



MINISTÉRIO DAS CIDADES
SECRETARIA NACIONAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

SISTEMÁTICA 2009

**MANUAL PARA APRESENTAÇÃO
DE PROPOSTAS**

PROGRAMA - 0310

**GESTÃO DA POLÍTICA DE
DESENVOLVIMENTO URBANO
(INFRAESTRUTURA)**

“PRÓ-MUNICÍPIOS”

**Ação: Apoio à Política Nacional de Desenvolvimento Urbano (CFP
15.451.0310.1D73).**

MINISTÉRIO DAS CIDADES

Ministro:

MARCIO FORTES DE ALMEIDA

Secretário Nacional de Saneamento Ambiental:

LEODEGAR DA CUNHA TISCOSKI

Chefe de Gabinete da SNSA:

Viviana Simon

Equipe Técnica da SNSA:

Manoel Renato Machado Filho, Maurício Diniz Barbosa, Nylton Mário Ramos Valença Júnior, Valdeci Medeiros e Yuri Rafael Della Giustina.

Equipe de Supervisão do Trabalho Sócioambiental:

Diôgo Lemes Martins, Eduardo Maksemiv Matos, Gustavo Nogueira Lemos, Jackeline Tatiane Gotardo, Jailma Marinho Bezerra de Oliveira, Jane Fátima Fontenele Fontana, João Carlos Machado, Lauseani Santoni e Mário Marcondes Melo Mendes.

SUMÁRIO

PARTE I – PROGRAMA “Pró-Municípios”	4
1. APRESENTAÇÃO	4
2. OBJETIVO.....	4
3. DIRETRIZES GERAIS DO PROGRAMA	5
4. ORIGEM DOS RECURSOS	7
5. QUEM PODE PLEITEAR OS RECURSOS	7
6. PARTICIPANTES E SUAS ATRIBUIÇÕES	7
7. CONTRAPARTIDA	7
8. CRITÉRIOS PARA ATENDIMENTO DE DEMANDAS.....	7
PARTE II – AÇÕES DO PROGRAMA “Pró-Municípios”	8
9. FINALIDADES E AÇÕES	8
10. DIRETRIZES ESPECÍFICAS PARA A PROPOSIÇÃO DOS INVESTIMENTOS:....	8
11. DIRETRIZES ESPECÍFICAS PARA OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	11
12. DIRETRIZES ESPECÍFICAS PARA ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS.....	19
PARTE III – MODALIDADES E COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO	19
13. MODALIDADES	19
14. COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO.....	23
15. TRABALHO SÓCIO-AMBIENTAL.....	25
PARTE IV - CONTATOS EM CASO DE DÚVIDAS	26
ANEXO I	28
ANEXO II	29
ANEXO III	30
ANEXO IV	33
ANEXO V	42
ANEXO VI	43

PARTE I – PROGRAMA “Pró-Municípios”

1. APRESENTAÇÃO

As ações do Programa “Pró-Municípios” “Ação: Implantação ou Melhoria de Obras de Infra-Estrutura Urbana em Municípios com até 100.000 Habitantes (CFP: 15.451.6001.109A)” e “Ação: Obras de Infra-Estrutura Urbana em Municípios de Médio e Grande Porte (CFP: 15.451.6002.109B) **não mais constam da LOA 2009**. Desse modo as antigas ações previstas nos manuais do Programa “Pró-Municípios” dos anos anteriores, estão sendo atendidas presentemente pela AÇÃO DE APOIO À POLITICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, cujo código de funcional programática é: CFP **15.451.0310.1D73**.

1.1. Este manual tem como objetivo apresentar aos estados, Distrito Federal e municípios os fundamentos técnicos do Programa “Pró-Municípios”, acrescidos das orientações necessárias à apresentação e enquadramento de propostas passíveis de implementação com recursos do Orçamento Geral da União (OGU) oriundos da AÇÃO DE APOIO À POLITICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, cujo Código de Funcional Programática – CFP é **15.451.0310.1D73** para **infraestrutura urbana nas modalidades listadas à página 20 deste manual**.

1.2. No momento da apresentação de propostas técnicas para acesso ao apoio financeiro do Ministério das Cidades - MCidades é importante verificar a existência de recursos para obras de infraestrutura, na Lei Orçamentária Anual (LOA) de 2009 na FP **15.451.0310.1D73**, em favor do Proponente. Esta providência é indispensável, uma vez que, no âmbito do “Pró-Municípios”, todo e qualquer apoio financeiro para execução de iniciativas (obras) é decorrente de recursos originários de Emendas Parlamentares consignadas no OGU 2009.

1.3. Como na Lei Orçamentária Anual - LOA 2009 todos os recursos disponíveis para obras de infraestrutura são oriundos de Emendas de Parlamentares, não serão acatadas Consultas Prévias no âmbito do citado Programa, em conformidade com o que dispõe o subitem 4.1.a do **Manual de Instruções para Contratação e Execução dos Programas e Ações do Ministério das Cidades não inseridos no PAC / Exercício 2009**.

2. OBJETIVO

2.1. A AÇÃO DE APOIO À POLÍTICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO tem como objetivo apoiar diversas ações, dentre as quais as de infraestrutura urbana, cujas modalidades estão previstas no presente manual, e que contribuam para a qualidade de vida da população, inclusive a adequação de vias para sistemas motorizados e não-motorizados, resguardadas as competências setoriais do MCidades.

3. DIRETRIZES GERAIS DO PROGRAMA

3.1. Para os investimentos nas ações específicas de Saneamento Ambiental:

3.1.1. Sistemas ou componentes de sistemas de abastecimento de água, de esgotamento sanitário ou de resíduos sólidos urbanos com contrato de concessão para operação e/ou prestação dos serviços firmados **com empresa em que o poder público não detenha a maioria das ações com direito a voto não são passíveis de apoio.**

3.1.2. Sistemas de Saneamento operados em regime de concessão ou em regime de gestão associada por empresas públicas, por sociedades de economia mista ou por consórcios públicos deverão comprovar que o **instrumento legal de contratação da prestação dos serviços** (contrato de concessão ou contrato de programa) **foi formalizado, e está em vigor.** A comprovação deverá ser empreendida pela apresentação do contrato de concessão¹ ou do contrato de programa, da lei autorizativa de criação da empresa ou do consórcio público prestador do serviço e do balancete do terceiro trimestre de 2008 ou mais recente.

3.1.3. A comprovação da regularidade da delegação ou concessão poderá ser substituída, a título precário e provisório, por Termo de Compromisso para Regularização. Há que se ressaltar que a liberação do último desembolso fica condicionada à regularização efetiva da situação da delegação ou concessão firmada entre o município e o prestador dos serviços.

3.1.4. A validade do Termo de Compromisso para Regularização será de até 31/12/2010 ou até a data prevista para o último desembolso, o que ocorrer primeiro².

3.1.4.1. As concessões em caráter precário, as que estiverem com prazo vencido e as que estiverem em vigor por prazo indeterminado, inclusive por força de legislação anterior, além daquelas que não possuam instrumento que as formalize ou que possuam cláusula de prorrogação deverão atender ao previsto nos incisos I, II e III do §3º, artigo 42 da Lei 11.445/2009, observado o prazo de 30 de junho de 2009 lá estabelecido para cumprimento das obrigações.

3.1.4.2. Não sendo cumpridas as exigências dispostas no item 3.4.1, a aprovação da SPA e conseqüentemente a autorização para início de obra ficará condicionada à apresentação do contrato de programa ou contrato de concessão devidamente regularizado nos termos previstos na Lei 11.445/2009.

¹ Para serem considerados vigentes, os contratos de concessão dos serviços de saneamento com empresas estaduais de saneamento deverão ter sido formalizados ou renovados até 06.04.2005. Após esta data, os contratos de concessão com empresas estaduais de saneamento só serão válidos se precedidos de licitação pública. Caso não tenha sido realizada licitação, após 06.04.2005 a autorização para exploração dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário expedida pelas prefeituras municipais em favor das empresas estaduais de saneamento deverá ser estabelecida por contrato de programa, precedido pela constituição de consórcio público ou convênio de cooperação, nos termos estabelecidos pela Lei nº 11.107/2005.

² O cumprimento do prazo de até 31/12/2010 deverá observar o disposto no art. 58, § 3º da Lei 11.445/2007.

3.1.5. Sistemas operados diretamente pelo ente municipal deverão comprovar que **a prestação dos serviços está institucionalizada no formato de autarquia, Empresa Municipal ou outro órgão da administração indireta**³, mediante apresentação do instrumento legal de delegação dos serviços, da lei de criação da autarquia, ou de lei autorizando a criação de empresa ou consórcio público e do balancete do terceiro trimestre de 2008 ou mais recente.

3.1.6. Em qualquer caso será necessário **comprovar a institucionalização formal e a aplicação de uma política tarifária (água e esgotos) na área urbana do(s) município(s) beneficiário(s)**. Esta exigência deverá ser verificada mediante a apresentação da legislação específica que institui e regulamenta a prestação dos serviços de água e/ou esgotos, contemplando a remuneração pela prestação dos serviços (valores) para o ano de 2009.

3.1.7. Em caso de sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário operados em regime de concessão ou de gestão associada (contrato de programa) será necessário obter:

- a) **o aval do operador ao projeto técnico** da iniciativa que se pretende apoiar; incluindo declaração formal deste de que o projeto técnico está de acordo com suas normas e padrões internos adotados para implementação de iniciativas de saneamento;
- b) **compromisso (declaração) do operador corresponsabilizando-se pela fiscalização da execução da intervenção** e comprometendo-se a notificar, oportunamente, à Caixa Econômica Federal qualquer problema de execução que possa comprometer o recebimento e a operação imediata dos produtos da intervenção apoiada.

3.1.8. O Proponente deverá fazer constar na planilha orçamentária da iniciativa apoiada recursos destinados à elaboração do cadastro técnico do empreendimento (como construído ou *as built*);

3.1.9 Comprovação de alimentação regular e contínua do Sistema Nacional de Informações em Saneamento - SNIS, sempre que o município/estado houver sido solicitado. O Anexo I traz a relação dos sistemas (municípios) que, embora demandados, não forneceram informações ao SNIS 2006 2007 (1213ª edição), podendo ser beneficiado pelo Programa somente após regularização da pendência.

3.1.10 É vedada a incorporação dos produtos de iniciativas empreendidas a partir de transferências de recursos da União, no âmbito deste Programa, ao patrimônio de empresas ou sociedades de economia mista.

3.1.11 O trabalho sócio-ambiental deverá incentivar a constituição de parcerias institucionais para o planejamento, implementação e avaliação de processos educativos, contemplando a participação de vários segmentos da sociedade.

³ Os Consórcios Públicos organizados sob a vigência da lei 11.107/2005 são órgãos da administração indireta dos entes federados a que se vinculam (Municípios, Estados e União)

3.1.12. O apoio a iniciativas de abastecimento de água que prevejam a ampliação do sistema de produção de água⁴ em municípios da Região Nordeste e do norte de Minas Gerais deverão considerar, sempre que possível, as alternativas sugeridas pela publicação “Atlas Nordeste – Abastecimento Urbano de Água 2006”, elaborado pela Agência Nacional de Águas, que reúne alternativas de oferta de água para as sedes municipais daquela região do país, disponível para consultas no sítio internet www.ana.gov.br.

3.1.13 Os valores correspondentes aos custos com contratação de empresa gerenciadora do empreendimento, que acompanhe, supervisione e fiscalize o andamento das obras e serviços previstos no projeto, devem ser pagos somente com recursos de contrapartida.

3.2. O disposto nos itens 3.1.3 e, 3.1.4 se aplicam aos Contratos de Repasse/Termos de Compromisso firmados no exercício de 2008.

4. ORIGEM DOS RECURSOS

- 4.1. Lei Orçamentária Anual (LOA) no CFP 15.451.0310.1D73
- 4.2. Contrapartida dos estados, Distrito Federal e municípios e;
- 4.3. Outras fontes que vierem a ser definidas.

5. QUEM PODE PLEITEAR OS RECURSOS

5.1. O chefe do Poder Executivo dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, ou seu representante legal.

6. PARTICIPANTES E SUAS ATRIBUIÇÕES

6.1. Conforme estabelece o item II do Manual de Instruções para Contratação e Execução.

7. CONTRAPARTIDA

7.1. Conforme estabelece o item IV do Manual de Instruções para Contratação e Execução dos Programas e Ações do Ministério das Cidades - Exercício de 2009

8. CRITÉRIOS PARA ATENDIMENTO DE DEMANDAS

8.1. São passíveis de contratação as demandas que:

8.1.1. Atendam à população urbana, conferindo-se prioridade às propostas que sejam integradas a outras intervenções, em particular com ações de

⁴ O conceito de sistema de produção de água considerado neste Manual inclui a captação e a adução de água bruta e, no caso de soluções multimunicipais integradas de abastecimento, as estações de tratamento de água.

segurança alimentar e combate à fome, ou financiadas com recursos do Fundo de Combate e Erradicação da Pobreza.

8.1.2. Atendam à população residente em municípios que:

a) estejam localizados em Regiões Metropolitanas em risco ou críticas, conforme definido no Plano de Ação em Habitação e Saneamento em Regiões Metropolitanas, elaborado pelo Ministério das Cidades em dezembro de 2003;

b) apresentem maiores Coeficientes de Mortalidade Infantil;

c) estejam em situação de calamidade pública oficialmente reconhecida, e

d) apresentem menores índices de cobertura de água, esgoto e banheiros.

8.1.3. Atendam à população residente em áreas sujeitas a fatores de risco, insalubridade ou degradação ambiental.

8.1.4. Atendam a comunidades que apresentem características de desenvolvimento humano, insatisfatórias, ainda que localizadas em municípios não enquadráveis nos subitens anteriores.

8.1.5. Promovam a melhoria da qualidade de vida das famílias beneficiárias, agregando-se às obras e serviços a execução de social ou sócioambiental.

PARTE II – AÇÕES DO PROGRAMA “Pró-Municípios”

9. FINALIDADES E AÇÕES

9.1. O Programa “Pró-Municípios” tem como finalidade o apoio às ações de implantação ou melhoria de obras de infraestrutura urbana nos municípios brasileiros.

10. DIRETRIZES ESPECÍFICAS PARA A PROPOSIÇÃO DOS INVESTIMENTOS:

10.1. São diretrizes específicas para a elaboração dos planos de trabalho dos investimentos a serem apoiados pelo Programa “Pró-Municípios”:

10.1.1. Compatibilidade com o Plano Diretor Municipal e com o Plano Municipal de Saneamento, quando existentes.

10.1.2. Plena funcionalidade das obras e serviços, que deverão reverter-se, ao seu final, em benefícios imediatos à população.

10.1.2.1. No caso de obras de grande porte, executadas em etapas, deve-se assegurar a funcionalidade plena de cada etapa.

10.1.3. Atendimento ao maior número de famílias possível, de forma a ampliar o alcance dos recursos destinados ao projeto. No caso de proposição de investimentos de pavimentação em áreas industriais o proponente deverá comprovar a

cobertura de 100% de pavimentação implantada nas áreas urbanas centrais e residenciais do município.

10.1.4. Adoção de soluções técnicas que objetivem ganhos de eficiência e redução de custos.

10.1.5. Utilização preferencial de mão-de-obra e de micro, pequenas e médias empresas locais, sem prejuízo ao cumprimento às normas legais sobre licitações e contratos públicos.

10.1.6. Atendimento aos idosos e pessoas com deficiência, previamente identificadas, pela adoção de projetos ou soluções técnicas que eliminem barreiras urbanísticas, bem como pela execução de equipamentos comunitários públicos de infraestrutura voltados ao atendimento desse segmento da população.

10.2. Nos projetos que envolvam a execução de obras e serviços de pavimentação, inclusive de recapeamento, é requisito a existência prévia de redes públicas de abastecimento de água, esgotamento sanitário⁵ e galerias de águas pluviais ou de solução apropriada de drenagem.

10.2.1. Será admitida a pavimentação de forma conjugada à implantação das redes públicas de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem de águas pluviais, desde que haja previsão de implantação destes equipamentos no Plano de Trabalho da intervenção apoiada.

10.2.2. Devem ser viabilizadas, sempre que possível, soluções alternativas à utilização de asfalto, tais como bloquetes ou pedras, que, além de favorecer à infiltração de águas pluviais, apresentam menores custos de execução e manutenção.

10.2.3. Devem ser priorizadas as vias utilizadas como corredores de transporte, ou seja, aquelas onde existam faixas exclusivas de rolamento para transporte coletivo, em seguida a prioridade será para a pavimentação de ruas e avenidas, de bairros residenciais ou dos distritos municipais, desprovidas desta infraestrutura e por último a pavimentação de áreas industriais.

10.2.4. Em todos os contratos de pavimentação nova, deverá estar prevista a execução de calçadas para circulação de pedestres. As calçadas deverão apresentar soluções que garantam a acessibilidade universal para os usuários do sistema em conformidade com o Decreto Nº. 5.296, de 02 de dezembro de 2004 e a NBR 9050/04.

A execução de calçadas nos projetos de pavimentação nova será dispensada nos seguintes casos:

1 – Quando na via, ou trecho da via a ser pavimentado, não houver disponibilidade de espaço suficiente para a construção das calçadas;

⁵ Em áreas urbanas pouco adensadas, onde a solução tecnológica para esgotamento sanitário seja de natureza individual (fossas sépticas), admite-se a dispensa da previsão ou da pré-existência de rede coletora de esgotos sanitários como requisito para pavimentação das vias.

2 – Quando no município houver previsão legal que disponha sobre a construção de calçadas, estabelecendo as diretrizes gerais e responsabilidades de cada parte envolvida (município e munícipes).

10.2.5. Todos os logradouros que venham a sofrer intervenções de pavimentação nova ou de recapeamento, ao final das obras, deverão estar obrigatoriamente identificados com placas metálicas, ou em outro material de comprovada resistência e durabilidade.

10.2.5.1. As placas denominativas de logradouros públicos deverão conter os seguintes dados:

- 1 - Tipo do logradouro (Informação obrigatória);
- 2 - Nome do logradouro (Informação obrigatória);
- 3 - Numeração do primeiro e do último imóvel da quadra (Informação opcional), e
- 4 - Número do CEP - Código de Endereçamento Postal (Informação opcional).

10.2.5.2. Caso o município já possua um padrão sistematizado deverá segui-lo. O emplacamento dos logradouros poderá ser executado das seguintes maneiras:

- I - com placas afixadas em equipamentos próprios de sustentação;
- II - com placas afixadas em elementos já existentes (paredes de imóveis, postes de concreto ou outros que permitam sua correta fixação e visualização), a critério da Prefeitura a escolha do melhor local.
- III - as placas de identificação dos logradouros serão instaladas sempre no início e fim das vias, de maneira a permitir sua correta identificação pela população.
- IV – o custo das placas deverá compor o QCI fazendo parte do repasse e da contrapartida obrigatória, ou sendo absorvido integralmente por contrapartida adicional.

