Ministério da Saúde
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

Brasília, 2012

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO *4*

CAPÍTULO I: TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DE PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO *5*

1. INTRODUÇÃO *5*

2. OBJETO *6*

3. CONSIDERAÇÕES GERAIS *6*

4. PLANEJAMENTO DO SETOR DE SANEAMENTO *9*

5. ELABORAÇÃO DO PMSB - ESCOPO DOS SERVIÇOS *11*

5.1. Formação dos Grupos de Trabalhos 14

5.2. Plano de Mobilização Social 16

5.3. Sistema de Informações 22

5.4. Diagnóstico Técnico-Participativo 24

5.4.1. Aspectos Socioeconômicos, Culturais, Ambientais e de Infraestrutura *24*

5.4.2. Política do Setor de Saneamento *26*

5.4.3. Infraestrutura de Abastecimento de Água *27*

5.4.4. Infraestrutura de Esgotamento Sanitário *29*

5.4.5. Infraestrutura de Manejo de Águas Pluviais *30*

5.4.6. Infraestrutura de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos *32*

5.5. Prospectiva e Planejamento Estratégico 33

5.5.1. Análise SWOT *34*

5.5.2. Cenários, objetivos e metas *35*

5.5.3. Projeção de demandas e prospectivas técnicas *37*

5.6. Programas, Projetos e Ações 42
5.7. Plano de Execução 44
5.8. Indicadores de Desempenho do Plano Municipal de Saneamento Básico 45
6. ATIVIDADES PÓS-ELABORAÇÃO DO PMSB 47
6.1. Aprovação do PMSB 47
6.2. Execução do PMSB 47
6.3. Avaliação e Revisão do PMSB 48
7. POLÍTICA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO 49
CAPÍTULO II: PROCEDIMENTOS RELATIVOS AO CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA E FINANCEIRA 53
1. CELEBRAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO CONVÊNIO 53
2. ACOMPANHAMENTO DA ELABORAÇÃO DO PMSB 54
3. PRODUTOS ESPERADOS 55
4. PRAZO DE EXECUÇÃO 56
5. ACOMPANHAMENTO DO CONVÊNIO E ANÁLISES TÉCNICAS 58
ANEXO I 61
ANEXO II 63
ANEXO III 65

APRESENTAÇÃO

Este Termo de Referência visa oferecer aos entes federados, em especial aos municípios, órgãos e entidades ligadas ao setor saneamento, recomendações e diretrizes para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB, tal como preconiza a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 e o Decreto de Regulamentação nº 7.217, de 21 de junho de 2010.

Tendo como balizador a metodologia participativa, o documento objetiva municiar os interessados com informações e orientações, e dessa forma trazer à tona a vivência do planejamento municipal, buscando a universalização dos serviços, a inclusão social nas cidades e a sustentabilidade das ações.

Este orientativo está dividido em dois capítulos. O primeiro referente ao Temo de Referência para a Elaboração de Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB e o segundo, aos procedimentos relativos ao convênio de cooperação técnica e financeira para a referida ação.

O Termo de Referência – TR estabelece os requisitos mínimos para a elaboração do PMSB e a descrição dos produtos a serem apresentados à Funasa, pelo convenente, durante a vigência do convênio. O documento apresenta as definições e estabelece critérios amplos para possibilitar sua aplicação em municípios de todo território nacional. Desta forma, deverá o município convenente aplicá-lo à realidade local estabelecendo as bases e obrigatoriedades de cumprimento de itens considerando os requisitos mínimos aqui apresentados.

Já o segundo capítulo deste documento visa à uniformização de procedimentos de formalização e acompanhamento desses convênios, pautados nos pressupostos básicos da economicidade, viabilidade técnica, observância ao estrito cumprimento do objeto e, sobretudo, o pronto atendimento ao interesse público.

CAPÍTULO I: TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DE PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

1. INTRODUÇÃO

Este TR tem por finalidade estabelecer normas, critérios, procedimentos principais e fornecer informações que permitam a formalização de propostas de aplicação de recursos orçamentários e financeiros, por meio de celebração de convênio, para a elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB).

O conteúdo deste Termo de Referência (TR) insere-se no contexto da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que define as diretrizes nacionais e estabelece a Política Federal de Saneamento Básico, e de seu Decreto de Regulamentação nº 7.217, de 21 de junho de 2010; da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e de seu Decreto de Regulamentação nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010; bem como a Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, que estabelece o Estatuto das Cidades.

O PMSB é um dos instrumentos da **Política de Saneamento Básico** do município. Essa Política deve ordenar os serviços públicos de saneamento considerando as funções de gestão para a prestação dos serviços, a regulação e fiscalização, o controle social, o sistema de informações conforme o Decreto 7.217/2010:

Art. 23 do Decreto nº 7.217/2010: O titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto:
I - elaborar os planos de saneamento básico, observada a cooperação das associações representativas de vários segmentos da sociedade (conforme previsto no art. 2o, inciso II, da Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001) e da ampla participação da população;

Dessa forma, sugere-se que os titulares dos serviços públicos de saneamento formulem sua Política Municipal de Saneamento Básico concomitantemente à elaboração do PMSB. Os aspectos da Política Municipal de Saneamento serão apresentados no capítulo 7.

2. OBJETO

O objeto deste TR é a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), de forma a possibilitar a criação de mecanismos de gestão pública da infraestrutura do município relacionada aos quatro eixos do saneamento básico: abastecimento de água; esgotamento sanitário; manejo de resíduos sólidos e manejo de águas pluviais.

Para se alcançar este objeto, devem ser considerados os seguintes aspectos:

a. Estabelecimento de mecanismos e procedimentos que garantam efetiva participação da sociedade em todas as etapas do processo de elaboração, aprovação, execução, avaliação e revisão do PMSB;

b. Diagnósticos setoriais (abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e águas pluviais), porém integrados, para todo o território do município, áreas urbanas e rurais;

c. Proposta de intervenções com base na análise de diferentes cenários e estabelecimento de prioridades;

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

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

f. Programação física, financeira e institucional da implantação das intervenções definidas; e

g. Programação de revisão e atualização.

3. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O PMSB deverá contemplar as quatro componentes do setor de saneamento - *abastecimento de água; esgotamento sanitário; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos manejo e águas pluviais* – em um horizonte de planejamento de 20 (vinte) anos, abrangendo todo o território do município, suas áreas urbanas e rurais (inclusive áreas indígenas, quilombolas e tradicionais) considerando os

conteúdos mínimos definidos na Lei nº 11.445/07, Decreto nº 7.217/2010, Lei 12.305/2010, Decreto 7.404/2010 e Resolução Recomendada nº 75/2009 do Conselho das Cidades.

> Sendo um objeto de planejamento, o PMSB deve estar em consonância com os Planos Diretores, com os objetivos e as diretrizes dos planos plurianuais (PPA), com os planos de recursos hídricos, com os planos de resíduos sólidos, com a legislação ambiental, com a legislação de saúde e de educação e devem ser compatíveis e integrados com todas as demais políticas públicas, planos e disciplinamentos do município relacionados ao gerenciamento do espaço urbano.

Deve ser assegurada a efetiva participação da população em todas as fases da elaboração do PMSB, prevendo o envolvimento da sociedade inclusive durante a aprovação, execução, avaliação e revisão – a cada quatro anos – do PMSB.

A Figura 1 apresenta os principais direcionamentos da elaboração do PMSB.

Figura 1 - Considerações gerais para elaboração de PMSB

O PMSB deve também:

a. Promover a organização, o planejamento e o desenvolvimento do setor saneamento, com ênfase na capacitação gerencial e na formação de recursos humanos, considerando as especificidades locais e as demandas da população;
b. 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
c. Contribuir para o desenvolvimento sustentável do município, em suas áreas urbanas e rurais;
d. 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;
e. Utilizar indicadores dos serviços de saneamento básico no planejamento, execução e avaliação da eficácia das ações em saneamento.

Este Termo de Referência trouxe ainda a integração à Lei nº 12.305/2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e em seu artigo 18 determinou a elaboração do **Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PGIRS**. A lei indica ainda em seu art. 45 que o PGIRS poderá ser inserido no PMSB:

> *Art 45 § 2o O componente de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos dos planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos* ***poderá estar inserido nos planos de saneamento básico*** *previstos no art. 19 da Lei nº 11.445, de 2007, devendo ser respeitado o conteúdo mínimo referido no art. 19 da Lei nº 12.305, de 2010, ou o disposto no art. 51, conforme o caso.*

Assim, com o objetivo de otimizar recursos financeiros e humanos, bem como promover maior interação entre os eixos do saneamento básico, foram contemplados neste termo de referência os conteúdos mínimos previstos para o componente de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos do art. 19 da supracitada. Estes conteúdos foram distribuídos entre os elementos de diagnóstico e planejamento dos próximos capítulos. No entanto, alguns itens do conteúdo mínimo possuem alta especificidade e, por isso, estarão destacados no texto acompanhados do símbolo acima.

4. PLANEJAMENTO DO SETOR DE SANEAMENTO

O processo de planejamento do setor de saneamento do município tem caráter contínuo e é desenvolvido em diversas etapas. Neste Termo de Referência será abordada, com detalhes, a **elaboração do PMSB**, no entanto, o processo completo de planejamento contempla também a aprovação, execução, avaliação e revisão do PMSB.

A Figura 2 apresenta as etapas a serem consideradas para o planejamento do setor de saneamento.

Figura 2 - Fluxo geral de planejamento do setor de saneamento

A elaboração do PMSB inicia o ciclo com a função de organizar preliminarmente o setor de saneamento no município. Sua aprovação será realizada em forma de lei municipal devendo ser

executado por órgão do município responsável. A avaliação da execução do PMSB deve ocorrer continuamente e sua revisão a cada 4 (quatro) anos.

As atividades relativas à continuidade do planejamento do setor de saneamento (aprovação, execução, avaliação e revisão) não figuram como parte do convênio nem como produto a ser elaborado e aprovado pela Funasa. Ainda assim, o município deve compreender a importância da continuidade do planejamento, assumir o compromisso de efetivar as atividades previstas no PMSB e submetê-lo à avaliação e aprovação do legislativo municipal.

