ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE AUGUSTO CORRÊA
PALACETE BENEDITO CARDOSO DE ATHAYDE
CNPJ: 04.873.600/0001-15

OFÍCIO Nº 92/2023 – COMITÊ DE COORDENAÇÃO DO PLANO DE SANEAMENTO BÁSICO DE AUGUSTO CORRÊA.

Augusto Corrêa/PA, 10 de Março de 2023.

ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Mun. de Augusto Corrêa
Gabinete do Prefeito
SERVIÇO DE PROTOCOLO
RECEBI
EM 10 / 03 / 2023
Thalia Ferreira
Responsável

Ao Senhor
Francisco Edinaldo Queiroz de Oliveira
Prefeito Municipal de Augusto Corrêa

Assunto: A contratação de serviços técnicos qualificados necessários à elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) do Município de Augusto Corrêa-PA.

Cumprimentando-o cordialmente, venho perante Vossa Senhoria solicitar contratação de equipe especializada para elaboração dos produtos referente ao plano Municipal de Saneamento Básico. **Em resumo, o PMSB é:**

• objeto de construção de um **pacto social**, capaz de contribuir para reduzir as desigualdades sociais por meio da universalização do acesso aos serviços, recuperar a integridade ambiental e sensibilizar a todos sobre a relevância do saneamento básico para o desenvolvimento do município;

• instrumento de promoção da inclusão social por meio de ações de saneamento para prevenção e controle de doenças e de intervenção na realidade sanitária do município, resguardando o conceito de **saneamento como uma ação preventiva de saúde pública**;

• estratégia de articulação com outros planos setoriais correlatos por meio de uma abordagem integrada do território que contemple, entre outras, a **dimensão regional** e o **contexto da bacia hidrográfica** onde o município está inserido, bem como a convergência com as diretrizes dos planos estaduais, quando forem adequadas para a realidade local;

• instrumento de planejamento territorial que **não se encerra no relatório do Plano** e, necessariamente, se desdobra na implantação das ações propostas, acompanhamento e avaliação dos impactos e resultados;

• oportunidade para **traduzir o que está na lei em agenda pública** e assim colocar o saneamento na pauta de desenvolvimento do município, envolvendo os agentes (públicos, sociais e privados) em um ambiente de cooperação, com responsabilidades compartilhadas entre todos;

• instrumento **orientador dos programas, projetos e ações** de saneamento básico no âmbito municipal, buscando sua observância na previsão orçamentária e na execução financeira;

• condição para **pleitear recursos** junto à União e para construir parcerias com empresas privadas sediadas no município, entre outros agentes;
• referência para o exercício das funções de regulação e fiscalização do saneamento no município, sobretudo como **instrumento normativo dos contratos** de prestação dos serviços por agentes públicos e privados;
• oportunidade para **capacitação dos atores locais**, particularmente gestores públicos, técnicos da Prefeitura, prestadores de serviços, conselheiros municipais e lideranças comunitárias que atuam na política pública de saneamento básico e áreas correlatas como moradia, saúde, meio ambiente, gestão de recursos hídricos, entre outras;
• instrumento para fortalecer e qualificar a **participação popular e o controle social**, de maneira a influenciar o processo decisório sobre as prioridades de investimentos e de ações de saneamento básico no território, assim como para garantir a qualidade dos serviços prestados à população;
• ferramenta para organizar e/ou consolidar as **informações** de saneamento básico, gerando indicadores que fazem interface com as condições de saúde, a integridade do meio ambiente, as condições de habitabilidade, entre outros, apoiando inclusive o processo de acompanhamento e avaliação dos resultados alcançados.

Diante dos conceitos apresentados e do novo marco regulatório do saneamento básico, **LEI Nº 14.026, DE 15 DE JULHO DE 2020**, que atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento, a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar o nome e as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, para vedar a prestação por contrato de programa dos serviços públicos de que trata o art. 175 da Constituição Federal, a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País, a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, para tratar dos prazos para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, a Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole), para estender seu âmbito de aplicação às microrregiões, e a Lei nº 13.529, de 4 de dezembro de 2017, para autorizar a União a participar de fundo com a finalidade exclusiva de financiar serviços técnicos especializados.

É de suma importância que o município instituía a política municipal de saneamento básico, o município vem trabalhando nisso tendo como marco a instituição do Decreto Nº 080/2022/Gabinete do Prefeito de 11 de agosto de 2022. O município também iniciou um termo de cooperação técnica com a SEDOP, Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas, apesar dos esforços, o comitê de execução e a equipe da SEDOP (Luana Fernandes – Bióloga), só conseguiu reunir três vezes, desta formar produzindo

produtos como a formação de um grupo de trabalho, e a construção do plano de mobilização, poucos avanços foram alcançados, sendo necessários ainda a construção de nove produtos como:

1. **DIAGNÓSTICO TÉCNICO-PARTICIPATIVO;**
2. **PROSPECTIVA E PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO;**
3. **PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES DO PMSB;**
4. **PLANO DE EXECUÇÃO DO PMSB;**
5. **RELATÓRIO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO DO PMSB;**
6. **SISTEMA DE INFORMAÇÕES PARA AUXILIO NA TOMADA DE DECISÃO;**
7. **PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA;**
8. **MINUTA DO PROJETO DE LEI;**
9. **RELATÓRIO FINAL DO PLANO DE PMSB;**

Como a instituição do PMSB é de suma importância para o aumento da qualidade de vida das pessoas, e o seu estabelecimento vai nortear questões que busquem melhorias na saúde, principalmente de crianças, com a diminuição da mortalidade infantil e a contenção de doenças, especialmente as de veiculação hídrica. Diante das situações apresentadas o comitê de coordenação, solicita a realização de processo para a contratação de empresa especializada para elaboração dos produtos técnicos necessários para a implementação do PMSB. A seguir apresento o termo de referência, que esclarece o conteúdo do PMSB, trazendo a definição do objeto e os demais elementos necessários à sua perfeita contratação e execução.

Atenciosamente,

Comitê de Coordenação do Plano Municipal de Saneamento Básico:

Secretaria Municipal de Planejamento, Desenvolvimento Econômico e Turismo (SEPLADE);

ADRIANO AUGUSTO DE SOUZA ALVES
SEC. MUN. DE PLANEJAMENTO,
DESENV. ECONÔMICO E TURISMO
DECRETO Nº 023/2022

Marilene Oliveira Alves
SEC. MUN. DE GABINETE
DECRETO Nº 05/2021-GAB/PREFEITO

Secretaria do Gabinete do Prefeito (GP/PMAC);

DRA. FABRICIA PENHA
Secretária Mun. de Meio Ambiente
Decreto nº 006/2021

Fabrícia Penha

Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA);

Rafael Rodrigo Silva de Araujo
SEC. MUN. DE ADM. E FINANÇAS
DECRETO Nº 01/2021-GAB/PREFEITO

Secretaria Municipal de Administração e Finanças (SEMAF);

Ivanez Baldez do Nascimento
Sec. Mun. de Educação
DECRETO Nº 002/2021

Secretaria Municipal de Educação (SEMED);

Secretaria Municipal de Saúde (SEMSA);

Elois Borges da Silva
SECRETÁRIO MUN. DE OBRAS
DECRETO 116/2021

Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos (SEMOB);

Marta Melo Machado
SEC. MUN. DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
DECRETO Nº 215/2021-GAB/PREFEITO

Secretaria Municipal de Assistência Social (SEMAS);

Jamerson W. Alves da Costa
Secretario Mun. de
Agricultura, Pesca e Aquicultura
Decreto 024/2022