10.3. Nos investimentos de mobilidade e transporte urbanos deverão ser priorizados os modos coletivos e não motorizados, bem como aqueles que promovam a acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

10.4. A elaboração dos planos de trabalho e respectivos projetos que envolvam obras e serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, Drenagem Urbana e Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos deverá observar, respectivamente, o disposto nos Manuais para Apresentação de Propostas dos Programas: 0122 - Serviços Urbanos de Água e Esgoto, 1138 - Drenagem Urbana Sustentável e 8007 - Resíduos Sólidos Urbanos.

10.5. Não serão admitidos projetos que contemplem:

10.5.1. Aquisição de materiais, equipamentos e terrenos para execução de instalações ou serviços futuros.

10.5.2. Implantação e/ou urbanização de parques e praças.

10.5.3. Implantação/urbanização de áreas destinadas a eventos de cunho religioso.

10.5.4. Pavimentação de estradas vicinais

10.5.5. Ações de energia elétrica e iluminação pública, admitindo-se que seus custos, no caso dessas ações serem imprescindíveis à funcionalidade do projeto, constituam-se em contrapartida adicional.

10.5.6. Sistemas ou componentes de sistemas de Abastecimento de Água ou Esgotamento Sanitário que beneficiem municípios com população total inferior a 50 mil habitantes, observadas as diretrizes previstas no respectivo Manual do Programa de Serviços Urbanos de Água e Esgotos.

10.6. Em qualquer modalidade, a aquisição ou desapropriação de terreno, quando necessária, será admitida somente como contrapartida, vedado o repasse de recursos da União para tal finalidade.

10.7. Nos casos de obras eventualmente executadas em regime de mutirão, a mão-de-obra das famílias beneficiadas poderá ter valor atribuído, para fins de remuneração com recursos da União ou composição da contrapartida, mediante apresentação, pelo Agente Executor, de documento comprobatório dos pagamentos efetuados, que seja aceito pela Caixa Econômica Federal.

11. DIRETRIZES ESPECÍFICAS PARA OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

11.1 A realização de **obra de pavimentação utilizando pavimentos flexíveis** está contemplada entre as modalidades passíveis de execução no Programa “Pró-Municípios”.

11.1.1. Nesses casos, o tipo de pavimento a ser adotado no investimento deve privilegiar, antes de tudo, a solução mais apropriada para cada caso, levando em conta a facilidade de obtenção de materiais em jazidas próximas, o tipo predominante dos pavimentos na região e o emprego de mão-de-obra local.

11.1.2. Assim, uma vez considerado que técnica e economicamente viável, qualquer um dos serviços a seguir mencionados poderão ser objeto de contratação no âmbito do Programa “Pró-Municípios”.

11.1.3. Entretanto, a consecução desse mister demandará sempre a realização, antes da celebração do Contrato de Repasse, da avaliação das situações da espécie quanto à pertinência das soluções oferecidas, análise essa a ser consubstanciada por meio de vistoria dos locais em que estão previstos os investimentos, precedida do indispensável estudo dos correspondentes projetos de engenharia apresentados à Caixa Econômica Federal.

11.1.4. Esses projetos deverão estar de acordo com as normas vigentes, especificações particulares ou complementares às normas relacionadas à aplicação de pavimentação nova ou de recuperação de pavimentos.

11.2. Escopo dos investimentos permitidos no âmbito do Programa “Pró-Municípios”:

11.2.1. **Pavimentação nova** - tipos de soluções passíveis de contratação:

11.2.1.1. Pavimentos com revestimentos flexíveis:

11.2.1.1.1. Betuminosos:

11.2.1.1.1.1. Por penetração: invertida ou direta

- a) Tratamentos Superficiais betuminosos;
- b) Macadames Betuminosos.

11.2.1.1.1.2. Por mistura:

- a) Pré-misturado de graduação tipo aberta;
- b) Pré-misturado de graduação tipo densa;
- c) Areia-betume;
- d) Concreto betuminoso;

e) “*Sheet-asphalt*” (pré-misturados areia-betume que satisfazem exigências semelhantes às feitas ao CBUQ).

11.2.1.1.2. **Por calçamento:**

11.2.1.1.2.1. Alvenaria Poliédrica: Pedras irregulares (pedra tosca).

11.2.1.1.2.2. Paralelepípedos: Pedras regulares, cerâmica.

11.2.1.1.2.3. Blocos inter-travados de concreto.

11.2.1.2. Pavimento Rígido em Concreto: Pavimento cujo revestimento é constituído de concreto de cimento Portland.

Será permitida a execução de pavimento rígido em vias urbanas, desde que executadas de acordo com as normas DNIT.

11.2.1.2.1. Execução de Pavimento Rígido com equipamento de pequeno porte – Norma DNIT 047/2004 ES;

11.2.1.2.2. Execução de Pavimento Rígido com equipamento de fôrmatrilho – Norma DNIT 048/2004 ES;

11.2.1.2.3. Execução de Pavimento Rígido com equipamento de fôrma-deslizante – Norma DNIT 049/2004 ES;

11.2.1.2.4. Execução de Concreto de Cimento Portland, com compactação com rolo – Norma DNIT 059/2004 ES;

11.2.1.2.5. Pavimento com peças pré-moldadas de concreto – DNER – ES 327/97;

11.2.1.2.6. Pavimento Rígido – Selante de juntas – Norma DNIT 046/2004 EM.

11.2.2. **Recuperação de pavimentos – Definição geral** - restabelecimento das características funcionais e estruturais do pavimento. A recuperação de um pavimento envolverá um serviço de restauração ou outro de reabilitação do pavimento.

Definições importantes para o entendimento do escopo dos serviços:

11.2.2.1. **Restauração do pavimento** - “Recuperação de um trecho de pavimento que se apresenta deteriorado, mas cujo grau de deterioração não compromete a sua habilitação (a recuperação ocorrendo tempestivamente, dentro ou próximo do final do seu ciclo de vida)”. A restauração do pavimento asfáltico se dará com base em projeto de engenharia específico. A solução geralmente recai em recapeamento, havendo, ainda, a opção de se executar a reconstrução do pavimento para **situações isoladas ou áreas localizadas**.

11.2.2.2 **Reabilitação do pavimento** - “Processo adotado para pavimentos que já ultrapassaram, de forma significativa, o estágio final do ciclo de vida correspondente e exibem anomalias com tendências irreversíveis em termos de desempenho funcional e estrutural, não apresentando mais a devida habilitação”. A reabilitação do pavimento se dará com base em projeto de engenharia específico. A solução geralmente recai em recapeamento, havendo, também, a opção de se executar a reconstrução do pavimento para **extensões significativas**. A reconstrução do pavimento é a modalidade que tenderá a ser predominante, na medida em que se amplie a defasagem entre o final do ciclo de vida do pavimento e a efetiva execução das obras de recuperação.

11.2.2.3. **Recapeamento do pavimento** - “Modalidade de intervenção definida em projeto de engenharia específico relativamente à restauração e/ou à reabilitação do pavimento, que consiste na adequada sobreposição ao pavimento existente de uma ou mais camadas constituídas de mistura betuminosa e/ou concreto de cimento Portland. Esta sobreposição proporcionará ao pavimento existente adequado aporte estrutural, conferindo a necessária resistência à continuidade de um novo ciclo de vida”.

11.2.2.4. **Reconstrução do pavimento** - “Modalidade de intervenção definida em projeto de engenharia específico relativamente à restauração e/ou à reabilitação do pavimento, que consiste na remoção parcial ou total da espessura do pavimento, podendo eventualmente atingir o subleito e na posterior execução adequada de novas camadas estruturais, cujas naturezas, constituições e especificações devem guardar consonância com os atributos correspondentes das áreas adjacentes do pavimento remanescente. O novo revestimento, executado sobre as camadas estruturais inferiores reconstruídas dispendo do necessário suporte, formará, assim, o pavimento apto a exercer um novo ciclo de vida”.

11.2.2.5. **Reconstrução Parcial do Pavimento** - “É a modalidade de reconstrução em que a espessura total a ser removida e substituída se limita a uma profundidade tal que não atinge a espessura total do pavimento”.

11.2.2.6. **Reconstrução Total do Pavimento** - “É a modalidade de reconstrução em que a espessura total a ser removida e substituída atinge toda a espessura do pavimento podendo, eventualmente, inclusive atingir o subleito”.

11.2.2.7. **Reforço do Pavimento** - “É o aporte estrutural, constituído de uma ou mais camadas betuminosas, a ser(em) sobreposta(s) a um pavimento existente, depois de devidamente executadas as correções superficiais necessárias, com a finalidade de torná-lo apto a cumprir um novo ciclo de vida”;

11.3. Recuperação de Pavimentos - Tipos de soluções passíveis de contratação:

11.3.1. **Reconstrução Total de um Pavimento** - Caso o trecho objeto do Plano de Trabalho esteja tão comprometido a ponto de inviabilizar a recuperação, será permitida a reconstrução do trecho com a execução de todas as etapas inerentes aos serviços, tais como, execução de reforço de subleito – Ref (se for o caso), sub-base (SB), base (B) e camada de revestimento (CR). Entretanto, os serviços prévios de remoção das camadas existentes, transporte dos materiais retirados para locais apropriados, demolições necessárias, remanejamento de interferências, adequações de gabaritos de caixas de passagem ou visita, e outros complementares necessários à preparação dos locais para recebimento da nova pavimentação, **correrão por conta do ente beneficiado, na forma de contrapartida obrigatória e/ou adicional.**

11.3.2. **Reconstrução Parcial de um Pavimento** - caso o trecho objeto do Plano de Trabalho esteja em conformidade com o definido no subitem 11.2.2.5, será permitida a reconstrução parcial do pavimento, observando-se que **os serviços prévios** de remoção das camadas existentes, transporte dos materiais retirados para locais apropriados, demolições necessárias, remanejamento de interferências, adequações de gabaritos de caixas de passagem ou visita e outros complementares necessários à preparação dos locais para recebimento da nova pavimentação, **correrão por conta da prefeitura beneficiada, na forma de contrapartida obrigatória e/ou adicional.**

Por se tratar de intervenção destinada a readequar as características estruturais e funcionais do pavimento, devendo ser considerada, portanto, como parte do investimento global da restauração ou reabilitação do pavimento, a reconstrução do mesmo em ambas as situações poderá ser objeto do investimento, desde que baseada em laudo de engenharia apresentado pela prefeitura comprovando a necessidade da reconstrução e/ou por meio da constatação da pertinência da reconstrução total ou parcial, por engenheiro da mandatária do Ministério das Cidades para a operacionalização dos Contratos de Repasse. Ainda em casos especiais, os técnicos do MCidades poderão opinar para dirimir qualquer questão pertinente ao assunto abordado.

11.3.3. **Recapamento Asfáltico:** Os serviços de recapamento asfáltico deverão ser previstos em projeto de engenharia que determine a melhor solução para

cada caso, sendo admitidas as soluções tradicionais para recape, tais como: Tratamentos superficiais simples, duplos e triplos; Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ; pré-misturados e Areia-Asfalto Usinada a Quente - AAUQ. Todos os serviços de recuperação prévia, tais como realização de remendos superficiais (tapa-buracos), fresagens, medidas para retardar a propagação das trincas, recuperação da base do pavimento, eliminação de trincas, recuperação de afundamentos de valas, trilhas e outros necessários, **deverão ser executados às expensas da Prefeitura, como serviços prévios ou como contrapartida obrigatória e/ou adicional.**

A ação objeto do contrato de repasse também deverá levar em conta a necessidade de evitar a reflexão de trincas existentes no pavimento previamente asfaltado. A solução de recapeamento adotada terá que seguir as normas técnicas em vigor e a literatura consagrada para o assunto.

11.3.4. Recapeamento asfáltico sobre pisos de calçamentos com pedra irregular e paralelepípedos:

11.3.4.1. No caso de pavimentação com pedras irregulares e paralelepípedos, o recapeamento asfáltico tecnicamente é viável, pois a aderência da nova camada ao pavimento existente é um fato inquestionável.

11.3.4.2. Quando do recapeamento sobre pavimentações com pedras irregulares e paralelepípedos, esses pavimentos passam a ser considerados como base da nova pavimentação asfáltica, e o investimento realizado é, sem sombra de dúvidas, um melhoramento na infra-estrutura urbana do município.

11.3.4.3. O recapeamento de pavimentos de pedras irregulares com asfalto tem, por vezes, função estratégica de proporcionar um melhor fluxo do tráfego, oferecendo uma nova opção de escoamento, desafogando o trânsito de vias já asfaltadas ou não, em áreas próximas a escolas, hospitais ou de comércio intenso, bem como de corredores de transporte, visto que a população tende a dar preferência a trafegar em ruas asfaltadas. Nesse caso, o investimento pleiteado visa aumentar a fluência do trânsito em regiões problemáticas, resultando em uma melhora significativa na qualidade de vida da população beneficiada.

11.3.4.4. Pleitos referentes a recapeamento asfáltico de pavimentação em pedras irregulares poderão ser atendidos, desde que evidenciado que essa recuperação tenha caráter de relevante e estratégica importância para o bom funcionamento do trânsito da cidade, melhorando o pavimento de vias e corredores de transporte urbano e de carga, bem como de outras situações que tenham comprovada importância estratégica para o município.

11.3.4.5. Para o caso específico de recapeamento asfáltico sobre pavimentos em pedras irregulares deverá ser prevista uma limpeza rigorosa prévia do pavimento em pedras e uma camada de reperfilamento com espessura mínima de 3 cm, que tem por objetivo a eliminação das irregularidades. A solução de recapeamento asfáltico deverá ser técnica e economicamente viável em função da disponibilidade de materiais, equipamentos e mão-de-obra existente na região.

11.4. Considerações gerais:

11.4.1. Ao pleitear serviços de pavimentação nova, de restauração ou de reabilitação com recapeamento o Proponente deverá garantir as coberturas estipuladas no subitem 10.2 e 10.2.1 do item 10 – DIRETRIZES ESPECÍFICAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS, do Manual do Programa “Pró-Municípios”, especificamente no que se refere às coberturas de água, esgoto e, **principalmente**, quanto à solução de drenagem a ser adotada na área da intervenção, que não poderá ser prejudicada com o efeito impermeabilizante inerente ao asfaltamento.

11.4.2. A execução de meio-fios e de sistemas de drenagem superficial e/ou profunda, conforme projeto, deverá acompanhar os serviços de pavimentação nova. Não será passível de atendimento, pleito que preveja somente a execução de serviços de meio-fios e/ou de drenagem urbana de vias sem os correspondentes serviços de pavimentação. Caso a pavimentação já exista no local, será permitida a execução dos serviços complementares de implantação de meio-fios e de elementos de drenagem superficial sem o comprometimento do pavimento. Em caso de investimentos em ruas ou avenidas que venham a ser enquadrados na modalidade de Drenagem Urbana Sustentável, a execução da reconstituição dos pavimentos afetados pela obra de drenagem deverá observar os limites de reconstituição previstos no manual do Programa de Drenagem Urbana Sustentável, conforme transcrição a seguir: “Demonstrativo de que a fração dos recursos (repasse somado à contrapartida obrigatória) destinados à pavimentação, à implantação de guias, sarjetas, sarjetões e pisos não excedem, em nenhuma hipótese a 30% (trinta por cento) do valor transferido pela União para o empreendimento apoiado.

11.4.3. Será permitida a inclusão, nos Planos de Trabalho, de obras complementares à pavimentação, tais como contenções, obras-de-arte correntes e estacionamentos públicos gratuitos.

11.4.3.1 No caso de pavimentação de estacionamentos públicos gratuitos, deverão ser observadas as seguintes diretrizes:

I- O proponente deverá comprovar a titularidade do terreno;

II- A pavimentação de estacionamentos não pode ser o objeto único do plano de trabalho, sendo admitida como parte do investimento e limitada a 30% da parcela destinada a pavimentação no QCI, exceção feita àqueles municípios que comprovarem ter cobertura total de 100% de pavimentação em todas as vias urbanas de áreas centrais, residenciais, industriais e vias localizadas em áreas consideradas como urbanas em todos os seus distritos. Nesse caso a pavimentação de estacionamentos será admitida como o objeto principal do investimento, desde que acompanhado da solução adequada de drenagem como mencionado a seguir;

III- Deverá ser prevista a execução de drenagem adequada amparada em projeto de engenharia, na área do estacionamento, não sendo admitida a solução apenas por meio de drenagem superficial. Caso as adjacências da área na qual se pretende implantar o estacionamento público não disponha de rede de drenagem que comporte a vazão de contribuição do estacionamento, este não poderá ser construído com recursos do repasse.

IV- Caso o estacionamento público faça parte do objeto do contrato, este deverá ser construído preferencialmente com pavimento que permita a infiltração das águas pluviais. .

11.4.4. Na avaliação dos pleitos terão prioridade de atendimento aqueles que tratarem de pavimentação nova em ruas desprovidas dessa infra-estrutura, com soluções alternativas ao asfaltamento.

11.4.5. Sinalização: Os custos referentes à sinalização viária vertical e horizontal das obras novas de pavimentação ou recapeamento constarão obrigatoriamente do Quadro de Composição dos Investimentos (QCI), podendo ser absorvidos pelo repasse/contrapartida obrigatória, ou oferecidos integralmente como contrapartida adicional do município. Quando da apresentação do projeto de pavimentação, será obrigatória a apresentação do projeto de sinalização viária, elaborado de acordo com os manuais de “Sinalização Vertical de Regulamentação” - Volume I, CONTRAN/DENATRAM, publicado por meio da Resolução N° 180, de 26 de Agosto de 2005, e de “Sinalização Horizontal” - Volume IV, CONTRAM/DENATRAM, publicado por meio da Resolução N 236, de 11 de maio de 2007.

O projeto de sinalização viária a ser apresentado na CAIXA deverá atender às seguintes exigências, conforme o município:

Municípios integrantes do Sistema Nacional de Trânsito, possuindo órgão ou entidade executiva de trânsito: 1) O projeto de sinalização viária a ser apresentado à CAIXA, deverá estar aprovado pelo órgão de trânsito local e qualquer alteração posterior necessária, também deverá ser submetida à nova aprovação, antes de sua reapresentação à mandatária do MCidades; 2) Apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do projeto.

Municípios não integrantes do Sistema Nacional de Trânsito, portanto, não possuindo órgão ou entidade executiva de trânsito: 1) O projeto de sinalização viária a ser apresentado à CAIXA deverá ser acompanhado de declaração do autor do projeto de que este foi elaborado de acordo com os manuais de “Sinalização Vertical de Regulamentação” - Volume I, CONTRAN/DENATRAM, publicado por meio da Resolução N° 180, de 26 de Agosto de 2005, e de “Sinalização Horizontal” - Volume IV, CONTRAM/DENATRAM, publicado por meio da Resolução N 236, de 11 de maio de 2007; 2). Apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do projeto.

Mesmo que o município se proponha a executar a sinalização viária com recursos próprios, não ficará isento da apresentação do projeto de sinalização conforme especificado no subitem 11.4.5 e demais parágrafos, uma vez ser a sinalização viária parte integrante do investimento, contribuindo diretamente para a sua funcionalidade.

A consulta sobre a municipalização do trânsito pode ser feita no seguinte sítio do Denatran: <http://www.denatran.gov.br/municipios/orgaosmunicipais.asp>

A sinalização viária horizontal e vertical apoiada pelo Programa será sempre em caráter definitivo, não se admitindo que se usem os Recursos repassados para a execução de sinalização em caráter provisório.