5. ELABORAÇÃO DO PMSB - ESCOPO DOS SERVIÇOS

O PMSB será desenvolvido em fases não estanques e por vezes concomitantes. Cada fase é caracterizada por atividades específicas e devem culminar nos produtos a serem entregue à Funasa para acompanhamento dos trabalhos. A Tabela 1 apresenta as fases da elaboração do PMSB, as atividades de cada fase e os produtos a serem entregues.

Tabela 1 – Fases e produtos do PMSB

Fases da elaboração do PMSB	Atividades	Produtos relacionados
Formação do Grupo de Trabalho	Composição do comitê executivo e do comitê de coordenação	Cópia do ato público do Poder Executivo (Decreto ou Portaria, por exemplo), com definição dos membros dos comitês
Plano de Mobilização Social	Elaboração do documento de planejamento da mobilização social prevendo as atividades de participação social que serão executadas durante as próximas fases do PMSB	Plano de mobilização social
	Início das atividades de produção do sistema de informações para auxílio à tomada de decisão	Relatórios mensais simplificados do andamento das atividades desenvolvidas
Diagnóstico Técnico-Participativo	Elaboração do diagnóstico completo do setor de saneamento no enfoque técnico, paralelamente ao diagnóstico participativo com levantamento das percepções sociais sobre o setor de saneamento	Relatório do diagnóstico técnico-participativo

Fases da elaboração do PMSB	Atividades	Produtos relacionados
	Compilação e armazenamento de informações levantadas, utilizando o sistema de informações para auxílio à tomada de decisão	Relatórios mensais simplificados do andamento das atividades desenvolvidas
Prospectiva e Planejamento Estratégico	Elaboração da prospectiva estratégica compatível com as aspirações sociais e com as características econômico-sociais do município	Relatório da prospectiva e planejamento estratégico
	Compilação e armazenamento de informações produzidas, utilizando o sistema de informações para auxílio à tomada de decisão	Relatórios mensais simplificados do andamento das atividades desenvolvidas
Programas, Projetos e Ações	Detalhamento das medidas a serem tomadas por meio da estruturação de programas, projetos e ações específicas para cada eixo do setor de saneamento hierarquizadas de acordo com os anseios da população	Relatório dos programas, projetos e ações
	Compilação e armazenamento de informações produzidas utilizando o sistema de informações para auxílio à tomada de decisão	Relatórios mensais simplificados do andamento das atividades desenvolvidas
Plano de execução	Elaboração da programação de implantação dos programas, projetos e ações em horizontes temporais de curto, médio e longo prazo estimando e identificando as fontes dos recursos financeiros necessários para a execução do PMSB	Plano de execução

Fases da elaboração do PMSB	Atividades	Produtos relacionados
	Compilação e armazenamento de informações produzidas, utilizando o sistema de informações para auxílio à tomada de decisão	Relatórios mensais simplificados do andamento das atividades desenvolvidas
Procedimentos para avaliação da execução do PMSB	Definição da metodologia, sistemas, procedimentos e indicadores para avaliação da execução do PMSB e de seus resultados	Relatório mensal simplificado do andamento das atividades desenvolvidas
		Sistema de informações para auxílio à tomada de decisão
	Inclusão de procedimentos automatizados para avaliação dos indicadores no sistema de informações, para auxílio à tomada de decisão	Relatório sobre os indicadores de desempenho do Plano Municipal de Saneamento Básico;
		Relatório final do Plano Municipal de Saneamento Básico
		Minuta de projeto de Lei do Plano Municipal de Saneamento Básico

5.1. Formação dos Grupos de Trabalhos

A elaboração do PMSB requer a formatação de um modelo de planejamento participativo e de caráter permanente. Todas as fases da elaboração do PMSB, bem como as etapas seguintes de implantação e revisão, prevêem a inserção das perspectivas e aspirações da sociedade, seus interesses múltiplos e a apreciação da efetiva realidade local para o setor de saneamento. Dessa forma, é imprescindível a formação dos grupos de trabalho contemplando vários atores sociais intervenientes para a operacionalização do PMSB. Esses grupos de trabalho serão formados por duas instâncias: Comitê de Coordenação e Comitê Executivo.

O **Comitê de Coordenação** é a instância consultiva e deliberativa, formalmente institucionalizada, responsável pela condução da elaboração do PMSB.

As **atribuições** do **Comitê de Coordenação** 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.

Este comitê deverá ser formado por representantes (autoridades ou técnicos) das instituições do poder público municipal, estadual e federal relacionadas com o saneamento básico (prestadores de serviços de saneamento, secretarias de saúde, obras, infraestrutura e outras), bem como por representantes de organizações da sociedade civil (entidades profissionais, empresariais, movimentos sociais, ONGs e outros). É recomendada a inclusão de representantes dos conselhos municipais, Câmara de Vereadores, Ministério Público e outros.

O Núcleo Intersetorial de Cooperação Técnica – NICT da Funasa terá representação assegurada no Comitê de Coordenação, devendo ser considerado no ato público do poder executivo (decreto ou portaria, por exemplo) de criação deste comitê. As atribuições do representante do NICT nas

reuniões do Comitê de Coordenação serão restritas ao acompanhamento em caráter orientativo, não estando apto a votos de aprovação ou desaprovação.

O **Comitê Executivo** é a instância responsável pela operacionalização do processo de elaboração do Plano.

As **atribuições** do **Comitê Executivo** são:

- Executar todas as atividades previstas neste Termo de Referência apreciando as atividades de cada fase da elaboração do PMSB e de cada produto a ser entregue à Funasa, submetendo-os à avaliação do comitê de coordenação.
- Observar os prazos indicados no cronograma de execução para finalização dos produtos.

Este comitê deve ser formado por equipe multidisciplinar e incluir **técnicos** dos órgãos e entidades municipais da área de saneamento básico, das Secretarias de Serviços Públicos, Obras e Urbanismo, de Saúde, de Planejamento, Desenvolvimento Econômico, Meio Ambiente e de Educação da Prefeitura Municipal. Ele será formado, em regra, pelos profissionais constantes no Anexo II, que poderão ser contratados caso a administração municipal não disponha de técnicos qualificados em todas as áreas disciplinares e/ou em número suficiente para compor o Comitê. Esses profissionais também poderão ser disponibilizados, com a finalidade de compor o comitê, por órgãos da administração direta e indireta de outros entes da federação.

Também é desejável a participação ou o acompanhamento do comitê por representantes dos Conselhos, dos prestadores de serviços e das organizações da Sociedade Civil.

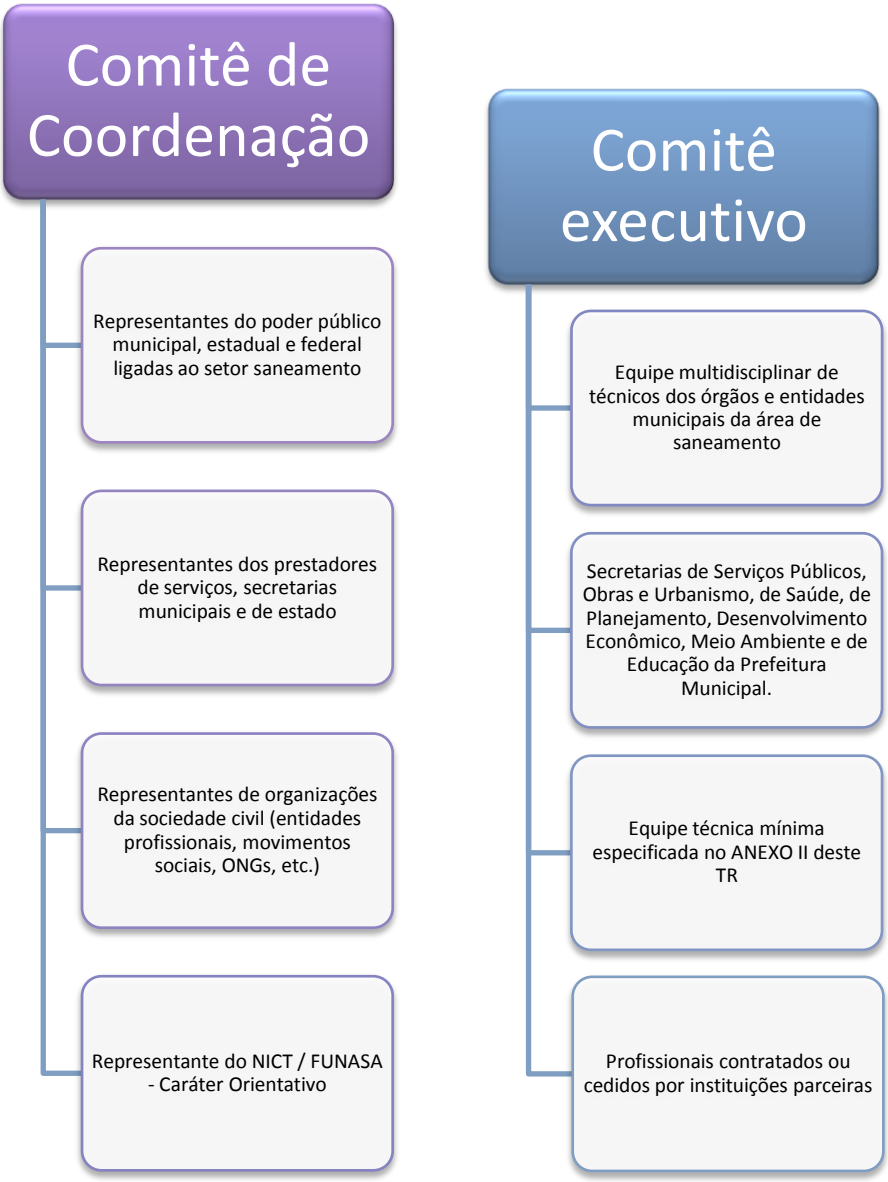

Figura 3 - Grupos de Trabalho

5.2. Plano de Mobilização Social

A construção do Plano de Mobilização Social ocorre na fase inicial do processo, onde serão planejados todos os procedimentos, estratégias, mecanismos e metodologias que serão aplicados ao longo de todo o período de elaboração do PMSB visando garantir a efetiva participação social.

A Tabela 2 destaca a importância de alguns objetivos que devem ser alcançados com a aplicação do formato participativo da elaboração do PMSB.

