, situação em que o volume utilizado no mês corrente ultrapassar a média dos 12 (doze) últimos volumes utilizados de água disponíveis em percentual a ser definido pela prestadora do serviço.

Parágrafo único Verificada a ocorrência de uso atípico, compete ao prestador informar ao usuário a situação na fatura corrente ou, imediatamente, por meio de correspondência.

Art. 110 Nos casos de uso atípico devido a vazamento oculto nas instalações internas do usuário e mediante a eliminação comprovada de irregularidade, o prestador aplicará, para fins de faturamento, uma redução sobre o uso medido, limitado a uma ocorrência a cada 12 meses.

§ 1º Para o faturamento de serviços de abastecimento de água, a redução corresponderá a 50% (cinquenta por cento) do volume registrado acima do uso médio, e somente terá efeito sobre a fatura do mês correspondente ao registro da ocorrência de uso atípico.

§ 2º Para o faturamento de serviço de esgotamento sanitário, o uso faturado deve corresponder ao uso médio.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

§ 3º Para obter a redução, o usuário deverá apresentar ao prestador declaração de ocorrência do vazamento oculto e as providências tomadas para o reparo, juntamente com documentos que as comprovem, tais como documento fiscal de materiais utilizados ou de serviço contratado, ou registro fotográfico do serviço.

§ 4º O prestador poderá solicitar permissão ao usuário para realizar vistoria no imóvel a fim de comprovar a ocorrência de vazamento oculto ou do respectivo reparo.

§ 5º O usuário que não permitir vistoria para verificação de ocorrência não terá direito à referida redução.

§ 6º O prestador não efetivará a redução se comprovada má-fé ou negligência relativa à manutenção das instalações prediais sob responsabilidade do usuário.

Seção VII – Da Cobrança por Serviço Não Tarifado

Art. 111 O prestador poderá cobrar, desde que requeridos ou previstos no art. 117 deste Regulamento, os valores compreendidos em “Tabela de Preços e Prazos de Serviços não Tarifados”, homologada pelo Ente Regulador.

§ 1º Caso o prestador disponha de serviço de religação de urgência, caracterizada pelo prazo máximo de 4 (quatro) horas entre o pedido e sua efetivação, este deverá:

I – informar ao usuário o valor a ser cobrado e os prazos vigentes para as religações normais e as de urgência; e

II – prestar o serviço a qualquer usuário nas localidades onde o procedimento for adotado.

§ 2º Se a religação de urgência não ocorrer no prazo previsto no § 1º, o serviço não poderá ser cobrado.

§ 3º A efetivação da cobrança por realização de qualquer serviço, exceto religação de urgência, obrigará o prestador a disponibilizá-lo em toda a sua área de concessão.

§ 4º O prestador deverá manter, por período mínimo de 12 (doze) meses, o registro do valor cobrado, do horário e data da solicitação e da execução do serviço, exceto de emissão de segunda via da fatura.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

§ 5º A emissão de segunda via de fatura por sítio eletrônico não poderá ser cobrada do usuário.

§ 6º O prestador disponibilizará a “Tabela de Preços e Prazos de Serviços não Tarifados”, homologada pelo Ente Regulador, em seu sítio eletrônico.

CAPÍTULO VIII

DAS RESTRIÇÕES À PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Seção I - Da Paralisação

Art. 112 O prestador, sempre que necessário, poderá paralisar a prestação de seus serviços em situações de emergência ou que atinjam a segurança de pessoas e bens ou quando houver necessidade de efetuar reparos, modificações ou melhorias de qualquer natureza nos sistemas.

§ 1º O prestador divulgará com antecedência mínima de 3 (três) dias, por intermédio dos meios de comunicação disponíveis no município, as paralisações programadas superiores a 12 (doze) horas.

§ 2º Em situação de emergência ou de calamidade pública, decorrente de casos fortuitos ou força maior, especialmente quando houver ameaça à integridade de pessoas e bens, é dispensada a divulgação prevista no parágrafo anterior, mas o prestador divulgará a ocorrência imediatamente após identificada a área de abrangência e enviará ao Ente Regulador relatório circunstanciado sobre a ocorrência e suas causas.

Art. 113 No caso de paralisação do serviço com duração superior a 12 (doze) horas, o prestador de serviços deverá prover fornecimento de emergência aos usuários que prestem serviços essenciais à população, definidos no parágrafo único do art. 103 deste Regulamento.

§ 1º Quando houver paralisação dos serviços com duração superior a 12 (doze) horas, o prestador deverá comunicar à Ouvidoria do Ente Regulador, por correio eletrônico, as informações constantes no art. 114 deste Regulamento, em até 4 (quatro) horas da constatação do fato.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Art. 114 O prestador de serviços deverá manter banco de dados atualizado, contendo:

I – ocorrências de paralisações superiores a 12 (doze) horas, por município e localidade(s) afetada(s);

II – número de usuários e população afetada;

III – duração da paralisação, com data, horário de início e encerramento das ocorrências.

Art. 115 O prestador compensará os usuários afetados pela paralisação dos serviços de abastecimento de água, exceto nas hipóteses previstas no art. 112 deste Regulamento.

Parágrafo único Os critérios para a compensação serão definidos em Resolução específica.

Seção II - Da Suspensão

Art. 116 A prestação dos serviços poderá ser suspensa, a qualquer tempo, sem prejuízo de outras sanções, nos seguintes casos:

I – utilização de artifícios ou qualquer outro meio fraudulento ou, ainda, violação nos equipamentos de medição e lacres, com intuito de provocar alterações nas condições de abastecimento ou de medição, inclusive a utilização de qualquer dispositivo que promova sucção no ramal predial ou na rede de abastecimento de água;

II – revenda ou abastecimento de água a terceiros;

III – ligação clandestina ou religação à revelia do prestador;

IV – deficiência técnica ou de segurança das instalações do usuário que ofereça risco iminente de danos a pessoas ou bens;

V – quando a forma da utilização pelo usuário interferir no desempenho dos sistemas públicos de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário;

VI – quando não for solicitada a ligação definitiva de água depois de concluído o prazo concedido para ligação temporária;



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

VII – quando impedida a realização de leitura por 6 (seis) ciclos consecutivos;

VIII – fusão de ramais prediais de água; e

IX – lançamento de esgotos que exijam tratamento prévio na rede pública, após comunicação ao órgão ambiental competente.

Parágrafo único É vedado ao prestador efetuar a suspensão dos serviços devido ao inciso VII, se o impedimento à realização de leitura não tiver sido notificado ao usuário.

Art. 117 Constatada suspensão indevida, o prestador:

I – efetuará a religação no prazo máximo de 12 (doze) horas, sem ônus para o usuário, a partir da constatação do prestador de serviços ou da reclamação do usuário, o que ocorrer primeiro;

II – creditará na fatura subsequente, a título de indenização ao usuário, valor que perfaça o dobro do faturamento referente ao período de suspensão calculado pelo uso médio, sem prejuízo do direito de ser ressarcido de eventuais perdas e danos devidamente comprovados.

Seção III - Da Religação

Art. 118 Cessado o motivo da suspensão, o prestador restabelecerá os serviços de abastecimento de água em até 48 (quarenta e oito) horas, após solicitação pelo usuário.

Parágrafo único Correrá por conta do usuário o custo da religação, salvo a hipótese do art. 117.

Seção IV - Das Situações Especiais

Art. 119 Em caso de restrição de disponibilidade de água, o prestador adotará, além das medidas previstas no plano de emergência e contingência, medidas de cunho tarifário e não tarifário estabelecidas pelo Ente Regulador para incentivar a redução do consumo de água.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Art. 120 Em função de restrição de disponibilidade de água, o prestador priorizará o abastecimento a serviços essenciais e à categoria residencial.

Art. 121 Em situações extraordinárias, quando for impossível ou economicamente inviável a aplicação dos critérios técnicos definidos para a prestação do serviço, o prestador poderá propor solução especial, que somente será implantada após a homologação pelo Ente Regulador.

Art. 122 Por ocasião de expansão de rede pública de fornecimento de água, a colocação de hidrantes pelo prestador de serviços e a distribuição dos equipamentos serão realizadas segundo critérios pactuados com o Corpo de Bombeiros Militar de Sergipe e em conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

Parágrafo único A instalação de hidrantes nas redes existentes, por solicitação do Corpo de Bombeiros, além do dimensionamento previsto pelas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, será suportada por recursos provenientes daquela instituição.

CAPÍTULO IX

DAS CONDUTAS IRREGULARES DO USUÁRIO E DOS PROCEDIMENTOS PARA APLICAÇÃO DE SANÇÕES PELO PRESTADOR

Seção I - Da Constatação e da Apuração de Irregularidade

Art. 123 Havendo indício de utilização indevida dos serviços ou conduta irregular por parte do usuário com relação às instalações dos serviços de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário, o prestador deve apurar e caracterizar a irregularidade, nos termos do presente Regulamento, antes de aplicar as sanções cabíveis.