A avaliação da efetividade da sinalização implantada, na operação do tráfego será da obrigação do contratado (Município ou Estado), ficando qualquer alteração posterior que se faça necessária, sob a responsabilidade exclusiva deste.

A CAIXA ao avaliar os preços da sinalização proposta, o fará com base nas tabelas de preços disponíveis no SINAPI, e na falta de previsão de custos no SINAPI, utilizará os preços previstos no SICRO, ou em tabelas do DER dos respectivos Estados da Federação, de maneira a assegurar que os serviços de sinalização viária vertical e horizontal estejam de acordo com preços de mercado praticados na região da intervenção.

Os serviços de sinalização deverão estar de acordo com as diversas normas (NBR) da ABNT que tratam do assunto.

O ente federativo contratado fornecerá uma declaração juntamente com a apresentação do projeto de sinalização, responsabilizando-se pela conservação e manutenção periódica dos dispositivos de sinalização.

A sinalização horizontal integrará o Quadro de Composição dos Investimentos sempre que o tipo de revestimento escolhido permitir a sua execução.

Em pavimentos em que a sinalização horizontal fique prejudicada em decorrência do tipo de revestimento escolhido (por exemplo: pavimentação em pedra poliédrica), poderá ser adotada alguma forma de separação que possibilite a delimitação das faixas de rolamento, no caso de ruas com mais de uma faixa de rolamento. Nesses casos a sinalização vertical deverá ser executada de maneira a compensar essa limitação imposta pelo tipo de pavimento utilizado, uma vez ser a sinalização viária vertical da via prevalente sobre a sinalização horizontal.

No caso de projeto de pavimentação em pedras, de vias que já disponham de sinalização viária vertical implantada, fica dispensada a apresentação de projeto específico de sinalização viária.

Não será permitido plano de trabalho que contemple em seu objeto somente sinalização viária, devendo esta, constar sempre como complemento dos investimentos que prevejam construção de pavimentos novos ou de obras de recapeamento.

Sinalização semafórica e dispositivos controladores de velocidade não poderão ser objeto do repasse.

Fundamento legal: Código de Trânsito Brasileiro - CTB - Lei N° 9.503, de 23 de setembro de 1997, no capítulo VII - DA SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO, dos Artigos 80 até 89, com especial atenção para o que preconiza o Artigo 88: ***“Nenhuma via pavimentada poderá ser entregue após sua construção, ou reaberta ao trânsito após a realização de obras ou manutenção, enquanto não estiver devidamente sinalizada, vertical e horizontalmente, de forma a garantir as condições adequadas de segurança na circulação”***.

11.4.4. Controle Tecnológico:

11.4.4.1. Para pavimentos asfálticos: O controle tecnológico das obras de pavimentação executadas com recursos desse Programa será obrigatório. O ente federativo contratante deverá exigir da construtora, um Laudo Técnico de Controle

Tecnológico, e apensado a ele virão os resultados dos ensaios realizados em cada etapa dos serviços conforme exigências normativas do DNIT. Esses resultados serão entregues obrigatoriamente à CAIXA por ocasião do envio do último boletim de medição. O Laudo Técnico e os resultados dos ensaios farão parte da documentação técnica do contrato de repasse com a CAIXA, possibilitando, quando do aparecimento de problemas precoces no pavimento, a identificação dos mesmos a fim de subsidiar os reparos de responsabilidade do ente contratado, bem como da responsabilidade solidária da empresa executora dos serviços de pavimentação e controle tecnológico. À CAIXA competirá, tão somente, a guarda dos documentos relativos ao controle tecnológico, não sendo necessária a emissão de nenhum parecer acerca dos mesmos. Os custos dos ensaios tecnológicos, por estarem costumeiramente embutidos nos preços dos serviços de pavimentação das empresas contratadas, não necessitam compor o QCI obrigatoriamente.

O Controle Tecnológico deverá ser feito de acordo com as recomendações constantes nas “**Especificações de Serviço (ES)**” e normas do Departamento Nacional de Infra Estrutura de Transportes – DNIT, disponível no sítio: www.dnit.gov.br.

11.5. Para definição dos serviços a serem contemplados no Programa “Pró-Municípios” foram utilizados os Manuais do Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNIT, a publicação ‘Informações básicas sobre materiais asfálticos do Instituto Brasileiro de Petróleo - IBP’ e o livro ‘Manual de Patologia e Manutenção de Pavimentos’ do Engº Paulo Fernando A. Silva, Editora PINI, e a Nota Técnica nº 015/DAGES/SNSA, de 17/04/2006.

12. DIRETRIZES ESPECÍFICAS PARA ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS

12.1. Os entes beneficiados com recursos do Programa “Pró-Municípios” deverão manter os diários das obras sempre atualizados.

12.1.1. Os diários das obras serão exigidos tanto para os contratos dos entes beneficiados junto a terceiros, quanto para a execução das obras diretamente pelos entes beneficiados. A CAIXA exigirá do contratado a abertura do Diário de Obras que deverá ser mantido atualizado, sendo esta uma condição obrigatória para a liberação dos pagamentos dos boletins de medição quando da emissão dos Relatórios de Acompanhamento de Engenharia – RAEs.

PARTE III – MODALIDADES E COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO

13. MODALIDADES

13.1. IMPLANTAÇÃO OU MELHORIA DE INFRA-ESTRUTURA URBANA - modalidade voltada para áreas identificadas pelo poder público onde se configure a necessidade de investimentos em intervenções estruturantes do espaço urbano, abrangendo:

a) implantação de corredores de transporte – consultar manual da mobilidade urbana Programa 9989 na ação 10SS.

b) implantação/urbanização de vias e rotatórias e pavimentação com os tipos de pavimento permitidos nas diretrizes específicas do item 11 deste manual, subitem 11.2.1, incluindo a construção de guias, sarjetas, calçadas e obras associadas de drenagem pluvial. Nessa modalidade “13.1.b” a obra de drenagem é considerada como condição essencial à implantação dos serviços de pavimentação não podendo, portanto, estar dissociada do investimento, entretanto o objeto principal do plano de trabalho é a pavimentação das vias;

c) recapeamento de pavimentos - diretrizes específicas do item 11 deste manual;

d) Construção de obras de arte complementares e especiais tais como: pontes, viadutos, passarelas, túneis, passagens molhadas, bueiros, trincheiras e outras que objetivem facilitar o trânsito de veículos e de pedestres. Serão admitidos investimentos que prevejam obras de ampliação dessas estruturas, entretanto, em hipótese alguma admitir-se-ão obras que se configurem como de reforma, uma vez que esse Programa não admite o apoio a obras que se caracterizem como de custeio.

13.2. RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS - modalidade voltada à promoção do desenvolvimento de ações integradas de limpeza pública, acondicionamento, coleta e transporte, disposição final e tratamento de resíduos sólidos urbanos, de forma a contribuir para universalizar a cobertura e aumentar a eficiência e a eficácia da prestação destes serviços nas áreas mais carentes do país, além de promover a inserção social de catadores, associada à erradicação de lixões, observadas as diretrizes previstas no respectivo Manual do Programa de Resíduos Sólidos Urbanos - 8007.

13.3. ABASTECIMENTO DE ÁGUA - modalidade voltada a contribuir para a universalização dos serviços de Saneamento Básico nas áreas mais carentes dos municípios com população (total) igual ou superior a 50 mil habitantes, observadas as diretrizes previstas no Manual do Programa de Serviços Urbanos de Água e Esgotos. **Ação 1:** Apoio a Sistemas de Abastecimento de Água em Municípios de Regiões Metropolitanas, de Regiões Integradas de Desenvolvimento Econômico, Municípios com mais de 50 mil Habitantes ou Integrantes de Consórcios Públicos com mais de 150 mil Habitantes (CFP: 17.512.0122.10SC).

13.4. ESGOTAMENTO SANITÁRIO - modalidade voltada a contribuir para a universalização dos serviços de Saneamento Básico nas áreas mais carentes dos municípios com população total igual ou superior a 50 mil habitantes, observadas as diretrizes previstas no respectivo Manual do Programa de Serviços Urbanos de Água e Esgotos. **Ação 2:** Apoio a Sistemas de Esgotamento Sanitário em Municípios de Regiões Metropolitanas, de Regiões Integradas de Desenvolvimento Econômico,

Municípios com mais de 50 mil Habitantes ou Integrantes de Consórcios Públicos com mais de 150 mil Habitantes (CFP: 17.512.0122.1N08).

13.5. APOIO A PROJETOS DE AÇÃO SOCIAL EM SANEAMENTO (PASS)

Ação 3 - (CFP: 17.512.0122.10T1) observadas as diretrizes previstas no respectivo Manual do Programa de Serviços Urbanos de Água e Esgotos.

13.6. DRENAGEM URBANA - modalidade voltada à promoção do desenvolvimento de ações necessárias para a implantação de infra-estrutura de Drenagem Urbana em municípios, incluindo obras de canalização de cursos de água, redes de galerias pluviais, obras complementares de pavimentação e outros serviços de urbanização, observadas as diretrizes previstas no respectivo Manual do Programa de Drenagem Urbana – 1128.10SG. Nessa modalidade o objeto principal do investimento é a obra de drenagem, sendo a pavimentação apenas um complemento.

13.7. ELABORAÇÃO DE PLANOS DIRETORES PARTICIPATIVOS (PDP) - modalidade voltada a fortalecer institucionalmente os municípios brasileiros para o planejamento e gestão do desenvolvimento urbano, por intermédio do apoio à elaboração de planos diretores e à implementação dos instrumentos previstos no Estatuto da Cidade.

13.7.1. Para execução desta modalidade deverão ser respeitadas as normas constantes no Manual para Apresentação de Propostas do Programa 1136 Fortalecimento da Gestão Urbana, no âmbito da Ação 0642 Apoio à Implementação dos Instrumentos Previstos no Estatuto da Cidade e à Elaboração dos Planos Diretores.

13.7.2. Essa modalidade, quando executada no âmbito do Programa “Pró-Municípios”, deverá ter seu projeto encaminhado para a análise dos técnicos da Secretaria Nacional de Programas Urbanos do MCidades.

13.8. MELHORIA DAS CONDIÇÕES DA MOBILIDADE URBANA E DO TRANSPORTE PÚBLICO - modalidade voltada para a melhoria da mobilidade urbana com a priorização do transporte coletivo, melhoria da acessibilidade aos espaços públicos e edifícios para as pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, e desenvolvimento dos meios de transporte não motorizados, observadas as diretrizes previstas no respectivo Manual do Programa de Mobilidade Urbana – 9989 Ações 10SR, 10SS e 10ST.

13.9. RECONSTRUÇÃO OU RECUPERAÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS - em municípios que comprovadamente se encontrem em situação de emergência observados como referência os manuais do **Programa** Habitação de Interesse Social, e **Programa:** Urbanização Regularização e Integração de Assentamentos Precários **Ação:** Apoio à Melhoria das Condições de Habitabilidade de Assentamentos Precários, ambos da Secretaria Nacional da Habitação - SNH. No caso de empreendimento nesta modalidade, a Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental – SNSA, encaminhará para análise técnica da SNH, a proposta de investimento encaminhada por meio da Síntese de Projeto Aprovado – SPA elaborada pela CAIXA, nossa mandatária.

13.10. URBANIZAÇÃO DE ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS - modalidade somente permitida em situações que se caracterizem como emergenciais e contempla a execução de intervenções necessárias à segurança, salubridade e habitabilidade de população localizada em área inadequada à moradia, visando a sua permanência ou realocação.

13.10.1. A composição do investimento e os valores de repasse dos recursos da União deverão observar o disposto no Manual para Apresentação de Propostas do Programa 1128: Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários – Ação 0634 – Apoio à Melhoria das Condições de Habitabilidade de Assentamentos Precários.

13.11. PROTEÇÃO, CONTENÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTAS EM ÁREAS DE RISCOS - modalidade voltada a apoiar os municípios sujeitos a riscos de deslizamentos de encostas por meio de obras que visem à segurança dos moradores, consideradas como prioritárias no Plano Municipal de Redução de Risco, elaborado de acordo com as diretrizes da Ação 8865 – Apoio à Prevenção e Erradicação de Riscos em Assentamentos Precários - Programa 1128: Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários.

13.11.1 Para habilitar-se a esta Modalidade, o proponente deve possuir um Plano Municipal de Redução de Riscos (concluído) com mapeamento de riscos e respectivo plano de obras.

13.12. APOIO À ELABORAÇÃO DE PLANO MUNICIPAL OU REGIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO - modalidade voltada para o fortalecimento institucional dos titulares na gestão dos serviços de saneamento básico, de acordo com as diretrizes da Ação 8871 – Apoio à Elaboração de Estudos e Implementação de Projetos de Desenvolvimento Institucional e Operacional e à Estruturação da Prestação de Serviços de Saneamento Básico e Revitalização dos Prestadores de Serviço de Saneamento - Programa 1136: Fortalecimento da Gestão Urbana. Com a abrangência dos quatro componentes (abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas) as definições da Política e do Plano devem contemplar de forma resumida⁶:

13.12.1 A POLÍTICA⁷ (Art. 9º da Lei 11.445/2009) compreende as definições sobre: a elaboração dos planos de saneamento básico; o modelo institucional para a prestação dos serviços; o ente responsável pela sua regulação e fiscalização; os parâmetros para a garantia do atendimento essencial à saúde pública; os direitos e os deveres dos usuários; os mecanismos de controle social; o sistema de informações sobre os serviços; e a previsão da intervenção para retomar a operação dos serviços delegados. Inclui também a definição das condições para a celebração de contrato de concessão, quando for o caso.

13.12.2 O PLANO (Art. 19 da Lei 11.445/2009) abrange um diagnóstico das condições da prestação dos serviços, com indicadores sanitários, epidemiológicos,

6 Ver Anexo VI - Diretrizes para definição da política e elaboração de planos municipais de saneamento básico.

7 O apoio nessa modalidade não inclui a elaboração de política, restringindo-se somente ao apoio de planos de saneamento.

ambientais e socioeconômicos, dentre outros; o estabelecimento de objetivos e metas para a universalização; a definição de programas projetos e ações; as ações para emergências e contingências; e a definição dos mecanismos de avaliação, dentre outras diretrizes.

13.12.3 O processo de formulação da Política e elaboração e revisão do Plano deve contemplar mecanismos e procedimentos com a garantia da efetiva participação da sociedade em todas as etapas por meio de conferências, audiências e consultas públicas, e de órgãos de representação colegiada, tais como, os conselhos das cidades e de saúde, o amplo acesso às informações sobre os serviços prestados e sobre as propostas relativas ao plano e a divulgação das etapas de discussão da política.

13.12.4 Esta modalidade estará disponível para ações que tenham início a partir de janeiro de 2010 e somente poderá ser acessada pelos entes titulares dos serviços de saneamento básico, cuja competência é indelegável de acordo com a Lei 11.445/2009.

Observação: O objeto do plano de trabalho a ser apresentado, poderá englobar mais de uma modalidade prevista neste manual, sendo que os serviços executados serão analisados sob a ótica dos diversos manuais que dão suporte às ações dos programas envolvidos.

14. COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO

14.1. O valor de investimento é representado por todas as parcelas de custos de obras e serviços necessários à execução da proposta apresentada, e será composto, exclusivamente, de acordo com a modalidade, pelos itens abaixo relacionados:

14.1.1. **Projetos** - valor correspondente aos custos de elaboração dos projetos necessários à execução das obras e serviços propostos. O apoio à elaboração de projetos é admissível apenas quando a iniciativa se restringir à sua elaboração. No caso de apoio à realização de investimentos, admite-se que o projeto seja contabilizado como item de contrapartida do Proponente, limitado a 1,5% (um e meio por cento) do valor do empreendimento. Gastos com projetos acima deste limite serão admitidos como contrapartida adicional do Proponente.

14.1.2. **Serviços preliminares** - valor correspondente aos custos de cercamento e limpeza da área, placa de obra e instalação de canteiros. O valor desta etapa no Quadro de Composição dos investimentos QCI, está limitado a 4% (quatro por cento) do valor total do investimento, observadas adicionalmente as exigências previstas no Capítulo VI do Manual de Instruções para Contratação e Execução dos Programas e Ações do Ministério das Cidades não inseridos no PAC/2009.

14.1.3. **Drenagem Urbana** - valor das obras e serviços necessários à construção e retificação de canais; construção, recuperação e ampliação de rede de galerias pluviais e outras intervenções permitidas no manual específico do Programa de Drenagem Urbana e Controle de Erosão Marítima e Fluvial.

14.1.3.1. A aquisição ou desapropriação de terreno, quando necessária, será admitida somente como contrapartida, sendo vedado o repasse de recursos da União para tal finalidade.

14.1.4. **Terraplenagem** - valor das obras e serviços referentes a terraplenagem e regularização de subleito.

14.1.5. **Pavimentação de obras viárias** - valor das obras e serviços referentes à execução de encascalhamento, subbase, base e revestimento novo ou recapeamento. Admite-se a pavimentação de vias nos distritos municipais, porém não se admite a pavimentação das estradas vicinais de ligação da sede do município aos distritos, com exceção dos trechos dessas estradas que estiverem **dentro do perímetro urbano**. A pavimentação de estacionamentos será admitida como parte integrante do investimento observadas as diretrizes especificadas no subitem 11.4.3 deste manual.

14.1.6. **Execução de Obras de Artes Complementares** - valor das obras e serviços referentes à execução meio-fios, calçadas, plantio de grama, escadarias para pedestres, gradis de proteção ao pedestre, passagens molhadas e pequenas obras de contenção necessárias à execução da via.

14.1.7. **Execução de Obras de Artes Especiais** - valor das obras e serviços referentes à execução de pontes, viadutos, passarelas, túneis e trincheiras situadas no dentro de perímetro urbano municipal.

14.1.8 **Sinalização viária vertical e horizontal**, valor dos serviços referentes à sinalização viária vertical e horizontal das obras novas de pavimentação ou de recapeamento,.

14.1.9. **Proteção, contenção e estabilização de encostas em áreas de riscos** - valor correspondente ao custo das obras para implantação de soluções que visem à contenção de taludes (como muros de arrimo, retaludamentos, etc.) e o direcionamento das águas através de escadas de dissipação de energia, banquetas e vegetação adequada, entre outras soluções, observadas as determinações do subitem 13.10.1

14.1.10. **Trabalho social ou sócioambiental** - valor correspondente ao custo do trabalho de mobilização, assistência e participação dos beneficiários do projeto.

14.1.11. **Manejo de Resíduos Sólidos** - valor das obras e serviços necessários a empreendimentos voltados para erradicação de “lixões”; construção de unidades de disposição final; de unidades de tratamento; de unidades de transferência intermediária; sistemas de acondicionamento, coleta e transporte; de sistemas de limpeza de logradouros públicos e fortalecimento institucional para o planejamento e gestão em resíduos sólidos, observado o disposto no item “Composição do Investimento” do Manual para Apresentação de Propostas do Programa 8007: Resíduos Sólidos Urbanos.