Secretaria Municipal de Agricultura, Pesca e Aquicultura (SEMAPA);

Celio Luis Fonseca Ferreira
SEC. MUN. DE CULT. DESPOR. JUV. E LAZER
DECRETO Nº 10/2021-GAB/PREFEITO

Secretaria Municipal de Cultura, Desporto, Juventude e Lazer (SECULT);

MARCELO CUNHA VASCONCELOS
Procurador-Geral do Município
Decreto Nº 01/2022/GP
OAB/PA Nº 30.395

Procuradoria Geral (PG/PMAC);

José Carlos Amorim da Costa

Presidente da Câmara de Vereadores;

Augusto Corrêa-Pará, 10 de março de 2023

TERMO DE REFERÊNCIA

ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO (PMSB) DE AUGUSTO CORRÊA

SUMÁRIO

1 OBJETO 04

2 JUSTIFICATIVA 04

3 FINALIDADE 06

4 FUNDAMENTAÇÃO LEGAL 06

5 APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS 07

6 DESCRIÇÃO DO OBJETO 07

7 FASES DE ELABORAÇÃO E EXECUÇÃO 07

8 FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO 08
8.1 Comitê de Coordenação 08
8.2 Comitê Executivo 08

9 MOBILIZAÇÃO SOCIAL 08

10 DIAGNÓSTICO TÉCNICO-PARTICIPATIVO 10
10.1 Aspectos Socioeconômicos, Culturais e Ambientais 10
10.2 Política do Setor de Saneamento 12
10.3 Infraestrutura de Abastecimento de Água 12
10.4 Infraestrutura de Esgotamento Sanitário 14
10.5 Infraestrutura de Manejo de Águas Pluviais 15
10.6 Infraestrutura de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos 16

11 PROSPECTIVA E PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO 17
11.1 Elaboração do Cenário de Referência 18
11.2 Infraestrutura de Abastecimento de Água 18
11.3 Infraestrutura de Esgotamento Sanitário 19
11.4 Infraestrutura de Águas Pluviais 20
11.5 Infraestrutura de Gerenciamento de Resíduos Sólidos 20

12 PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES PARA ALCANCE DO CENÁRIO DE REFERÊNCIA 21

13 PLANO DE EXECUÇÃO DO PMSB 22

14 RELATORIO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO DO PMSB 22

15 SISTEMA DE INFORMAÇÕES PARA AUXILIO NA TOMADA DE DECISÃO 22

16 PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA 23

17 APROVAÇÃO DO PMSB 23

18 IMPLEMENTAÇÃO DO PMSB.....23

19 AVALIAÇÃO E REVISÃO DO PMSB.....23

20 PRODUTOS ESPERADOS.....24

21 PRAZO DE EXECUÇÃO.....26

22 DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES.....26
22.1 DA CONTRATANTE.....26
22.2 DA CONTRATADA.....26

23 DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.....27

24DISPOSIÇÕES GERAIS.....27

25 REFERÊNCIA.....27

1. OBJETO

A contratação de serviços técnicos qualificados necessários à elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) do Município de Augusto Corrêa-PA.

2. JUSTIFICATIVA

A elaboração de PLANOS MUNICIPAIS DE SANEAMENTO é uma exigência do contexto institucional vigente, decorrente da edição das Leis Federais como nº 11.445/07 Lei de Diretrizes Gerais para o Saneamento e **LEI Nº 14.026/2020**, que atualiza o marco legal do saneamento básico. **Em resumo, o PMSB é:**

- objeto de construção de um **pacto social**, capaz de contribuir para reduzir as desigualdades sociais por meio da universalização do acesso aos serviços, recuperar a integridade ambiental e sensibilizar a todos sobre a relevância do saneamento básico para o desenvolvimento do município;
- instrumento de promoção da inclusão social por meio de ações de saneamento para prevenção e controle de doenças e de intervenção na realidade sanitária do município, resguardando o conceito de **saneamento como uma ação preventiva de saúde pública**;
- estratégia de articulação com outros planos setoriais correlatos por meio de uma abordagem integrada do território que contemple, entre outras, a **dimensão regional** e o **contexto da bacia hidrográfica** onde o município está inserido, bem como a convergência com as diretrizes dos planos estaduais, quando forem adequadas para a realidade local;
- instrumento de planejamento territorial que **não se encerra no relatório do Plano** e, necessariamente, se desdobra na implantação das ações propostas, acompanhamento e avaliação dos impactos e resultados;
- oportunidade para **traduzir o que está na lei em agenda pública** e assim colocar o saneamento na pauta de desenvolvimento do município, envolvendo os agentes (públicos, sociais e privados) em um ambiente de cooperação, com responsabilidades compartilhadas entre todos;
- instrumento **orientador dos programas, projetos e ações** de saneamento básico no âmbito municipal, buscando sua observância na previsão orçamentária e na execução financeira;
- condição para **pleitear recursos** junto à União e para construir parcerias com empresas privadas sediadas no município, entre outros agentes;
- referência para o exercício das funções de regulação e fiscalização do saneamento no município, sobretudo como **instrumento normativo dos contratos** de prestação dos serviços por agentes públicos e privados;

• oportunidade para **capacitação dos atores locais**, particularmente gestores públicos, técnicos da Prefeitura, prestadores de serviços, conselheiros municipais e lideranças comunitárias que atuam na política pública de saneamento básico e áreas correlatas como moradia, saúde, meio ambiente, gestão de recursos hídricos, entre outras;

• instrumento para fortalecer e qualificar a **participação popular e o controle social**, de maneira a influenciar o processo decisório sobre as prioridades de investimentos e de ações de saneamento básico no território, assim como para garantir a qualidade dos serviços prestados à população;

• ferramenta para organizar e/ou consolidar as **informações** de saneamento básico, gerando indicadores que fazem interface com as condições de saúde, a integridade do meio ambiente, as condições de habitabilidade, entre outros, apoiando inclusive o processo de acompanhamento e avaliação dos resultados alcançados.

Em linhas gerais, a lei n° 11.445/07, sancionada em 5 de janeiro de 2007, trouxe a disciplina para a prestação de serviços de saneamento básico, exigindo tanto do titular quanto do prestador de serviços novas atribuições, direitos e obrigações, dentre elas a obrigatoriedade da elaboração dos planos de saneamento, a regulação e fiscalização dos serviços e definiu o saneamento básico como sendo:

a) Abastecimento de água potável: Constituído pelas atividades desde a captação até as ligações prediais e os seus instrumentos de medição;
b) Esgotamento sanitário: Constituído pelas atividades de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até a sua destinação final para produção de água de reuso ou o seu lançamento de forma adequada no meio ambiente;
c) Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: Constituídos pelas atividades de coleta, varrição manual e mecanizada, asseio e conservação urbana, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares e dos resíduos de limpeza urbana, e;
d) Drenagem e manejo das águas pluviais urbanas: Constituídos pelas atividades de drenagem de águas pluviais, transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas.

De uma forma mais ampla, é preciso que o município veja na elaboração do PMSB uma oportunidade de transformação da realidade local. Para conduzir esse processo nessa direção, é preciso construir um pacto social para melhorar as condições de vida da população e do meio

em que vivem. A construção de um pacto social envolve a participação dos diversos atores locais e, para isso, é preciso que esse processo seja democrático e inclusivo. Sendo assim, é de suma importância que o município instituía a política municipal de saneamento básico para a melhoria dos índices sociais e econômicos dos municípios. Afinal, a ferramenta evita a escassez de água, a proliferação de doenças e reduz a poluição do meio ambiente.