Art. 124 Considera-se conduta irregular do usuário passível de sanção pelo prestador:



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

- I – impedimento injustificado de acesso de funcionário do prestador, ou agente por ele autorizado, ao ramal predial ou à instalação predial de água ou esgoto, após prévia comunicação;
- II – instalação de dispositivo que venha provocar sucção de água na rede distribuidora ou no ramal predial;
- III – fornecimento de água a terceiros, mediante extensão das instalações prediais para abastecer unidades localizadas em lote, imóvel ou terreno distintos, a não ser com autorização expressa do prestador;
- IV – desperdício de água em situações de emergência, calamidade ou racionamento;
- V – violação, danificação, inversão, retirada ou extravio do medidor;
- VI – intervenção nos ramais prediais de água ou do ponto de entrega de água até o hidrômetro, bem como na rede distribuidora e seus componentes;
- VII – intervenção nos ramais prediais de esgoto ou no poço luminar, bem como na rede coletora e seus componentes;
- VIII – construção que venha prejudicar ou impedir o acesso ao ramal predial até o padrão de ligação de água, ou às redes de água e esgoto localizadas em servidões ou faixas *non aedificandi*;
- IX – despejo de águas pluviais nas instalações ou nos ramais prediais de esgoto;
- X – lançamento na rede de esgoto de efluentes não domésticos que, por suas características, exijam tratamento prévio;
- XI – interconexão da instalação predial que possua abastecimento próprio com instalação alimentada com água procedente de abastecimento público;
- XII – derivação clandestina no ramal predial;
- XIII – danificação das tubulações ou instalações dos sistemas públicos de água e de esgoto;
- XIV – ligação clandestina à rede do prestador;
- XV – violação da suspensão do fornecimento de água ou da coleta de esgoto;



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

XVI – interligação de instalações prediais internas de água, entre imóveis distintos, ou entre dependências de um mesmo imóvel, que possuam ligações distintas;

XVII – não construção ou não utilização de caixa de gordura sifonada na instalação predial de esgoto, ou outras caixas especiais definidas em normas específicas; e

XVIII – prestação de informação falsa quando da solicitação de serviços ao prestador.

XIX – violação do lacre do hidrômetro ou do padrão.

Parágrafo Único É dever do usuário comunicar ao prestador de serviços quando verificar a existência de irregularidade na ligação de água e/ou de esgoto.

Art. 125 Uma vez constatado o cometimento de quaisquer das condutas descritas no artigo anterior, no Contrato de Adesão e demais dispositivos legais pertinentes, estará o infrator sujeito ao pagamento de multa e ao ressarcimento dos prejuízos arcados pelo prestador dos serviços.

§ 1º Os critérios para a definição da multa serão fixados em Resolução específica.

§ 2º O pagamento da multa não elide a irregularidade, ficando o usuário infrator obrigado a regularizar as obras ou instalações que estiverem em desacordo com as disposições do prestador de serviços, deste Regulamento ou outros estabelecidos pelo Ente Regulador, sem prejuízo das demais penalidades previstas em lei.

Seção II - Do Procedimento para a Caracterização da Irregularidade

Art. 126 Para apurar e caracterizar condutas irregulares por parte do usuário, aplicar as sanções cabíveis e cobrar valores devidos, o prestador deve adotar o seguinte procedimento:

I – emitir Termo de Ocorrência de Irregularidade – TOI, em formulário próprio, elaborado pelo prestador e homologado pelo Ente Regulador;

II – efetuar medição fiscalizadora quando julgar necessário;

III – elaborar relatório de avaliação técnica com base na fiscalização ou nos resultados da perícia, utilizando recursos de prova que possam caracterizar adequadamente a irregularidade, como fotos ou vídeos;



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

IV – uma vez apurada e caracterizada a conduta irregular, comunicar a irregularidade ao usuário, bem como a sanção cabível e eventual ressarcimento, preservado seu direito de defesa;

V – aplicar a sanção cabível e cobrar o ressarcimento relativo à irregularidade apurada e caracterizada, nos termos do presente Regulamento;

VI – em caso de reincidência devidamente comprovada da conduta irregular do usuário, no período de um ano, poderá o prestador cobrar em dobro os valores apurados relativos à irregularidade.

§ 1º Uma cópia do TOI deve ser entregue ao usuário ou àquele que acompanhar a inspeção, no ato da sua emissão, mediante recibo no caso de comprovação in loco, ou posteriormente, por meio de comprovação do recebimento, quando necessária avaliação técnica.

§ 2º Quando da recusa do usuário em receber a cópia do TOI e assinar o recibo, este pode ser enviado em até 30 (trinta) dias por qualquer modalidade que permita a comprovação do recebimento.

§ 3º A partir do recebimento do TOI, o usuário tem 15 (quinze) dias para apresentar recurso ao prestador ou informá-lo da sua opção pela perícia técnica, quando for o caso.

§ 4º Não havendo comprovação de recebimento do TOI pelo usuário no prazo de que trata o §2º, o prestador poderá estimar o consumo não faturado nos termos do art. 127 do presente Regulamento, resguardado o direito de defesa.

§ 5º Quando houver a necessidade de retirada do hidrômetro para realização da avaliação técnica, o prestador deve acondicioná-lo em invólucro específico lacrado no ato da retirada e entregar comprovante desse procedimento ao usuário ou àquele que acompanhar a inspeção.

§ 6º A avaliação técnica do hidrômetro pode ser realizada pelo laboratório do prestador ou de terceiro, desde que certificado como posto de ensaio autorizado pelo órgão metrológico ou entidade por ele delegada, preservado o direito do usuário requerer a perícia técnica de que trata o §3º deste artigo.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

§ 7º Na hipótese do parágrafo anterior, o prestador deve comunicar ao usuário, por escrito, mediante comprovação, com pelo menos 10 (dez) dias de antecedência, o local, a data e a hora da realização da avaliação técnica, para que ele possa, caso deseje, acompanhá-la pessoalmente ou por meio de representante nomeado.

§ 8º O usuário pode solicitar, antes da data previamente informada pelo prestador, uma única vez, novo agendamento para realização da avaliação técnica do equipamento.

§ 9º Caso o usuário não compareça à data previamente informada, faculta-se ao prestador seguir cronograma próprio.

§ 10º O relatório de avaliação técnica deverá ser enviado ao usuário em até 30 (trinta) dias após a data de sua realização.

§ 11º O relatório de avaliação técnica deve conter, de forma compreensível e de fácil entendimento, os dados do padrão de medição utilizado, as variações verificadas, os limites admissíveis, a conclusão final e os esclarecimentos quanto à possibilidade de solicitação de outra avaliação, em até 30 (trinta) dias, junto ao órgão metrológico oficial.

§ 12º Caso tenha optado pela perícia e comprovada a irregularidade no hidrômetro, o usuário será responsável pelos custos de frete e da perícia técnica, devendo o prestador informá-lo previamente destes custos, sendo vedada a cobrança de outros custos.

§ 13º O prestador não deve cobrar a título de custo de frete de que trata o parágrafo anterior valor superior ao cobrado pela Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos na modalidade “PAC”.

Art. 127 Quando comprovada a conduta irregular, para proceder ao cálculo do valor de recuperação de receita, o prestador deve apurar a diferença entre os valores cobrados e aqueles que efetivamente deveriam ter sido pagos por meio de um dos critérios descritos nos incisos a seguir, nesta ordem:

I – volume utilizado de água apurado por medição fiscalizadora proporcional ao tempo de ocorrência da irregularidade;



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

II – média dos 3 (três) maiores valores disponíveis de volume utilizado de água ocorridos em até 12 (doze) ciclos completos de medição regular imediatamente anteriores ao início da irregularidade;

III – valor máximo de volumes utilizados de água dentre os ocorridos nos 3 (três) ciclos imediatamente posteriores à regularização da medição;

IV – uso presumido, na inviabilidade de utilização dos critérios anteriores, conforme metodologia homologada pelo Ente Regulador.

Parágrafo único O cálculo do valor devido por volume não faturado deve levar em conta a base mensal de faturamento.

Seção III - Do Custo Administrativo

Art. 128 Nos casos em que a conduta irregular do usuário acarretar a realização de vistoria, de outro serviço ou ainda de instalação de equipamento do prestador, tais custos podem ser cobrados do usuário, segundo “Tabela de Preços e Prazos de Serviços não Tarifados” homologada pelo Ente Regulador, desde que os procedimentos descritos no art. 126 deste Regulamento sejam respeitados.

Parágrafo único Nos casos em que, por iniciativa do prestador, a instalação do hidrômetro ocorrer em área externa à propriedade, a responsabilidade por danos causados aos equipamentos não pode ser atribuída ao usuário, salvo nos casos de ação comprovada que lhe possa ser imputada.

Seção IV - Da Duração da Irregularidade

Art. 129 O período de duração da irregularidade, para fins de recuperação da receita, deve ser determinado tecnicamente ou pela análise do histórico dos volumes utilizados de água, respeitados os limites instituídos neste artigo, no caso de prática comprovada dos procedimentos irregulares previstos nos incisos II, V, VI, XII, XIV e XV do art. 124 deste Regulamento.

§ 1º Na impossibilidade do prestador identificar o período de duração da irregularidade, mediante a utilização dos critérios citados no caput, o período de



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

cobrança fica limitado a 6 (seis) ciclos imediatamente anteriores à constatação da irregularidade.

§ 2º A retroatividade de aplicação da recuperação da receita disposta no caput fica restrita à última inspeção nos equipamentos de medição do prestador, não considerados o procedimento de leitura regular ou outros serviços comerciais e emergenciais.

§ 3º Comprovado, pelo prestador ou pelo usuário, que o início da irregularidade ocorreu em período anterior à assunção da ligação pelo titular da fatura, a este somente devem ser atribuídas as diferenças apuradas no período sob sua responsabilidade, devendo a recuperação de receita ser calculada com volume utilizado de água apurado segundo critérios do art. 78 deste Regulamento.

§ 4º O prazo máximo de cobrança retroativa é de 36 (trinta e seis) meses.

Seção V - Das Diferenças Apuradas e da Cobrança de Valor Devido

Art. 130 Nos casos em que houver diferença a cobrar ou a devolver, o prestador deve informar ao usuário, por escrito, a respeito de:

I – irregularidade constatada;

II – memória descritiva dos cálculos do valor apurado referente às diferenças de volumes utilizados de água, de acordo com os critérios fixados neste Regulamento;

III – elementos de apuração da irregularidade, incluindo as informações da medição fiscalizadora, quando for o caso;

IV – critérios adotados na compensação do faturamento;

V – direito de reclamação previsto nos parágrafos 1º e 3º deste artigo; e

VI – detalhamento do cálculo do faturamento.