14.1.12. **Abastecimento de Água** - valor das obras e serviços necessários à implantação e ampliação dos sistemas de abastecimento de água,

observado o disposto no item “Composição do Investimento” do Manual para Apresentação de Propostas do Programa 0122: Serviços Urbanos de Água e Esgoto.

14.1.13. **Esgotamento sanitário** - valor das obras e serviços necessários à implantação e ampliação de sistemas de coleta e tratamento de esgotos, observado o disposto no item “Composição do Investimento” do Manual para Apresentação de Propostas do Programa 0122: Serviços Urbanos de Água e Esgoto.

14.1.14. **Melhoria das condições da mobilidade urbana e do transporte público:**

14.1.14.1. Valor correspondente a projetos, obras e serviços necessários para implantação de sistemas de transporte, incluindo faixas exclusivas ou segregadas, terminais, estações de embarque e abrigos para pontos de parada.

14.1.14.2. Valor correspondente a projetos, obras e serviços necessários para implantação de adequações de espaços públicos e de edifícios visando a acessibilidade a pessoas com deficiência, em conformidade com as Leis Federais 10.048/2000 e 10.098/2000.

14.1.14.3. Valor correspondente a projetos, obras e serviços necessários ao desenvolvimento dos meios não motorizados, através da construção ou adequação de vias de pedestres, ciclovias ou ciclofaixas e bicicletários.

14.1.14.4. Valor correspondente a estudos e pesquisas necessários para a elaboração de plano diretor de transporte e mobilidade urbana.

14.1.15. **Habitação** - valor correspondente ao custo de realização das obras de melhoria, recuperação, construção ou aquisição de unidades habitacionais.

14.1.15.1. O valor de aquisição de unidades habitacionais fica limitado ao menor valor de venda ou avaliação. A avaliação será efetuada pela Caixa Econômica Federal.

15. TRABALHO SOCIAL OU SÓCIOAMBIENTAL

15.1. O trabalho sócio-ambiental será obrigatório em todas as intervenções previstas no item 2 do Anexo IV - Diretrizes Para Elaboração e Acompanhamento do Trabalho Sócioambiental. Por outro lado, é facultativo para intervenções em que a lista de beneficiários é difusa e pouco definida.

15.2. Deverá constar do trabalho social ou sócioambiental, no mínimo, os seguintes pontos:

15.2.1. Ações de apoio à mobilização e organização comunitária com o objetivo de definir as atribuições de cada participante (comunidade, técnicos e governo), nas etapas das obras e serviços, e estabelecer a interlocução entre estes participantes, além de desenvolvimento de sistemática para divulgação e informação dos assuntos de interesse comum.

15.2.2. Ações que objetivem a identificação das necessidades das famílias beneficiárias, em termos de infra-estrutura urbana e equipamentos comunitários, bem como a correta e adequada apropriação e uso das obras implantadas e seus benefícios.

15.2.3. Acompanhamento e avaliação dos resultados da intervenção, por parte dos Agentes Executores, após conclusão das obras e serviços.

15.2.4. Os Agentes Executores deverão estimular a participação das famílias em todas as etapas do projeto, na gestão dos recursos financeiros da União destinados ao Programa, bem como na manutenção do patrimônio gerado por estes investimentos.

15.2.5. Não será permitida a inclusão do item trabalho técnico social ou sócioambiental em projetos que tratem apenas de obras de pavimentação.

PARTE IV - CONTATOS EM CASO DE DÚVIDAS

MINISTÉRIO DAS CIDADES

ÁREA TÉCNICA

Departamento de Desenvolvimento e Cooperação Técnica / SNSA

Programa Pró-Municípios

SAUS, Quadra 01, Lote 1/6, Bloco H, 8º andar

Edifício Telemundi II

CEP: 70.070-010 - Brasília – DF

Telefone: (0XX61) 2108-1414

FAX: (0XX61) 2108-1144

E-mail: promunicipios@cidades.gov.br

Internet: www.cidades.gov.br (consultar Sistemática 2009)

ÁREA FINANCEIRA

Secretaria Executiva

Subsecretaria de Planejamento e Orçamento Administração

Esplanada dos Ministérios, Bloco A, 2º andar – sala 205.

CEP: 70.050-901 - Brasília – DF

Telefone: (0XX61) 2108-1698

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

Superintendência Nacional de Repasses - SUREP

Setor Bancário Sul, Quadra 04, Lotes 3/4, 11º andar.

CEP: 70.092-900 - Brasília - DF

Telefone: (0XX61) 3206-9341

E-mail: genoa@caixa.gov.br

Internet: www.caixa.gov.br

Agências e Escritórios de Negócios da Caixa Econômica Federal, encontrados em todo o território nacional.

ANEXO I

Municípios convidados na amostra 2007 que não responderam o questionário

N ^o	Município	UF	Sigla	Nome
1	Itacoatiara	AM	SAAE	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Itacoatiara
2	Manacapuru	AM	SAAE	Serviço Autônomo de Água e Esgoto
3	Barcarena	PA	PM	Prefeitura Municipal de Barcarena
4	Parauapebas	PA	SAAEP	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas
5	Coroatá	MA	SAAE	Serviço Autônomo de Água e Esgoto
6	Granja	CE	SAAE	Serviço Autônomo de Água e Esgoto
7	Sousa	PB		Prefeitura Municipal de Sousa
8	São José do Rio Pardo	SP	DAE	Departamento de Água e Esgoto
9	Barra do Garças	MT	EMASA	Serviço de Água e Esgoto

ANEXO II

LISTA DE PRESTADORES/MUNICÍPIOS COM MAIS DE 50MIL HAB COM ÍNDICE DE PERDA >50%

Ano de referência	Nome do município	UF	Código do prestador	Sigla do prestador	I13 - Índice de perdas faturamento (%)	I49 - Índice de perdas na distribuição (%)	I50 - Índice bruto de perdas lineares [m³/dia/km]	I51 - Índice de perdas por ligação [l/dia/lig.]
2007	Araguari	MG	310350-11	SAE	52,45	3,5	3,91	42,16
2007	Atalaia	AL	270040-11	SAAE	55,66	55,66	60,3	565,77
2007	Barra do Piraí	RJ	330030-11	SMAE	65,91	79,01	106,15	833,66
2007	Birigui	SP	350650-11	SAEB	52,98	55,31	65,91	810,35
2007	Boa Vista	RR	140010-00	CAER	55,28	48,81	32,31	619,18
2007	Campo Belo	MG	311120-11	DEMAE	52,23	52,23	35,14	390,45
2007	Casa Nova	BA	290720-11	SAAE	64,71	68,12	74,42	795,6
2007	Caxias	MA	210300-11	SAAE	57,03	57,03	56,03	807,9
2007	Caxias do Sul	RS	430510-11	SAMAE	58,33	57,76	42,96	589,31
2007	Cravinhos	SP	351310-11	SAAE	51,51	53,56	46,68	606,4
2007	Estância	SE	280210-11	SAAE	58,21	58,21	77,82	531,02
2007	Goianésia do Pará	PA	150309-11	PA	100	0	0	0
2007	Grajaú	MA	210480-11	SAAE	58,24	0,62	1,06	9,13
2007	Guarulhos	SP	351880-11	SAAE	51,37	58,2	98,34	723,58
2007	Juazeiro	BA	291840-11	SAAE	59,92	17,63	25,87	210,64
2007	Lages	SC	420930-11	SEMASA	57,85	57,85	34,18	594,46
2007	Limoeiro do Norte	CE	230760-11	SAAE	55,48	57,6	70,72	552,82
2007	Louveira	SP	352730-11		56,12	47,89	25,17	604,23
2007	Macapá	AP	160030-00	CAESA	73,31	73,31	149,27	2166,67
2007	Maceió	AL	270430-00	CASAL	54,22	60,81	56,79	625,71
2007	Manaus	AM	130260-00	COSAMA	82,27	82,3	111,22	2005,94
2007	Manaus	AM	130260-11	ADA	67,84	61,46	120,23	1205,32
2007	Mariana	MG	314000-11	SAAE	100	39,09	98,67	543,32
2007	Marília	SP	352900-11	DAEM	53,42	53,42	61,92	625,73
2007	Mauá	SP	352940-11	SAMA	50,79	45,52	62,83	487,96
2007	Mimoso do Sul	ES	320340-11	SAAE	56,93	56,93	92,65	962,6
2007	Moji das Cruzes	SP	353060-11	SEMMAE	55,39	55,39	27,14	571,42
2007	Orlândia	SP	353430-11	PMO	66,93	66,93	131,35	1385,18
2007	Ouro Preto	MG	314610-11	SEMMAE-OP	100	21,52	12,94	342,18
2007	Palmares	PE	261000-11	SAAE	52,05	52,05	67,01	569,27
2007	Paranaguá	PR	411820-11	APSA	52,33	60,96	35,8	646,96
2007	Ponte Nova	MG	315210-11	DMAES	51,08	60,89	63,01	781,76
2007	Porto Velho	RO	110020-00	CAERD	67,47	67,47	46,68	1252,16
2007	Recife	PE	261160-00	COMPESA	58,36	67,7	81,26	745,03
2007	Ribeirão Preto	SP	354340-11	DAERP	58,77	58,77	135,5	1149,92
2007	Rio Branco	AC	120040-00	DEAS	58,77	58,26	34,06	838,68
2007	Rio Branco	AC	120040-11	SAERB	78,59	78,59	93,05	1878,53
2007	Rio de Janeiro	RJ	330455-00	CEDAE	56,18	49,18	120,92	1614,84
2007	Santa Isabel do Pará	PA	150650-11	SAAE	54,57	54,57	59,25	596,96
2007	São Carlos	SP	354890-11	SAAE	51,71	50,77	47,29	537,79
2007	São Joaquim da Barra	SP	354940-11		63,47	59,82	109,66	1105,04
2007	São Luís	MA	211130-00	CAEMA	62,94	62,94	80,36	1060,3
2007	Senador Canedo	GO	522045-11	SMS	50,14	54,9	18,78	432,63
2007	Serrana	SP	355150-11	DAE	61,96	61,96	123,64	1046,03

2007	Sete Lagoas	MG	316720-11	SAAE	56,97	42,97	37,63	646,07
2007	Sumaré	SP	355240-11	DAE	54,19	54,45	58,24	594,32
2007	Tefé	AM	130420-11	SAAE	78,53	30		655,44
2007	Teresina	PI	221100-00	AGESPISA	55,55	63,13	70,39	667,22
2007	Tucuruí	PA	150810-11	NOSSA AGUA	100	0		0
2007	Várzea Grande	MT	510840-11	DAE-VG	56,27	60,2	40,55	643,62

ANEXO III

RELAÇÃO DE NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS PARA PROJETOS DE ÁGUA E ESGOTOS

A) NORMAS TÉCNICAS DA ABNT – PROJETO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

NBR12211

Estudos de concepção de sistemas públicos de abastecimento de água

NBR12212

Poço tubular - Projeto de poço tubular para captação de água subterrânea

NBR12213

Projeto de captação de água de superfície para abastecimento público

NBR12215

Projeto de adutora de água para abastecimento público

NBR11185

Projeto de tubulações de ferro fundido dúctil centrifugado, para condução de água sob pressão

NBR15536-3

Sistemas para adução de água, coletores tronco, emissários de esgoto sanitário e águas pluviais - Tubos e conexões de plástico reforçado de fibra de vidro (PRFV)

NBR12214

Projeto de sistema de bombeamento de água para abastecimento público

NBR12216

Projeto de estação de tratamento de água para abastecimento público

NBR11799
Material filtrante - Areia, antracito e pedregulho

NBR12217
Projeto de reservatório de distribuição de água para abastecimento público

NBR12218
Projeto de rede de distribuição de água para abastecimento público

NBR12266
Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana

NBR12586
Cadastro de sistema de abastecimento de água

B) NORMAS TÉCNICAS DA ABNT – PROJETO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

NBR9648
Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário

NBR9800
Critérios para lançamento de efluentes líquidos industriais no sistema coletor público de esgoto sanitário

NBR9649
Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário

NBR9814
Execução de rede coletora de esgoto sanitário

NBR12266
Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana

NBR12207
Projeto de interceptores de esgoto sanitário

NBR12208
Projeto de estações elevatórias de esgoto sanitário

NBR12209
Projeto de estações de tratamento de esgoto sanitário

NBR7367

Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário

NBR15645

Execução de obras de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais utilizando-se tubos e aduelas de concreto

DIRETRIZES PARA O TRABALHO SOCIOAMBIENTAL

1 - OBJETO

Este Anexo define diretrizes para a implementação do trabalho socioambiental no âmbito da execução dos empreendimentos em saneamento básico, realizados por intermédio dos programas e ações da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. Nesse sentido, estas orientações integram o conjunto de normativos que regulamentam a sistemática de repasse de recursos pelo poder público federal para tais investimentos, seja de recursos do Orçamento Geral da União ou de recursos onerosos.

Essas diretrizes gerais não excluem a possibilidade de que sejam criadas instruções específicas para o desenvolvimento do trabalho socioambiental.

As diretrizes constantes deste anexo buscam subsidiar:

1. O planejamento e a execução do trabalho socioambiental integrante dos investimentos/empreendimentos custeados com recursos federais para saneamento básico;
2. A atuação dos agentes financiadores na análise técnica dos pleitos e no monitoramento das ações socioambientais desenvolvidas.

O trabalho socioambiental compreende um conjunto de ações educativas e de mobilização social, planejadas e desenvolvidas pelo proponente em função das obras contratadas, tendo como objetivo promover a sustentabilidade sócio-econômica e ambiental do empreendimento, assim como qualificar e aperfeiçoar os investimentos em saneamento. Observadas as características do empreendimento e o perfil da população beneficiária, as atividades desenvolvidas pelo trabalho socioambiental têm a função de incentivar a gestão participativa por meio da criação de mecanismos capazes de viabilizar a participação da população nos processos de decisão e manutenção dos bens/serviços empreendidos para adequá-los à realidade socioeconômica e cultural e às reais prioridades dos grupos sociais atendidos.

As atividades a serem desenvolvidas abrangem iniciativas de educação ambiental voltadas para os componentes do saneamento básico, observando abordagem interdisciplinar, bem como ações de caráter sócio-educativo direcionadas à mobilização social, organização comunitária, geração de trabalho e renda, sempre com a perspectiva de busca de sustentabilidade nas relações estabelecidas entre as pessoas e o ambiente onde vivem.

As ações de Educação Ambiental induzidas e apoiadas pelos Programas da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental devem observar as diretrizes e princípios da Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA (instituída pela Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, e regulamentada pelo Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002), e do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA).

2 – APLICABILIDADE

O desenvolvimento do trabalho socioambiental faz-se necessário sempre que um empreendimento de saneamento provocar mudanças nas condições de vida da população, assim como na relação e condições de acesso das pessoas aos serviços de saneamento.

Torna-se imprescindível especialmente nas modalidades de saneamento básico abaixo relacionadas, consideradas de alto impacto social e ambiental:

- a)** Elaboração ou revisão de planos municipais ou regionais de saneamento básico para os empreendimentos de saneamento básico;
- b)** Desenvolvimento Institucional: quando as ações previstas interferirem ou provocarem mudança direta ou indireta no cotidiano dos usuários, no acesso e uso dos serviços prestados ou depender do envolvimento da sociedade; cabendo, portanto, ao agente financeiro avaliar a necessidade de sua realização ou ratificar a justificativa para sua inexigibilidade;
- c)** Saneamento Integrado: em todas as iniciativas previstas. Modalidade em que, complementarmente, recomenda-se observar as diretrizes estabelecidas para o desenvolvimento do trabalho socioambiental contidas nos programas e ações da Secretaria Nacional de Habitação;
- d)** Abastecimento de Água: nos projetos que envolvam as diversas etapas do sistema, quando provocarem mudança direta nas relações dos usuários com os serviços prestados. Necessariamente, quando ocorrer a implantação ou substituição de redes de distribuição, ligação domiciliar e intra-domiciliar e promovam o acesso e/ou mudanças no uso dos serviços;
- e)** Esgotamento Sanitário: na implementação, substituição e recuperação de soluções de tratamento, redes coletoras e demais componentes do sistema, quando provocarem mudança direta nas relações dos usuários com os serviços prestados. Em especial, nos projetos de sistemas condominiais, de ligações ou instalações domiciliares e intra-domiciliares e soluções individuais de esgotamento sanitário em localidades de baixa renda;
- f)** Manejo de Resíduos Sólidos⁸: nos projetos que envolvam erradicação de lixões, implantação/ampliação de sistema e/ou instalações de apoio à coleta seletiva, triagem,

⁸ Quando envolver empreendimentos que contemplem ações junto a catadores de materiais recicláveis, o TSA deve prever iniciativas em parceria com a assistência social, viabilizando inclusão social e emancipação econômica.

reciclagem, prestação de serviços e urbanização do entorno de instalações de tratamento, destinação ou transbordo;

g) Drenagem Urbana Sustentável e Manejo de Águas Pluviais: nos projetos que envolvam a implantação e ampliação de sistemas e intervenções que provoquem interferências diretas nas condições de vida da população;

h) Outras situações, conforme avaliação do agente financeiro.

2.1 Havendo a necessidade de reassentamento/remanejamento/remoção de famílias para a efetivação dos empreendimentos, devem ser apresentadas ações para esse fim no projeto de trabalho socioambiental.

3 - DIRETRIZES PARA O DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO SOCIOAMBIENTAL

O trabalho socioambiental deve incorporar as atividades de educação ambiental na implementação das ações de saneamento, objetivando contribuir permanentemente para o exercício do controle social, por meio do envolvimento efetivo da comunidade para a qual o serviço será prestado, desde o planejamento ao monitoramento e a avaliação, como forma de garantir sustentabilidade para a ação pública, priorizando os objetivos relacionados à modalidade da intervenção.

As atividades propostas devem buscar a articulação da ação educativa com as políticas públicas correlatas, como os instrumentos de planejamento destacando-se: Plano Diretor Municipal, o Plano Municipal de Saneamento Básico, o Plano de Recursos Hídricos ou de Bacia hidrográfica e Planos de Desenvolvimento Regional, quando existentes. Devem, ainda, observar as recomendações contidas nas resoluções 25 e 34 do Conselho das Cidades sobre participação social no âmbito das políticas para o desenvolvimento urbano, conforme estabelecido no Estatuto da Cidade.