Tabela 2 - Objetivos da Participação Social

Fases	Alguns objetivos da Participação Social
Todas as Fases	• Apresentar caráter democrático e participativo, considerando sua função social; • Envolver a população na discussão das potencialidades e dos problemas de salubridade ambiental e saneamento básico, e suas implicações; • Sensibilizar a sociedade para a importância de investimentos em saneamento básico, os benefícios e vantagens; • Conscientizar a sociedade para a responsabilidade coletiva na preservação e na conservação dos recursos naturais; • Estimular os segmentos sociais a participarem do processo de gestão ambiental • Sensibilizar os gestores e técnicos municipais para o fomento das ações de educação ambiental e mobilização social, de forma permanente, com vistas a apoiar os programas, projetos e ações de saneamento básico a serem implantadas por meio do PMSB.
Diagnóstico técnico-participativo	• Considerar as percepções sociais e conhecimentos a respeito do Saneamento; • Considerar as características locais e a realidade prática das condições econômico-sociais e culturais; • Considerar a realidade prática local das condições de saneamento e saúde em complemento às informações

Fases	Alguns objetivos da Participação Social
	técnicas levantadas ou fornecidas pelos prestadores de serviços; • Considerar as formas de organização social da comunidade local.
Prognóstico e Planejamento estratégico – Cenário de Referência.	• Considerar as necessidades reais e os anseios da população para a definição do cenário de referência futuro. • Considerar o impacto sócio-ambiental e sanitário dos empreendimentos de saneamento existentes e os futuros para a qualidade de vida da população.
Programas, Projetos e Ações para Alcance do Cenário de Referência	• Considerar as necessidades reais e os anseios da população para a hierarquização da aplicação de programas e seus investimentos. • Considerar o ponto de vista da comunidade no levantamento de alternativas de soluções de saneamento, tendo em conta a cultura, os hábitos e as atitudes em nível local.
Fases posteriores: Execução, avaliação e previsão do PMSB	• Estimular a prática permanente da participação e mobilização social na implantação da política municipal de saneamento básico; • Estimular a criação de novos grupos representativos da sociedade não organizada sensibilizados e com conhecimentos mínimos de saneamento básico para acompanhar e fiscalizar a execução do PMSB.

O Plano de Mobilização social deverá prever os meios necessários para a realização de eventos setoriais de mobilização social (debates, oficinas, reuniões, seminários, conferências, audiências públicas, entre outros), garantindo, no mínimo, que tais eventos alcancem as diferentes regiões administrativas e distritos afastados de todo o território do município. Para isso, sugere-se organizar o território municipal em **Setores de Mobilização** (SM); locais planejados para receberem os eventos participativos sendo distribuídos pelo território do município de forma a promover efetividade à presença da comunidade.

É importante destacar que a definição dos setores de mobilização social e do número de eventos setoriais que serão realizados para cada fase da elaboração do PMSB possui reflexo direto no orçamento do PMSB. Por isso, esta demarcação será realizada na apresentação da proposta de convênio à Funasa sendo detalhado posteriormente no Plano de Mobilização Social.

A Figura 4 apresenta um exemplo de planejamento dos setores de mobilização social:

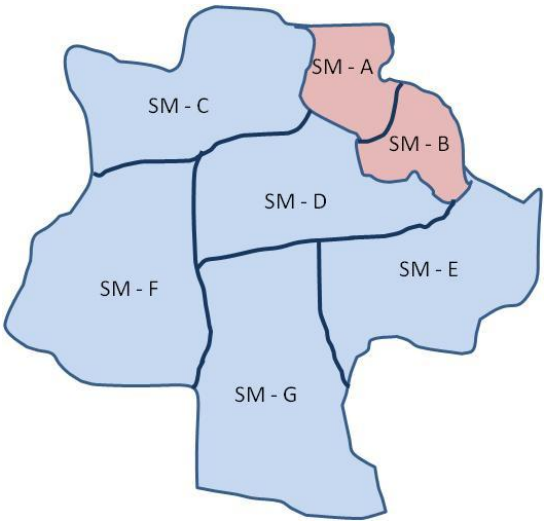

Figura 4 - Setores de Mobilização Social

Setores de Mobilização	Numero de eventos setoriais
SM - A	3
SM - B	3
SM - C	3
SM - D	3
SM - E	3
SM - F	3
SM - G	3

Território total	Numero de conferências municipais
Conferência municipal	1

Considera-se razoável um mínimo de 3 (três) eventos em cada setor de mobilização social em conseqüência dos objetivos de cada fase do PMSB. Ao menos um evento para a fase de diagnóstico, outro para a fase de prognóstico e mais um para as fases de priorização de objetivos e/ou programas.

No exemplo acima se considerou 3 eventos a cada setor de mobilização e ainda uma conferência municipal. A conferência municipal deverá ter a representação de todos os setores da comunidade, as organizações e cidadãos que residem nos setores de mobilização e irá dirimir os conflitos dos anseios da sociedade ao PMSB.

O Plano de Mobilização Social (PMS) deverá detalhar o planejamento de cada ação de mobilização e participação social incluindo a definição dos objetivos, metas e escopo da mobilização como segue:

a. Identificação de atores sociais parceiros para apoio à mobilização social;

b. Identificação e avaliação dos programas de educação em saúde e mobilização social;

c. Disponibilidade de infraestrutura em cada setor de mobilização para a realização dos eventos;

d. Estratégias de divulgação da elaboração do PMSB e dos eventos a todas as comunidades (rural e urbana) dos setores de mobilização, bem como a maneira que será realizada tal divulgação, como faixas, convites, folders, cartazes e meios de comunicação local (jornal, rádio, etc.);

e. Metodologia pedagógica das reuniões (debates, oficinas ou seminários), utilizando instrumentos didáticos com linguagem apropriada, abordando os conteúdos sobre os serviços de saneamento básico;

f. Cronograma de atividades.

De modo ilustrativo, o Plano de Mobilização Social será realizado com o foco em responder as questões apresentadas na Figura 5.

Figura 5 - Plano de Mobilização Social

Essas atividades serão de responsabilidade do Comitê Executivo podendo ser assessorado pelo Comitê de Coordenação. Será imprescindível a participação de profissionais da área social e de pessoas que conheçam profundamente as dinâmicas sociais do município para a elaboração do Plano de Mobilização Social.

O Núcleo Intersetorial de Cooperação Técnica – NICT da Superintendência Estadual da Funasa poderá oferecer apoio à elaboração do Plano de Mobilização Social, quando solicitado.

Caso o município possua um Núcleo ou Equipe de Educação em Saúde é importante que esteja envolvida em todas as fases do processo de participação e mobilização social, compondo inclusive, o Comitê Executivo. Caso não exista essa referência no município e haja interesse na sua implantação, os técnicos da Seção de Educação em Saúde Ambiental (Saduc) da Funasa que compõem os NICTs poderão assessorar a Prefeitura Municipal nesse processo.

Todos os eventos de participação e mobilização social produzirão informações específicas da realidade prática de cada região do município. Estas informações deverão ser devidamente organizadas e consolidadas e seu resultado refletirá diretamente na tomada de decisões do PMSB.

Os registros de memória (atas, fotografias, relatórios e materiais de divulgação) nos eventos de participação realizados devem sempre ser apresentados nos relatórios mensais simplificados do andamento das atividades desenvolvidas para elaboração do PMSB.

5.3. Sistema de Informações

Dentre os produtos previstos neste Termo de Referência, está a estruturação e implantação de um sistema de informações municipais sobre saneamento. Além de uma exigência legal, definida no inciso VI, art. 9º da Lei 11.445/2007, representa uma ferramenta essencial para a gestão do saneamento no município.

De maneira simplificada trata-se de um sistema, automatizado ou manual, capaz de coletar e armazenar dados, e processá-los com o objetivo de produzir informações. A Figura 6, apresentada a seguir, esquematiza essa definição.

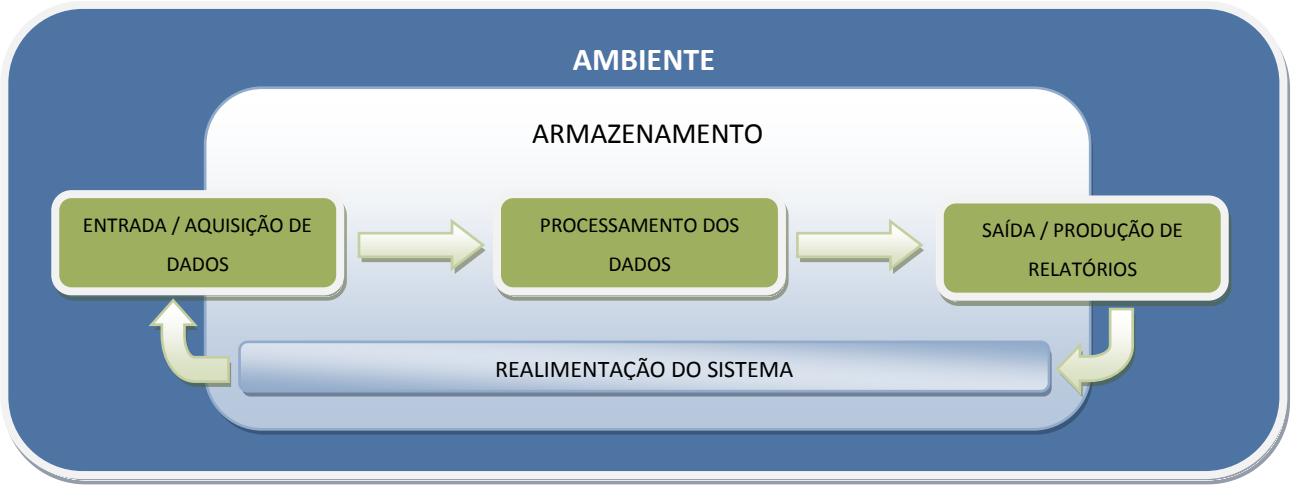

Figura 6 - Estrutura de sistema de informação

A função primordial desse sistema 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.

O sistema de informações deverá ser concebido e desenvolvido pelo município desde o início do processo de elaboração do PMSB para que ele possa ser alimentado periodicamente com as informações coletadas ao longo do seu desenvolvimento. Cabe ressaltar que o sistema proposto deve estar articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento – SINISA, criado pelo art. 53 da Lei nº 11.445/2007.

O grau de complexidade do sistema proposto varia em função das necessidades do município. Sua estruturação pode ser baseada em aplicativos gratuitos de gerenciamento de banco de dados, até soluções completas para manipulação de dados georreferenciados. Naturalmente, essa variação impacta diretamente nos custos de elaboração dos PMSB.