§ 1º Caso haja discordância em relação à cobrança ou devolução dos respectivos valores, o usuário pode apresentar reclamação, por escrito, ao prestador, em até 30 (trinta) dias.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

§ 2º Na hipótese do § 1º, o prestador deve comunicar ao usuário, por escrito, no prazo de 10 (dez) dias úteis, o resultado da análise da reclamação, podendo enviar, se for o caso, a respectiva fatura de ajuste do faturamento, com vencimento previsto para, no mínimo, 5 (cinco) dias úteis.

§ 3º Persistindo a discordância em relação às providências adotadas, o usuário pode contatar a ouvidoria do prestador, quando houver, a qual deve instaurar processo para a sua apuração.

§ 4º A ouvidoria do prestador deve comunicar ao usuário, em até 30 (trinta) dias, as providências adotadas quanto às solicitações e reclamações recebidas, cientificando-o sobre a possibilidade de contatar diretamente a ouvidoria do Ente Regulador, caso persista a discordância.

§ 5º Na hipótese de ajuste de cobrança devido à reclamação do usuário, considerada procedente, e se a fatura contestada não tiver sido paga, o prestador deve cancelar a fatura contestada e providenciar emissão de nova fatura.

CAPÍTULO X

DA EXTINÇÃO DA RELAÇÃO CONTRATUAL

Art. 131 A extinção da relação contratual entre o prestador e o usuário ocorre:

I - por ação do usuário, mediante pedido de desligamento do ramal predial de água e de esgoto, nos termos do art. 44 deste Regulamento ou alteração do usuário contratante, observadas as obrigações previstas em contrato;

II – por ação do prestador, quando houver alteração do usuário contratante, ou quando concluído o prazo concedido para ligação temporária.

§ 1º Ocorrendo a extinção da relação contratual entre o prestador e o usuário, o prestador deve emitir e entregar ao usuário declaração de quitação de débito, nos termos do disposto no art. 99 deste Regulamento.

§ 2º No caso do usuário possuir fonte alternativa de água, o prestador fica impedido de efetuar o pedido de desligamento do serviço de esgoto, exceto nos casos previstos no art. 27 deste Regulamento.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

CAPÍTULO XI

DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS E FINAIS

Art. 132 Até que seja definida pelo Ente Regulador a tarifa mínima pela disponibilidade na estrutura tarifária relativa ao prestador, será mantido, em substituição, o procedimento de faturamento por consumo mínimo.

Art. 133 O prestador dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário terá o prazo de 180 (cento e oitenta) dias, a partir do exercício de regulação pelo Ente Regulador, para se adequar ao disposto neste Regulamento ou, excepcionalmente, em prazo maior, desde que a solicitação seja tempestiva e justificada.

Art. 134 O cadastro de usuários deve estar vinculado ao CPF ou CNPJ do contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) meses, a contar da publicação deste Regulamento.

Art. 135 O prestador deverá atender às exigências fixadas pelos órgãos ambientais para a qualidade dos efluentes de unidades de tratamento de esgoto sanitário e de resíduos provenientes do tratamento de água.

Art. 136 As sanções e penalidades ao prestador pelo descumprimento deste Regulamento, observados os princípios constitucionais do contraditório e da ampla defesa, serão objeto de Resolução específica.

Art. 137 Se nos contratos de concessão ou de programa forem fixados prazos inferiores para a execução de serviços, os mesmos prevalecerão perante os prazos estabelecidos neste Regulamento.

Art. 138 O presente regulamento entrará em vigor no prazo de 90 (noventa) dias a partir da data de sua publicação.



9.3- REGULAMENTO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

SUMÁRIO

CAPÍTULO I

DO OBJETO (Art. 1º e 2º)

CAPÍTULO II

DAS DEFINIÇÕES (Art. 3º ao 8º)

CAPÍTULO III

DAS COMPETÊNCIAS, OBRIGAÇÕES, E RESPONSABILIDADES (Art. 9º ao 18)

CAPÍTULO IV

DO SISTEMA DE GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS (Art. 19 ao 30)

CAPÍTULO V

DOS ECOPONTOS (Art. 31)

CAPÍTULO VI

LIMPEZA DE LOTES E ESPAÇOS PÚBLICOS E PRIVADOS

SEÇÃO I

LIMPEZA DE CALÇADA E ÁREAS DE RESIDÊNCIAS, COMÉRCIO, INDÚSTRIAS E PRESTADORES DE SERVIÇOS (Art. 32 e 33)

SEÇÃO II

LIMPEZA DE LOTES PRIVADOS (Art. 34 ao 37)

CAPÍTULO VII

COMPOSTAGEM E RECICLADOS (Art. 38 ao 46)

CAPÍTULO VIII

FISCALIZAÇÃO, INFRAÇÕES E PENALIDADES (Art. 47 ao 55)

CAPÍTULO IX



DAS TAXAS (Art. 56 ao 60)

CAPÍTULO X

DISPOSIÇÕES FINAIS (Art. 61 e 62)

CAPÍTULO I

DO OBJETO

Art 1º Este regulamento estabelece as regras e diretrizes referentes à gestão, gerenciamento e prestação dos serviços públicos de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos no Município de Telha, com fundamento na Lei Municipal nº ____ do Plano de Saneamento Básico de Telha. Determina-se a partir dos critérios estabelecidos neste diploma, as respectivas situações, obrigações, direitos e deveres pertinentes a cada um dos atores aqui descritos, bem como caracterizar o contexto da aplicação de tarifas, taxas, estabelecimento de preços ao usuário e o regime de infrações e sanções.

Art. 2º Ao Município de Telha compete diretamente ou por delegação do serviço assegurar o manejo e a gestão dos resíduos sólidos gerados dentro do seu limite territorial, nos termos da Lei Federal nº. 11.445 de 05 de janeiro de 2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, além das disposições da Lei 12.305 de 02 de agosto de 2010 que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

CAPÍTULO II

DAS DEFINIÇÕES

Art. 3º Para os efeitos deste Regulamento considera-se:

I – Resíduo Sólido: material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

isso soluções técnicas ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia possível;

II – Rejeitos: resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada;

III - Coleta Seletiva: coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição;

IV – Reciclagem: processo de transformação de resíduos sólidos que envolve a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes;

V – Compostagem: é o processo de degradação biológica da matéria orgânica contida em resíduos de origem animal ou vegetal, tendo como resultado o chamado composto orgânico que pode ser aplicado no solo de forma a promover o aumento da qualidade das suas características;

VI – Disposição final ambientalmente adequada: distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança, e a minimizar os impactos ambientais adversos;

VII – Plano de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde (PGRSS) – São planos elaborados por parte de estabelecimentos de serviços de saúde, normalmente farmácias, consultórios, clínicas, laboratórios e hospitais, geradores de resíduos dos Grupos A, B, C, D e/ou E, conforme RDC ANVISA nº 306/2004, objetivando um instrumento de gestão desses resíduos em seu processo produtivo. As diretrizes para execução desse plano são apresentadas pela Secretaria de Meio Ambiente.

Art. 4º Para os efeitos deste Regulamento considera-se como Resíduo Sólido Urbano:



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

I – Resíduos domiciliares (RDD): São os resíduos domiciliares e/ou comerciais (estabelecimentos comerciais, escritórios, bancos, etc.) recolhidos por caminhões compactadores, utilizados pelo prestador do serviço para a coleta regular de resíduos sólidos;

II – Resíduos de animais mortos e carcaças de animais (RAM): são resíduos provenientes de animais mortos que porventura tenham sido abandonados nas vias públicas e terrenos baldios, devendo ser recolhidos pelo prestador do serviço em caminhões apropriados;

III – Mercadorias apreendidas (RMA): São os resíduos provenientes de ações de fiscalização (sanitária, de posturas, etc.) e comumente apresentam estado de putrefação ou contaminação e, ainda, mercadorias impedidas/proibidas de serem comercializadas;

IV – Resíduos de serviços de saúde (RSS): Os resíduos de serviços de saúde são os oriundos de hospitais, postos de saúde, laboratórios, farmácias, clínicas e outros estabelecimentos congêneres, devendo ser recolhidos em caminhão ou caminhonete apropriados;

V – Resíduos sólidos de varrição (RVA): São os resíduos resultantes das atividades de varrição dos logradouros e espaços públicos, eventos, etc., que são recolhidos em caminhões basculantes utilizados neste serviço pelo Prestador dos Serviços;

VI - Resíduos sólidos de capina (RCA): São os resíduos resultantes das atividades de capina de vias e logradouros públicos, roçada, raspagem de terra e restos dos serviços de limpeza das praças, parques e jardins, que são recolhidos em caminhões basculantes utilizados neste serviço pelo Prestador ou por terceiros;

VII - Resíduos sólidos de podas e cortes de árvores (RBI): São resíduos de galhadas e rejeitos da atividade de poda da vegetação em áreas públicas ou privadas, que são recolhidos em caminhões basculantes utilizados neste serviço pelo Prestador e por terceiros;

IX – Lodo desidratado (RLD): São os resíduos oriundos de coletas de limpezas de fossas e estações de tratamento de água e esgotos das empresas públicas ou privadas;



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

X – Resíduos de grandes geradores (RGG): São os resíduos sólidos oriundos de condomínios, shopping centers e restaurantes que excedam a um volume máximo determinado pela legislação municipal, também chamados de resíduos sólidos especiais. O RGG, geralmente com características de resíduos domiciliares/comerciais (Classe II - A, segundo NBR 10.004/2004), pode ser recolhido pelo próprio gerador ou pelo Prestador, mediante a cobrança pela realização dos serviços de coleta e/ou aterragem;

XI – Resíduos da construção civil (RCC): Refere-se aos resíduos de construção civil (entulhos ou restos de obras) provenientes de pequenos reparos e construções de obras públicas, que são recolhidos em caminhões basculantes ou poliguindastes utilizados neste serviço pelo Prestador ou por terceiros;

XII – Outros resíduos (ROT): São denominados "bagulhos volumosos", tais como pneus, móveis e grandes eletrodomésticos (reaproveitáveis ou inservíveis), que são recolhidos pelo Prestador ou encaminhados ao aterro por terceiros;

XIII – Industriais: originados no processo produtivo de indústrias, tendo tipologias variadas, devendo ser classificados e destinados de acordo com a norma ABNT NBR 10.004/2004;

XIV – Agrícolas: são os provenientes das atividades agropastoris, tais como embalagens de fertilizantes, defensivos agrícolas, ração, entre outros.