Nesse sentido, alguns aspectos considerados relevantes são apresentados como diretrizes orientadoras para o desenvolvimento dos trabalhos socioambientais:

a) Incentivo e Valorização do desenvolvimento e da utilização de tecnologias sociais sustentáveis¹ em Saneamento Básico – As ações desenvolvidas por meio dos trabalhos socioambientais devem proporcionar a reflexão sobre a forma como a comunidade tem se relacionado com o saneamento, incluindo a discussão sobre a eficácia da metodologia e infra-estrutura utilizada de forma convencional. A identificação e a utilização de alternativas tecnológicas que levem em consideração o conhecimento popular e a aplicação de técnicas simples, de baixo custo e impacto, e que podem ser mais apropriadas e eficientes frente à realidade de uma dada localidade, deve estar presente na pauta dos grupos que atuam na implementação dos trabalhos socioambientais.

b) Ênfase na escala local e gestão comunitária – As ações propostas no desenvolvimento dos trabalhos socioambientais devem observar, em seu planejamento, a necessidade de construção coletiva de soluções adequadas ao contexto em que está inserido, bem como a constituição e o fortalecimento de foros e

espaços de tomadas de decisão local. Considera-se que a participação comunitária é facilitada nesta escala, onde os laços territoriais, econômicos e culturais fortemente ligados às noções de identidade e pertencimento estão presentes e marcantes.

c) Orientação pelas dimensões da sustentabilidade – Para que o trabalho socioambiental contribua de fato para a sustentabilidade dos empreendimentos, é fundamental considerar, em seu planejamento, as múltiplas dimensões envolvidas, sejam elas de natureza política, econômica, ambiental, ética, social, tecnológica ou cultural, observando, ainda, o acúmulo e aprendizados de experiências anteriores na condução de processos semelhantes.

d) Respeito ao regionalismo e às culturas locais – O perfil das atividades educativas desenvolvidas, bem como os meios e instrumentos de comunicação utilizados, os materiais didáticos, metodologias e estratégias a serem adotadas no desenvolvimento dos trabalhos socioambientais devem considerar as peculiaridades de cada contexto. Para isso, devem utilizar linguagem adequada, respeitar as tradições, costumes e valores locais e expressar a diversidade cultural presente na região, proporcionando uma riqueza de olhares e percepções sobre a realidade que deve ser observada na condução de todo o processo.

e) Incentivo à Participação Comunitária, Mobilização Social e Educomunicação² – Buscando qualificar a operacionalização dos empreendimentos, é fundamental estimular os diversos atores sociais envolvidos para interagir de forma articulada e propositiva no desenvolvimento do trabalho socioambiental, desde o seu planejamento até sua implementação. Essa diretriz tem o intuito de fortalecer as bases associativas e os processos de construção coletiva da informação, utilizando-a de forma educadora nos meios e instrumentos de comunicação mais influentes e adequados ao contexto local.

f) Controle social – Para que o controle social dos empreendimentos em saneamento torne-se de fato atitude concreta, é fundamental promover e apoiar a estruturação dos mecanismos de controle social existentes, conforme definição da Lei 11.445/07 - Lei Federal do Saneamento Básico. Deve-se fomentar a construção de canais de comunicação e de diálogo entre a sociedade civil e o poder público local, com o intuito de assegurar à sociedade informações, representações técnicas e participação nos processos de formulação de políticas, assim como de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de saneamento básico.

g) Articulação com organizações públicas e da sociedade civil: o trabalho socioambiental deverá promover parcerias com organizações públicas e da sociedade civil para atendimento das necessidades das famílias beneficiadas, tendo em vista a possibilidade de potencializar e internalizar o desenvolvimento das atividades socioambientais nas comunidades beneficiadas, mesmo após a conclusão do empreendimento. Essa diretriz tem como objetivo proporcionar a sustentabilidade econômica e social das intervenções, ao reforçar as atividades e estruturas existentes no município, de forma a contribuir para melhorar o acesso das famílias aos serviços de educação, saúde, esporte, lazer, cultura, assistência social, segurança alimentar e segurança pública.

Os proponentes devem dar ampla publicidade às informações técnico-operacionais e orçamentário-financeiras dos contratos e ações de educação ambiental, previstas ou

realizadas, na área de abrangência das comunidades beneficiárias. Essas ações de educação ambiental e mobilização social devem ser informadas, desde o planejamento, acompanhamento e avaliação das ações:

11. Aos conselhos estaduais e municipais das cidades, de saúde, de meio ambiente, de recursos hídricos e de educação, quando existirem, ou os órgãos estaduais e municipais responsáveis por essas políticas;
12. Às Comissões Interinstitucionais de Educação Ambiental nos Estados, geralmente sediadas nos núcleos de educação ambiental dos órgãos ambientais estaduais;
13. Aos Núcleos Estaduais e Municipais de Educação em Saúde, quando existirem.
14. Aos Comitês de Bacias Hidrográficas, quando existirem.
15. Às organizações públicas e da sociedade civil, como Centros de Referência da Assistência Social (CRAS), Centros de Referência Especializada em Assistência Social (CREAS), Cooperativas, Secretarias municipais e estaduais de Assistência Social (ou congêneres), escolas e universidades públicas e privadas, Secretarias municipais e estaduais de Educação, fundações e demais entidades ligadas ao desenvolvimento de atividades socioambientais,

4 – INVESTIMENTO

O trabalho socioambiental deve ser parte integrante do valor do investimento, tendo como parâmetro o percentual mínimo de 1,0 % daquele valor, apoiado com recursos de repasse. A ação deve fazer parte do Plano de Trabalho, do Quadro de Composição do Investimento - QCI e do cronograma físico financeiro do Termo de Compromisso ou Contrato. Para as intervenções na modalidade de saneamento integrado, esse percentual mínimo é de 2,5%. De acordo com o porte do investimento e com o impacto ambiental e social provocado pelo empreendimento na região de abrangência do projeto, esse percentual poderá variar conforme a excepcionalidade justificada pelo proponente e comprovada pelo agente financeiro.

5 – EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DO TRABALHO SOCIOAMBIENTAL

A equipe técnica constituída com o desafio de desenvolver o trabalho socioambiental deve ser coordenada por profissionais com formação em Serviço Social ou Ciências Sociais, e apresentar experiência comprovada em ações de desenvolvimento comunitário. Casos de excepcionalização devem ser analisados pelo agente operador e, em última instância, pelo Ministério das Cidades.

Nos casos em que o ente proponente não disponha em seu quadro da capacidade técnica instalada necessária para o desenvolvimento das ações demandadas, é recomendável a contratação de prestadores de serviços temporários para a execução

das atividades e/ou estabelecer parcerias com instituições, grupos e pessoas com atuação destacada e reconhecida experiência na temática, guardada a observância dos trâmites legais vigentes.

Diante da diversidade e complexidade de situações a serem enfrentadas na implementação do trabalho socioambiental, cabe destacar a necessidade e os benefícios de se compor equipes multidisciplinares, com capacidade de atuação em diversas áreas do conhecimento.

A equipe constituída para realizar trabalho socioambiental deve procurar se reunir com a equipe técnica responsável pelos projetos de engenharia com o intuito de sintonizar as ações propostas e otimizar os recursos aplicados.

Nos casos em que o proponente optar por terceirizar os serviços, opção justificada por termo circunstanciado, a empresa deverá ser contratada por meio de um convênio/contrato distinto do utilizado para a contratação das obras. A instituição ou empresa deve apresentar comprovada experiência e capacidade técnica no desenvolvimento de Trabalhos Sociais junto a comunidades de baixa renda, não ficando dispensada da obrigatoriedade de ter em seu quadro um responsável técnico com formação profissional já mencionada para exercer a coordenação e acompanhamento dos trabalhos.

6 – FASES PREVISTAS

Para que os objetivos do trabalho socioambiental sejam alcançados, deve ser elaborado um projeto específico visando desenvolver um conjunto de atividades de caráter informativo, educativo e de mobilização social, compreendendo:

a) Realização de um mapeamento socioambiental de caráter participativo, com proposta metodológica definida para identificar as características da área de abrangência do projeto, a fim de levantar demandas e potencialidades locais e estabelecer parcerias, contendo:

1. Panorama atual da dotação de infra-estrutura e acesso aos serviços de saneamento;
2. Perfil sócio-econômico da localidade, que pode incluir informações relativas à capacidade de pagamento da população a ser beneficiada com os serviços;
3. Características e impactos ambientais identificados;
4. Histórico de ocupação da área em questão, destacando a densidade populacional;
5. Nível de conhecimento da população sobre o empreendimento a ser implantado, podendo incluir pesquisa de opinião da população sobre os serviços prestados;
6. Levantamento das instituições que atuam com educação ambiental e mobilização social na região, incluindo as experiências e programas de educação ambiental e mobilização social em desenvolvimento;

7. Os conselhos, fóruns e colegiados existentes, redes e segmentos sociais atuantes, meios de comunicação disponíveis etc;
8. Diagnóstico situacional da estrutura de promoção da saúde existente, e das doenças e agravos relacionados à falta de saneamento, com o intuito de realizar o monitoramento pré e pós-intervenção dos empreendimentos de saneamento e o seu impacto na saúde pública;
9. Identificação dos equipamentos comunitários e serviços públicos disponíveis na localidade destacando o grau de atendimento à demanda;
10. Outras informações julgadas necessárias pelo agente operador para análise da viabilidade social do empreendimento.

b) Planejamento do processo de mobilização e participação da sociedade na condução do trabalho socioambiental por meio do desenvolvimento de ações como: constituição ou fortalecimento dos conselhos existentes, reuniões de planejamento comunitário, palestras, assembléias, audiências públicas, campanhas educativas e outras ações que elevem o nível de conhecimento da população beneficiada sobre a intervenção a ser implementada e estimulem e sensibilizem as lideranças comunitárias e a população em geral, para participar do planejamento e implementação do empreendimento.

c) Estabelecimento e a formalização de parcerias envolvendo poder público e sociedade civil para a realização de ações integradas, visando fortalecer as potencialidades locais, promover a articulação e contribuir com a continuidade das ações implementadas no trabalho socioambiental;

d) Elaboração de proposta de intervenção socioambiental (ações práticas de educação ambiental e mobilização social envolvendo a comunidade beneficiada) adequada à realidade local e tendo como referência os seguintes aspectos:

- a. Constituição e fortalecimento de grupos de atuação local que atuem no planejamento, acompanhamento e avaliação das intervenções promovidas e incorporem a importância do controle social na resolução dos problemas de saneamento e saúde;
- b. Fortalecimento das instituições, foros e colegiados, municipais e/ou regionais com o intuito de promover a discussão qualificada acerca da temática, e nos casos em que for pertinente, estimular a constituição de câmaras técnicas de saneamento;
- c. Elaboração e confecção de material de apoio pedagógico e definição de estratégias participativas de comunicação com finalidade educadora, envolvendo a produção coletiva e a divulgação dos materiais elaborados, e outras demonstrações culturais sintonizadas, nos diversos meios de comunicação comunitários e de massa existentes. O intuito deve ser informar de maneira didática as características das obras a serem implantadas, seus objetivos e benefícios para a população; bem como dos impactos das diversas etapas (cronograma) das obras, a fim de buscar soluções de convivência e tratamento para os problemas temporários consequentes da intervenção junto aos moradores afetados.
- d. Necessidade de promover processos de formação/capacitação continuada de agentes/educadores ambientais e em saúde;

e. Incentivo ao desenvolvimento de tecnologias sociais sustentáveis², resultantes do compartilhamento dos saberes populares e conhecimentos técnicos.

e) Monitoramento das ações em desenvolvimento com o intuito de verificar o alcance das metas propostas para o processo de mobilização da comunidade e a participação da mesma nas intervenções desencadeadas. Para esta fase deve ser previsto um conjunto de indicadores⁹ relacionados aos processos de educação ambiental, mobilização e participação social, visando verificar a qualidade e a abrangência das ações realizadas e a percepção dos beneficiários em relação às mudanças provocadas. O monitoramento oferece informações para subsidiar a análise dos resultados e impactos positivos das ações desenvolvidas e possível readequação das ações futuras;

f) Definição de mecanismos e procedimentos participativos para o exercício do controle social na avaliação das ações de saneamento desenvolvidas;

g) Definição de estratégias de continuidade do trabalho socioambiental para além do cronograma de execução do empreendimento, destacando as parcerias consolidadas, os grupos e instituições locais com atuação convergente e potencial para contribuir na continuidade, assim como os procedimentos a serem adotados no processo.

É fundamental verificar a possibilidade de ancoragem dos trabalhos desenvolvidos junto aos órgãos parceiros com capacidade para estabelecer a continuidade necessária, e ainda, observar a existência de outras políticas públicas em desenvolvimento no município que possam, ao longo de sua implementação, contribuir para a permanência dos processos iniciados.

Essa estratégia pode prever o desenvolvimento e aplicação de um instrumento padronizado de coleta de informações (como, por exemplo, um questionário com perguntas objetivas e subjetivas, a ser aplicado em momentos distintos, antes e depois da intervenção) para comparar a percepção da população em relação aos serviços prestados, bem como verificar os efeitos imediatos e de médio prazo provocados na sua qualidade de vida.

6.1 De forma complementar, nos casos de empreendimentos para gestão dos resíduos sólidos que envolvam catadores; estes e seus familiares devem ser considerados parte integrante do projeto socioambiental.

Junto a esse público deve ser priorizado o atendimento nas ações de assistência social desenvolvidas no município de forma a garantir inclusão social e emancipação econômica. As ações de assistência ligadas ao projeto socioambiental podem incluir:

a) O Mapeamento Socioambiental (Diagnóstico) deve incluir o levantamento das informações relacionadas à existência e às condições de catadores e familiares no lixão e nas ruas (quantidade de famílias, associações ou cooperativas, trabalho infantil, materiais vendidos e onde são vendidos, intermediários dentre outras).

⁹ A título de exemplo: instituições parceiras envolvidas, atividades realizadas e nº de participantes, índice de satisfação dos participantes em relação às ações propostas, grupos de atuação local constituídos, iniciativas/atividades espontâneas desencadeadas a partir do trabalho realizado, entre outros.

b) formação e capacitação dos catadores levando em conta o gerenciamento dos resíduos sólidos, a educação socioambiental, o mercado dos recicláveis, o cooperativismo, a higiene, as relações humanas e a organização para a prestação dos serviços;

c) programas de ressocialização de crianças e adolescentes envolvidas na catação de materiais, garantindo escola, creche, alternativas socioeducativas e de lazer. Deve-se analisar a possibilidade de incluir crianças e jovens em ações como Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI) e Projovem adolescente, etc.; e

d) mobilização envolvendo os catadores, ONG's, escolas, etc.; além de outras ações que a realidade local demande para a efetiva participação cidadã dos catadores e conseqüente sustentabilidade do empreendimento. Também deve constar do projeto socioambiental a proposta para gestão do(s) galpão (ões) de triagem objeto do contrato, garantindo participação dos catadores no planejamento e organização da proposta.

NOTAS:

1 Tecnologia Social entendida como produtos, técnicas e/ou metodologias reaplicáveis, desenvolvidas na interação com a comunidade e que representem efetivas soluções de transformação social, segundo definição da Rede de Tecnologia Social (RTS).

2 Processo no qual a comunicação é trabalhada com o intuito de educar e não apenas transmitir conteúdos e informações.

ANEXO V

ORIENTAÇÕES PARA IMPLANTAÇÃO DE KITS SANITÁRIOS

A modalidade *implantação de Kit sanitário* nos moldes das especificações do Programa de Melhorias Sanitárias Domiciliares, conforme o MANUAL DE ORIENTAÇÕES TÉCNICAS (Brasília: FUNASA, 2006), é complementar às modalidades *rede coletora* e *ligação domiciliar e intra-domiciliar*, dá funcionalidade ao sistema coletor ao tempo que aumenta sua eficiência e favorece a universalização, para a eficácia das ações de saneamento, em áreas precárias onde parte significativa das unidades habitacionais é desprovida de instalações sanitárias – banheiro, vaso sanitário e lavatório.

Devem ser adotados os seguintes procedimentos para implantação do Kit sanitário:

1. Apresentação no Plano de Trabalho do Projeto Padrão de “Módulo Sanitário” item 2.1 “Módulo sanitário, Tipo 5 – módulo com vaso sanitário, banheiro, lavatório, reservatório elevado e ligação à rede de esgoto” conforme especificado no MANUAL DE ORIENTAÇÕES TÉCNICAS – Elaboração de Projeto de Melhorias Sanitárias Domiciliares (Brasília: FUNASA, 2006);
2. Adoção do “Inquérito sanitário domiciliar” item 4.2.4 à pg. 23, especificamente, quanto à existência e condições das instalações sanitárias, e a partir desse levantamento apresentar a “Lista de beneficiários”, item 4.2.5 na mesma página do manual da FUNASA, como rotinas obrigatórias a serem desenvolvidas no Trabalho Sócio-Ambiental, Anexo V, que resulta no Plano de Trabalho Sócioambiental, devendo esta lista a ser subscrita pela Executora do Projeto, Executora das Obras e Município beneficiado, se constituir em instrumento mensurável para aprovação, fiscalização e medição pela CAIXA, e incorporada ao *as built*;
3. Adoção do cadastro dos beneficiários constante desta Lista, em Planta da Rede coletora na escala 1:10.000, executado pela Executora das obras;

ANEXO VI

Diretrizes para definição da política e elaboração de planos municipais de saneamento básico



MINISTÉRIO DAS CIDADES

SECRETARIA NACIONAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

DIRETRIZES PARA A

Definição da Política e Elaboração de Planos Municipais e Regionais de Saneamento Básico¹⁰.

Brasília – DF
2009

¹⁰ As definições da Política e do Plano de Saneamento Básico estão contidas, respectivamente, nos Capítulos II e IV da Lei nº 11.445 de 05/01/2007 que estabelece a finalidade, o conteúdo e a responsabilidade institucional do titular por sua elaboração.