O ambiente é definido pela unidade de planejamento adotada no processo. No caso específico dos PMSB, considera-se a área total do município. O processo de entrada/aquisição de dados é constituído pela coleta dos dados, sejam eles primários ou secundários, e pelo seu registro e sistematização em um ambiente de armazenamento, o banco de dados.

As ferramentas de processamento dos dados dependem da arquitetura do sistema e da estrutura disponível. Podem se considerar desde planilhas de cálculo simplificadas a métodos estatísticos mais complexos. O mais importante é que a metodologia de cálculo dos indicadores seja detalhada, tanto para uma melhor compreensão da dimensão dessas informações quanto para padronizar e registrar os procedimentos adotados.

A saída/produção de relatórios é a fase em que as informações geradas são disseminadas aos gestores e à comunidade. Por meio dos relatórios produzidos, os gestores e a população poderão acompanhar o processo de implantação do PMSB elaborado e a evolução e melhoria da qualidade de vida da população. Para tanto, o sistema construído deverá ser constantemente alimentado, adquirindo novos dados e gerando novas informações sempre que necessário.

O processo de desenvolvimento e construção do sistema de informações proposto deverá ser apresentado no Produto I – Sistema de informações para auxílio à tomada de decisão, conforme o item 3, do Capítulo II. Neste relatório deverá ser apresentada a metodologia adotada para estruturação, operação e manutenção do sistema, bem como os aspectos relacionados à consistência/confiabilidade dos dados.

Será fundamental que sejam definidos os responsáveis pela manutenção, alimentação e gestão do Sistema de Informações de saneamento municipal.

5.4. Diagnóstico Técnico-Participativo

O diagnóstico é a base orientadora do PMSB. Deve abranger as quatro componentes de saneamento básico consolidando informações sobre as condições dos serviços, quadro epidemiológico e de saúde, indicadores sócio-econômico e ambientais além de toda informação correlata de setores que se integram ao saneamento.

Essa etapa deverá contemplar a percepção dos técnicos no levantamento e consolidação de dados secundários e primários somada à percepção da sociedade por meio do diálogo nas reuniões (ou debates, oficinas e seminários) avaliadas sob os mesmos aspectos.

Os dados secundários poderão ser obtidos por meio de fontes formais dos sistemas de informação disponíveis, e na sua falta, deverão ser produzidas em campo as informações essenciais – dados primários.

A seguir serão listados os principais levantamentos a serem realizados nos diagnósticos dos eixos do saneamento básico.

5.4.1. Aspectos Socioeconômicos, Culturais, Ambientais e de Infraestrutura

Os aspectos socioeconômicos e culturais do município deverão compreender informações gerais a serem estudadas, descritas a seguir:

a. Caracterização da área de planejamento (área, localização, distância entre a 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 e 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 de saúde, saneamento básico e meio ambiente;

f. Descrição de práticas de saúde e saneamento;

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

h. Levantamento de indicadores e dos fatores causais de morbidade de doenças relacionadas com a falta de saneamento básico, mais especificamente, as doenças infecciosas e parasitárias

i. Informações sobre a dinâmica social onde 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 estratégicos, a serem envolvidos no processo de mobilização social para a elaboração e a implantação do plano;

j. Descrição do nível educacional da população, 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 da 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. Índice de Desenvolvimento Humano – 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.

5.4.2. Política do Setor de Saneamento

Deverão ser coletadas informações referentes à política e gestão dos serviços de saneamento básico do município, tais como:

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.

5.4.3. Infraestrutura de Abastecimento de Água

A infraestrutura atual do sistema de abastecimento de água deverá ser diagnosticada, considerando sua adequabilidade e eventuais problemas. Este diagnóstico deve incluir também a avaliação completa da infraestrutura dos sistemas existentes nas **áreas dispersas** (áreas rurais indígenas, quilombolas e tradicionais). 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. Essa descrição deverá englobar textos, mapas, projetos, fluxogramas, fotografias 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, aduções 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 nos sistemas, etc.;

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

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

g. Informações sobre a qualidade da água 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 consumo (número 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.

5.4.4. Infraestrutura de Esgotamento Sanitário

A infraestrutura atual do sistema de esgotamento sanitário deverá ser diagnosticada, considerando sua adequabilidade e eventuais problemas. Este diagnóstico deve incluir também a avaliação completa da infraestrutura dos sistemas existentes nas **áreas dispersas** (áreas rurais indígenas, quilombolas e tradicionais). 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, fluxogramas, fotografias e planilhas que permitam uma caracterização satisfatória do sistema;

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

d. Análise crítica 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 traçado 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 da 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 dos serviços.

5.4.5. 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. Este diagnóstico deve incluir também a avaliação completa da infraestrutura dos sistemas existentes nas **áreas dispersas** (áreas rurais indígenas, quilombolas e tradicionais). 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 dos sistemas 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 abertura 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, transbordamentos de córregos, pontos de estrangulamento, capacidade das tubulações insuficientes, etc.) observados na área urbana: verificar a freqüência 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 freqüência 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.

5.4.6. 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. Este diagnóstico deve incluir também a avaliação completa da infraestrutura dos sistemas existentes nas **áreas dispersas** (áreas rurais indígenas, quilombolas e tradicionais). 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 de 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.

5.5. Prospectiva e Planejamento Estratégico

É indiscutível a importância da fase de diagnóstico, no entanto, será na fase de Prospectiva e Planejamento Estratégico onde serão efetivamente elaboradas as estratégias de atuação para melhoria das condições dos serviços saneamento.

Este Termo de Referência disponibiliza uma breve descrição sobre as metodologias de Planejamento Estratégico. Será importante que a equipe técnica busque aprimorar os conhecimentos neste tema e uniformizar seu entendimento para propor o método de trabalho que considere as especificidades de planejamento territorial atendendo as características locais.

O planejamento estratégico pressupõe uma visão prospectiva da área e dos itens de planejamento por meio de instrumentos de análise e antecipação, construídos de forma coletiva pelos diferentes atores sociais.

A análise prospectiva estratégica aborda problemas de variados tipos, define a população implicada, as expectativas e a relação entre causas e efeitos. Além disso, identifica objetivos, agentes, opções, sequência de ações, tenta prever consequências, evitar erros de análise, avalia escalas de valores e aborda 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.

As metodologias prospectivas procuram identificar cenários futuros possíveis e desejáveis, com o objetivo de nortear a ação presente. Por meio de cenários podem-se transformar as incertezas do ambiente em condições racionais para a tomada de decisão, servindo de referencial para a elaboração do plano estratégico de execução de programas, projetos e ações.

5.5.1. Análise SWOT

A Análise SWOT pode ser utilizada como uma ferramenta para reflexão e posicionamento em relação à situação do setor de saneamento. Representa um bom ponto de partida para iniciar o processo de planejamento tendo uma percepção geral de pontos e fatores que contribuem ou atrapalham a execução de ações.

O objetivo é contextualizar a realidade e identificar os desafios regionais. Deve-se avaliar cada item de reflexão e detalhar o fator que o classifica. Por exemplo:

Item de reflexão: Política habitacional
Classificação: Força
Descrição: Fortes investimentos municipais na melhoria das condições habitacionais em áreas periféricas.

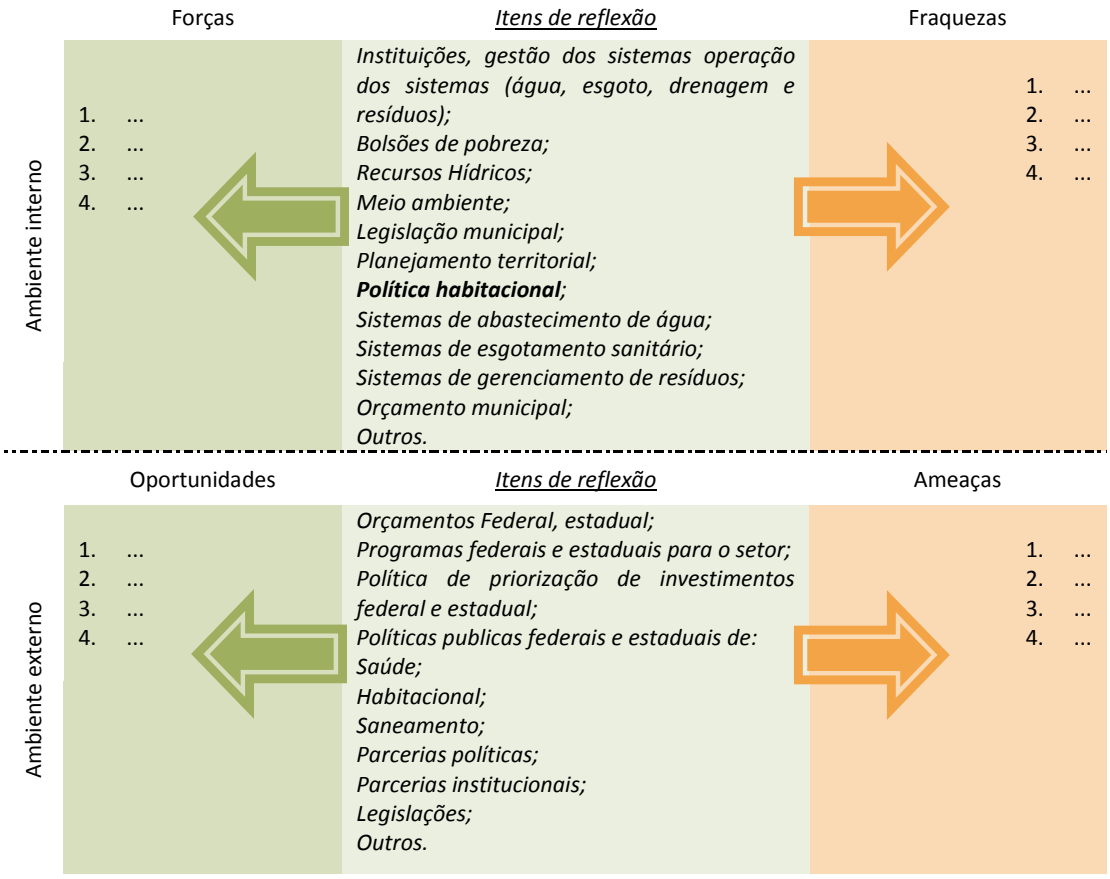

Figura 7 - Análise SWOT

5.5.2. Cenários, objetivos e metas

Neste processo deverão ser consideradas as informações técnicas e participativas consolidadas na etapa de diagnóstico como referência de cenário atual e como direcionadoras dos avanços necessários para a prospectiva de cenário futuro.