Art. 5º São considerados resíduos sólidos especiais como sendo aqueles cuja produção diária ultrapassa o volume ou peso fixado pela coleta regular, ou os que, por sua composição qualitativa ou quantitativa, requeiram cuidados especiais em pelo menos uma das fases seguintes: acondicionamento, coleta, transporte e disposição final.

Parágrafo único. Os resíduos de que trata o Artigo 5º deste Regulamento estão sujeitos às normas estabelecidas pelo CONAMA – Conselho Nacional de Meio ambiente, pela ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, pelo CNEN – Conselho Nacional de Energia Nuclear e pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, e às condições estabelecidas pelos órgãos ambientais do Estado de Sergipe, pelo CODEMA – Conselho de Meio Ambiente Municipal e demais órgãos regulamentadores.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Art. 6º São resíduos perigosos aqueles que possuem características de periculosidade para o meio ambiente antrópico e natural, como pilhas, lâmpadas fluorescentes, baterias, entre outros enquadrados na legislação pertinente e na norma ABNT NBR 10.004/2004 como Classe I.

Art. 7º Resíduos radioativos são aqueles gerados em processos que envolvam a produção de energia nuclear e em tratamentos de saúde e diagnósticos radiológicos, ou mesmo aqueles contaminados por elementos químicos radioativos. O manejo desses resíduos deve obedecer às normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN.

Art. 8º Os pneumáticos inservíveis são resíduos cuja recuperação ou reaproveitamento não seja possível, necessitando retornar ao fabricante para reintrodução no processo produtivo por meio de técnicas de reciclagem deverão ser direcionados para um Ecoponto do Município que deve possuir infraestrutura e local coberto para o seu armazenamento temporário, conforme Resolução Conama nº416/2009, devendo ser recolhidos pelas empresas associadas à ANIP – Associação de Fabricantes de Pneus e enviados à correta destinação.

CAPÍTULO III

DAS COMPETÊNCIAS, OBRIGAÇÕES, E RESPONSABILIDADES

Art. 9º O titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos é responsável pela organização e prestação direta ou indireta desses serviços, observados o respectivo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, a Lei nº11.445/2007 e as disposições da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº12.305/2010) e seu regulamento.

Art. 10 À administração municipal cabe a responsabilidade de regulamentar, educar e fiscalizar de forma a assegurar as condições sanitárias e operacionais de todos os serviços de limpeza pública.

Art. 11 - São obrigações do Prestador de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos:

I - proporcionar a toda a área urbana e aos distritos, serviços de coleta e varrição de forma eficiente, bem como da disposição final ambientalmente adequada, evitando



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

com isso o acúmulo de resíduos e a formação de focos de doenças e de atração de vetores, prejudicando a saúde e o bem estar da população;

II – promover a revisão dos serviços públicos contratados por terceiros e os de sua competência, assegurando a manutenção, a melhoria, a expansão e seu equilíbrio econômico-financeiro;

III – obter recursos para a ampliação dos serviços voltados à área de limpeza urbana, seja para sua execução, seja para sua ampliação.

Art. 12 - O sistema de gestão de resíduos sólidos urbanos deve englobar todas as fases do serviço que vão desde a geração de resíduos até a sua disposição final. Nessas etapas estão incluídas a geração, o acondicionamento, a coleta, o transporte, a triagem, reciclagem, comercialização, tratamento e disposição final. A manutenção dos locais de trabalho, inseridos nesse contexto, equipamentos, prédios e galpões, etc, além das atividades de caráter administrativo, financeiro e fiscalização, bem como da inserção de catadores na sistemática de coleta seletiva e comercialização deste material que também fazem parte do rol do sistema em questão.

Parágrafo único - A atividade de fiscalização deverá acontecer por parte do ente regulatório, mas também do próprio prestador do serviço, que deve se fixar na oferta de serviços de qualidade à população.

Art. 13 - Ao gerador domiciliar compete a separação de resíduos por tipologia, ou seja, orgânicos (restos de alimentos, podas, sanitários e afins) e os chamados recicláveis (papéis, papelão, plásticos, garrafas PET, alumínio, entre outros). Deve a ele também dispor o resíduo para coleta em hora e dia marcados pelo prestador.

§1º - Se possível os resíduos ditos recicláveis deverão ser sempre separados e acondicionados em locais diferentes daqueles que não o forem.

§2º - O gerador de resíduos sólidos domiciliares tem cessada sua responsabilidade pelos resíduos com a disponibilização adequada para a coleta ou, nos casos em que houver logística reversa, com retorno dos produtos após uso pelo usuário aos fabricantes, importadores, comerciantes, com a devolução.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Art. 14 Compete ao Prestador prover o Município de sistema de coleta e transporte dos resíduos ditos recicláveis e orgânicos, dando a eles a destinação correta em função da tipologia do resíduo coletado, devendo a parte reciclável seguir para processos de Triagem e/ou Reciclagem, e os demais para aterro sanitário.

Parágrafo único. Compete também ao Prestador definir a frequência e os horários de passagem dos coletores e divulgá-los à população, inclusive instruindo quanto a forma correta de acondicionamento e disposição dos resíduos para coleta pelos garis. O mesmo processo deverá ocorrer em relação à coleta seletiva, salientando a necessidade de se conscientizar a população quanto a importância em se proceder à separação dos materiais recicláveis de forma diferenciada.

Art. 15 As competências quanto à geração de *Resíduos de Serviços de Saúde* (RSS) deverão seguir uma Política Municipal Conjunta, onde:

I – O prestador gerencie a coleta e a disposição final dos resíduos sem a característica de periculosidade;

II - a Secretaria de Meio Ambiente coordene os aspectos ambientais do gerenciamento como o cadastro, a análise e a fiscalização dos PGRSS – Planos de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde e das empresas de tratamento de destinação final;

III - o departamento de vigilância sanitária cumpra a função de inspecionar as unidades geradoras quanto ao cumprimento de normas e resoluções aplicadas ao gerenciamento de RSS;

IV - as unidades de saúde públicas municipais elaborem e implantem os PGRSS de acordo com as diretrizes definidas pela Secretaria de Saúde.

§1º A coleta dos resíduos de serviços de saúde pode acontecer por parte do prestador, desde que haja ressarcimento dos custos de acordo com a legislação municipal específica, ou por empresas particulares licenciadas, contratadas pelos próprios geradores. Os resíduos a serem coletados pelo prestador dos serviços serão os enquadrados nos Grupos A, B, D e E segundo a RDC ANVISA 306/2004, desde que não apresentem característica de periculosidade e seguirão para o aterro sanitário.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

§2º Os resíduos classificados no Grupo D – *Recicláveis*, provenientes desses geradores, deverão ser recolhidos por coleta seletiva e seguir para processos de triagem e/ou reciclagem.

Art. 16 As competências quanto a geração de *Resíduos da Construção Civil (RCC)* deverão seguir as diretrizes definidas pela Resolução CONAMA nº307/2002, onde:

I - cabe ao Poder Público o desenvolvimento e implementação de políticas de gerenciamento desse resíduo através da elaboração e implementação do Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil que funcionará como disciplinador das ações;

II – cabe ao Poder Público a solução para os pequenos volumes de RCC e o disciplinamento da ação dos agentes envolvidos com o manejo de grandes volumes, definindo e licenciando áreas para o manejo desses resíduos em conformidade com a Resolução acima citada;

III – cabe ao Poder Público o cadastramento e a formalização dos transportadores de resíduos, bem como a cobrança pela responsabilidade quanto ao desenvolvimento de projetos de gerenciamento dos resíduos gerados por eles;

IV – cabe ao Poder Público a normalização, legislação e fiscalização das atividades voltadas ao gerenciamento e manejo dos RCCs por parte dos geradores;

V – cabe ao Poder Público promover ações que visem à reciclagem de resíduos da construção civil em área licenciada, a comercialização de agregados reciclados e formas de reutilização destes;

VI – cabe aos geradores a adoção de medidas de minimização do volume de resíduos gerados, sua reutilização e reciclagem, bem como seu armazenamento de forma segregada para posterior reutilização, e o transporte desses resíduos até a sua destinação final;

VII – cabe aos transportadores de RCCs a coleta e o transporte desses resíduos até a destinação adequada de acordo com legislação municipal vigente, considerando-se como transportadores as pessoas físicas ou jurídicas, responsáveis pela coleta e transporte dos resíduos entre a fonte geradora o destino final;



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

VIII – cabe aos transportadores de RCC, possuir cadastro na Prefeitura; fazer uso de lona ou outro dispositivo que proteja a carga durante o trajeto sobre caçambas estacionárias ou semelhantes, durante as operações de carga e transporte; manter limpa a via pública durante as atividades de coleta e transporte; fornecimento de comprovante de recebimento da carga, contendo nesse documento os resíduos coletados, peso ou número de caçambas recolhidas bem como a capacidade de cada uma delas e a destinação final.

Art. 17 Com relação aos dejetos de animais em vias públicas é de obrigação do acompanhante proceder à sua coleta imediata, acondicioná-los e destiná-los corretamente, com exceção dos provenientes de cães-guia acompanhados de deficientes visuais.

Parágrafo único. A disposição de dejetos de animais deve ocorrer junto aos resíduos domésticos ou em dispositivos públicos de coleta, exceto se houverem outros específicos para esse fim.

Art. 18 O acondicionamento dos resíduos sólidos é de responsabilidade do gerador e deve ocorrer de forma a não gerar acidentes, não permitir a proliferação de insetos e animais indesejáveis e perigosos, não permitir o seu espalhamento, gerando com isso impacto visual, maus odores e atração de animais e, no caso de haver coleta seletiva na região, promover a separação por tipologia de resíduos e em sacos plásticos ou contêineres de cores diferenciadas.