Sumário

1. APRESENTAÇÃO	4
2. INTRODUÇÃO	4
3. OBJETO	5
4. FUNDAMENTAÇÃO	6
5. PRINCÍPIOS	7
5.1. Princípios Constitucionais	7
5.2. Princípios da Política Urbana (Estatuto das Cidades – Lei 10.257/2001).....	7
5.3. Princípios da Lei Nacional de Saneamento Básico (art. 2º da Lei 11.445/2007)	7
5.4. Princípios de políticas correlatas ao saneamento	8
5.4.1. Política de Saúde (Lei 8.080/1990)	8
5.4.2. Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei 9.433/1997)	8
6. OBJETIVOS DA POLÍTICA E DO PLANO DE SANEAMENTO BÁSICO (PMSB)	8
6.1. Objetivos da Política de Saneamento Básico (Cap. II, Lei 11.445/2007)	8
6.2. Objetivos do Plano de Saneamento Básico (Cap. IV, Lei 11.445/2007)	10
7. DIRETRIZES	11
7.1. Apoio à elaboração dos Planos Regionais de Saneamento Básico	12
7.2. Apoio a Estudos para subsidiar os Planos Municipais de Saneamento Básico	13
8. FASES DA ELABORAÇÃO DO PMSB	13
8.1. FASE I – Planejamento do processo de elaboração da Política e do Plano	14
8.1.1. Coordenação	14
8.1.2. Participação	14
8.1.3. Comunicação	15
8.1.4. Elaboração do Projeto Básico e definição da forma de assessoramento	15

8.2. FASE II – Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico e de seus impactos nas condições de vida da população (inciso I, art.19)	16
8.2.1.Planejamento do Diagnóstico	16
8.2.1.1.Área de abrangência do Diagnóstico	16
8.2.1.2.Coleta de dados e informações: tipos, abrangência e tratamento	17
8.2.1.3. Fontes de informações de dados secundários	17
8.2.1.4. Inspeções de campo e dados e informações primárias	17
8.2.2.Enfoques do Diagnóstico do Saneamento Básico	18
8.2.2.1. Caracterização Geral do Município - situação físico-territorial, socioeconômica e cultural	18
8.2.2.2. Situação Institucional	19
8.2.2.3. Situação dos serviços de abastecimento de água potável	19
8.2.2.4.Situação dos serviços de esgotamento sanitário	20
8.2.2.5. Situação dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, de Resíduos da Construção Civil e de Resíduos dos Serviços de Saúde	20
8.2.2.6. Situação dos Serviços de Manejo de Águas Pluviais e Drenagem Urbana	21
8.2.3. Diagnóstico dos setores que têm inter-relação com o saneamento básico	22
8.2.3.1.Situação do desenvolvimento urbano e habitação	22
8.2.3.2. Situação ambiental e de recursos hídricos	22
8.2.3.3. Situação da saúde	23
8.2.4.Indicação de Modelo para o Relatório de Diagnóstico	24
8.3. FASE III – Prognósticos e alternativas para a universalização; Diretrizes; Objetivos e Metas (inciso II, art.19).....	25

8.3.1.	Alternativas de gestão dos serviços públicos de saneamento básico	26
8.3.2.	Necessidades de serviços públicos de saneamento básico	26
8.3.2.1.	Cenários alternativos das demandas por serviços de saneamento básico	26
8.3.3.	Compatibilização das carências de saneamento básico com as ações do Plano	27
8.3.4.	Hierarquização das Áreas de Intervenção Prioritária	27
8.3.5.	Definição de Objetivos e Metas	27
8.3.6.	Outros Mecanismos Complementares	27
8.4.	FASE IV – Programas, Projetos e Ações (inciso III, art. 19)	28
8.4.1.	Programação de Ações Imediatas	28
8.4.2.	Programação das Ações do Plano	28
8.5.	FASE V – Ações para emergências e contingências (inciso IV, art. 19)	29
8.6.	FASE VI – Elaboração do Sistema de Informações Municipal de Saneamento Básico (inciso IV, art. 9º)	29
8.7.	FASE VII – Mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência, eficácia e efetividade das ações do Plano (inciso V, art. 19)	30
9.	RELATÓRIO FINAL DO PLANO DE SANEAMENTO BÁSICO	30
10.	Equipe técnica de execução do PMSB	31
11.	Acompanhamento do MCidades e da sociedade durante a elaboração do Plano	31
12.	Considerações Finais	31

11. APRESENTAÇÃO

Este documento sistematiza a conceituação e as orientações metodológicas para a formulação da **Política Pública de Saneamento Básico** e elaboração dos respectivos **Planos Municipais e/ou Regionais de Saneamento Básico (PMSB)**, conforme prevê a Lei Nacional de Saneamento Básico (Lei 11.445/2007), em termos das funções do Poder Público no exercício da titularidade dos serviços de saneamento básico (art. 9º combinado com o art. 19). Tais diretrizes tem a finalidade, portanto, de orientar os titulares dos serviços públicos de saneamento básico na elaboração de Termo de Referência ou Projeto Básico para a construção desses instrumentos em se tratando de ações apoiadas por programas e ações financiadas pelo Ministério das Cidades.

As definições da **Política** e do **Plano** devem abranger os 4 (quatro) componentes do Saneamento Básico: abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

12. INTRODUÇÃO

Entre os grandes desafios postos à sociedade brasileira, o acesso **UNIVERSAL** ao saneamento básico com qualidade, equidade e continuidade pode ser considerado como uma das questões fundamentais do momento atual das políticas sociais. Desafio que coloca a necessidade de buscar as condições adequadas de gestão dos serviços.

Em atendimento a Lei 11.445/2007, as orientações propostas pelo presente documento se constituem em diretrizes para apoiar e orientar os TITULARES dos serviços públicos de saneamento básico na concepção e implementação das suas políticas e planos, com vistas ao enfrentamento do desafio da universalização com qualidade e com controle social, dos serviços de saneamento básico¹¹.

Tais diretrizes alcançam todos os proponentes e respectivos projetos ou propostas de elaboração de Planos de Saneamento Básico que têm por objetivo buscar o apoio do Governo Federal por meio dos diferentes programas de investimento nas modalidades de financiamento, transferência de recursos, capacitação ou cooperação técnica.

A Política (art. 9º) e o Plano de Saneamento Básico (art. 19), instituídos pela Lei 11.445/2007, são os elementos centrais da gestão dos serviços. Conforme essa lei, a boa gestão é objeto das definições da política de saneamento básico formulada pelo titular dos serviços e engloba: o respectivo plano; o estabelecimento das funções e normas de regulação, fiscalização e avaliação; a definição do modelo para a prestação dos serviços; a fixação dos direitos e deveres dos usuários, inclusive quanto ao atendimento essencial à saúde pública; o estabelecimento dos mecanismos de controle social e do sistema de informação; dentre outras definições.

Como atribuições indelegáveis do titular dos serviços a **Política** e o **Plano** devem ser elaborados com a participação da sociedade por meio de *mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e participações nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de saneamento básico* (inciso IV, art 3º).

A **Política Pública de Saneamento Básico** define as funções de gestão e estabelece a garantia do atendimento essencial à saúde pública, os direitos e deveres dos usuários, o controle social e o sistema de informação.

¹¹ O saneamento básico é definido pela Lei nº 11.445/07 como o “conjunto de serviços, infra-estruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana e manejo das águas pluviais e drenagem urbanas”.

O **Plano** abrange um diagnóstico da prestação dos serviços e das condições de saúde, salubridade e meio ambiente e a definição dos programas e ações, dentre outras diretrizes.

Além das diretrizes específicas oriundas da Lei Nacional do Saneamento Básico, deve ser observado o Plano Diretor do Município. Conforme estabelecido pelo Estatuto das Cidades, para a garantia do direito a cidades sustentáveis, ou seja, ao direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento, à infraestrutura urbana, aos serviços públicos e à mobilidade urbana, deve-se promover a articulação das diversas atividades no nível local. Assim, as ações de planejamento implementadas no âmbito municipal devem se pautar nas diretrizes dos Planos Diretores, peça de planejamento fundamental para ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais das cidades e a garantia do bem-estar de seus habitantes.

O Titular sobre os serviços recebeu essa competência de modo coerente com as atribuições constitucionais (art. 30 da CF) de legislar sobre assuntos de interesse local; de prestar, direta ou indiretamente os serviços públicos de interesse local; e de promover o adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano. Assim, para o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade é necessário promover ações articuladas de planejamento, para a garantia da qualidade e do acesso ao saneamento, à habitação e ao transporte e à mobilidade urbana, todos sob a articulação e integração do Plano Diretor.

13. OBJETO

O processo de planejamento conduzido pela Administração Pública, no Exercício da Titularidade sobre os serviços de saneamento básico (Capítulo II), tem como desafio formular a Política Pública (art. 9º) e elaborar o respectivo Plano de Saneamento Básico (Capítulo IV). Observadas as especificidades, respectivas diretrizes e requisitos poderão ser apoiados projetos para o desenvolvimento das seguintes ações:

- **processos de definição de Política Municipal de Saneamento Básico e elaboração do respectivo Plano de Saneamento Básico;**
- **processo de elaboração de Plano Regional de Saneamento Básico que correspondam a gestão associada em saneamento, conforme a Lei 11.107/2005 – Lei de Consórcios Públicos e a Lei 11.445/2007, Capítulo III combinado com o § 7º do art. 19; e**
- **execução de Estudos Técnicos a fim de subsidiar processo de elaboração de Plano de Saneamento Básico (§1º, art. 19).**

A **Política Pública de Saneamento Básico** deverá dispor sobre a forma como serão exercidas as funções de gestão (planejamento, regulação, organização, prestação e fiscalização) e ainda da garantia do atendimento essencial à saúde pública, dos direitos e deveres dos usuários, do controle social e do sistema de informação.

A **Política** compreende as definições sobre: a elaboração dos planos de saneamento básico; o modelo institucional para a prestação dos serviços; o ente responsável pela sua regulação e fiscalização; os parâmetros para a garantia do atendimento essencial à saúde pública; os direitos e os deveres dos usuários; os mecanismos de controle social; o sistema de informações sobre os serviços; e a previsão da intervenção para retomar a operação dos serviços delegados. Inclui também a definição das condições para a celebração de contrato de concessão, quando for o caso.

O **Plano** abrange um diagnóstico das condições da prestação dos serviços, com indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos, dentre outros; o estabelecimento de objetivos e metas para a universalização; a definição de programas projetos e ações; as ações para emergências e contingências; e a definição dos mecanismos de avaliação, dentre outras diretrizes.

As definições da **Política** e do **Plano** objeto do processo de planejamento previsto no presente documento, conforme a Lei 11.445/2007, devem compreender os 4 (quatro) componentes do Saneamento Básico: abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

Observados os pressupostos da Prestação Regionalizada dos Serviços Públicos de Saneamento Básico (Capítulo III) a Política e o Plano poderão ser formulados para o conjunto de municípios atendidos (art. 17).

Estas Diretrizes deverão também orientar as atividades dos técnicos do Ministério das Cidades e dos agentes financeiros responsáveis pelos contratos de repasse e outras formas de transferência de recursos do Governo Federal, no trabalho da análise técnica dos pleitos e acompanhamento das ações.

14. FUNDAMENTAÇÃO

O Projeto ou Proposta de elaboração de PMSB nas suas definições de conteúdo, desde as diretrizes e os objetivos, até os instrumentos metodológicos do processo de participação e elaboração, deve pautar-se pelos pressupostos deste Documento e pelos princípios e instrumentos definidos na legislação aplicável e nos Programas e Políticas Públicas do Saneamento Básico, em particular:

- Lei 10.257/2001 – Estatuto das Cidades.
- Lei 11.445/2007 – Lei Nacional de Saneamento Básico.
- Lei 11.107/2005 – Lei de Consórcios Públicos.
- Lei 8080/1990 – Lei Orgânica da Saúde
- Lei 11.124/2005 – Lei que Dispõe sobre o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social e cria o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social.
- Lei 9.433/1997 – Política Nacional de Recursos Hídricos.
- Portaria 518/2004 e Decreto 5.440/2005 – Que, respectivamente, define os procedimentos para o controle de qualidade da água de sistemas de abastecimento e institui mecanismos e instrumentos para divulgação de informação ao consumidor sobre a qualidade da água para consumo humano.
- Resoluções 25 e 34 de 2005 do Conselho das Cidades sobre participação e controle social na elaboração e acompanhamento do Plano Diretor do Município.
- Resolução CONAMA 307/2002 - Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
- Resolução CONAMA 283/2001 - Dispõe sobre o tratamento e a destinação final dos resíduos dos serviços de saúde.
- Resoluções e outras definições dos conselhos de saúde, de meio ambiente, de recursos hídricos que impactam a gestão dos serviços de saneamento básico.

Outros documentos de natureza técnica que deve ser considerados na formulação e implementação dos projetos de elaboração dos Planos de Saneamento Básico:

- Guia para a Elaboração de Planos Diretores Participativos.
- Guia para e Elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico.
- Documento Conceitual e Peças Técnicas sobre os Planos Municipais de Saneamento Básico.
- Guia de Adesão ao Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social.
- Caderno de Referência para a Elaboração do Plano de Mobilidade Urbana de Municípios acima de 500 mil habitantes.
- Documento de Referência Conceitual do Programa de Educação Ambiental e Mobilização Social em Saneamento.
- Caderno Metodológico para Ações de Educação Ambiental e Mobilização Social em Saneamento.
- Elementos para a Organização da Coleta Seletiva e Projeto dos Galpões de Triagem.

Além desses dispositivos, devem ser considerados, quando já formulados, os seguintes normativos de âmbito local e regional:

- A Lei Orgânica Municipal.
- O Plano Diretor do Município e o Plano Local de Habitação de Interesse Social.

- As Resoluções da Conferência da Cidade e das Conferências Municipais de Saúde, de Habitação e de Meio Ambiente.
- Os Planos das Bacias Hidrográficas onde o Município está inserido.
- O Plano Municipal de Redução de Risco.

15. PRINCÍPIOS

A Política Pública de Saneamento Básico deve estabelecer os *princípios* que no âmbito do Plano de Saneamento Básico deverão orientar os objetivos, as metas, os programas e as ações e balizar as diretrizes e condições para a gestão dos serviços de saneamento básico. Com a observância das peculiaridades locais e regionais, devem ser considerados como referência para essa definição os princípios da Constituição Federal, da Lei Nacional de Saneamento Básico, do Estatuto das Cidades, e de outras políticas com interface em relação ao saneamento básico.

São princípios relevantes a serem considerados nos Planos Municipais de Saneamento Básico:

15.1. Princípios Constitucionais

- Direito à saúde, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (art.196).
- Direito à saúde, incluindo a competência do Sistema Único de Saúde de participar da formulação da política e da execução das ações de saneamento básico (inciso IV, do art. 200).
- Direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo (art. 225, Capítulo VI).
- Direito à educação ambiental em todos os níveis de ensino para a preservação do meio ambiente (inciso VI, § 1º, art. 225).

15.2. Princípios da Política Urbana (Estatuto das Cidades – Lei 10.257/2001)

- Direito a cidades sustentáveis, ao saneamento ambiental, [...] para as atuais e futuras gerações (inciso I, art. 2º).
- Direito a participação na gestão municipal por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano (inciso II, art. 2º).
- Garantia das funções sociais da cidade e do controle do uso do solo para evitar a deterioração de áreas urbanizadas, a poluição e a degradação ambiental; e garantia do direito à expansão urbana compatível com a sustentabilidade ambiental, social e econômica do Município e do território e a justa distribuição dos benefícios e ônus da urbanização (art. 2º).
- Garantia à moradia digna como direito e vetor da inclusão social.

15.3. Princípios da Lei Nacional de Saneamento Básico (art. 2º da Lei 11.445/2007)

- Universalização do acesso (inciso I) com integralidade das ações (inciso II), segurança, qualidade e regularidade (inciso XI) na prestação dos serviços.

- Promoção da saúde pública (incisos III e IV), segurança da vida e do patrimônio (inciso IV), proteção do meio ambiente (inciso III).
- Articulação com as políticas de desenvolvimento urbano, proteção ambiental e interesse social (inciso VI).
- Adoção de tecnologias apropriadas às peculiaridades locais e regionais (inciso V), uso de soluções graduais e progressivas (inciso VIII) e integração com a gestão eficiente de recursos hídricos (inciso XII).
- Gestão com transparência baseada em sistemas de informações, processos decisórios institucionalizados (inciso IX) e controle social (inciso X).
- Promoção da eficiência e sustentabilidade econômica (inciso VII), com consideração à capacidade de pagamento dos usuários (inciso VIII).

15.4. Princípios de políticas correlatas ao saneamento

15.4.1. Política de Saúde (Lei 8.080/1990)

- Direito universal à saúde com equidade e atendimento integral.
- Promoção da saúde pública.
- Salubridade ambiental como um direito social e patrimônio coletivo.
- Saneamento Básico como fator determinante e condicionante da saúde (art. 3º).
- Articulação das políticas e programas da Saúde com o saneamento e o meio ambiente (inciso II, art. 13).
- Participação da União, Estados e Municípios na formulação da política e na execução das ações de saneamento básico (art. 15).
- Considerar a realidade local e as especificidades da cultura dos povos indígenas no modelo a ser adotado para a atenção à saúde indígena (art. 19-F).
- Ações do setor de saneamento que venham a ser executadas supletivamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS) serão financiadas por recursos tarifários específicos e por outras fontes da União, Estados, Distrito Federal, Municípios e, em particular, do Sistema Financeiro da Habitação (SFH) (§3º, art. 32).

15.4.2. Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei 9.433/1997)

- Água como um bem de domínio público (inciso I, art. 1º), como um recurso natural limitado, dotado de valor econômico (inciso II, art. 1º), devendo ser assegurada à atual e às futuras gerações (inciso I, art. 2º).
- Direito ao uso prioritário dos recursos hídricos ao consumo humano e a dessedentação de animais em situações de escassez (inciso III, art. 1º).
- Gestão dos recursos hídricos voltados a garantir o uso múltiplo das águas (inciso IV, art. 1º).
- Garantia da adequação da gestão de recursos hídricos às diversidades físicas, bióticas, demográficas, econômicas, sociais e culturais das diversas regiões do País (inciso II, art. 3º).
- Garantia da articulação dos planos de recursos hídricos com o planejamento dos setores usuários (inciso IV, art. 3º).
- Promover a percepção quanto à conservação da água como valor socioambiental relevante.

16. OBJETIVOS DA POLÍTICA E DO PLANO DE SANEAMENTO BÁSICO (PMSB)

16.1. Objetivos da Política de Saneamento Básico (Cap. II, Lei 11.445/2007)

São Objetivos da Política de Saneamento Básico:

- Estabelecer diretrizes, objetivos e instrumentos para a promoção da melhoria da saúde pública e da salubridade ambiental, do direito à cidade, da proteção dos recursos hídricos e da sustentabilidade ambiental;
- Definir diretrizes para a elaboração do Plano de Saneamento Básico;
- Estabelecer os mecanismos para a adequada articulação do planejamento e da prestação dos serviços de saneamento básico com:
 - a Política Urbana, considerando o Plano Diretor, os Planos de Habitação e os Planos de Mobilidade Urbana; e
 - as políticas e os planos locais e regionais de saúde, recursos hídricos meio ambiente e inclusão social;
- Estabelecer a adequada articulação institucional dos atores públicos e privados e demais segmentos organizados da sociedade que atuam nos 4 (quatro) componentes dos serviços públicos do saneamento básico;
- Definir os instrumentos da gestão¹²: a sistemática de planejamento, o modelo e as diretrizes para prestação, a regulação e a fiscalização dos serviços.
- Fixar os direitos e deveres dos usuários;
- Estabelecer mecanismos institucionais e de acesso à informação para o efetivo controle social e participação popular no planejamento, monitoramento e avaliação do Plano e seus programas e nas atividades de regulação e fiscalização da prestação dos serviços, atendendo aos princípios da Lei Nacional de Saneamento Básico (Lei 11.445/2007) e do Estatuto das Cidades (Lei 10.257/2001);
- Estabelecer, como condições para a formalização dos contratos de concessão ou de programa, as normas de regulação que prevejam os meios para o cumprimento das diretrizes da Lei 11.445/2007 e incluam:
 - a) a designação da(s) entidade(s) de regulação e de fiscalização;
 - b) a autorização para a contratação dos serviços, indicando os respectivos prazos e a área a ser atendida; a previsão de inclusão nos contratos, das metas progressivas e graduais de expansão dos serviços, de qualidade, de eficiência e de uso racional dos recursos naturais; e a as prioridades de ação, compatíveis com essas metas;
 - c) as condições de sustentabilidade e equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos serviços, incluindo: i) o sistema de cobrança e a composição de taxas e tarifas; ii) a sistemática de reajustes e de revisões de taxas e tarifas; e iii) a política de subsídios;
 - d) os mecanismos de controle social nas atividades de planejamento, regulação e fiscalização dos serviços; e
 - e) as hipóteses de intervenção e de retomada dos serviços.
- Estabelecer as diretrizes, os instrumentos e prever os quadros normativos para a fiscalização e a regulação da prestação dos serviços de saneamento básico;
- Estabelecer diretrizes para a organização e implementação do Sistema de Informações Municipal em Saneamento Básico (**SIM-SB**), em consonância com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico - SINISA, com a definição de indicadores e índices para o monitoramento e avaliação da situação de acesso, qualidade, segurança, eficiência, eficácia e efetividade na gestão e na prestação dos serviços e nas condições de saúde e de salubridade ambiental; e
- Definir diretrizes e indicar os limites e possibilidades para a gestão associada de parte(s) ou de todo o serviço de saneamento básico, considerando as particularidades local e regional.