3. FINALIDADE

Possibilitar a criação de mecanismos de gestão pública da infraestrutura do Município relacionados aos quatro eixos do saneamento básico: *I. Abastecimento de água; II. Esgotamento sanitário; III. Manejo de resíduos sólidos; IV. e Manejo de águas pluviais.*

Para se alcançar esse objeto, devem ser considerados e avaliados os seguintes aspectos:

a) Instituição da Política Municipal de Saneamento Básico, por meio de Lei específica;

b) Estabelecimento de mecanismos e procedimentos para a garantia da efetiva participação da sociedade em todas as etapas do processo de elaboração, implantação e revisão do plano;

c) Diagnósticos setoriais, porém, integrados (abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e águas pluviais), para áreas com populações adensadas e dispersas;

d) Proposta de intervenções com base na análise de diferentes cenários alternativos e estabelecimento de prioridades;

e) Definição dos objetivos e metas de curto, médio e longo prazo;

f) Definição de programas, projetos e ações necessários para atingir os objetivos e metas estabelecidos;

g) Programação física, financeira e institucional da implantação das intervenções definidas; e

h) Programação de revisão e atualização.

4. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

a) **Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000**, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA);

b) **Lei Nº. 10.257/2001** e suas atualizações – Estatuto da Cidade –, que estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências, regulando o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental;

c) **Lei Nº. 11.124/2005**, a qual dispõe o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS), cria o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS) e institui o Conselho Gestor do FNHIS;

d) **Lei Nº. 11.445/2007** – Lei do Saneamento Básico –, a qual estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico;

e) **Lei nº 12.305/2010** que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e que deter mina em seu artigo 18 a elaboração do **Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PGIRS**. Essa Lei, no seu art. 45, também indica que o PGIRS poderá ser inserido no PMSB, assim como o **DECRETO Nº 10.936, DE 12 DE JANEIRO DE 2022;**

f) **Lei Nº 14.026, DE 15 DE JULHO DE 2020**, que atualiza o marco legal do saneamento básico.

5. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

Na apresentação das propostas, devem ser levados em considerações a produção dos produtos, listados no item **7**, necessários para a elaboração do plano de saneamento. Para julgamento dessas propostas, será considerado o valor global dos serviços, mas, especialmente, a composição dos valores unitários, nos termos das recomendações do TCU sobre composição de preços, incluindo serviços, taxas de tributação, etc.

6. DESCRIÇÃO DO OBJETO

Na elaboração do PMSB, deverão ser consideradas questões específicas e particulares do município de Augusto Corrêa-PA, como a situação atual de seu setor habitacional, levando em conta as disparidades socioeconômicas, as bases legal e institucional existentes e as capacidades operacional e de gestão dos agentes públicos e privados que operam o setor e os detalhamentos constantes dos itens 2.

7. FASES DE ELABORAÇÃO E EXECUÇÃO

O PMSB deverá ser desenvolvido em etapas não estanques e, por vezes, concomitantes, as quais são apresentadas a seguir:

1) **ATO NORMATIVO DE CONSTITUIÇÃO DO GRUPO DE TRABALHO**
2) **PLANO DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL**
3) **DIAGNÓSTICO TÉCNICO-PARTICIPATIVO;**
4) **PROSPECTIVA E PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO;**
5) **PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES DO PMSB;**

6) **PLANO DE EXECUÇÃO DO PMSB;**
7) **RELATORIO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO DO PMSB;**
8) **SISTEMA DE INFORMAÇÕES PARA AUXILIO NA TOMADA DE DECISÃO;**
9) **PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA;**
10) **MINUTA DO PORJETO DE LEI;**
11) **RELATORIO FINAL DO PLANO DE PMSB;**

8. FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

A elaboração e a implantação do PMSB requerem a formatação de um modelo de planejamento participativo e de caráter permanente. Dessa forma, é imprescindível a formação de Grupo de Trabalho (Etapa 1) com vários atores sociais intervenientes para a elaboração do plano, identificando e sistematizando os interesses múltiplos e a existência de áreas conflitantes. Esse Grupo de Trabalho é formado por dois Comitês, o de Coordenação e o Executivo, nomeados pela Prefeitura Municipal:

8.1 Comitê de Coordenação

É a instância consultiva e deliberativa, cujas atribuições são discutir, avaliar e aprovar o trabalho produzido pelo Comitê Executivo; criticar e sugerir alternativas, buscando promover a integração das ações de saneamento, inclusive do ponto de vista de viabilidade técnica, operacional, financeira e ambiental, devendo reunir-se, no mínimo, a cada dois meses.

8.2 Comitê Executivo

É a instância responsável pela operacionalização do processo de elaboração do plano, cujas atribuições são executar todas as atividades previstas no Termo de Referência apreciando as atividades de cada fase de elaboração do PMSB e de cada produto a ser entregue a Prefeitura Municipal de Augusto Corrêa, submetendo-os à avaliação do comitê de coordenação; e observar os prazos indicados no cronograma de execução para finalização dos produtos. A Equipe Executiva ficará, ainda, submetida às orientações da SEDOP, Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas, que vem orientando a Prefeitura Municipal quanto ao PMSB.

9. MOBILIZAÇÃO SOCIAL

A participação e o envolvimento da sociedade devem se desenvolver ao longo de todo o período de elaboração e implantação do PMSB, por meio de debates, seminários, reuniões, oficinas, entre outras ações. Para isso, é prevista a organização do território municipal em

Setores de Mobilização (SM): locais planejados para receberem os eventos participativos sendo distribuídos de forma a garantir efetividade à presença da comunidade.

Tem-se a prospectiva de realização de ao menos um evento desses para as fases de *diagnóstico, prognóstico,* de *priorização de objetivos e/ou programa* e *uma conferência municipal* para participação das organizações e cidadãos que residem nos SM, a fim de dirimir os conflitos relativos aos seus anseios sobre o PMSB.

O Município deverá estabelecer as ações de mobilização social por meio do Plano de Mobilização Social (PMS), em que serão definidos os objetivos, metas e escopo da mobilização, além de cronogramas e principais atividades a serem desenvolvidas.

O PMS, produto deste Termo de Referência, deverá ser elaborado de acordo com as seguintes diretrizes:

a) Refletir as necessidades e anseios da população;

b) Apresentar caráter democrático e participativo, considerando sua função social;

c) Envolver a sociedade durante todo o processo de elaboração do PMSB;

d) Sensibilizar a sociedade para a responsabilidade coletiva na preservação e conservação dos recursos naturais;

e) Estimular os segmentos sociais a participarem do processo de gestão ambiental; e

f) Estimular a criação de novos grupos representativos da sociedade não organizada.

Assim, o PMS deverá contemplar o planejamento detalhado, incluindo a apresentação de cronograma, das principais atividades para a mobilização social, tais como:

I. Identificação de atores sociais envolvidos no processo de elaboração do PMSB;

II. Identificação e discussão preliminar da realidade atual do Município, no âmbito do saneamento básico;

III. Conferências, seminários, consultas públicas e encontros técnico-participativos;

IV. Divulgação da elaboração do PMS a todas as comunidades (rural e urbana), bem como a maneira que será realizada tal divulgação, como faixas, convites, folder, cartazes e/ou meios de comunicação local;

V. Metodologia das plenárias, utilizando instrumentos didáticos com linguagem apropriada, abordando os conteúdos sobre os serviços de saneamento básico;

VI. Maneira como serão divulgadas e disponibilizadas as informações e estudos pertinentes à elaboração e implantação do PMSB a todos os interessados; e

VII. Disponibilização de infraestrutura para a realização dos eventos.

Os dados coletados devem ser registrados de forma escrita e na forma digital. As memórias dos eventos realizados devem ser organizadas, catalogadas, sumariadas e irão

subsidiar todo o processo de mobilização em todas as etapas. Essa memória deverá ser apresentada em forma de relatórios.