§1º No caso de estabelecimentos comerciais, industriais ou prestadores de serviços, o responsável pelo acondicionamento correto são os proprietários do estabelecimento.

§2º No caso de ocupações unifamiliares, sejam moradias ou edifícios, o morador é o responsável pelo acondicionamento.

§3º No caso de condomínios tanto verticais, quanto horizontais, o síndico assume a responsabilidade.

§4º No caso de recipientes, como caçambas ou contenedores, o dono do equipamento é o responsável pelo acondicionamento.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

§5º Nos casos que não se inserem em nenhum dos descritos neste Artigo, o responsável é sempre o gerador.

CAPÍTULO IV

DO SISTEMA DE GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

Art. 19 O sistema de gestão de resíduos sólidos engloba, no todo ou em partes, as fases e atividades abaixo indicadas:

I - Produção;

II - Acondicionamento;

III - Coleta;

IV - Transporte;

V - Tratamento;

VI - Valorização;

VII - Destinação Final;

VIII - Disposição Final;

IX - Conservação e manutenção dos equipamentos e das infraestruturas;

X - Atividades de caráter administrativo, financeiro e de fiscalização.

Art. 20 As fases e atividades do sistema de gestão de resíduos sólidos são definidas das seguintes formas:

I - Produção - geração de resíduos sólidos na origem;

II - Acondicionamento - colocação dos resíduos nos recipientes para a remoção e podendo ser:

a) Indiferenciado - num mesmo recipiente as várias espécies de resíduos;

b) Seletivo - acondicionamento separado das frações dos resíduos sólidos passíveis de serem reciclados, determinados minimamente entre resíduos úmidos e resíduos secos;



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

III - Coleta - a forma como o lixo ou resíduo será recolhido, tanto nos roteiros de coleta comuns quanto nas estações de depósitos coletivas (contêineres, ecopontos...).

IV - Transporte – remoção ou afastamento dos resíduos dos locais de disposição ou de um lugar para outro;

V - Tratamento - quaisquer processos manuais, mecânicos, físicos, químicos ou biológicos utilizados nos resíduos de forma a reduzir o seu volume ou periculosidade, bem como a facilitar a sua movimentação, aproveitamento ou disposição final;

VI - Valorização - conjunto de operações que visem o reaproveitamento das frações aproveitáveis ou recicláveis dos materiais que constituem os resíduos depositados e coletados;

VII – Destinação Final – destinação ambientalmente adequada de resíduos que inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes, entre elas a disposição final.

VIII – Disposição Final – distribuição ordenada de rejeitos em aterros sanitários, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

Art. 21 O acondicionamento realizado em *domicílios* deverá ser feito em sacos plásticos normatizados de no máximo 100 litros, preenchidos com até 2/3 do volume, fechados e, dependendo da necessidade, em contenedores de polietileno nas capacidades de 80 a 1200 litros, com tampa fechada e nas espessuras e dimensões estabelecidas pela norma técnica.

Art. 22 No caso de indústrias, comércio e estabelecimentos de saúde, os resíduos deverão ser armazenados em contenedores específicos definidos em função da classificação estabelecida por norma, devendo ser estanques, com fundos arredondados e de material lavável, com simbologia de resíduos, estabelecido por norma da ABNT pertinente.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Art. 23 Em condomínios ou áreas de especial interesse, os resíduos poderão ser armazenados em contêineres coletivos, estanques, laváveis e de fundo arredondado, dispostos em locais de fácil acesso. Caso haja coleta seletiva, os resíduos deverão ser separados por tipo em contêineres específicos para cada um deles, de acordo com o Art. 22º deste Regulamento.

Art. 24 Para a coleta de *resíduos volumosos*, provenientes de poda e capina, entulho e objetos volumosos, deverão ser previstos a colocação de caçamba, com dimensões pré-estabelecidas pelo poder público, em faixa de estacionamento de veículos nas vias públicas, com distancia de 20 a 30cm do meio fio, dentro do limite da faixa.

§1º Na parte externa da caçamba deverá constar as informações do proprietário por meio da sua razão social, nome fantasia e telefone e o Quadro de Informações Obrigatórias constando o número de identificação da permissão, a indicação da secretaria municipal responsável pela fiscalização, o número da caçamba, o número do telefone para reclamações e faixas de visualização noturna (reflexivas).

§2º Estes equipamentos deverão ser retirados após atingir a sua capacidade limite, ou se tornem foco de insalubridade independente do volume de resíduos constantes em seu interior, ou sejam, dispostos em seu interior resíduos não permitidos, ou estejam dispostos de forma incorreta impossibilitando a utilização dos espaços públicos, bloqueando sarjetas, bocas de lobo, hidrantes, entre outros, exceto em situações previamente comunicadas e autorizadas pelo poder público.

Art. 25 Para a coleta de resíduos recicláveis adota-se:

I – No caso de recipientes próprios e individualizados devem ser utilizadas as cores padronizadas pelas normas aplicáveis, com o nome e simbologia de material reciclável;

II - No caso de não haver recipiente separado, este deverá ser preferencialmente na cor verde ou azul e identificado como sendo para recicláveis.

Art. 26 O horário de disposição dos resíduos para coleta deve ser fixado pelo Poder Público. Fica a cargo do prestador ou da administração pública a divulgação à população dos horários e frequência da coleta tanto normal, quanto seletiva.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Art. 27 Fora do horário especificado para a coleta, os resíduos devem ser armazenados em local específico dentro do estabelecimento ou residência do gerador.

Art. 28 Caso haja necessidade de interrupção do serviço ou alteração do sistema de coleta, seja por emergência ou por situação programada, a população afetada deverá ser comunicada de forma a não colocar seus resíduos para coleta e impedir seu espalhamento pela via pública, atraindo vetores de doenças e animais.

Art. 29 No caso de recolhimento de objetos grandes ou volumosos define-se que:

I – Fica proibida a disposição dos chamados bagulhos volumosos na via pública ou qualquer outro espaço público;

II – O proprietário do objeto deve transportá-lo ao local indicado para descarte por parte do

Poder Público, com as devidas precauções de segurança;

III – No caso do proprietário do objeto não possuir condições para o transporte de forma segura, poderá solicitar a sua remoção junto à administração municipal.

Art. 30 No caso de recolhimento de resíduos provenientes de capina e poda, este serviço pode ser realizado por caminhão basculante do prestador ou por terceiros.

CAPÍTULO V

DOS ECOPONTOS

Art. 31 A municipalidade deve implementar estações para o recebimento de pequenos volumes de entulho ou grande objetos (móveis, madeiras, etc), denominadas ecopontos.

§ 1º O município poderá dispor o material gratuitamente em caçambas distintas para cada tipo de resíduo.

§ 2º O horário de funcionamento destas unidades será estabelecido pela administração municipal.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

§ 3º Informações sobre as condições de recebimento dos referidos resíduos e do funcionamento dos Ecopontos deverão ser amplamente divulgadas, periodicamente e permanentemente, através dos principais meios de comunicação existentes no município.

§ 4º A Prefeitura deve incentivar, sempre que possível, a reutilização, a reciclagem ou o reaproveitamento dos resíduos dispostos nos ecopontos.

CAPÍTULO VI

LIMPEZA DE LOTES E ESPAÇOS PÚBLICOS E PRIVADOS

SEÇÃO I – LIMPEZA DE CALÇADA E ÁREAS DE RESIDÊNCIAS, COMÉRCIO, INDÚSTRIAS E PRESTADORES DE SERVIÇOS.

Art. 32 Todos os estabelecimentos sejam eles residenciais ou não, deverão proceder à limpeza de calçadas e de suas dependências. Caso a área do estabelecimento ocupe via pública, o proprietário deverá proceder à limpeza dos resíduos resultantes da ocupação ou atividade até a distância de 3 metros do limite do estabelecimento. O resíduo proveniente da limpeza acima citada deverá ser acondicionado junto aos demais resíduos gerados no estabelecimento.

Parágrafo único. Fora dos limites acima relacionados, o poder público torna-se responsável pela limpeza da área.

Art. 33 Os imóveis urbanos, sem edificações de qualquer tipo, deverão ser mantidos limpos, capinados e drenados. Caso isto não ocorra serão considerados subutilizados, incorrendo os proprietários em infração considerada como média, estando sujeito à multa e as demais sanções administrativas cabíveis.

SEÇÃO II – LIMPEZA DE LOTES PRIVADOS

Art. 34 Em terrenos de qualquer natureza, edificados ou não edificados, fica proibida a disposição de resíduos sólidos, sejam eles orgânicos ou não, entulho, etc. Cabe ao proprietário proceder à limpeza periódica do seu imóvel, principalmente os não



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

edificados, evitando com isso o aumento excessivo de mato, que pode afetar a salubridade do entorno e promover focos de incêndio.

Parágrafo único. Caso seja verificado pelo Poder Público que o terreno em questão oferece risco à saúde da população circunvizinha, este poderá emitir notificação ao proprietário com estipulação de prazo para a tomada de providências. Caso não seja atendido, a administração municipal poderá proceder à limpeza, com posterior cobrança pelo serviço e aplicar multa.

Art. 35 Os imóveis que não estejam em perfeitas condições de higiene e segurança tanto nas áreas internas quanto externas, incluindo nesse contexto edificações não ocupadas, fechadas ou inacabadas, estarão incorrendo em infração considerada como média, estando sujeita a multa e as demais sanções administrativas cabíveis.

Art. 36 Os terrenos não edificados ou com construção que esteja em ruínas, condenadas, incendiadas ou paralisadas, ficam obrigados a adotar providências no sentido de impedir o acesso ao público, acúmulo de lixo, estagnação de água, e o surgimento de focos nocivos à saúde, também estarão incorrendo em infração média, estando sujeitos à multa e às demais sanções administrativas cabíveis.