¹² De acordo com a Lei nº 11.445/2007 as funções de gestão dos serviços de saneamento básico envolvem o planejamento, indelegável a outro ente, a prestação dos serviços, a regulação e a fiscalização, devendo-se assegurar o controle social de todas as funções.

16.2. Objetivos do Plano de Saneamento Básico (Cap. IV, Lei 11.445/2007)

São Objetivos do Plano de Saneamento Básico:

- Formular diagnóstico da situação local com base em sistemas de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos;
- Definir os objetivos e metas para a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico com qualidade, integralidade, segurança, sustentabilidade (ambiental, social e econômica), regularidade e continuidade;
- Definir critérios para a priorização dos investimentos, em especial para o atendimento à população de baixa renda;
- Fixar metas físicas e financeiras baseadas no perfil do déficit de saneamento básico e nas características locais;
- Definir os programas, projetos e ações e os investimentos correspondentes e sua inserção no PPA e no orçamento municipal; os instrumentos e canais da participação e controle social, os mecanismos de monitoramento e avaliação do Plano; as ações para emergências e contingências;
- Estabelecer estratégias e ações para promover a saúde ambiental¹³, salubridade ambiental¹⁴, a qualidade de vida e a educação ambiental nos aspectos relacionados ao saneamento básico;
- Estabelecer condições técnicas e institucionais para a garantia da qualidade e segurança da água para consumo humano e os instrumentos para a informação da qualidade da água à população;
- Definir requisitos e ações para promover a redução na geração de resíduos sólidos, estabelecendo práticas de reutilização e soluções de reciclagem. Deve-se, ainda, definir ações para promover a coleta seletiva e a inclusão social e econômica de catadores de materiais recicláveis; e
- Definir as ações para o manejo sustentável das águas pluviais urbanas conforme as normas de ocupação do solo incluindo: a minimização de áreas impermeáveis; o controle do desmatamento e dos processos de erosão e assoreamento; a criação de alternativas de infiltração das águas no solo; a recomposição da vegetação ciliar de rios urbanos; e a captação de águas de chuva para detenção e/ou reaproveitamento. Prever, conforme as necessidades locais, a elaboração do Plano Municipal de Redução de Riscos¹⁵.

Conforme as especificidades locais e quando necessário, o Plano de Saneamento Básico deverá ainda incluir os seguintes objetivos específicos:

- Estabelecer diretrizes para a busca de alternativas tecnológicas apropriadas com métodos, técnicas e processos simples e de baixo custo que considerem as peculiaridades locais e regionais;

¹³ Saúde Ambiental é uma proposição voltada para estimular a integração entre saúde, meio ambiente e desenvolvimento, com o fortalecimento da co-responsabilidade e da participação da população na promoção do bem-estar e da qualidade de vida da população sob a ótica da sustentabilidade, por meio do enfrentamento dos determinantes socioambientais e na prevenção dos agravos decorrentes da exposição humana a ambientes adversos.

¹⁴ Salubridade ambiental é o estado de higidez em que vive a população urbana e rural, tanto no que se refere a sua capacidade de inibir, prevenir ou impedir a ocorrência de endemias ou epidemias veiculadas pelo meio ambiente, como no tocante ao seu potencial de promover o aperfeiçoamento de condições metodológicas favoráveis ao pleno gozo de saúde e bem-estar. (Manual de Saneamento. 3.ed. rev. – Fundação Nacional de Saúde).

¹⁵ Consultar o Guia para a Elaboração de Políticas Municipais de Prevenção de Riscos de Deslizamento de Encostas. Secretaria Nacional de Programas Urbanos do Ministério das Cidades

- Orientar a identificação, a aplicação e o incentivo ao desenvolvimento de Tecnologias Sociais¹⁶ conforme a realidade socioeconômica, ambiental e cultural;
- Definir instrumentos e soluções sustentáveis para a gestão e a prestação dos serviços de saneamento básico junto à população de áreas rurais e comunidades tradicionais;
- Fixar as diretrizes para a elaboração dos estudos e a consolidação e compatibilização dos planos específicos relativos aos 4 (quatro) componentes do saneamento básico;
- Estabelecer diretrizes e ações em parceria com as áreas de recursos hídricos, meio ambiente e habitação, para preservação e recuperação do meio ambiente, em particular do ambiente urbano, dos recursos hídricos e do solo;
- Estabelecer o acompanhamento da situação hidrológica e definir mecanismos que visem minimizar os riscos associados às situações de seca, cheia, deslizamento e/ou acidente que possam vir a causar riscos à população, poluição ou contaminação dos recursos hídricos e do ambiente;
- Definir as ações para a elaboração do Plano Integrado de Resíduos da Construção Civil e do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil; e
- Definir as ações para a elaboração dos Planos de Segurança da Água.

17. DIRETRIZES

O detalhamento do Projeto de elaboração da Política e do PMSB deve contemplar as condições e elementos necessários ao atendimento das seguintes diretrizes:

f. Quanto aos processos participativos

- Assegurar o controle social garantindo à sociedade informações, representações técnicas e participação nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação;
- O processo de elaboração do PMSB deve ser democrático e participativo de forma a incorporar as necessidades da sociedade e atingir função social dos serviços prestados;
- Ampla divulgação do diagnóstico e das propostas do Plano, além dos estudos que o fundamentam, inclusive com a realização de audiências ou consultas públicas (§ 5º, inciso V, art. 19);
- Definição de espaços, canais e instrumentos para a participação popular no processo de elaboração do Plano;
- Definição de estratégias de comunicação e canais de acesso às informações, com linguagem acessível a todos os segmentos sociais; e
- Prever o acompanhamento e participação, no processo de elaboração do PMSB, de representantes dos Comitês de Bacia Hidrográfica onde o município estiver inserido, caso existam.

g. Quanto à Integralidade e à intersetorialidade

- Integração do diagnóstico e da avaliação dos serviços dos 4 (quatro) componentes do Saneamento Básico. Identificação das interfaces e integração possível dos instrumentos de gestão desses componentes;
- Integração das propostas do PMSB aos objetivos e diretrizes do Plano Diretor Municipal, no que couber;
- Promover a integração das propostas do PMSB aos demais planos locais e regionais das políticas de saúde, habitação, mobilidade, meio ambiente, recursos hídricos, prevenção de risco e inclusão social; e
- Promover a compatibilização do PMSB com os Planos das Bacias Hidrográficas onde o município estiver inserido.

¹⁶ Tecnologias Sociais: São técnicas e metodologias transformadoras, desenvolvidas na interação com a população, que representam soluções para a inclusão social.

h. Quanto ao diagnóstico

- Identificação das condições de acesso aos serviços e os impactos da situação nas condições de vida da população, utilizando indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais, socioeconômicos e apontando as causas das deficiências detectadas;
- Identificação das condições atuais do saneamento básico conforme indicadores de eficiência e eficácia da prestação dos serviços;
- O diagnóstico deve avaliar a realidade local na perspectiva da bacia hidrográfica e da região a qual está inserida, por meio da análise de estudos, planos e programas voltados para a área de saneamento básico que afetem o município.
- Contemplar a perspectiva dos técnicos e da sociedade; e
- O diagnóstico deve reunir e analisar, quando disponíveis, informações e diretrizes de outras políticas correlatas ao saneamento básico.

i. Quanto ao processo de aprovação

- Prever no processo de elaboração do PMSB a sua apreciação em caráter consultivo pelos conselhos municipais da cidade, da saúde, do meio ambiente, ou de saneamento caso exista.
- Prever o processo legislativo para a aprovação da Lei da Política de Saneamento Básico;
- Prever a formalização do Plano por decreto do executivo municipal ou por Lei discutida e aprovada na Câmara Municipal; e
- Adotar horizontes de planejamento de curto, médio e longo prazos para a definição dos objetivos e metas do PMSB. Prever a revisão do PMSB a cada quatro anos (§4º, art. 19 da Lei 11.445/2007), de forma a orientar o Plano Plurianual do Município.

j. Quanto às propostas do PMSB

- Definir objetivos e metas do PMSB para a universalização dos serviços de saneamento básico de qualidade à população, admitidas soluções graduais e progressivas, devendo-se prever tecnologias apropriadas à realidade local;
- Conceber programas, projetos e ações para o investimento e a prestação dos serviços, assim como para a universalização do acesso;
- Prever ações de educação ambiental e mobilização social em saneamento;
- Prever ações para emergências e contingências.
- Detalhar como, quando, com quem e com quais recursos orçamentários, materiais e técnicos serão implementados os programas, projetos e ações; e
- Prever mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência, efetividade e eficácia das ações programadas.

17.1. Apoio à elaboração dos Planos Regionais de Saneamento Básico

A competência municipal para elaborar o Plano será tanto maior quanto melhor estiver estruturada em sua capacidade técnica e administrativa. Por outro lado, a sua articulação com os demais municípios da região também é fator importante a ser considerado, de forma que o processo de planejamento ocorra considerando a inserção regional do município e a possível divisão de papéis em processos de cooperação federativa, entre outros pontos. Essa articulação não só potencializa a solução de problemas comuns e qualifica os resultados, como permite otimizar recursos no processo de elaboração, ao possibilitar a contratação de serviços comuns como consultorias, elaboração de cadastros, estudos, mapeamento, dentre outros.

Em conformidade com as diretrizes aqui definidas e feitas as devidas adequações para a escala regional, também poderão ser apoiados Projetos e Propostas de Planos Regionais de Saneamento Básico que correspondam a processos de gestão associada, conforme a Lei 11.107/2005 – Lei de Consórcios Públicos e a Lei 11.445/2007 (Capítulo III, combinado com o § 7º, art. 19).

Nesse caso, com a condição necessária de que o Consórcio Público ou o Convênio de Cooperação tenha dentre suas competências as funções de gestão dos serviços públicos de saneamento básico, envolvendo as suas quatro componentes.

A elaboração do Plano Regional de Saneamento Básico, no âmbito da gestão associada, deverá seguir estas diretrizes, observada a necessária adequação em termos da legislação aplicada, das condições relativas à escala e abrangência e das competências institucionais do consórcio ou do convênio de cooperação e dos municípios que participam da gestão associada.

17.2. Apoio a Estudos para subsidiar os Planos Municipais de Saneamento Básico

Em consonância a estas definições, os Governos Estaduais também poderão apresentar projeto ou proposta a fim de acessar recursos para o desenvolvimento de estudo técnico a título de fornecer subsídios aos Municípios ou Consórcio Regional de Saneamento Básico na elaboração dos seus Planos de Saneamento Básico, observadas as seguintes condições:

- anuência do município ou consórcio interessado por meio de termo de conhecimento e concordância com o Estudo, assinado pelo prefeito ou presidente do consórcio público de saneamento básico beneficiário;
- assegurar a ampla participação do município ou consórcio no processo de execução do estudo;
- o Governo do Estado deve manifestar interesse no tema por meio de informações relativas a programas ou projetos que desenvolve no apoio ao fortalecimento e desenvolvimento institucional dos municípios para a gestão dos serviços de saneamento básico ou de apoio à gestão associada. E ainda a relação com as políticas estaduais para as áreas de saúde, recursos hídricos, desenvolvimento e/ou meio ambiente;
- no caso do projeto para realização de estudo relativo a apenas parte dos componentes do saneamento básico devem ser indicados procedimentos, condições e prazos para futura compatibilização com o Plano Municipal de Saneamento Básico e demais planos específicos dos serviços públicos de saneamento básico;
- todo o detalhamento metodológico, bases de dados e conclusões do Estudo Técnico deverão ser disponibilizados publicamente e apresentados juntos aos fóruns de representação e participação social; e
- o Projeto e a condução do Estudo devem manter coerência com as premissas da Lei 11.445/2007 e deste Termo de Referência, quanto aos princípios, diretrizes, metodologia, participação social e a competência do Titular dos Serviços na definição da Política e elaboração do PMSB.

18. FASES DA ELABORAÇÃO DO PMSB

A metodologia de elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico, ou do Regional, quando couber, deve garantir a participação social, atendendo ao princípio fundamental do controle social da Política Nacional de Saneamento Básico, devendo ser assegurada ampla divulgação das propostas dos planos de saneamento básico e dos estudos que as fundamentem, inclusive com a realização de audiências e/ou consultas públicas (§ 5º, art. 19, da Lei 11.445/2007).

O Projeto ou Proposta apresentado deve indicar as etapas e as fases previstas para elaboração dos Planos. Por sua vez, no caso gestão associada, poderá ser elaborado um Plano Regional para o conjunto de municípios (art. 17 da Lei), devendo ser assegurada a compatibilidade deste com os planos municipais (inciso III, art. 14).

Assim, para a elaboração do PMSB estão previstas sete fases a seguir discriminadas:

- **FASE I** – Planejamento do processo de elaboração da Política, do Plano de Saneamento Básico, e definição dos canais de participação da sociedade e de comunicação social na elaboração do plano;
- **FASE II** – Elaboração de diagnóstico da situação do saneamento básico e de seus impactos nas condições de vida da população;
- **FASE III** – Elaboração dos prognósticos e alternativas para universalização dos serviços de saneamento básico. Objetivos e Metas;
- **FASE IV** – Definição de programas, projetos e ações necessárias para atingir objetivos e metas;
- **FASE V** – Definição de ações para emergências e contingências;
- **FASE VI** – Definição de diretrizes para a montagem do Sistema de Informações Municipais de Saneamento Básico, de forma compatível com o SINISA; e
- **FASE VII** – Definição de mecanismos para a avaliação sistemática da eficiência, da efetividade, da eficácia e do impacto das ações programadas.

18.1. FASE I – Planejamento do processo de elaboração da Política e do Plano

18.1.1. Coordenação

Como solução para a coordenação do processo de elaboração do Plano, recomenda-se a constituição de um Comitê ou Comissão de Coordenação e outro Executivo para a operacionalização do processo.

- Comitê de Coordenação – Instância deliberativa, formalmente institucionalizada, responsável pela condução da elaboração do Plano e constituída por representantes com função dirigente das instituições do Poder Público Municipal relacionadas ao saneamento básico. Recomendável que inclua representantes dos Conselhos Municipais da Cidade, de Saneamento, de Saúde, de Meio Ambiente, caso existam, da Câmara de Vereadores e do Ministério Público e de organizações da Sociedade Civil (entidades profissionais, sindicais, empresariais, movimentos sociais e ONG, etc.).
- Comitê Executivo – Instância responsável pela operacionalização do processo de elaboração do Plano. Deve incluir técnicos dos órgãos municipais de saneamento básico e afins ao tema, sendo desejável a participação ou o acompanhamento de representantes dos Conselhos, dos prestadores de serviços e organizações da Sociedade Civil.

No assessoramento ao Comitê Executivo, conforme as necessidades locais poderão ser constituídos Grupos de Trabalho multidisciplinares compostos por profissionais com experiência nos temas do saneamento básico, em áreas correlatas (políticas públicas, planejamento urbano, saúde, economia, meio ambiente, participação e educação ambiental, recursos hídricos, etc.) e na realização de trabalhos correlacionados ao processo de elaboração do Plano.

É recomendável a participação da sociedade civil nesses Grupos de Trabalho e ao mesmo tempo a busca de cooperação de outros processos locais de mobilização e ação para assuntos de interesse convergente com o saneamento básico tais como: Agenda 21 local; Coletivos Educadores Ambientais; Conselhos Comunitários; e Câmaras Técnicas de Comitês de Bacia Hidrográfica.

18.1.2. Participação

A participação social é instrumento de eficácia da gestão pública e do aperfeiçoamento contínuo das políticas e serviços públicos. Pressupõe a convergência de propósitos, a resolução de conflitos, o

aperfeiçoamento da convivência social, a transparência dos processos decisórios e o foco no interesse da coletividade. Assim, o Projeto deve definir a metodologia, mecanismos e procedimentos que garantam à sociedade informações, representações técnicas e participações no processo da formulação da política, do planejamento e da avaliação relacionados aos serviços de saneamento básico (inciso IV, art. 3º).

A participação no processo de elaboração do Plano deve ocorrer a partir da mobilização social e incluir divulgação de estudos e propostas e a discussão de problemas, alternativas e soluções relativas ao saneamento básico, além da capacitação para a participação em todos os momentos do processo.

Sem esgotar as possíveis formas de participação, mas visando apresentar pautas principais de atuação que sirvam para alcançar os objetivos, são sugeridos três modos básicos de participação:

- Participação direta da comunidade por meio de apresentações, debates, pesquisas e qualquer meio que possibilite a expressão e debate de opiniões individuais ou coletivas.
- Participação em atividades como audiências públicas, consultas, conferências e seminários, ou por meio de sugestões ou alegações, apresentadas por escrito.
- Participação por meio do Comitê de Coordenação, Comitê Executivo e Grupos de Trabalho.

Por meio da participação também deve ser feito o registro de informações que geralmente não estão disponíveis nas fontes convencionais de dados e informação.

A efetiva participação social pressupõe o envolvimento dos vários atores sociais e segmentos intervenientes, com busca da convergência dos seus múltiplos anseios em torno de consensos no interesse da sociedade. Três grandes grupos podem resumir as comunidades participantes na elaboração do Plano:

- Organizações sociais, econômicas, profissionais, políticas, culturais, etc;
- População residente no município, população exterior, mas próxima à área afetada pelo PMSB;
- Prestadores de serviço; e
- Poder Público local, regional e estadual.

18.1.3. Comunicação

A participação não se limita a obter informações sobre “como funcionam” os serviços, mas se refere ao exercício da cidadania. Relaciona-se ao posicionamento sobre o funcionamento da cidade e suas políticas públicas. Envolve a socialização de experiências e o debate democrático e transparente de idéias.

Uma das condições para a participação é o conhecimento claro do problema e o acesso às informações necessárias para a elaboração do Plano. Devem ser previstos mecanismos de disponibilização, repasse e facilitação da compreensão das informações para que a sociedade possa contribuir e fazer suas escolhas nos trabalhos de planejamento.

Para concretização desta fase deverá ser desenvolvido um plano de comunicação com os seguintes objetivos:

- Divulgar amplamente o processo, as formas e canais de participação e informar os objetivos e desafios do Plano;
- Disponibilizar as informações necessárias à participação qualificada da sociedade nos processos decisórios do Plano; e
- Estimular todos os segmentos sociais a participarem do processo de planejamento e da fiscalização e regulação dos serviços de saneamento básico.