10. DIAGNÓSTICO TÉCNICO-PARTICIPATIVO

O processo de planejamento exige o levantamento de informações básicas relevantes acerca do município objeto da elaboração do PMSB. Deve-se, ao longo do tempo, obter e armazenar essas informações, implantando um banco de dados ou sistema de informações integrado, capaz de auxiliar na tomada de decisões.

Esse levantamento é fundamental para evitar o alto índice de decisões equivocadas que oneram desnecessariamente todo o processo de planejamento. Dessa forma, deverá se considerar, integralmente, o território do município, contemplando sede municipal e área rural.

Durante a aquisição das informações, é importante explicitar em detalhe os dados empregados na elaboração do plano, ressaltando suas falhas e limitações que, de algum modo, determinem simplificações e influenciem nas decisões importantes. Assim, podem-se direcionar ações que consigam, em um futuro próximo, sanar a carência de informações e permitir uma nova versão, mais fundamentada, do PMSB.

As informações levantadas para o diagnóstico deverão conter informações a partir de dados secundários e primários, considerando os indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais, socioeconômicos e educacionais, apontando as causas das deficiências detectadas para os serviços de saneamento básico.

Essa etapa deverá contemplar a percepção de técnicos e da sociedade quanto aos elementos apresentados nas seções terciárias a seguir.

O Comitê Executivo deverá sistematizar e consolidar as informações levantadas e submeter ao Comitê de Coordenação, que acompanhará e analisará as informações, com a finalidade de discutir junto à sociedade por meio de audiências e consultas públicas, conferências, entre outras ações prospectadas no PMS.

10.1 Aspectos Socioeconômicos, Culturais e Ambientais

Os dados dos aspectos socioeconômicos, culturais e ambientais do município deverão compreender informações gerais a serem estudadas, como:

a) Caracterização da área de planejamento (área, localização, distância entre sede municipal e municípios da região, da capital do estado e entre distritos e sede municipal, dados de altitude, ano de instalação, dados climatológicos, evolução do município, entre outros);

b) Densidade demográfica (dados populacionais referentes aos quatro últimos censos, estrutura etária, etc.);

c) Descrição dos sistemas públicos existentes (saúde, educação, segurança, comunicação, etc.) e das fontes de informação;

d) Identificação e descrição da infraestrutura social da comunidade (postos de saúde, igrejas, escolas, associações, cemitérios, etc.);

e) Identificação e descrição da organização social da comunidade, grupos sociais que a compõem, como se reúnem, formas de expressão social e cultural, tradições, usos e costumes, relação desses usos e costumes com a percepção da saúde, saneamento básico e meio ambiente;

f) Descrição de práticas de saúde e saneamento;

g) Descrição dos indicadores de saúde (longevidade, natalidade, mortalidade, fecundidade);

h) Levantamento de indicadores e dos fatores causais de morbidade de doenças relacionadas à falta de saneamento básico, mais especificamente as doenças infecciosas e parasitárias;

i) Informações sobre a dinâmica social em que serão identificados e integrados os elementos básicos que permitirão a compreensão da estrutura de organização da sociedade e a identificação de atores e segmentos setoriais e estratégicos, a serem envolvidos no processo de mobilização social para a elaboração e a implantação do plano;

j) Descrição do nível educacional da populacional, por faixa etária;

k) Descrição dos indicadores de educação;

l) Identificação e avaliação da capacidade do sistema educacional, formal e informal, em apoiar a promoção de saúde, qualidade de vida da comunidade e salubridade do município;

m) identificação e avaliação do sistema de comunicação local, as formas de comunicação próprias geradas no interior do município e sua capacidade de difusão das informações sobre o plano à população da área de planejamento;

n) Descrição dos indicadores de renda, pobreza e desigualdade;

o) Porcentagem de renda apropriada por extrato da população;

p) IDH;

q) Índice nutricional da população infantil de 0 a 2 anos;

r) Caracterização física simplificada do município, contemplando: aspectos geológicos, pedológicos, climatológicos, recursos hídricos, incluindo águas subterrâneas e fitofisionomia predominantes no município;

s) Identificação das principais carências de planejamento físico-territorial que resultaram em problemas evidentes de ocupação territorial desordenada, parâmetros de uso e ocupação do solo, definição das Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS;

t) Identificação da situação fundiária e eixos de desenvolvimento da cidade e seus projetos de parcelamento e/ou urbanização;

u) Caracterização das áreas de interesse social: localização, perímetros e áreas, carências relacionadas ao saneamento básico e precariedade habitacional;

v) Infraestrutura (energia elétrica, pavimentação, transporte e habitação); e

w) Consolidação cartográfica das informações socioeconômicas, físico-territoriais e ambientais disponíveis sobre o município e região (BRASIL, 2012, p. 24-26).

10.2. Política do Setor de Saneamento

Os dados da gestão e política do setor de saneamento municipal deverão ter informações relacionadas a (ao):

a) Levantamento da legislação e análise dos instrumentos legais que definem as políticas nacional, estadual e regional de saneamento básico;

b) Normas de regulação e ente responsável pela regulação e fiscalização, bem como os meios e procedimentos para sua atuação;

c) Programas locais existentes de interesse do saneamento básico nas áreas de desenvolvimento urbano, rural, industrial, turístico, habitacional, etc.;

d) Procedimentos para a avaliação sistemática de eficácia, eficiência e efetividade, dos serviços prestados;

e) Política de recursos humanos, em especial para o saneamento;

f) Política tarifária dos serviços de saneamento básico;

g) Instrumentos e mecanismos de participação e controle social na gestão política de saneamento básico;

h) Sistema de informação sobre os serviços; e

i) Mecanismos de cooperação com outros entes federados para a implantação dos serviços de saneamento básico (BRASIL, 2012, p. 26-27).

10.3. Infraestrutura de Abastecimento de Água

A infraestrutura atual do sistema de abastecimento de água deverá ser diagnosticada, considerando sua adequabilidade e eventuais problemas. Nesse diagnóstico deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:

a) Análise crítica dos planos diretores de abastecimento de água da área de planejamento, quando houver;

b) Descrição dos sistemas de abastecimento de água atuais, englobando textos, mapas, projetos, fluxogramas e planilhas que permitam uma caracterização satisfatória do sistema;

c) Panorama da situação atual dos sistemas existentes, incluindo todas as estruturas integrantes: mananciais, captações, estações de tratamento, adução de água bruta e tratada, estações elevatórias, reservação, redes de distribuição, ligações prediais, medição (micro e macromedição) e controle do sistema. Deverão ser informadas a capacidade instalada, eficiência de tratamento, custo operacional, etc.;

d) Deverão ser informadas as principais deficiências referentes ao abastecimento de água, como frequência de intermitência, perdas no sistema, etc.;

e) Levantamento da rede hidrográfica do município, possibilitando a identificação dos mananciais para abastecimento futuro;

f) Consumo *per capita* e de consumidores especiais;

g) Informações sobre a qualidade da água da bruta e do produto final do sistema de abastecimento;

h) Análise e avaliação dos consumos por setores: humano, animal, industrial, turismo e irrigação;

i) Balanço entre consumos e demandas de abastecimento de água na área de planejamento;

j) Estrutura de consumos (números de economias e volume consumido por faixa);

k) Estrutura de tarifação e índice de inadimplência;

l) Caracterização da infraestrutura das instalações existentes;

m) Organograma do prestador de serviço;

n) Descrição do corpo funcional (números de servidores por cargo);

o) Receitas operacionais e despesas de custeio e investimento;

p) Apresentar os indicadores operacionais, econômico-financeiros, administrativos e de qualidade dos serviços prestados; e

q) Caracterização da prestação dos serviços (BRASIL, 2012, p. 27-28)