Art. 37 Terrenos que sejam vizinhos à via pública ou logradouro, devem ser fechados de forma a impedir que a movimentação de terra alcance o passeio, que deve ser calçado no caso de a via ser pavimentada.

CAPÍTULO VII

COMPOSTAGEM E RECICLADOS

Art. 38 Os resíduos ditos orgânicos deverão ser compostados no pátio de compostagem da CTR–Central de Tratamento de Resíduos e o composto resultante ser comercializado e/ou utilizado em áreas verdes no próprio local.

Art. 39 Os resíduos que porventura não forem recuperáveis ou reaproveitáveis, de responsabilidade ou não do Município, deverão ser dispostos na CTR – Central de Tratamento de Resíduos.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Art. 40 Os resíduos provenientes da construção civil, recicláveis (materiais compostos de cimento, cal, areia, brita, argamassas, blocos de concreto e materiais cerâmicos), devem ser previamente triados pelos geradores e posteriormente encaminhados à destinação adequada, não sendo permitida a disposição em aterros sanitários, sob a forma de “bota fora” em quaisquer áreas livres, próximas a cursos d’água, ou áreas protegidas por lei.

Art. 41 Os resíduos provenientes dos serviços de saúde classificados como infectantes deverão passar por tratamento antes de serem transportados e destinados ao aterro sanitário.

Art. 42 Os resíduos provenientes dos serviços de saúde sem característica de periculosidade serão destinados ao aterro sanitário da CTR, em co-disposição com os resíduos classificados como Classe IIA- não perigosos e não inertes (conforme NBR 10.004/2004), de acordo com a licença ambiental expedida pelo órgão ambiental.

Art. 43 O Programa de coleta seletiva de Telha deverá atender às diretrizes estabelecidas na Lei 12.305/2010, objetivando os seguintes benefícios:

- I – aumento da vida útil da CTR;
- II – melhoria das condições ambientais;
- III – preservação dos recursos naturais;
- IV - redução dos custos com tratamento e disposição final dos resíduos sólidos urbanos;
- V - diminuição dos gastos com serviços de limpeza pública;
- VI – redução do consumo de matéria prima;
- VII – redução do consumo de energia;
- VIII – geração de empregos diretos e indiretos por meio da cadeia de reciclagem;
- IX – ampliação das atividades das associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis;



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

X - despertar a cultura da separação e do destino correto dos resíduos sólidos urbanos por toda a comunidade.

Art. 44 Cabe à administração pública buscar a ampliação da cobertura da coleta seletiva para 100%, atendendo a todo o Município.

Art. 45 Cabe à administração pública promover atividades voltadas à conscientização da população quanto à separação dos materiais recicláveis e sua importância para o meio ambiente. Promover também a capacitação de multiplicadores para o fortalecimento da campanha e das associações de catadores, inserindo esse ator na arrecadação econômica do Município.

Art. 46 Cabe à administração pública promover ações para a melhoria da coleta e segregação dos resíduos recicláveis por parte dos catadores, como forma de incentivo, geração de renda e inserção social.

CAPÍTULO VIII

FISCALIZAÇÃO, INFRAÇÕES E PENALIDADES

Art. 47 A fiscalização dos itens dispostos neste Regulamento, bem como a imposição de penalidades, deverá ser pertinente e competir aos órgãos municipais que possuam poder de fiscalização para tal.

Art. 48 A violação de qualquer dos itens dispostos neste regulamento constituirá infração, bem como as tentativas de violação e comportamentos considerados negligentes são infrações passíveis de aplicação de multas.

Art. 49 O pagamento da multa não modifica a situação de irregularidade, assim posto, fica o infrator obrigado a proceder à regularização do problema objeto de autuação, ou a reparação dos danos causados e em desacordo com as disposições aqui contidas.

Art. 50 A recusa em receber a notificação por parte do infrator deverá constar no documento lavrado pelo fiscalizador.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Art. 51 Ao infrator assegura-se o contraditório e a ampla defesa, podendo se manifestar no prazo de 10 (Dez) dias contados a partir do dia do recebimento do auto de fiscalização (notificação).

Art. 52 Entende-se que a responsabilização do infrator não está ligada à condição do ente que a produziu e, sim, ao interesse público e ao descumprimento da norma legal, sendo que na hipótese de aplicação das multas graduadas como leves, deverá inicialmente ser aplicada a sanção de advertência ao infrator. Após a advertência, permanecendo a infração, ficará o infrator sujeito a aplicação de pena de multa que, salvo naquelas graduadas como leves, implicará, também, em apreensão do bem.

Art. 53 As infrações seguintes serão punidas por meio de multas:

I – a descarga incorreta de resíduos sólidos urbanos na via pública ou em locais não autorizados, o mesmo se dando quando da disposição de resíduos fora do horário estipulado pelo órgão público/prestador de serviços;

II – serviços de recolhimento, transporte, armazenamento, tratamento, comercialização e destinação de resíduos de quaisquer espécies sem a devida autorização e licenciamento por parte da autoridade pública pertinente;

III – o uso de equipamentos em estado de degradação ou sem higienização;

IV – o uso de equipamentos de armazenamento e transporte fora dos padrões e dimensões estipulados pelas normas técnicas pertinentes;

V - Danificar ou destruir equipamentos e dispositivos destinados à disposição de resíduos em áreas públicas.

VI – Colocação de recipientes de descarte/armazenamento de resíduos na via pública fora do horário de passagem de caminhões, bem como a sua permanência nesses locais.

VII – lançar na via pública, incluindo-se nesse contexto, sarjetas e sumidouros, quaisquer tipos de resíduos, tais como, produtos químicos líquidos ou não, perigosos ou tóxicos, detritos ou objetos de qualquer natureza e dejetos de animais;

VIII – queimar resíduos a céu aberto;



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

IX – efetuar a descarga de veículos, total ou parcial em vias públicas ou terrenos, sem sua posterior limpeza, promovendo riscos à saúde, à higiene e à segurança da população.

X – no caso dos resíduos provenientes da construção civil onde o proprietário ou responsável pela obra não proceda à limpeza dos resíduos dela provenientes, afetando a limpeza de vias ou outros espaços públicos;

XI – o descarte de animais mortos ou abandono daqueles que porventura estiverem doentes ou machucados na via pública ou em lotes vagos;

XII – descarte de panfletos de qualquer natureza em via pública;

XIII – violar qualquer um dos itens dispostos neste Regulamento.

Art. 54 As multas serão graduadas em Leve, Média, Grave e Gravíssima e seu valor definido de acordo com o estipulado no Código de Posturas de Telha.

Art. 55 O valor a ser cobrado pela reincidência na infração deverá ser o dobro do primeiro.

CAPÍTULO IX

DAS TAXAS

Art. 56 As taxas a serem cobradas pelo serviço de coleta, transporte e destinação final deverão ser cobradas de acordo com o previsto na Lei ____ que institui a Taxa de coleta de resíduos sólidos – TCRS e dá outras providências.

Art. 57 As taxas a serem cobradas pelo serviço de coleta, transporte e destinação final dos Resíduos de Serviços de Saúde deverão ser cobradas de acordo com o previsto na Lei _____ que institui a Taxa de coleta dessa tipologia de resíduos e dá outras providências.

Art. 58 As taxas a serem cobradas pelo serviço de coleta, transporte e destinação final deverão ser cobradas de acordo com o previsto na Lei _____ que institui a Taxa de Coleta de Resíduos Sólidos – TCRS e dá outras providências, estando fora desta cobrança os geradores dos chamados resíduos sólidos especiais



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

incluídos no Artigo 5º deste Regulamento que são considerados responsáveis exclusivos dos resíduos por eles gerados.

Art. 59 As taxas de que trata o Artigo anterior deverão ser cobradas juntamente com o IPTU – Imposto Predial e Territorial Urbano do Município.

Art. 60 Estarão isentos de tarifa aqueles mencionados no Código Tributário Municipal.

CAPÍTULO X

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 61 Estipula-se o prazo de três anos a contar da data de implementação do presente regulamento, para a substituição dos plásticos utilizados para acondicionamento de resíduos por biodegradáveis, objetivando a minimização dos efeitos nocivos ao meio ambiente causados pelo uso de embalagens não degradáveis.

Art. 62 O presente Regulamento entrará em vigor no prazo de 90 (noventa) dias a partir da data de sua publicação.

9.4- REGULAMENTO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS

SUMÁRIO

CAPÍTULO I

DO OBJETO (Art. 1º e 2º)

CAPÍTULO II

DAS DEFINIÇÕES (Art. 3º)

CAPÍTULO III

DAS PROIBIÇÕES (Art. 4º)



CAPÍTULO IV

DO CONTROLE DA DRENAGEM URBANA (Art. 5º ao 12)

CAPÍTULO V

DAS INFRAÇÕES E PENALIDADES (Art. 13 ao 22)

CAPÍTULO VI

DAS TAXAS (Art. 23 ao 26)

CAPÍTULO VII

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS (Art. 27 e 28)

CAPÍTULO I – DO OBJETO

Art. 1º Este regulamento estabelece as regras e diretrizes inerentes à gestão integrada, ao gerenciamento e à prestação de serviços públicos de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas no Município de Telha, além de regular a relação entre o prestador do serviço e seus usuários, fundamentado na Lei Municipal nº _____ do Plano de Saneamento Básico de Telha. Determina-se a partir dos critérios estabelecidos neste diploma, as respectivas situações, obrigações, direitos e deveres pertinentes a cada um dos atores aqui descritos, bem como caracterizar o contexto da aplicação da cobrança de tarifas, taxas, estabelecimento de preços ao usuário e o regime de infrações e sanções.