Deverá considerar objetivos abrangentes para o saneamento básico voltados para a melhoria das condições de cada eixo do setor e da saúde pública, sendo primordial a identificação e sistematização das principais expectativas manifestadas pela população a respeito dos cenários futuros a serem construídos.

As aspirações sociais serão discutidas nos eventos dos setores de mobilização social e deverão resultar na pactuação de consensos mínimos sobre o futuro do setor de saneamento, procurando atender desejos, potencialidades e oportunidades estratégicas.

Na Tabela 3 apresenta-se um modelo de estrutura para consolidação dos objetivos e para sua projeção temporal dentro do horizonte de planejamento de 20 anos (curto, médio e longo prazos).

Neste modelo também será importante a definição dos critérios de priorização de objetivos que refletirão as expectativas sociais, além de critérios técnicos e outros que permitam construir uma escala de primazia entre os objetivos.

Cabe ressaltar que esta fase procura definir os objetivos gerais e abrangentes que nortearão a elaboração das propostas de programas, projetos, ações e do plano de execução das próximas fases do planejamento.

Tabela 3 - Objetivos e Metas

Cenário atual	Cenário Futuro		
Situação político-institucional do setor de saneamento	Objetivos	Metas (curto, médio e longo prazo)	Prioridade
(Definir situação atual)	1. (Definir objetivo (s) para melhoria da situação atual). Numerar objetivos para serem utilizados em tabelas posteriores.	(definir se curto, médio ou longo prazo)	
	2.		
Situação da infraestrutura de abastecimento de água	Objetivos	Metas (curto, médio e longo prazo)	Prioridade
Exemplo: Abastecimento de água precário em 65% do município	3. Exemplo: Abastecer com água potável 95% da população do município	Ex: Médio	XX
	4.		
Situação da Infraestrutura de esgotamento sanitário	Objetivos	Metas (curto, médio e longo prazo)	Prioridade
	5.		
Situação da Infraestrutura de águas pluviais	Objetivos	Metas (curto, médio e longo prazo)	Prioridade
Situação da Infraestrutura de gerenciamento de resíduos sólidos	Objetivos	Metas (curto, médio e longo prazo)	Prioridade

Para atendimento do conteúdo mínimo do Art. 19 da Lei 12.305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos- deverão ser definidas metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem, entre outras, com vistas a minimizar o volume de rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada.

5.5.3. Projeção de demandas e prospectivas técnicas

A elaboração do planejamento de políticas públicas requer um extenso ferramental de análise histórica que possibilite quantificar e compreender a lógica de diversos processos que se integram com os elementos do saneamento básico. O detalhamento dos requisitos de demanda e a definição de alternativas técnicas de engenharia serão primordiais para o prosseguimento das atividades do PMSB.

Neste processo devem ser utilizadas as informações do diagnóstico articuladas às atuais políticas, programas e projetos de saneamento básico e de setores co-relacionados (saúde, habitação, meio ambiente, recursos hídricos, educação e outros) para a projeção e prospecção de demandas futuras.

Serão utilizadas metodologias de projeções demográficas somadas aos elementos previstos em planejamentos e políticas públicas municipais, regionais, estaduais e federais para qualquer setor que influencie a demanda ao saneamento. Serão previstas alternativas de gestão e de soluções técnicas de engenharia executáveis que atendam as exigências e características de cada eixo do saneamento básico para toda área do município, incluindo as áreas dispersas (áreas rurais indígenas, quilombolas e tradicionais).

A seguir estão descritos os itens mínimos que deverão ser elaborados para a projeção de demandas e as prospectivas técnicas em cada eixo do setor de saneamento.

INFRAESTRUTURA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

a. Análise das alternativas de gestão e prestação de serviços;
b. Projeção da demanda anual de água para toda a área de planejamento ao longo dos 20 anos;
c. Descrição dos principais mananciais (superficiais e/ou subterrâneos) passíveis de utilização para o abastecimento de água na área de planejamento;
d. Definição das alternativas de manancial para atender a área de planejamento, justificando a escolha com base na vazão outorgável e na qualidade da água;
e. Definição de alternativas técnicas de engenharia para atendimento da demanda calculada;
f. Previsão de eventos de emergência e contingência.

INFRAESTRUTURA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

a. Análise das alternativas de gestão e prestação de serviços;

b. Projeção da vazão anual de esgotos ao longo dos 20 anos para toda a área de planejamento;

c. Previsão de 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. Definição de alternativas técnicas de engenharia para atendimento da demanda calculada;

e. Comparação das 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;

f. Previsão de eventos de emergência e contingência.

INFRAESTRUTURA DE ÁGUAS PLUVIAIS

a. Proposta de medidas mitigadoras para os principais impactos identificados, em particular:

   - medidas de controle para reduzir o assoreamento de cursos d'água e de bacias de detenção, eventualmente propostas pelos membros do grupo de trabalho;
   - medidas de controle para reduzir o lançamento de resíduos sólidos nos corpos d'água.

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

c. Diretrizes para o tratamento de fundos de vale;

d. Previsão de eventos de emergência e contingência.

INFRAESTRUTURA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

a. Planilha com estimativas anuais dos volumes de produção de resíduos sólidos classificados em (i) total, (ii) reciclado, (iii) compostado e (iv) aterrado, e percentuais de atendimento pelo sistema de limpeza urbana;

b. Metodologia para o cálculo dos custos da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, bem como a forma de cobrança desses serviços;

c. Regras para o transporte e outras etapas do gerenciamento de resíduos sólidos de que trata o art. 20 da Lei 12.305/2010, e demais disposições pertinentes da legislação federal e estadual propondo a definição das responsabilidades quanto à sua implantação e operacionalização;

d. 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);

e. Descrição das formas e dos limites da participação do poder público local na coleta seletiva e na logística reversa, respeitado o disposto no art. 33 da Lei 12.305/2010, e de outras ações relativas à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;

f. Critérios de escolha da área para localização do bota-fora dos resíduos inertes gerados (excedente de terra dos serviços de terraplenagem, entulhos etc.);

g. Identificação de áreas favoráveis para disposição final ambientalmente adequada de rejeitos, identificando as áreas com risco de poluição e/ou contaminação, observado o Plano Diretor de que trata o § 1º do art. 182 da Constituição Federal e o zoneamento ambiental, se houver;

h. Procedimentos operacionais e especificações mínimas a serem adotados nos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, incluída a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;

i. Prever eventos de emergência e contingência.

5.6. Programas, Projetos e Ações

Nesta fase serão criados programas de governo municipal específicos que contemplem soluções práticas (ações) para alcançar os objetivos e ainda que compatibilizem o crescimento econômico, a sustentabilidade ambiental e a equidade social nos municípios.

Nela, serão definidas as obrigações do poder público na atuação em cada eixo do setor de saneamento e no desempenho da gestão da prestação dos serviços. Por este motivo, será necessário o envolvimento contínuo de representantes do poder público municipal, seja por meio do comitê de coordenação ou pelo acompanhamento do Poder Executivo e Legislativo municipal.

Os programas de governo previstos neste PMSB deverão determinar ações factíveis de serem atendidas nos prazos estipulados e que representem as aspirações sociais com alternativas de intervenção, inclusive de emergências e contingências, visando o atendimento das demandas e prioridades da sociedade.

Será necessário aplicar metodologia de priorização aos programas e até mesmo às ações planejadas, construindo assim a hierarquização das medidas a serem adotadas para o planejamento de programas prioritários de governo. A seguir, apresenta-se um modelo de tabela para consolidação dos programas projetos e ações.

Tabela 4 - Programas, projetos e ações

ITEM	OBJETIVO	PROGRAMA	PRIORIDADE DO PROG.	AÇÕES/PROJETOS	PRIORIDADE AÇÃO/ PROJETO
(indicar eixo do saneamento, item correlato ou item que integre dois ou mais eixos do saneamento básico)	*(indicar o número do objetivo atrelado a este programa)*	*(nome do programa)*		*(detalhar ações e/ou projetos previstos para o programa*)	
Exemplo: *Infraestrutura de abastecimento de água*	*1.*	*Exemplo:* *1. Programa "ÁGUA BOA"*		*Exemplo:* *1.1. Revitalização da rede de distribuição de água da região do XXX* *1.2. Implantação de estação de tratamento de água para atendimento da região XXX*	
Exemplo: *Gestão da prestação dos serviços*	*1, 2 e 3*	*Exemplo:* *2. Programa de melhoria da gestão da prestação dos serviços de água e esgoto*		*Exemplo:* *2.1. Hidrometração de redes* *2.2. Reestruturação da política tarifária* *2.3. Capacitação de servidores*	
Exemplo: *Elaboração de projetos*	*1, 2 e 4*	*Exemplo:* *3. Programa "Projetos para o Saneamento""*		*Exemplo:* *3.1. Elaboração de projetos técnicos de engenharia (projeto básico e projeto executivo) para a totalidade de ações previstas no PMSB que o requeiram.*	
Infraestrutura de águas pluviais					
Infraestrutura de gerenciamento de resíduos sólidos					
Infraestrutura de esgotamento sanitário					

Para atendimento do art. 19 da Lei 12.305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos, deverão ser definidos: programas e ações de capacitação técnica voltados para sua implantação e operacionalização; programas e ações de educação ambiental que promovam a não-geração, a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos; programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, se houver; mecanismos para a criação de fontes de negócios, emprego e renda, mediante a valorização dos resíduos sólidos; ações preventivas e corretivas a serem praticadas, incluindo programa de monitoramento.

5.7. Plano de Execução

Este plano deve contemplar o caminho a ser adotado para execução dos programas, projetos e ações. A programação da implantação dos programas, projetos e ações deverá ser desenvolvida considerando metas em 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 a estimativa de custos e as principais fontes de recursos que poderão ser utilizadas para a implantação dos programas, projetos e ações definidas anteriormente, bem como os responsáveis por sua realização.