10.4. Infraestrutura de Esgotamento Sanitário

A infraestrutura atual do sistema de esgotamento sanitário deverá ser diagnosticada, considerando sua adequabilidade e eventuais problemas. Nesse diagnóstico deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:

a) Análise crítica dos planos diretores de esgotamento sanitário da área de planejamento, quando houver;

b) Descrição dos sistemas de esgotamento sanitário atuais. Essa descrição deverá englobar textos, mapas, projetos, fluxograma, fotografias e planilhas que permitam uma caracterização satisfatória do problema;

c) Indicação de áreas de risco de contaminação por esgotos do município;

d) Análise crítica e avaliação e avaliação da situação atual dos sistemas de esgotamento sanitário, incluindo todas as estruturas integrantes: ligações prediais, rede de coleta, interceptores, estações elevatórias, emissários, estações de tratamento e controle do sistema. Deverão ser informadas a capacidade instalada, eficiência de tratamento, custo operacional, etc.;

e) Deverão ser informadas as principais deficiências referentes ao sistema de esgotamento sanitário;

f) Levantamento da rede hidrográfica do município, identificando as fontes de poluição pontuais de esgotamento sanitário e industrial;

g) Dados dos corpos receptores existentes (qualidade, vazão, usos de jusantes, etc.);

h) Identificação de principais fundos de vale, por onde poderá haver traçados de interceptores; potenciais corpos d'água receptores do lançamento dos esgotos; atuais usos da água do futuro corpo receptor dos esgotos; possíveis áreas para locação de ETE (Estação de Tratamento de Esgoto);

i) Análise e avaliação das condições atuais de contribuição dos esgotos domésticos e especiais (produção *per capita* e de consumidores especiais);

j) Verificar a existência de ligações clandestinas de águas pluviais ao sistema de esgotamento sanitário;

k) Balanço entre geração de esgoto e capacidade do sistema de esgotamento sanitário existente na área de planejamento;

l) Estrutura de produção de esgoto (número de economias e volume produzido por faixa);

m) Caracterização da infraestrutura das instalações existentes;

n) Organograma do prestador de serviço;

o) Descrição do corpo funcional (números de servidores por cargo);

p) Receitas operacionais e despesas de custeio e investimento;

q) Apresentar os indicadores operacionais, econômico-financeiros, administrativos e de qualidade dos serviços prestados; e

r) Caracterização da prestação de serviços (BRASIL, 2012, p. 29-30)

10.5. Infraestrutura de Manejo de Águas Pluviais

A infraestrutura atual do sistema de drenagem de águas pluviais deverá ser diagnosticada, considerando sua adequabilidade e eventuais problemas. Nesse diagnóstico deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:

a) Verificar a existência de Plano Diretor municipal;

b) Verificar o conhecimento da legislação existente sobre parcelamento e uso do solo urbano e rural;

c) Descrição do sistema de macrodrenagem (galeria, canal, etc.) e microdrenagem (rede, bocas-de-lobo e órgãos acessórios) atualmente empregado na área de planejamento. Essa descrição deverá englobar croqui georreferenciado dos principais lançamentos da macrodrenagem, desenhos, fluxogramas, fotografias e planilhas que permitam o entendimento do sistema em operação;

d) Descrição dos sistemas de manutenção da rede de drenagem;

e) Verificar a existência de fiscalização do cumprimento da legislação vigente;

f) Identificar o nível de atuação da fiscalização em drenagem urbana;

g) Identificar os órgãos municipais com alguma provável ação em controle de enchentes e drenagem urbana e identificar suas atribuições;

h) Verificar a obrigatoriedade da microdrenagem para implantação de loteamentos ou aberturas de ruas;

i) Verificar a separação entre os sistemas de drenagem e de esgotamento sanitário;

j) Verificar a existência de ligações clandestinas de esgotos sanitários ao sistema de drenagem pluvial;

k) Identificar os principais tipos de problemas (alagamentos, transbordamento de córregos, pontos de estrangulamento, capacidade das tubulações insuficientes, etc.) observados na área urbana: verificar a frequência de ocorrência e localização desses problemas;

l) Verificar a relação entre a evolução populacional, processo de urbanização e a quantidade de ocorrência de inundações;

m) Verificar se existem manutenção e limpeza da drenagem natural e artificial e a frequência com que são feitas;

n) Identificação e descrição dos principais fundos de vale, por onde é feito o escoamento das águas de chuva;

o) Análise da capacidade limite com elaboração de croqui georreferenciado das bacias contribuintes para a microdrenagem;

p) Receitas operacionais e despesas de custeio e investimento;

q) Apresentar os indicadores operacionais, econômico-financeiros, administrativos e de qualidade dos serviços prestados; e

r) Verificar se o município apresenta registros de mortalidade por malária (BRASIL, 2012, p. 30-32).

10.6. Infraestrutura de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

A infraestrutura atual do sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos deverá ser diagnosticada, considerando sua adequabilidade e eventuais problemas. Nesse diagnóstico deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:

a) Análise crítica dos planos diretores de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos ou planos de gerenciamento de resíduos sólidos da área de planejamento, quando houver;

b) Descrição da situação dos resíduos sólidos gerados, incluindo a origem, o volume e sua caracterização (domiciliares, construção civil, industriais, hospitalares e de serviços de saúde), bem como seu processamento, com base em dados secundários, entrevistas qualificadas e inspeções locais. Essa descrição deverá englobar

desenhos, fluxogramas, fotografias e planilhas que permitam um perfeito entendimento dos sistemas em operação;

c) Identificação dos geradores sujeitos ao plano de gerenciamento específico nos termos do art. 20 ou a sistema de logística reversa na forma do art. 33, da Lei 12.305/2010;

d) Identificação de carência do poder público para o atendimento adequado da população;

e) informações sobre a produção *per capita* de resíduos, inclusive de resíduos de atividades especiais;

f) Levantamento das práticas atuais e dos problemas existentes associados à infraestrutura dos sistemas de limpeza urbana;

g) Organograma do prestador de serviço e descrição do corpo funcional (números de servidores por cargo) e identificação de possíveis necessidades de capacitação, remanejamento, realocação, redução ou ampliação da mão-de-obra utilizada nos serviços;

h) Identificação das possibilidades de implantação de soluções consorciadas ou compartilhadas com outros municípios, considerando, nos critérios da economia de escala, a proximidade dos locais estabelecidos e as formas de prevenção dos riscos ambientais;

i) Receitas operacionais e despesas de custeio e investimento;

j) apresentar os indicadores operacionais, econômico-financeiros, administrativos e de qualidade dos serviços prestados;

k) Identificação da existência de programas especiais (reciclagem de resíduos da construção civil, coleta seletiva, compostagem, cooperativas de catadores e outros);

l) Identificação dos passivos ambientais relacionados aos resíduos sólidos, incluindo áreas contaminadas e respectivas medidas saneadoras (BRASIL, 2012 p. 32-33).

11. PROSPECTIVA E PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

A elaboração de políticas públicas urbanas pressupõe um extenso ferramental de análise histórica que possibilite quantificar e compreender a lógica de diversos processos que se integram, de forma positiva ou negativa, com os elementos do saneamento básico, com os quais se quer planejar e, consequentemente, intervir para atingir um objetivo pré-determinado.