Art. 2º Ao Município de Telha compete diretamente ou por delegação do serviço, assegurar o manejo e a gestão da drenagem e das águas pluviais urbanas dentro do seu limite territorial, nos termos da Lei Federal nº 11.445 de 5 de janeiro de 2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, atendendo também àquelas estipuladas pela Política Nacional de Recursos Hídricos nº 9.433 de 8 de janeiro de 1997.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

CAPÍTULO II

DAS DEFINIÇÕES

Art. 3º Para os efeitos desse Regulamento considera-se:

I – Águas Pluviais: são aquelas que procedem imediatamente das águas de chuva;

II – Bacia de Drenagem: é a área de contribuição de águas pluviais para a área onde se pretende proceder à implantação de redes ou dispositivos de drenagem.

III – Bacia de Detenção: são bacias construídas com a finalidade de reter a água pluvial de determinada área, no intuito de liberá-la lentamente na rede ou em córregos e rios, minimizando possíveis fenômenos de inundações.

IV – Bacia Hidrográfica: é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e a atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

V – Bocas de Lobo: são estruturas que recebem a água pluvial coletada e direcionada pelas sarjetas e vias públicas e que procedem à sua condução até a tubulação pertencente à microdrenagem. Situam-se normalmente sob a calçada ou a sarjeta.

VI – Caixas de ligação: são caixas subterrâneas construídas com o intuito de reunir condutos de ligação e os ligar à galeria principal

VII – Caixa de retenção: são caixas subterrâneas construídas com o intuito de armazenar temporariamente o volume de água pluvial proveniente de telhados e das áreas descobertas presentes em terrenos particulares e liberá-la lentamente na rede ou na via pública, de forma a minimizar os impactos advindos dos períodos de intenso índice pluviométrico que promovem os fenômenos de inundação em determinadas áreas suscetíveis a eles.

VIII - Dissipadores: estruturas construídas e dispostas em pontos específicos com o objetivo de reduzir a velocidade da água pluvial, de forma a minimizar os efeitos causados pela ação dessa água sobre o solo muitas vezes desprotegido, como por exemplo, processos erosivos em terrenos situados na margem de rios e córregos.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

IX – Drenagem: é o conjunto de dispositivos destinados ao escoamento da água pluvial, sendo compostos principalmente pelas estruturas de macro e microdrenagem.

X - Greide: é o perfil do eixo longitudinal da superfície livre da via pública onde se pretende propor rede de água pluvial.

XI – Guia : é o meio fio da rua ou a faixa longitudinal de separação entre a rua propriamente dita e a calçada, sendo que seu ponto mais alto está no mesmo nível da calçada, recoberta na maioria das vezes por asfalto, calçamento ou concreto.

XII – Microdrenagem: constitui-se no conjunto de dispositivos dimensionados com o objetivo de captar o escoamento superficial da água pluvial proveniente da superfície, podendo ser sarjetas, bocas de lobo, poços de visita, entre outros.

XIII – Macrodrenagem: é o conjunto de canais naturais ou não e de galerias cujo objetivo é receber a água pluvial captada pela microdrenagem e direcioná-los para os rios principais da bacia hidrográfica.

XIV – Manejo da água pluvial urbana: é o conjunto de atividades e infra estruturas voltadas à coleta, transporte, detenção ou retenção da água pluvial com o intuito de amortecer as cheias provenientes de eventos pluviométricos intensos, tratamento e reaproveitamento dessas águas. Insere-se nessa atividade o lançamento dessas águas nos rios principais da bacia hidrográfica.

XV – Plano Municipal de Recursos Hídricos – São planos diretores que visam fundamentar e orientar a implementação da Política Municipal de Recursos Hídricos e o gerenciamento desses recursos. São planos de longo prazo, com horizonte de planejamento compatível com o período de implantação de seus programas e projetos e terão como conteúdo mínimo o diagnóstico da situação atual dos recursos hídricos no município de estudo, a análise das alternativas de crescimento demográfico, de evolução de atividades produtivas e de modificação dos padrões de ocupação do solo, das disponibilidades e demandas futuras dos recursos hídricos, em quantidade e qualidade com identificação dos conflitos potenciais, metas de racionalização de uso, aumento da quantidade e qualidade dos recursos disponíveis, entre outras, definidas pela Política Nacional de Recursos Hídricos.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

XVI – Poços de visita: câmaras situadas em pontos específicos da rede de drenagem construídos com o objetivo de facilitar a inspeção da rede e proceder à sua manutenção.

XVII – Rede Pluvial: condutos construídos com um diâmetro mínimo de 400mm, destinados à condução da água pluvial coletada pelas bocas de lobo e ligações provenientes de habitações e empreendimentos e transportá-la até rios, córregos ou pontos de lançamento.

XVIII- Sarjeta: é o canal longitudinal de seção transversal triangular, situado entre a guia e a pista de rolamento, construída com o objetivo de captar e direcionar a água pluvial para os dispositivos componentes da microdrenagem.

CAPÍTULO III

DAS PROIBIÇÕES

Art. 4º As situações seguintes estão proibidas em quaisquer circunstâncias:

I – utilização da rede de drenagem pluvial para transporte de esgoto sanitário e vice-versa;

II – descartar resíduos sólidos de quaisquer espécies nas vias públicas e dispositivos de drenagem pluvial;

III – Construir aterros sanitários e fossas sépticas próximos a aquíferos superficiais e subterrâneos sem que haja tratamento prévio;

IV – proceder ao escoamento da água pluvial proveniente de telhados por meio de escoamento no beiral ou por goteiras ou diretamente na calçada, ou sobre o imóvel vizinho, salvo em casos onde não houver possibilidade de proceder à ligação sob a calçada. Nesse último caso, a ligação poderá ser feita por meio de dutos fechados e com lançamento para a calçada em altura não superior a 20 cm do pavimento.

V - proceder à introdução nas redes de drenagem pública urbana:

a) lodo proveniente de fossas sépticas, gorduras ou óleos oriundos de caixas de gordura ou retenção ou qualquer outro dispositivo semelhante e que necessitem de manutenção;



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

- b) entulho, resíduos plásticos, material particulado de quaisquer naturezas (ex: areias, lama, cimento, entre outros);
- c) materiais/substâncias explosivas ou inflamáveis;
- d) materiais radioativos avaliados por entidades competentes como estando em altas concentrações e que por sua natureza química ou biológica sejam consideradas como de risco à saúde pública ou para a manutenção da qualidade do sistema de drenagem urbana;
- e) substâncias oleaginosas de quaisquer naturezas;
- f) águas servidas ou de qualquer outra natureza que não a proveniente da água de chuva;
- g) qualquer outro material/substância que por sua natureza/origem possa vir a comprometer o sistema de drenagem pluvial urbana, retardando ou paralisando o fluxo da água pluvial.

VI - apenas as áreas de recuo frontal mantidas como área verde poderão ser drenadas diretamente para o sistema público drenagem pluvial;

CAPÍTULO IV

DO CONTROLE DA DRENAGEM URBANA

Art. 5º As águas pluviais pertencem ao dono da habitação ou ao empreendimento onde caírem diretamente, permitindo a ele dispor dessas águas como melhor lhe aprouver, salvo se houver direito em sentido contrário. Porém não é permitido desperdiçar as águas pluviais em prejuízo de outros prédios que possam se utilizar dessas águas. Para a passagem da água pluvial pelo interior de terrenos ou prédios de terceiros deverá haver consentimento do proprietário deste imóvel, sob pena de indenização no caso de não haver esta permissão.

Parágrafo único - são de domínio público de uso comum as águas pluviais que caírem em lugares ou terrenos públicos de uso comum, sendo que a todos é lícito fazer uso dessas águas.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Art. 6º Toda ocupação que resulte em superfície impermeável deverá possuir uma vazão máxima específica de saída para a rede pública de águas pluviais igual a 0,0266 m³/(s.ha).

§1º A vazão máxima de saída é calculada multiplicando-se a vazão específica pela área total do terreno.

§2º Serão consideradas áreas impermeáveis todas as superfícies que não permitam a infiltração da água para o subsolo.

§3º A água precipitada sobre o terreno não pode ser drenada diretamente para ruas, sarjetas e/ou redes de drenagem excetuando-se o previsto no § 4º deste artigo.

§4º As áreas de recuo frontal mantidas como áreas verdes poderão ser drenadas diretamente para o sistema de drenagem.

§5º Para terrenos com área igual ou inferior a 600 m², com ocupação unifamiliar, a limitação de vazão referida no caput deste artigo poderá ser desconsiderada a critério do setor competente da Secretaria de Obras e Transportes, mantida a taxa de impermeabilização máxima correspondente a 90% (noventa por cento) da área do terreno.

Art. 7º Todo parcelamento do solo deverá prever na sua implantação o limite de vazão máxima específica disposta no Art. 1º.

Art. 8º A comprovação da manutenção das condições de pré-ocupação no lote ou no parcelamento do solo deve ser apresentada à Secretaria de Obras e Transportes.

§1º Para terrenos com área inferior a 100 (cem) hectares, quando o controle adotado pelo empreendedor for o reservatório, o volume necessário do reservatório deve ser determinado através da equação:

$V = 523 \times AI$ onde V é o volume do reservatório de detenção em m³ e AI é a área impermeável do terreno em hectares.

§2º O volume de reservação necessário para áreas superiores a 100 (cem) hectares deve ser determinado através de estudo hidrológico específico, com precipitação de projeto com probabilidade de ocorrência de 10% (dez por cento) em qualquer ano (Tempo de retorno = 10 (dez) anos).



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

§3º Poderá ser reduzida a quantidade de área a ser computada no cálculo referido no § 1º se for(em) aplicada(s) a(s) seguinte(s) ação(ões):

- a) aplicação de pavimentos permeáveis (blocos vazados com preenchimento de areia ou grama, asfalto poroso, concreto poroso) – reduzir em 50% (cinquenta por cento) a área que utiliza estes pavimentos;
- b) desconexão das calhas de telhado para superfícies permeáveis com drenagem – reduzir em 40% (quarenta por cento) a área de telhado drenada;
- c) desconexão das calhas de telhado para superfícies permeáveis sem drenagem – reduzir em 80% (oitenta por cento) a área de telhado drenada;
- d) aplicação de trincheiras de infiltração – reduzir em 80% (oitenta por cento) as áreas drenadas para as trincheiras.