É importante destacar que os recursos estimados neste PMSB não estarão contemplados previamente no orçamento municipal, no entanto, deverão ser refletidos no PPA municipal a partir de então. Ainda assim, poderão ser consideradas outras fontes de recursos possíveis, programas do governo federal, estadual, emendas parlamentares, recursos privados, etc.

A seguir, apresenta-se um modelo de planilha para consolidação do Plano de Execução.

Tabela 5 - Plano de Execução

Programa	Ações	Custo estimado da Ação	Custo estimado do Programa	Fonte de financiamento	Meta execução da ação	Meta execução do programa	Responsável pela execução do programa	Parcerias

5.8. Indicadores de Desempenho do Plano Municipal de Saneamento Básico

O acompanhamento da implantação do Plano Municipal de Saneamento Básico só será possível se baseada 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.

Entende-se que se trata de um processo complexo, mas alguns exemplos podem ser adotados para iniciar o processo. No inciso VI, art. 9º da Lei 11.445/2007 está definido que os Sistemas de Informações Municipais que serão estruturados e implantados devem estar articulados com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento – SINISA.

Porém, apesar de legalmente criado, o SINISA ainda não está plenamente estabelecido, ou seja, a referência, atualmente, ainda é o SNIS.

Devemos, todavia, alertar para um detalhe importante. O SNIS apresenta uma relação de dados e indicadores referentes à prestação dos serviços de saneamento. No processo de elaboração e implantação do PMSB, mais importante que isso, é a definição de elementos para o monitoramento do plano como um todo, não apenas da prestação.

Para o estabelecimento de indicadores que figurem como suporte estratégico na gestão municipal, sobretudo na área do saneamento, aspectos intrinsecamente ligados ao planejamento, à regulação e ao controle social devem ser considerados.

O objetivo principal dos indicadores para o monitoramento do PMSB deve ser avaliar o atingimento das metas estabelecidas, com o consequente alcance dos objetivos fixados, o efetivo funcionamento das ações de emergência e contingência definidas, a consistência na participação e no controle social na tomada de decisões, dentre outros.

Dessa forma, monitorar o desempenho da implantação de um Plano Municipal de Saneamento Básico passa a ser tarefa rotineira, sistematizada e cotidiana, garantindo assim a melhoria da qualidade de vida da população.

Para atendimento do art. 19 da Lei 12.305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos deverão ser definidos indicadores de desempenho operacional e ambiental dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos.

6. ATIVIDADES PÓS-ELABORAÇÃO DO PMSB

As atividades pós-elaboração do PMSB (aprovação, execução, avaliação e revisão) não figuram como objeto do convênio nem produto a ser elaborado e aprovado pela Funasa. Ainda assim, o município deve compreender a importância da continuidade do planejamento, assumir o compromisso de efetivar as atividades previstas no PMSB e submetê-lo à avaliação e aprovação do legislativo municipal.

6.1. Aprovação do PMSB

Sugere-se a aprovação do PMSB após a apreciação e aprovação pelo Poder Legislativo do município. 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 evento especialmente convocado para este fim. Neste evento 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 implantado 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.

6.2. Execução do PMSB

Esta etapa refere-se à elaboração de elementos que subsidiem a fase de execução 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.

6.3. 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 seu desenvolvimento;

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 praticas 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 implantação do plano.

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

7. POLÍTICA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

O município deverá elaborar sua política municipal de saneamento básico que institucionalizará os produtos finais do plano e refletirá os anseios da população, objetivos, metas, programas, projetos e ações, conforme esquematizado na Figura 8.

Assim, a política municipal será o instrumento governamental que instituirá itens essenciais para a promoção de saúde, qualidade de vida, inclusão social e proteção ao meio ambiente.

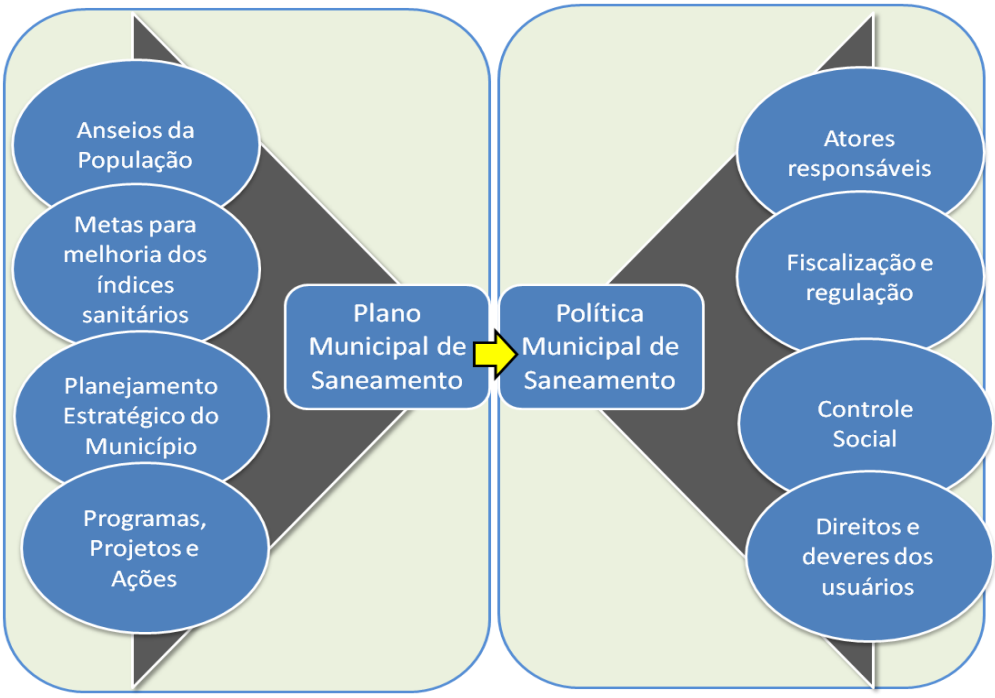

Figura 8 - Esquema do direcionamento de elaboração da Política Municipal baseada no planejamento do PMSB

A existência de uma política pública de saneamento, com responsabilidades expressas dos envolvidos, minimizará problemas, tanto sociais quanto ambientais, naturalmente ocasionados com o crescimento e desenvolvimento das cidades, pois além de refletir o planejamento estratégico de curto, médio e longo prazos, também definirá a fiscalização e regulação dos serviços, bem como os direitos e deveres dos usuários.

Durante a elaboração e implantação de sua política, o município deverá considerar a articulação com as demais políticas envolvidas como saúde, meio ambiente e desenvolvimento urbano, seja no âmbito federal, estadual e principalmente municipal.

Tais políticas devem ser orientadas a constantemente promoverem o diálogo entre si para que cada setor conheça as peculiaridades, objetivos e metas uns dos outros e, a partir disto, construírem ações integradas em prol do bem comum.

A Figura 9 apresenta diversas políticas públicas a serem consideradas para elaboração da política municipal de saneamento. Vale destacar a necessidade de maior interação entre as políticas do município e a participação da sociedade.

Assim como no Plano Municipal, a população deve atuar como protagonista durante a fase de elaboração da política, a fim de fortalecer o controle social do saneamento do município. A administração deve, portanto, postar em posição horizontal, e não em vertical, em suas relações com a sociedade.

Figura 9 - Esquema da necessidade de articulação entre diversas políticas

A setorialização de políticas públicas não deve, entretanto, significar segmentação, mas complementaridade e transversalidade, necessárias para alcançar seus objetivos.

A Resolução Recomendada nº 75/2009 do Conselho das Cidades lista em seu art. 2º o que cada município deverá apresentar em sua política. No estabelecimento dos itens definidos no artigo, o município não pode deixar de considerar diretrizes do saneamento estabelecidas na Lei 11.445/2007. É imprescindível, portanto, que as ações estabelecidas sejam voltadas à promoção da equidade social e territorial no acesso ao saneamento, que promovam a sustentabilidade ambiental e econômica, que colaborem para o desenvolvimento urbano e melhoria da qualidade de vida, das condições ambientais e de saúde pública.

Também deve ser assegurado na política, o atendimento adequado à população rural dispersa, inclusive mediante a utilização de soluções compatíveis com suas características econômicas e sociais peculiares. Assim, é imprescindível que o município garanta a adoção de matriz tecnológica

adequada à realidade local, considerando as características geográficas, econômicas e sócio-culturais do município.

Para assegurar a continuidade e qualidade das ações de saneamento, o município deverá promover alternativas de gestão que viabilizem a autossustentação econômica e financeira dos serviços de saneamento básico.

Nesse sentido, cabe atentar que, comprovada a viabilidade técnica-econômica financeira da concessão da prestação universal e integral dos serviços de saneamento nos estudos apresentados no plano, o município deverá se atentar à menção do contrato de concessão, bem como áreas de atuação, objetivos, metas, regulação, fiscalização e controle dos serviços prestados na política municipal.

CAPÍTULO II: PROCEDIMENTOS RELATIVOS AO CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA E FINANCEIRA

1. CELEBRAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO CONVÊNIO

A celebração do convênio será regida pela Instrução Normativa STN Nº 1, de 15 de janeiro de 1997; pela Portaria Interministerial nº 127, de 29 de maio de 2008; e pelo Decreto nº 6.170, de 25 de julho de 2007 e suas alterações.

Para que o processo seja iniciado visando à celebração de convênio faz-se necessário a manifestação de interesse do proponente, por meio de plano de trabalho, pleiteando o financiamento da ação com a descrição das principais características do Plano Municipal de Saneamento Básico

O plano de trabalho será elaborado, conforme as orientações deste Termo de Referência e outros documentos elaborados pela Funasa, e transmitido pelo proponente, devidamente cadastrado, por meio do SICONV. A consistência e precisão do plano de trabalho serão requisitos para aprovação de financiamento do pleito.

O fomento à elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico está inserido na ação 20AG do Plano Plurianual, de Apoio à Gestão dos Sistemas de Saneamento Básico em Municípios de até 50.000 habitantes. A Tabela 6 apresenta os dados necessários para localização e envio de pleitos, no Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse – SICONV.

Tabela 6 - Informações necessárias para envio de pleito, por meio do SICONV.