No entanto, o conhecimento do passado, o diagnóstico do presente e o desenho minucioso desses elementos não são suficientes para a elaboração de políticas públicas urbanas que condicionem e orientem o futuro, sendo, pois, necessária a escolha de metodologias de planejamento estratégico.

A análise prospectiva estratégica aborda problemas de variados tipos, estrutura-os, define a população implicada, as expectativas, a relação entre causas e efeitos, identifica objetivos, agentes, opções, sequência de ações, tenta prever consequências, evitar erros de análise, avalia escalas de valores e como se inter-relacionam as questões, abordam táticas e estratégias. Em resumo, a prospectiva estratégica requer um conjunto de técnicas sobre a resolução de problemas perante a complexidade, a incerteza, os riscos e os conflitos, devidamente caracterizados. Por meio dessas metodologias, é possível vislumbrar cenários possíveis e desejáveis, com o objetivo de nortear a ação presente, transformando as incertezas do ambiente em condições racionais para a tomada de decisão.

11.1. Elaboração do Cenário de Referência

Após a determinação do diagnóstico geral dos serviços de saneamento básico do município deverá ser elaborada a análise prospectiva estratégica, por meio de elaboração de cenários.

Tendo-se conhecimento do cenário atual do saneamento básico do município, propõe-se ser definido um cenário de referência, ou seja, o cenário que se deseja alcançar em um horizonte de tempo pré-determinado (curto, médio ou longo prazo). Essa definição levará em conta duas situações distintas: A primeira trata-se de locais que apresentam problemas com os componentes do saneamento básico, sendo as suas causas, anteriormente, investigadas e determinadas na fase de diagnóstico. A segunda situação retrata locais nos quais não foram identificados esses tipos de problema.

As áreas distintas delimitadas deverão ter enfoques diferenciados, sendo as primeiras de caráter corretivo e as demais, preventivo. Portanto, as formas de alcance dos cenários de referência estão associadas à proposição e implementação de programas, projetos e ações que mitiguem e previnam os impactos da urbanização sobre os serviços de saneamento básico.

Com intuito de auxiliar a elaboração do cenário de referência, deve-se elaborar o prognóstico dos elementos do saneamento básico do município, de forma integrada.

11.2. Infraestrutura de Abastecimento de Água

O prognóstico do sistema de abastecimento de água deverá abordar, no mínimo, os seguintes aspectos:

a) Prever a demanda anual de água para a área de planejamento, ao longo dos 20 anos após o início da ocupação da área, e estabelecer uma curva de demanda de água ao longo desse tempo;

b) Descrever os principais mananciais (superficiais e/ou subterrâneos) passíveis de serem utilizados para o abastecimento de água da área de planejamento;

c) Escolher o (s) manancial (is) para atender a área de planejamento, justificando a escolha com base na vazão outorgável e na qualidade da água. Caso se decida pela utilização do sistema de abastecimento disponível na área de influência, deverá ser feita uma justificativa e avaliação do impacto no sistema existente decorrente do acréscimo relativo à nova vazão da área de planejamento;

d) Apresentar em planta o *layout* do sistema de abastecimento de água, com indicação das principais unidades que compõem o sistema (manancial, captação, linhas adutoras, estação de tratamento de água);

e) Apresentar o memorial de cálculo, quando pertinente; e

f) Prever eventos de emergência e contingência.

11.3. Infraestrutura de Esgotamento Sanitário

O prognóstico do sistema de esgotamento sanitário deverá abordar, no mínimo, os seguintes aspectos:

a) Decidir sobre a adoção de sistema de esgotamento individual ou coletivo;

b) Prever a vazão de esgotos, ao longo dos 20 anos após o início da ocupação da área de planejamento, e plotar os valores ao longo do tempo;

c) Apresentar estimativas de carga e concentração de DBO e coliformes fecais (termotolerantes) ao longo dos anos, decorrentes dos esgotos sanitários gerados, segundo as alternativas: (a) sem tratamento; e (b) com tratamento dos esgotos (assumir eficiências típicas de remoção);

d) Comparar as alternativas de tratamento local dos esgotos (na bacia), ou centralizado (fora da bacia, utilizando alguma estação de tratamento de esgotos em conjunto com outra área), justificando a abordagem selecionada;

e) Apresentar em planta o *layout* do sistema de esgotamento sanitário, com indicação do traçado dos interceptores principais e da localização da (s) estação (ões) de tratamento de esgotos;

f) Apresentar memorial de cálculo, quando pertinente; e

g) Prever eventos de emergência e contingência.

11.4. Infraestrutura de Águas Pluviais

O prognóstico do sistema de drenagem de águas pluviais deverá abordar, no mínimo, os seguintes aspectos:

a) Estabelecer diretrizes para o controle de escoamentos na fonte, adotando-se soluções que favoreçam o armazenamento, a infiltração e a percolação, ou à jusante, adotando-se bacias de detenção – ter em consideração as características topográficas locais e listar as soluções de controle que melhor se adaptariam;

b) Estabelecer diretrizes para o tratamento de fundos de vale;

c) Indicar, no mapa básico, o traçado das principais avenidas sanitárias, com especificação da solução adotada para o tratamento de fundo de vale;

d) Elaborar proposta de medidas mitigadoras para os principais impactos identificados, em particular:

I. As medidas de controle para reduzir o assoreamento de cursos d'água e de bacias de detenção, eventualmente propostas pelos membros do grupo de trabalho; e

II. As medidas de controle para reduzir o lançamento de resíduos sólidos nos corpos d'água.

e) Prever eventos de emergência e contingência.

11.5. Infraestrutura de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

O prognóstico do sistema de resíduos sólidos deverá abordar, no mínimo, os seguintes aspectos:

a) Estimar a produção de lixo e percentuais de atendimento pelo sistema de limpeza urbana, com base nos resultados dos estudos demográficos;

b) Elaborar planilha com estimativas anuais dos volumes de produção de resíduos sólidos classificados em (i) total, (ii) reciclado, (iii) compostado e (iv) aterrado, plotando os valores em gráficos;

c) Propor formas de coleta e transporte dos resíduos, incorporando conceitos de minimização na fonte, visando o conceito de gerenciamento sustentável;

d) Estabelecer critérios para pontos de apoio ao sistema de limpeza nos diversos setores da área de planejamento (apoio à guarnição, centros de coleta voluntária, mensagens educativas para a área de planejamento em geral e para a população específica, ou seja, população vizinha a esses pontos de apoio);

e) Estabelecer critérios de escolha da área para localização do bota-fora dos resíduos inertes (excedente de terra dos serviços de terraplenagem, entulhos, etc.) gerados, tanto da fase de instalação (implantação de infraestrutura), como de operação (construção de imóveis etc.);

f) Estipular critérios de escolha de área para disposição final (aterro sanitário) na área de planejamento ou usando aterro já existente na região. Neste último caso, calcular qual o percentual do volume diário aterrado que será representado pelo volume de resíduos gerados na área de planejamento (ano 20);

Elaborar planta de situação do (s) destino (s) final (is) dos resíduos sólidos, sobre mapa básico em escala adequada, e indicar o itinerário entre o setor da área de planejamento escolhido e um dos destinos finais ou o destino final, conforme o caso; e

h) Prever eventos de emergência e contingência.

12. PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES PARA ALCANCE DO CENÁRIO DE REFERÊNCIA

Após a determinação do cenário de referência, programas, projetos e ações para a gestão e controle dos serviços de saneamento deverão ser definidos e escolhidos os meios para o efetivo alcance do cenário de referência ou cenário futuro desejável.

a) Deverão ser apresentadas medidas alternativas para os serviços do setor e modelos de gestão que permitam orientar o processo de planejamento do saneamento básico no sentido de se encontrarem soluções que compatibilizem o crescimento econômico, a sustentabilidade ambiental e a equidade social nos municípios.

b) Deverão ser indicadas alternativas que representem aspirações sociais factíveis de serem atendidas nos prazos estipulados.

Em resumo, a prospecção estratégica, com a elaboração de cenários, tem por objetivo identificar, dimensionar, analisar e prever a implementação de alternativas de intervenção, inclusive de emergências e contingências, visando ao atendimento das demandas e prioridades da sociedade.

Essas alternativas deverão ser discutidas e pactuadas a partir das reuniões, seminários, conferências nas comunidades, levando em consideração critérios definidos previamente, tais como: atendimento ao objetivo principal; custos de implantação; impacto da medida quanto aos aspectos de salubridade ambiental, além do grau de aceitação pela população.

As conclusões obtidas permitirão hierarquizar as medidas para o alcance do cenário de referência de acordo com os anseios da população e análise custo-efetividade ou custo-benefício.

A análise custo-efetividade é utilizada quando não é possível ou desejável considerar o valor monetário dos benefícios provenientes das alternativas em análise, comparando os custos de alternativas capazes de alcançar os mesmos benefícios ou um dado objetivo. A análise custo-benefício fornece uma orientação à tomada de decisão quando se dispõe de várias alternativas diferentes, sob o critério de maior eficiência econômica entre os custos e benefícios estimados.

13. PLANO DE EXECUÇÃO DO PMSB

Esse plano deve contemplar o caminho a ser adotado para execução dos programas, projetos e ações que têm por finalidade alcançar o cenário de referência.

A programação da implementação desses programas, projetos e ações deverá ser desenvolvida considerando horizontes temporais distintos:

a) imediatos ou emergenciais – até 3 anos;

b) curto prazo – entre 4 a 8 anos;

c) médio prazo – entre 9 a 12 anos;

d) longo prazo – entre 13 a 20 anos.

O plano de execução deverá contemplar os principais recursos (financeiros ou não) possíveis para a implementação dos programas, projetos e ações definidas anteriormente, bem como os responsáveis e gerentes pela realização desses.

14. RELATÓRIO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO DO PMSB

O Relatório de Indicadores de Desempenho do Plano Municipal de Saneamento Básico tem como objetivo acompanhar e avaliar a implantação deste plano no município. Para tal, é necessária a construção de um sistema de indicadores que contemple a dimensão da infraestrutura implantada, os aspectos socioeconômicos e culturais, bem como a qualidade dos serviços ofertados e da solução empregada, com o intuito de apoiar a gestão por meio do monitoramento da evolução dos indicadores dos componentes do saneamento básico.

15. SISTEMA DE INFORMAÇÕES PARA AUXILIO NA TOMADA DE DECISÃO

É um dos produtos que compõe o PMSB, e a função primordial desse banco de dados georreferenciados é monitorar a situação real do saneamento municipal, tendo como base dados e indicadores de diferentes naturezas, possibilitando a intervenção no ambiente e auxiliando o processo de tomada de decisões. Trata-se de uma ferramenta de apoio gerencial fundamental, não apenas no momento de elaboração do plano, mas principalmente em sua implantação e avaliação

16. PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA

É o direcionamento inicial para as ações mitigadoras ou emergenciais terão que levar em conta o meio ambiente natural e urbano de forma a não abalar a sistemática de abastecimento, ou pelo menos minimizar os incômodos advindos pela suspensão ou racionamento do serviço. Portanto, as ações de contingência contemplam todas as hipóteses acidentais identificadas, suas consequências e medidas efetivas para o desencadeamento das ações de controle. Sua estrutura

contempla os procedimentos e recursos humanos e materiais, de modo a propiciar as condições para adoção de ações, rápidas e eficazes, para fazer frente aos possíveis acidentes causados durante a operação dos serviços de água, anomalias operacionais e imprevisíveis que surgirem.

17. APROVAÇÃO DO PMSB

Sugere-se a aprovação do PMSB após a apreciação e aprovação pelo Poder Legislativo do Município de Augusto Corrêa-PA. No entanto, previamente, deverá ser elaborada uma minuta de projeto de lei, em conformidade com a técnica legislativa e sistematizada, de forma a evitar contradições entre os dispositivos inseridos no PMSB, com as demais normas vigentes.

Essa minuta deverá ser submetida à discussão com a população, em audiência pública especialmente convocada para esse fim. Nessa audiência, será concluída a versão final do plano que será encaminhada à Câmara de Vereadores.

O PMSB, depois de aprovado e sancionado em lei municipal, deve ser implementado pelo órgão do município responsável pela execução da Política Municipal de Saneamento Básico.

Um dos mecanismos recomendados para dar suporte e cumprimento às ações de saneamento no âmbito municipal é manter a sociedade permanentemente mobilizada por intermédio de eventos que possibilitem a participação democrática e formal de controle social.

18. IMPLEMENTAÇÃO DO PMSB

Essa etapa refere-se à elaboração de elementos que subsidiem a implementação do plano, devendo ser discutidas e, preferencialmente, deliberadas pelo grupo de trabalho, pelo menos:

a) Proposta para a regulamentação e fiscalização do setor de saneamento: Em consonância com as demais normas vigentes, essa proposta visará impedir o surgimento de prejuízos à sociedade, decorrentes do déficit na prestação dos serviços;

b) Manuais: Visará estabelecer critérios e padrões mínimos recomendados para orientar os projetistas no dimensionamento dos sistemas referentes ao saneamento básico;

c) Plano de revisão do PMSB: Sendo o PMSB um processo dinâmico e disciplinado, deverá ser avaliada sua capacidade de gerenciamento, com auxílio, por exemplo, de dados obtidos de uma área-piloto, tal como um bairro ou comunidade do município.

19. AVALIAÇÃO E REVISÃO DO PMSB

A gestão do saneamento básico no contexto do desenvolvimento urbano envolve questões intersetoriais, políticas públicas, participação da sociedade, entre outros fatores. Logo, a avaliação do desempenho do PMSB também está relacionada às ações governamentais,

compreendendo a implantação de programas, a execução de projetos e atividades, a administração de órgãos e entidades, tendo foco em alguns aspectos, como:

a) O cumprimento dos objetivos definidos no PMSB;

b) A obediência dos dispositivos legais aplicáveis à gestão do setor saneamento;

c) A identificação dos pontos fortes e fracos do plano elaborado e das oportunidades e entraves ao desenvolvimento do mesmo;

d) O uso adequado de recursos humanos, instalações e equipamentos voltados para produção e prestação de bens e serviços na qualidade e prazos requeridos;

e) A adequação e a relevância dos objetivos do plano e a consistência entre esses e as necessidades previamente identificadas;

f) A consistência entre as ações desenvolvidas e os objetivos estabelecidos;

g) As causas de práticas antieconômicas e ineficientes;

h) Os fatores inibidores do desempenho do PMSB;

i) A relação de causalidade entre efeitos observados e as diretrizes propostas;

j) A qualidade dos efeitos alcançados a partir da implementação do plano.

Contudo, entre o desempenho real e o esperado pode ocorrer uma ruptura, designada como discrepância de desempenho. Nesse contexto, recomenda-se a utilização de indicadores para a mensuração do desempenho real do PMSB.