§4º A aplicação das estruturas listadas no § 3º estará sujeita a autorização da Secretaria de Obras e Transportes após a devida avaliação das condições mínimas de infiltração do solo no local de implantação do empreendimento, a serem declaradas e comprovadas pelo interessado.

Art. 9º Após a aprovação do projeto de drenagem pluvial da edificação ou do parcelamento por parte da Secretaria de Obras e Transportes é vedada qualquer impermeabilização adicional de superfície.

Parágrafo único: A impermeabilização poderá ser realizada se houver retenção do volume adicional gerado de acordo com a equação do § 1º do art. 3º.

Art. 10 Os proprietários de edificações ou de parcelamentos do solo já instalados ou em instalação na data da publicação da presente Lei sem análise prévia do controle da drenagem urbana poderão, a critério da Secretaria de Obras e Transportes, ser convocados para regularizar sua atividade em caráter corretivo, mediante a comprovação do efetivo controle da drenagem urbana.

Art. 11 O diâmetro mínimo dos tubos utilizados nas redes de águas pluviais no Município de Telha é de 50 (cinquenta) centímetros.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Art. 12 A velocidade máxima da água nos tubos utilizados nas redes de águas pluviais no Município de Telha é de 4,5 (quatro vírgula cinco décimos) metros/segundo.

CAPÍTULO V

DAS INFRAÇÕES E PENALIDADES

Art. 13 Entende-se que a responsabilização do infrator não está ligada à condição do ente que a produziu e, sim, ao interesse público e ao descumprimento da norma legal, sendo que na hipótese de aplicação das multas graduadas como leves deverá inicialmente ser aplicada a sanção de advertência ao infrator. Após a advertência, permanecendo a infração, ficará o infrator sujeito a aplicação de pena de multa que, descartada aquela graduada como leve, implicará, também, em apreensão do bem.

Art. 14 As infrações seguintes serão punidas por meio de multas:

I – a descarga incorreta de efluentes sanitários na via pública ou na rede de drenagem pluvial pública e a céu aberto;

II – ações e atividades que não atenderem ao disposto nos artigos 15º a 22º.

Art. 15 Os casos omissos na presente Lei serão objeto de análise técnica da Secretaria de Obras e Transportes.

Art. 16 O pagamento da multa não modifica a situação de irregularidade, assim posto, fica o infrator obrigado a proceder à regularização do problema objeto de autuação, ou a reparação dos danos causados e em desacordo com as disposições aqui contidas.

Art. 17 A recusa em receber a notificação por parte do infrator deverá constar no documento lavrado pelo fiscalizador.

Art. 18 Ao infrator assegura-se o direito de defesa, podendo proceder à contestação no prazo de 10 (Dez) dias contados a partir do dia do recebimento do auto de fiscalização (notificação).



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

Art. 19 A violação de qualquer dos itens dispostos nesta Lei se constituirá em infração, bem como as tentativas de violação e comportamentos considerados negligentes, serão considerados como infração e passíveis de aplicação de multas.

Art. 20 As multas serão graduadas em Leve, Média, Grave e Gravíssima e seu valor definido de acordo com o estipulado no Código de Posturas de Telha.

Art. 21 As multas deverão ser atenuadas em até 80% (oitenta por cento) do seu valor, bem como as circunstâncias que atenuam a infração somente poderão ser utilizadas quando se tratar de pessoas físicas que não estejam desenvolvendo qualquer atividade com fins lucrativos.

Art. 22 O valor a ser cobrado pela reincidência na infração deverá ser o dobro do primeiro.

CAPÍTULO VI

DAS TAXAS

Art. 23 As taxas deverão ser cobradas de acordo com a área impermeável do lote/volume de água pluvial que é lançada nos corpos d'água de acordo com o Artigo 12, Inciso III da Lei Federal nº9.433/1997 - Política Nacional de Recursos Hídricos.

Art. 24 As taxas serão cobradas de acordo com o tamanho da área impermeável do lote em função do volume de água pluvial que é lançado no sistema de drenagem urbana e que resulta na sobrecarga desse sistema quando de períodos de alto índice pluviométrico. A estimativa do volume de água pluvial gerado deverá ser feita a partir do Índice Pluviométrico Médio Histórico conforme dados emitidos por estação pluviométrica local.

Art. 25 As taxas de que trata o Artigo anterior deverão ser cobradas juntamente com o IPTU – Imposto Predial e Territorial Urbano do Município.

Art. 26 Estarão isentos de tarifa aqueles mencionados no Código Tributário Municipal.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

CAPÍTULO VII

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 27 Estipula-se o prazo de três anos a contar da data de implementação do presente regulamento, para o ajustamento dos lotes/estabelecimentos comerciais/moradias novos ou já aprovados.

Art. 28 O presente Regulamento entrará em vigor no prazo de 90 (noventa) dias a partir da data de sua publicação.



10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Produto 7 do PMSB, teve como objetivo sugerir um efetivo acompanhamento dos programas e ações propostos no Produto 3 e 4. Nesse sentido foi-se levantado alguns conceitos com o intuito de servir de base para a implantação e posterior fiscalização dos mesmos.

Dessa forma, a principal maneira de executar este processo foi resgatando, principalmente, todos indicadores anteriormente propostos, assim como a criação de novos. Com isso, todas as ações foram avaliadas separadamente de acordo com os seus respectivos indicadores, métodos de controle social e divulgação, e por fim a devida avaliação final.

Entretanto para efetiva implantação e institucionalização do PMSB, além da preposição de objetivos e metas, assim como programas e ações, consolidadas nos produtos anteriores, faz-se necessária a criação de uma legislação básica referente aos serviços de saneamento no município, que devem ir de concordância com a Lei 11.445/2007, que são as minutas apresentadas para cada eixo.

A elaboração destas minutas esta alinhada com os objetivos propostos no produto 7, principalmente no que tange a prática dos conceitos vistos, tais como o de efetividade, eficácia e eficiência. Os mecanismos de controle social e principalmente de avaliação, como por exemplo a fiscalização, encontram-se base para funcionarem como instrumentos ancorados pela lei.

Finalmente, vale ressaltar, que além da elaboração das leis, a participação da população é de suma importância para que o PMSB seja implantado.



REFERÊNCIAS

- ABNT. NBR ISO 9001. Sistema de Gestão da Qualidade. Requisitos, 2000.
- BARRELLA, W. et al. As relações entre as matas ciliares os rios e os peixes. In: RODRIGUES, R.R.; LEITÃO FILHO; H.F. (Ed.) Matas ciliares: conservação e recuperação. 2.ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001.
- BRASIL, 1988. Constituição da República Federativa do Brasil.
- BRASIL. Lei Complementar nº 101/2000. Lei de Responsabilidade Fiscal.
- BRASIL. Lei Federal nº 11.445 de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico.
- CBHSF, Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. Principais características. Disponível em: <<http://cbhsaofrancisco.org.br/bacia-hidrografica-do-rio-sao-francisco/caracteristicas-gerais>> Acesso em: Junho de 2014.
- CBHSF, Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. Relatório de Situação do CBHSF. 2011CELEPAR, 2009
- CHIAVENATO, Idalberto. Recursos humanos na Empresa: pessoas, organizações e sistemas. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1994. p. 67-76.
- COSTA, S. S.; RIBEIRO, W. A. Dos porões à luz do dia. Um itinerário dos aspectos jurídico-institucionais do saneamento básico no Brasil. In: HELLER, L.; CASTRO, J. E. Política pública e gestão de serviços de saneamento. Belo Horizonte: Ed. UFMG; Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, P.467-482, 2013.
- FUNASA. Termo de Referência para elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico. Disponível em http://www.funasa.gov.br/site/wp-content/uploads/2014/02/portaria_sc_termo_ref.pdf> Acesso em Agosto de 2014
- IGAM, Instituto Mineiro de Gestão das Águas. Bacia do Rio das Velhas. Disponível em: <<http://www.igam.mg.gov.br/>>. Acesso em: dezembro de 2013.
- MCIDADES, Ministério das Cidades. Peças técnicas relativas a planos municipais de saneamento básico. Brasília: Ministério das Cidades, 2011.
- MEGGINSON et al. (1998 ABNT. NBR ISO 14001. Sistema de Gestão Ambiental. Requisitos, 2000.
- MEGGINSON, Leon C. et al. Administração: conceitos e aplicações. 4.ed. São Paulo: Harbra,1998, p.11-12. MOKATE, K. M. “Convirtiendo el ‘monstruo’ en aliado: a avaliação como herramienta de la gerencia social”. Revista do Serviço Público, 8(1), 91-136, 2012
- NURENE, Núcleo Regional Nordeste. Caderno de Saneamento. 2008.



Produto 7 – Plano Municipal de Saneamento Básico

REZENDE, S. C.; HELLER, L. O saneamento no Brasil: políticas e interfaces. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

SNIS. Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgoto – 2012. Disponível em <http://www.snis.gov.br/PaginaCarrega.php?EWRErterterTERTer=103>> Acesso em Março de 2015

SOBRE ADMINISTRAÇÃO. Ciclo PDCA. Disponível em <http://www.sobreadministracao.com/o-ciclo-pdca-deming-e-a-melhoria-continua/>>. Acesso em março de 2015.

SOUZA, W. J. Responsabilidade social corporativa e Terceiro Setor. Brasília: Universidade Aberta do Brasil, 2008.

VON SPERLING, T. L.; VON SPERLING, M. Sistema de informações para gestão do saneamento básico. In: GALVÃO JUNIOR, A. C.; PHILIPPI JUNIOR, A. Gestão do saneamento básico: abastecimento de água e esgotamento sanitário. Barueri: Manole. p. 823-858, 2012

VON SPERLING, T.L. E VON SPERLING, M. Proposição de um sistema de indicadores de desempenho para avaliação da qualidade dos serviços de esgotamento sanitário. Engenharia Sanitária Ambiental, v.18 n.4, 313-322, 2013