Nome do Órgão	FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE
Código do Órgão	36211
Código do Programa	3621120120001
Tipo de Instrumento	Convênio
Programa Atende a	Administração Pública Estadual ou do Distrito Federal, Consórcio Público, Administração Pública Municipal
Nome do Programa	0122 – Serviços Urbanos de Água e Esgoto

As etapas para elaboração e transmissão do plano de trabalho no sistema de convênios poderão ser visualizadas nos manuais de capacitação do Proponente, disponibilizados no site do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão em www.convenios.gov.br.

Uma vez transmitido o plano de trabalho, a Funasa, por meio do Departamento de Engenharia de Saúde Pública (DENSP) fará análise de elegibilidade e de priorização do projeto proposto. Caso seja selecionado, o solicitante será notificado para dar continuidade ao processo com o envio da documentação técnica à Superintendência Regional da Funasa em seu estado para a formalização do pleito e análise do plano de trabalho.

A análise técnica para aprovação do plano de trabalho, termo de referência e orçamento detalhado da proposta de apoio financeiro para elaboração do PMSB ficará a cargo do Núcleo Intersetorial de Cooperação Técnica – NICT - da sede da Coordenação Regional da Funasa responsável pelo município.

Recomenda-se que a análise técnica integrada seja realizada pelos diferentes setores constituintes do NICT por meio do sistema de acompanhamento vigente.

Eventuais impropriedades detectadas na documentação apresentada deverão ser encaminhadas para conhecimento do proponente, onde deverá constar prazo para sua correção.

Finalizado prazo estabelecido, será encaminhado comunicado informando um novo prazo. O descumprimento das impropriedades apontadas no prazo fixado implicará na reprovação do pleito.

2. ACOMPANHAMENTO DA ELABORAÇÃO DO PMSB

A elaboração dos planos municipais de saneamento básico é uma responsabilidade dos titulares dos serviços de saneamento; segundo a Lei nº 11.445/07 e o Decreto nº 7.217/2010. Desta forma, o município deverá participar efetivamente de todo o processo sendo o responsável pelo seu planejamento, execução, fiscalização e aprovação de cada fase e produto produzido.

Também é de responsabilidade do município assegurar a implantação de metodologia participativa quando da elaboração do PMSB, bem como a avaliação da qualidade dos produtos apresentados, que devem sempre observar a realidade local e as definições do Termo de Referência.

A Funasa, por meio do NICT, acompanhará o convênio durante toda sua execução. Este processo ocorrerá de forma integrada no âmbito do NICT devendo ser assegurada a representação formal da FUNASA no Comitê de Coordenação de elaboração do PMSB, em caráter orientativo.

As ações participativas e de mobilização social previstas em todo o processo de construção do PMSB deverão ser acompanhadas permanentemente pelos membros do NICT da Funasa. Para isso, o NICT deve manter atualizado o cronograma de ações comunitárias previstas no Plano de Mobilização Social e programar sua presença nas atividades mais estratégicas. A participação do NICT nestas atividades terá caráter orientativo, devendo levar em consideração os parâmetros mínimos exigidos no Termo de Referência para sua avaliação dos eventos.

3. PRODUTOS ESPERADOS

Os produtos esperados são:

A.	Cópia do ato público do Poder Executivo (Decreto ou Portaria, por exemplo), com definição dos membros dos comitês;
B.	Plano de mobilização social;
C.	Relatório do diagnóstico técnico-participativo;
D.	Relatório da prospectiva e planejamento estratégico;
E.	Relatório dos programas, projetos e ações;
F.	Plano de execução;
G.	Minuta de projeto de Lei do Plano Municipal de Saneamento Básico;
H.	Relatório sobre os indicadores de desempenho do Plano Municipal de Saneamento Básico;
I.	Sistema de informações para auxílio à tomada de decisão;
J.	Relatório mensal simplificado do andamento das atividades desenvolvidas; e
K.	Relatório final do Plano Municipal de Saneamento Básico.

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. Os documentos e relatórios deverão ser apresentados, respectivamente, de acordo com ANEXO III deste Termo de Referência.

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.

4. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo, a partir da liberação do recurso do convênio, para execução dos serviços objeto do presente Termo de Referência será de:

a. oito meses para os municípios com população igual ou inferior a 20.000 habitantes (Censo/2010); e

b. dez meses para os municípios com população superior a 20.000 habitantes (Censo/2010).

Nesse sentido, seguem os cronogramas de execução do PMSB para municípios com população até 20.000 habitantes e superior a 20.000 habitantes, respectivamente (Tabela 7 e Tabela 8).

Tabela 7 - Cronograma de execução para municípios com população até 20.000 habitantes

Produtos Esperados*	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8
A								
B								
C								
D								
E								
F								
G								
H								
I								
J								
K								

Tabela 8 - Cronograma de execução para municípios com população superior a 20.000 habitantes

Produtos Esperados*	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10
A										
B										
C										
D										
E										
F										
G										
H										
I										
J										
K										

5. ACOMPANHAMENTO DO CONVÊNIO E ANÁLISES TÉCNICAS

A avaliação de todas as atividades de elaboração dos PMSB ocorrerá por meio de procedimentos integrados considerando as seguintes linhas:

a. **Plano de Trabalho, Termo de Referência e Orçamento Detalhado** - A avaliação e aprovação destes documentos determina a liberação da primeira parcela do recurso previsto para a elaboração do PMSB. A avaliação técnica será realizada pelo NICT de forma integrada e será oficializada por meio do preenchimento do *check list* no sistema de acompanhamento de convênios vigente na FUNASA e no Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

b. **Relatório Mensal Simplificado** – Este relatório (produto J) será emitido e entregue à FUNASA durante todos os meses de elaboração do PMSB. Tais produtos serão avaliados e apensados ao processo de projeto. Os ajustes aos relatórios mensais ou aos procedimentos de elaboração do PMSB descritos nestes relatórios serão solicitados ao município conforme necessidade observada pelo NICT.

c. **Presença do NICT nas atividades de mobilização social e no Comitê de Coordenação** A cada participação do NICT nas ações de mobilização social e nas reuniões do Comitê de Coordenação será emitido um relatório de acompanhamento descrevendo a avaliação do NICT sobre o evento. Este relatório será apensado ao processo de projeto.

d. **Avaliação de Produtos e liberação de parcelas** - A liberação de parcelas seguirá a Portaria Funasa nº 623 de 2010 que estabelece critérios para transferência de recursos financeiros das ações financiadas pela Funasa. As avaliações técnicas dos produtos do PMSB serão realizadas pelo NICT de forma integrada e terão caráter de conferência de requisitos mínimos exigidos pelo Termo de Referência para cada produto. A avaliação destes produtos para fins de liberação da parcela se dará por meio do preenchimento do *check list* no sistema de acompanhamento de convênios vigente na FUNASA.

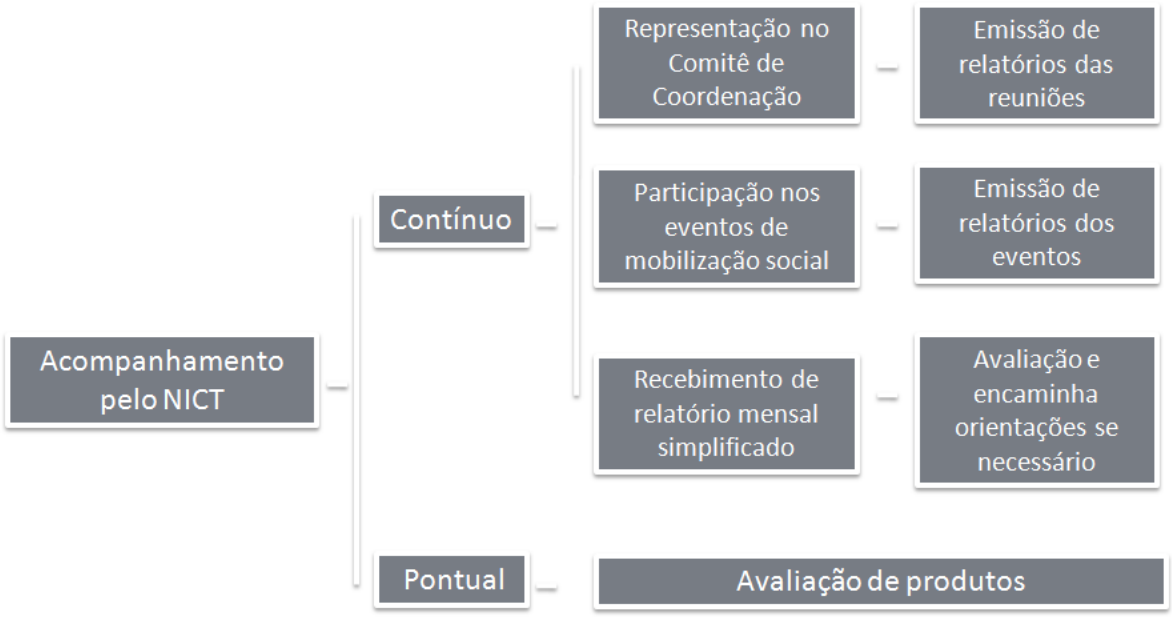

Figura 10 - Acompanhamento do convênio pela Funasa

O **cronograma de execução** determina os prazos de recebimento dos produtos da elaboração do PMSB na Funasa independente de liberação de parcelas. Estes prazos devem ser observados pelo município e exigidos pelo NICT durante toda a elaboração do PMSB.

Destaca-se a importância de acompanhamento e orientações durante as fases iniciais de elaboração do PMSB, os **produtos A** (formação dos grupos de trabalho) **e B** (plano de mobilização social) serão preponderantes para a qualidade do PMSB e devem ser acompanhados e avaliados criteriosamente.

As etapas de avaliação e liberação das parcelas ocorrerão de acordo com a Tabela 9, apresentada a seguir.

Tabela 9 - Produtos esperados e respectivas parcelas de pagamento

Produtos/Documentos	Procedimento	Liberação de parcela
Plano de Trabalho, Termo de Referência e Orçamento Detalhado	Avaliação e aprovação mediante *check list* e parecer do NICT no sistema.	primeira parcela (50%)
Produtos **A, B** e **C**	Avaliação e aprovação mediante *check list* do NICT no sistema.	segunda parcela (50%)
Produtos **D, E, F, G, H, I, K** e Prestação de Contas.	Avaliação e aprovação da prestação de contas final.	-

A apresentação de cada produto à Funasa deve ser precedida de aprovação pelo Comitê de Coordenação, que emitirá parecer de aceite para cada produto apresentado.