20. PRODUTOS ESPERADOS

Os produtos esperados são:

a) **Plano de mobilização social;**
b) **Diagnóstico técnico-participativo;**
c) **Prospectiva e planejamento estratégico;**
d) **Programas, projetos e ações do PMSB;**
e) **Plano de execução do PMSB;**
f) **Relatório dos indicadores de desempenho do PMSB;**
g) **Sistema de informações para auxílio na tomada de decisão;**
h) **Plano de ação de emergência;**
i) **Minuta do projeto de lei;**
j) **Relatório final do plano de PMSB;**

O sistema deverá, preferencialmente, estar associado a ferramentas de geoprocessamento para facilitar a manipulação dos dados e a visualização da situação de cada serviço ofertado pelo município, a fim de se identificar os problemas e auxiliar a tomada de decisões em tempo hábil para a resolução dos problemas relacionados aos serviços de saneamento, de educação em saúde e mobilização social.

O sistema de informações deverá ser continuamente alimentado, mesmo após a aprovação e a implementação do Plano para que haja a sustentabilidade dos serviços. Nesse contexto, suas informações deverão ser apresentadas no Relatório Final do Plano Municipal de Saneamento Básico (Produto j). Essas serão concernentes à metodologia adotada para elaboração e implementação do sistema, além de aspectos quanto à consistência/confiabilidade dos dados.

Os documentos e relatórios referentes aos produtos esperados do presente Termo de Referência devem ser apresentados observando as seguintes diretrizes:

a) Os dados e informações que exigem tratamento espacial deverão ser apresentados em Sistema Geográfico de Informações, com utilização de cartografia em escalas adequadas, de forma a permitir a sobreposição de temas e a interpretação conjunta dos mesmos;

b) Os dados referentes às unidades espaciais do projeto e às áreas de influência deverão ser apresentados em bancos de dados inter-relacionados, de forma a permitir o cruzamento de informações e a representação gráfica associada ao sistema georreferenciado;

c) Os textos dos relatórios, mapas, desenhos, planilhas, etc., devem ser fornecidos em meio digital, para que possam ser editados e reeditados pela Prefeitura Municipal de Augusto Corrêa;

d) Os resultados dos estudos devem ser objeto de relatórios sucintos, facilmente compreensíveis, com material de apoio para divulgação e apresentação pública;

Os relatórios mensais simplificados do andamento das atividades desenvolvidas deverão conter resumo da situação quanto ao cumprimento da programação, ocorrências, recomendações, além de conclusões e projeções de prazos e custos, inclusive as ações de mobilização social.

O relatório final do Plano Municipal de Saneamento Básico deverá apresentar as informações resumidas e consolidadas de todas as etapas e produtos desenvolvidos.

Todos os relatórios e dados consolidados deverão ser disponibilizados em DVD-ROM, incluindo textos, planilhas, desenhos, imagens, fotografias, cartas, etc., gerados em ambientes de trabalho e *softwares* compatíveis com os da Prefeitura Municipal de Augusto Corrêa. Caso a contratada tenha preferência em gerar os trabalhos produzidos em *softwares* não utilizados pela Prefeitura Municipal de Augusto Corrêa, ficará obrigada a fornecer os originais dos *softwares*, completos, com os respectivos manuais e garantias.

Os programas de computação utilizados na elaboração do projeto deverão ser apresentados de modo sistemático e completo através das seguintes informações, entre outras: nome do programa, autor, descrição, modelo matemático utilizado, fluxograma, comentários referentes aos resultados, linguagem e programa, fonte, de acordo com o exigido pela Prefeitura Municipal de Augusto Corrêa.

O convenente deverá exercer controle de qualidade sobre as informações apresentadas, tanto no texto como nos memoriais e desenhos, objetivando clareza, objetividade, consistência das informações, justificativas de resultados, com texto isento de erros de português e de digitação.

21. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para a execução dos serviços ora objetos deste Termo de Referência são de **06 (seis) meses**, a contar da data de assinatura do Termo de Contrato Administrativo, com eficácia após a publicação do seu extrato no Diário Oficial da União e do Município de Augusto Corrêa-PA.

Desde que apropriada a metodologia proposta e demonstrada no plano de trabalho, algumas atividades poderão ser executadas concomitantemente, com vistas à otimização dos prazos, conforme o cronograma de execução do PMSB de Augusto Corrêa-PA.

22. DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

22.1. DA CONTRATANTE

Acompanhar e fiscalizar a execução de elaboração dos planos;

Disponibilizar informações sobre o Município ao contratado

Cumprir com a obrigação financeira conforme o contrato a ser firmado resultante do Processo.

22.2 DA CONTRATADA

Conhecer e aceitar integralmente o presente Termo de Referência;

Entregar dentro do prazo estabelecido os produtos resultantes do serviço ora objeto da presente licitação;

Elaborar o PMSB em consonância com as legislações pertinentes;

Cumprir com as obrigações jurídicas e fiscais durante o prazo estabelecido no contrato resultante da presente licitação;

Ser responsável por quaisquer acidentes de trabalho, encargos trabalhistas e fiscais, bem como prejuízos causados à contratante ou a terceiros, decorrentes da contratação resultante do presente processo;

23. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da contratação deste serviço serão suportadas pelo orçamento fixado na Lei Orçamentária Anual de 2023, conforme informado abaixo pelo departamento contábil:

0301 SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

04 123 0016 2.011 | Manutenção da Secretaria Municipal de Administração e Finanças

Classificação econômica: 3.3.90.39.00 | Outros Serv. Terc. Pessoa Jurídica

Subelemento: 3.3.90.39.99 | Outros Serviços Pj

Fonte 15000000

24. DISPOSIÇÕES GERAIS

A responsabilidade pela contratação do objeto do presente certame será da Prefeitura Municipal de Augusto Corrêa/PA.

25. REFERÊNCIA

BRASIL. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Termo de Referência para Elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico:** Procedimentos relativos ao convênio de cooperação técnica e financeira da Fundação Nacional de Saúde – Funasa/MS. Funasa/MS: Brasília, 2012. Disponível em: www.funasa.gov.br. Acesso em: 24 janeiro. 2023, às 09:21h.

Augusto Corrêa-Pará, 10 de março de 2023.

ORLANDINO ADRIANO DE SEIXAS ALVES
Coordenador do comitê de elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico

Orlandino Adriano de Seixas Alves
SEC. MUN. DE PLANEJAMENTO,
DESENV. ECONÔMICO E TURISMO
DECRETO Nº 023/2022

ANEXO UNICO

DESCRIÇÃO DO OBJETO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS ITENS DO OBJETO	UNID	QTDE
PMSB: Plano de mobilização social; Diagnóstico técnico participativo; prospectiva e planejamento técnico; programa projetos e ações; plano de execução; minuta de projeto de lei PMSB; relatório dos indicadores de desenho do PMSM; sistema de informações para auxílio na tomada de decisões; relatório mensal simplificado; relatório do final do PMSB; plano de ação de emergência.	**1**	Plano de Mobilização Social	Unid	1
	2	Diagnóstico Técnico Participativo	Unid	1
	3	Prospectiva e Planejamento Técnico	Unid	1
	4	Programa, Projetos e Ações	Unid	1
	5	Plano de Execução	Unid	1
	6	Minuta de Projeto de Lei PMSB	Unid	1
	7	Relatório Sobre os Indicadores de Desempenho do PMSB	Unid	1
	8	Sistema de Informações para Auxílio na Tomada de Decisões	Unid	1
	9	Relatório Final do PMSB	Unid	1
	10	Plano de Ação e Emergência	Unid	1