Os relatórios e produtos/documentos não aprovados serão devolvidos para as correções e complementações necessárias, de acordo com as análises encaminhadas ao convenente.

Cabe à sociedade civil organizada junto ao gestor municipal, exercer o controle social com a finalidade de garantir a qualidade do PMSB. Dessa forma, a Funasa acompanhará e emitirá pareceres, considerando os elementos mínimos exigidos no TR. Entretanto, o convenente poderá solicitar apoio técnico ao NICT, quando necessário.

ANEXO I

Documentos e Normas Aplicáveis

1. Documentos Disponíveis na Funasa

a. Caderno do Programa de Cooperação Técnica (http://www.funasa.gov.br); e

b. Avaliação de Impacto na Saúde das Ações de Saneamento. (http://www.funasa.gov.br).

2. Documentos Disponíveis em Outros Órgãos

a. Diretrizes para a Definição de Política e Elaboração de Planos Municipais e Regionais de Saneamento Básico. (http://www.cidades.gov.br);

b. Guia para a Elaboração de Planos Municipais de Saneamento (http://www.cidades.gov.br);

c. Política e Plano Municipal de Saneamento Ambiental – Experiências e Recomendações (http://www.cidades.gov.br);

d. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: diagnósticos (http://www.snis.gov.br);

e. Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos – SNIRH. (http://www.ana.gov.br);

f. Sistema de Informação da Qualidade da Água de Consumo Humano – SISAGUA. (Ministério da Saúde/SUS);

g. Sistema de Informação de Atenção Básica – SIAB. PSF – Programa de Saúde da Família e PACS – Programa de Agente Comunitário de Saúde. (www.datasus.gov.br);

h. Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (1989 e 2000) – PNSB. (www.ibge.gov.br);

i. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD (www.ibge.gov.br);

j. Caderno Metodológico do Programa de Educação Ambiental e Mobilização Social em Saneamento (http://www.cidades.gov.br);

k. Censo demográfico 2010: características da população e dos domicílios: resultados do universo (http://www.ibge.gov.br); e

l. Proposta Metodológica para Elaboração de Planos Diretores de Drenagem Urbana (http://www.unb.br).

ANEXO II

Equipe de trabalho – Comitê Executivo

A prefeitura municipal deverá definir o comitê executivo. Se necessário, essa equipe poderá ser complementada com outros profissionais especialistas ou consultores contratados. Os contratos desses profissionais deverão incluir cláusulas que prevejam a transferência eficaz do conhecimento e efetiva capacitação da equipe técnica local, participante da elaboração do plano.

Neste caso, recomenda-se que seja designado um coordenador técnico da prefeitura municipal ou entidade vinculada, para fiscalização e acompanhamento dos serviços a serem prestados. A equipe técnica deve ser compatível com os trabalhos, incluindo profissional com experiência em elaboração do PMSB.

Durante a execução dos serviços a Funasa poderá, ser consultada sobre a formação e/ou alteração da equipe conforme as necessidades reais.

Recomenda-se que a equipe técnica permanente de nível superior para a elaboração do plano seja composta, no mínimo, por:

a. Engenheiro Coordenador (Ambiental, Civil ou Sanitarista) - 1
b. Engenheiro (Ambiental, Civil ou Sanitarista) - 1
c. Profissional com formação Ciências Sociais e Humanas, com destaque para Sociólogo, Pedagogo e Assistente Social - 1

Recomenda-se que a equipe técnica permanente de nível médio para a elaboração do plano seja composta, no mínimo, por:

a. Estagiário em Engenharia Ambiental, Civil ou Sanitária - 1
b. Estagiário em Sociologia ou Pedagogia ou Ciências Humanas - 1
c. Técnico em informática - 1
d. Secretária - 1

Ressalta-se que cada área de planejamento deverá adequar a sua equipe de acordo com a proposta apresentada podendo incluir profissionais especializados para trabalhos eventuais durante a elaboração do PMSB.

O município deverá levar em consideração as atividades inerentes ao objeto do contrato no caso optar pela contratação de empresa/equipe para elaboração do PMSB. O contrato de prestação de serviços será elaborado convertendo os requisitos mínimos apresentados neste Termo de Referência em critérios obrigatórios aplicados à realidade local. Desta forma, assegura-se a agilidade e o desembaraço para a fiscalização do cumprimento do contrato.

Neste caso, a comprovação da capacidade da equipe técnica deverá será exigida por meio da experiência em serviços compatíveis com o objeto deste termo, demonstrada por esses técnicos nos respectivos currículos e atestados.

ANEXO III

Elementos para Apresentação de Relatórios

A composição e a seqüência a ser obedecida na apresentação dos documentos é a seguinte, em cada elemento:

a. Capa (NBR 6029) - será rígida, em papelão, revestida de papel cartolina, plastificada ou em tecido, com os seguintes elementos: na parte superior, nome da Prefeitura Municipal; no centro, título do documento e desenho ou foto (opcional); na parte inferior, do lado direito, o n° do volume (algarismo arábico) e o título do conteúdo, o n° do tomo (algarismo romano) e título do conteúdo e parte ou anexo (alfabeto) e título do conteúdo e o(s) nome(s) do(s) autor(es), quando necessário.

b. Lombada (NBR 6029) - deverá conter o seguinte, de acordo com a maneira de ser lida:

   - Na horizontal: na parte superior, o nome da Prefeitura Municipal e sua logomarca; na parte inferior o mês de publicação;

   - Na vertical: título do documento, o n° do volume (algarismo arábico), o n° do tomo (algarismo romano), quando necessário.

c. Folha de rosto - os elementos essenciais à identificação do documento estão na folha de rosto, que deverá conter os seguintes elementos: na parte superior, nome da prefeitura municipal; no centro, título do documento; na parte inferior, do lado direito, o n° do volume (algarismo arábico), o n° do tomo (algarismo romano), no rodapé, o mês e ano da publicação.

d. No verso desta folha, deverá conter:

e. Ficha catalográfica de acordo com as normas AACR2 - Anglo American Cataloging Rules;

f. Nome da Funasa por extenso, seguido da sigla, endereço, telefone, fax, endereço na internet e e-mail.

g. Índice Geral - deverá trazer cada volume/tomo e o título referente a cada produto, conforme sequência do exemplo: Volume 1 - Diagnóstico geral dos serviços de saneamento básico; Volume 2 - Prospectiva e planejamento estratégico; Volume 3 - (especificar documentos).

h. Sumário - deverá conter as principais divisões, seções ou partes do Volume, na mesma ordem em que a matéria é apresentada.

i. Listas - NBR 6029.

j. Apresentação - deverá conter esclarecimentos, justificativas ou comentários, a data de assinatura do termo de convênio, e conter uma breve explicação a respeito do conteúdo de cada volume que compõe o estudo.

k. Texto - deverá conter introdução, corpo e conclusão.

l. Apêndices e Anexos (NBR 6029) - matéria acrescentada no final do documento, a título de esclarecimento ou complementação.

m. Referências Bibliográficas (NBR 6023) - elaboradas a partir do material consultado, devem vir dispostas em ordem alfabética.

A documentação deverá estar disposta segundo os padrões enunciados a seguir:

a. Formatos de papel (NBR 5339):

- Os desenhos e plantas dos trabalhos deverão ser produzidos em formato A1 e, posteriormente, reduzidos para apresentação em álbum formato A3;
- A normografia apresentada não poderá, quando reduzida, perder a legibilidade das informações;
- Os originais, em formato A1, deverão ser entregues à Funasa;
- Especificações, memórias de cálculo, estudos e texto deverão estar em formato A4.

b. Paginação e Numeração:

- A numeração das páginas deverá ser feita a partir da primeira página impressa, excluída(s) a(s) capa(s);
- A numeração deverá ser contínua e em algarismos arábicos.

c. Formulários e Tabelas, deverão seguir os seguintes padrões:

- Obedecer às Normas de Apresentação Tabular do IBGE;
- Serem numerados, em algarismos romanos, de acordo com as respectivas seções, em seqüência no texto, logo após a primeira citação referente ao formulário ou tabela;
- Apresentar título;
- Apresentar citações da fonte.

d. Numeração progressiva das seções de um documento (NBR 6024):

   - Apresentar sistema de numeração progressiva das partes do documento, de modo a permitir a exposição mais clara da matéria e a localização imediata de cada parte;
   - As seções poderão ser subdivididas, desde que não sacrifiquem a concisão do documento, limitando-se à quinária.

e. Numeração e Registro dos Documentos:

   - Numeração: os desenhos, especificações, listas de ferro e material, etc., deverão ser numerados cronologicamente e de acordo com as diversas áreas;
   - Registro: os documentos emitidos deverão ser registrados conforme padrão da Funasa, permitindo o controle da emissão desses documentos pelo convenente e pela Funasa.

f. Referências. Indicar, em cada documento, aqueles que lhes são referentes.

g. Revisão de documentos. Os documentos revistos deverão ter indicação e apresentarem, em local específico, a descrição das alterações efetuadas.

h. Escala (NBR 5984). A escala do desenho deverá, obrigatoriamente, constar na legenda.

i. Dobramento das folhas (NBR 5984)

j. O formato final da apresentação deverá ser em A4, mesmo que resulte no dobramento das folhas.

k. Legendas (NBR 5984). As legendas utilizadas deverão seguir os seguintes padrões:

   - As folhas de documentos (desenho, lista ou especificação) deverão conter, na extremidade inferior direita, um quadro destinado à legenda, contendo, além do título, as indicações necessárias à sua identificação e interpretação;
   - Apresentarem disposição conveniente à natureza do respectivo documento, não ultrapassando a largura de 175mm;
   - Deverão conter, no mínimo, as seguintes indicações, indispensáveis para um determinado tipo de documento:
     - ✓Funasa, por extenso;
     - ✓Título do projeto;
     - ✓Título do documento;

- ✓Data (mês / ano);
- ✓Nome da prefeitura municipal;
- ✓Número do documento e, se necessário, outras indicações para classificação e arquivamento;
- ✓Indicação de —substitui ou —substituído por , quando for o caso;
- ✓Assinaturas dos responsáveis pelo documento (projeto; desenho; verificação e aprovação);
- ✓Número de revisão;
- ✓Escala.

l. Descrição de modificações e as indicações suplementares, quando necessárias, deverão ser apresentadas acima ou à esquerda da legenda.