18.1.4. Elaboração do Projeto Básico e definição da forma de assessoramento

Com base nas orientações e diretrizes do presente documento e conforme os requisitos dos diferentes programas e modalidades de financiamento e transferência de recursos do Ministério das Cidades o Município ou o Consórcio Regional deve:

- elaborar a proposta técnica ou o plano de trabalho e o cronograma físico e financeiro do processo de elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico;
- elaborar o Projeto Básico ou Termo de Referência a fim de definir o processo e os produtos, prazos e custos; e
- definir a forma de assessoramento que será adotado a fim de apoiar o processo de planejamento: contratação de empresa de consultoria, convênio com instituição de ensino e pesquisa ou execução direta com servidores do quadro.

18.2. FASE II – Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico e de seus impactos nas condições de vida da população (inciso I, art.19)

O Diagnóstico é a base orientadora dos prognósticos do Plano, da definição de objetivos, diretrizes e metas e do detalhamento de seus programas, projetos e ações.

Deve, portanto, consolidar informações sobre as condições de salubridade ambiental e dos serviços de saneamento básico, considerando os dados atuais e projeções com: o perfil populacional; o quadro epidemiológico e de saúde; os indicadores sócio-econômicos e ambientais; o desempenho na prestação de serviços; e dados de outros setores correlatos.

O Diagnóstico da situação do Saneamento Básico deve considerar os 4 (quatro) serviços de saneamento básico.

Deve orientar-se na identificação das causas das deficiências, para que seja possível indicar as alternativas para a universalização dos serviços quando do Prognóstico.

É importante a caracterização do município e análise de sua inserção regional, incluindo a relação com os municípios vizinhos, o estado e a bacia hidrográfica.

O Diagnóstico deve contemplar a perspectiva dos técnicos e da sociedade e, para tanto, adotar mecanismos de pesquisa e diálogo que garantam a integração dessas duas abordagens. As reuniões comunitárias, audiências e consultas podem ser o meio para a elaboração de um diagnóstico participativo da perspectiva da sociedade.

Na perspectiva técnica, os estudos devem utilizar indicadores e informações das diferentes fontes formais dos sistemas de informações disponíveis.

Deve ser prevista a preparação de resumos analíticos em linguagem acessível para a disponibilização e apresentação à sociedade de forma a proporcionar o efetivo e amplo conhecimento dos dados e informações.

Recomenda-se que todos os dados obtidos durante a pesquisa sejam organizados em uma Base de Dados de fácil acesso e de simples operação, devendo passar por adequado tratamento estatístico e análise crítica das informações, que poderá vir a compor o Sistema de Informações Municipais de Saneamento Básico (SIM-SB), relacionado na Fase VI.

18.2.1. Planejamento do Diagnóstico

O projeto ou proposta deve contemplar os seguintes itens e informações relevantes para a elaboração do Diagnóstico:

18.2.1.1. Área de abrangência do Diagnóstico

O Diagnóstico deve abranger todo o territorial urbano e rural do Município. Eventualmente há a necessidade de incluir o levantamento de informações e análises com abrangência superior ao território do município, como a bacia hidrográfica, a região metropolitana ou o consórcio regional.

18.2.1.2. Coleta de dados e informações: tipos, abrangência e tratamento

Definida a área de abrangência, deve ser estabelecida a base de dados que irá subsidiar a elaboração do Diagnóstico dos serviços de saneamento básico.

Conforme disponibilidade das fontes e necessidade de informações para dimensionar e caracterizar os esforços de investimento e a gestão dos serviços de saneamento básico, é recomendável a realização de ampla pesquisa de dados secundários disponíveis em instituições governamentais (municipais, estaduais e federais) e não governamentais, sendo também indicado, conforme necessidade, a coleta de dados e informações primárias. O trabalho de coleta de dados e informações deve abranger:

- a legislação local no campo do saneamento básico, saúde e meio ambiente;
- a estrutura e capacidade institucional existente para a gestão dos serviços de saneamento básico (planejamento, prestação, fiscalização e regulação dos serviços e controle social);
- estudos, planos e projetos de saneamento básico existentes. Avaliar a necessidade e possibilidade de serem atualizados;
- a situação dos sistemas de saneamento básico do município, nos seus 4 (quatro) componentes, tanto em termos de cobertura como de qualidade da prestação dos serviços;
- as tecnologias utilizadas e a compatibilidade com a realidade local;
- a situação sócio-econômica e capacidade de pagamento dos usuários; e
- dados e informações de outras políticas correlatas.

O Diagnóstico deve adotar uma abordagem sistêmica, cruzando informações sócio-econômicas, ambientais e institucionais, de modo a caracterizar a situação antes da implementação do Plano.

18.2.1.3. Fontes de informações de dados secundários

As principais fontes de informação devem ser as bases de dados disponíveis no município e as existentes nos prestadores de serviço. Como fontes auxiliares, inclusive em se tratando de informações de outras políticas de interesse do saneamento básico, dentre outros, podem ser pesquisados os seguintes bancos de dados:

- do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (www.ibge.gov.br);
- da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico de 2000 (www.ibge.gov.br);
- do Sistema Nacional de Informações em Saneamento (www.snis.gov.br);
- do Programa de Modernização do Setor Saneamento (www.cidades.gov.br);
- do Sistema de Informações do Sistema Único de Saúde (www.datasus.gov.br), que inclui as seguintes base de dados: “Demográficas e socioeconômicas” disponível em “Informações de Saúde”; “Atenção Básica à Saúde da Família, em “Assistência à Saúde”; “Morbidade Hospitalar”, geral por local de internação, em “Epidemiológicas e Morbidade”; dentre outros;
- do Cadastro Único dos Programas Sociais do Governo Federal (www.mds.gov.br);
- do Projeto Projeção da Demanda Demográfica Habitacional, o Déficit Habitacional e Assentamentos Precários (www.cidades.gov.br);
- do Atlas Nordeste de Abastecimento Urbano de Água da Agência Nacional de Águas. Assim como os Atlas da Região Sul e das Regiões Metropolitanas em processo de conclusão (www.ana.gov.br);
- de diagnósticos e estudos realizados por órgãos ou instituições regionais, estaduais ou por programas específicos em áreas afins ao saneamento; e
- do Sistema de Informações das Cidades – Geosnic (www2.cidades.gov.br/geosnic).

18.2.1.4. Inspeções de campo e dados e informações primárias

Os dados primários são provenientes de pesquisas realizadas *in loco* em uma localidade, em domicílios, em vias públicas, em unidades dos sistemas de saneamento básico existentes, junto a prestadores de serviços, a população ou a entidades da sociedade civil, em um recurso hídrico, dentre outros. As informações e dados podem ser obtidos por meio de coleta de amostras, entrevistas, questionários, reuniões, etc. É desejável que os seguintes elementos sejam considerados:

- Identificação, previamente às inspeções de campo, dos atores sociais, com delineamento básico do perfil de atuação e da capacitação na temática de saneamento básico.
- Previsão de entrevistas junto aos órgãos responsáveis pelos serviços públicos de saneamento básico, de saúde e do meio ambiente, entidades de representação da sociedade civil, instituições de pesquisa, ONG e demais órgãos locais que tenham atuação com questões correlatas.
- Realização de inspeções de campo para a verificação e caracterização da prestação dos serviços de saneamento básico, com instrumento de pesquisa previamente aprovado pelos Comitês Executivo e de Coordenação.

É importante que as inspeções de campo contribuam para que o Diagnóstico inclua uma análise crítica da situação dos sistemas de saneamento básico implantados (abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas).

É desejável a inclusão de fotografias, ilustrações e croquis ou mapas dos sistemas.

18.2.2. Enfoques do Diagnóstico do Saneamento Básico

O Diagnóstico dos Serviços Públicos de Saneamento Básico do município ou região deve, necessariamente, englobar as zonas urbana e rural e tomar por base as informações bibliográficas, as inspeções de campo, os dados secundários coletados nos órgãos públicos que trabalham com o assunto e, quando necessário, os dados primários coletadas junto a localidades inseridas na área de estudo.

O diagnóstico deve, também, subsidiar e fornecer informações adequadas para a elaboração ou atualização dos projetos técnicos setoriais de saneamento básico: Abastecimento de Água Potável, Esgotamento Sanitário, Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas.

18.2.2.1. Caracterização Geral do Município - situação físico-territorial, socioeconômica e cultural

Entre os aspectos a serem considerados na caracterização local podem-se destacar:

- demografia urbana e rural com análise estratificada por renda, gênero, faixa etária, densidade e acesso ao saneamento e projeções de crescimento populacional no horizonte de tempo do **Plano**;
- vocações econômicas do município: contexto atual e projeções em termos das atividades produtivas por setor;
- infra-estrutura (energia elétrica, pavimentação das ruas, transportes, saúde e habitação);
- caracterização geral do município nos seguintes aspectos: geomorfologia, climatologia, hidrografia, hidrogeologia e topografia do território;
- caracterização geral dos aspectos culturais do município, resultante da sua ocupação e formação histórica, analisando as relações com o uso e a preservação dos recursos ambientais;
- caracterização das áreas de interesse social: localização, perímetros e áreas, carências relacionadas ao saneamento básico, precariedade habitacional, população e situação sócio-econômica;

- indicação das áreas de proteção ambiental e áreas de proteção permanente;
- identificação de áreas de fragilidade sujeitas à inundação ou deslizamento;
- consolidação e informação cartográfica das informações socioeconômicas, físico-territorial e ambientais disponíveis sobre o município e a região; e
- análise da dinâmica social do município para a compreensão da organização da sociedade e a identificação de atores e segmentos sociais estratégicos com interesse no saneamento básico a serem envolvidos.

18.2.2.2. Situação Institucional

- levantamento e análise da legislação aplicável localmente que define as políticas federal, estadual, municipal e regional sobre o saneamento básico, o desenvolvimento urbano, a saúde e o meio ambiente (leis, decretos, códigos, políticas, resoluções e outros);
- identificação e análise da estrutura e capacidade institucional para a gestão (planejamento, prestação dos serviços, regulação, fiscalização e controle social) dos serviços de saneamento básico nos 4 (quatro) componentes. Incluir a avaliação dos canais de integração e articulação intersetorial e da sua inter-relação com outros segmentos (desenvolvimento urbano, habitação, saúde, meio ambiente e educação);
- análise geral da sustentabilidade econômica da prestação dos serviços de saneamento básico;
- identificação das redes, órgãos e estruturas de educação formal e não formal e avaliação da capacidade de apoiar projetos e ações de educação ambiental combinados com os programas de saneamento básico;
- identificação junto aos municípios vizinhos das possíveis áreas ou atividades onde pode haver, cooperação, complementaridade ou compartilhamento de processos, equipamentos e infra-estrutura, relativos à gestão do saneamento básico ou de cada um dos serviços ou componente em particular;
- identificação de programas locais existentes de interesse do saneamento básico nas áreas de desenvolvimento urbano, habitação, mobilidade urbana, gestão de recursos hídricos e conservação ambiental;
- identificação e avaliação do sistema de comunicação local e sua capacidade de difusão das informações e mobilização sobre o Plano.

18.2.2.3. Situação dos serviços de abastecimento de água potável

Para o componente dos Serviços de Abastecimento de Água Potável, o diagnóstico deverá contemplar, para as áreas rurais e urbanas, as seguintes informações:

- análise crítica do plano diretor de abastecimento de água, caso exista, quanto à sua atualidade e pertinência, frente às demandas futuras;
- caracterização da cobertura e qualidade dos serviços, com a identificação das populações não atendidas e sujeitas a falta de água; regularidade e frequência do fornecimento de água, com identificação de áreas críticas; consumo *per capita* de água; qualidade da água tratada e distribuída à população;
- avaliação da disponibilidade de água dos mananciais e da oferta à população pelos sistemas existentes versus o consumo e a demanda atual e futura, preferencialmente, por áreas ou setores da sede e localidades do município;
- levantamento e avaliação das condições dos atuais e potenciais dos mananciais de abastecimento de água quanto aos aspectos de proteção da bacia de contribuição (tipos de uso do solo, fontes de poluição, estado da cobertura vegetal, qualidade da água, ocupações por assentamentos humanos, etc.);
- apontamento de novas alternativas para captação, caso seja necessário para a expansão dos sistemas;

- descrição e avaliação dos sistemas de abastecimento de água existentes no município, quanto à captação, elevação (caso exista), adução, tratamento, reservação, estações de bombeamento, rede de distribuição e ligações prediais, nos aspectos relacionados às capacidades de atendimento frente à demanda e ao estado das estruturas. Recomenda-se o uso de textos, mapas, esquemas, fluxogramas, fotografias e planilhas, com a apresentação da visão geral do sistema; e
- caracterização da prestação dos serviços por meio de indicadores técnicos, operacionais e financeiros, relativos a: receitas, custos, despesas, tarifas, número de ligações, inadimplência de usuários, eficiência comercial e operacional, uso de energia elétrica e outros (referência: SNIS).

18.2.2.4. Situação dos serviços de esgotamento sanitário

O diagnóstico do esgotamento sanitário deverá abranger as áreas urbanas e rurais, a identificação dos núcleos carentes ou excluídos de esgotamento sanitário e a caracterização dos aspectos sócio-econômicos relacionados ao acesso aos serviços. Deverão ser contemplados os seguintes conteúdos:

- análise crítica do plano diretor de esgotamento sanitário, caso exista, quanto à atualidade e pertinências das propostas frente às demandas futuras;
- caracterização da cobertura e a identificação das populações não atendidas ou sujeitas a deficiências no atendimento a sistemas de esgotamento sanitário (redes coletoras, fossas sépticas e outras soluções, contemplando também o tratamento);
- avaliação da situação atual e futura da geração de esgoto versus capacidade de atendimento pelos sistemas de esgotamento sanitário disponíveis, quer seja a partir de soluções individuais e/ou coletivas, contemplando também o tratamento;
- descrição e avaliação dos sistemas de esgotamento sanitário quanto à capacidade instalada frente à demanda e ao estado das estruturas implantadas, a partir do uso de textos, mapas, esquemas, fluxogramas, fotografias e planilhas, com a apresentação da visão geral dos sistemas. No caso do uso de sistemas coletivos essa avaliação deve envolver as ligações de esgoto, as redes coletoras, os interceptores, as estações elevatórias, as estações de tratamento, os emissários e a disposição final;
- análise dos processos e resultados do monitoramento da quantidade e qualidade dos efluentes quando implantado;
- dados da avaliação das condições dos corpos receptores quando existentes;
- caracterização da prestação dos serviços por meio de indicadores técnicos, operacionais e financeiros, relativos a: receitas, custos, despesas, tarifas, número de ligações, inadimplência de usuários, eficiência comercial e operacional, uso de energia elétrica e outros (referência: SNIS);
- indicação de áreas de risco de contaminação, e de áreas já contaminadas por esgotos no município quando mapeadas e avaliadas.

18.2.2.5. Situação dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, de Resíduos da Construção Civil e de Resíduos dos Serviços de Saúde

Tal componente do Diagnóstico deverá contemplar as seguintes informações:

- análise crítica do plano diretor de resíduos sólidos, caso exista, quanto à sua atualidade e pertinência, frente às demandas futuras;
- informações da caracterização dos resíduos sólidos produzidos no município em termos de quantidade e qualidade. Incluir projeções de produção de resíduos para curto e médio prazo;
- análise da situação da gestão do serviço de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, com base em indicadores técnicos, operacionais e financeiros (a partir de indicadores do SNIS);

- descrição e análise da situação dos sistemas de acondicionamento, coleta, transporte, transbordo, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos do município. Incluir desenhos, fluxogramas, fotografias e planilhas que permitam um perfeito entendimento dos sistemas em operação;
- identificação de lacunas no atendimento à população pelo Poder Público do sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos para as condições atuais e futuras, quanto à população atendida (urbana e rural), tipo, regularidade, qualidade e frequência dos serviços;
- identificação da cobertura da coleta porta a porta, bem como das áreas de varrição, identificando a população atendida.
- análise dos serviços de varrição e serviços especiais (feiras, mercados, espaços públicos, praias, etc.). Incluir desenhos, fluxogramas, fotografias e planilhas que permitam um perfeito entendimento dos sistemas em operação;
- identificação das formas da coleta seletiva (cooperativas, associações e ‘carrinheiros’), quando existirem, quantificando-as e qualificando-as, inclusive quanto aos custos e viabilidade social e financeira;
- inventário/análise da atuação dos catadores, nas ruas ou nos lixões, identificando seu potencial de organização;
- análise da situação sócio-ambiental dos sítios utilizados para a disposição final de resíduos sólidos. No caso da existência de catadores nos sítios, identificar a possibilidade de incorporá-los a projetos de reciclagem via cooperativas;
- informação, quando já identificadas, de áreas de risco de poluição/contaminação, e de áreas já contaminadas, por resíduos sólidos e as alterações ambientais causadas por depósitos de lixo urbano;
- avaliação das soluções adotadas para a destinação dos resíduos de serviços de saúde municipais e dos resíduos de construção e demolição;
- apresentar os critérios para a elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde, a ser elaborado pelos geradores dos resíduos e identificação da abrangência da coleta e destinação final destes resíduos, conforme a Resolução CONAMA 283/2001; e
- identificação das condições da gestão dos resíduos da construção civil: a) Definição e implementação do Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e dos Projetos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil; e b) Situação do gerenciamento dos resíduos da construção civil e implementação de soluções para a Reutilização; Reciclagem; Beneficiamento; e Aterro de resíduos da construção civil (Resolução CONAMA 307/2002).

18.2.2.6. Situação dos Serviços de Manejo de Águas Pluviais e Drenagem Urbana

Quanto ao manejo das águas pluviais e a drenagem urbana, o Diagnóstico deverá estar em harmonia com os Planos Diretores Municipais e os Planos de Recursos Hídricos e de Bacias Hidrográficas. Devem ser adotados ou considerados os índices, parâmetros e normas em vigor, além de incluir:

- análise crítica do plano diretor de drenagem urbana e/ou recursos hídricos, caso exista, quanto à sua atualidade e pertinência, frente às demandas futuras;
- análise crítica dos sistemas de manejo e drenagem das águas pluviais e das técnicas e tecnologias adotadas quanto à sua atualidade e pertinência em face dos novos pressupostos quanto ao manejo das águas pluviais;
- identificação de lacunas no atendimento pelo Poder Público, incluindo demandas de ações estruturais e não estruturais para o manejo das águas pluviais, com análise do sistema de drenagem existente quanto à sua cobertura, capacidade de transporte e estado das estruturas;
- identificação das deficiências no sistema natural de drenagem, a partir de estudos hidrológicos;
- análise das condições de operação e manutenção dos sistemas existentes;

- estudo das características morfológicas e determinação de índices físicos (hidrografia, pluviometria, topografia e outros) para as bacias e micro-bacias em especial das áreas urbanas;
- caracterização e indicação cartográfica das áreas de risco de enchentes, inundações, escorregamentos, em especial para as áreas urbanas e, quando possível, destacando: hidrografia, pluviometria, topografia, características do solo, uso atual das terras, índices de impermeabilização e cobertura vegetal;
- elaboração de cartas com zoneamento de riscos de enchentes para diferentes períodos de retorno de chuvas;
- análise dos processos erosivos e sedimentológicos e sua influência na degradação das bacias e riscos de enchentes, inundações e escorregamentos¹⁷.

18.2.3. Diagnóstico dos setores que têm inter-relação com o saneamento básico

18.2.3.1. Situação do desenvolvimento urbano e habitação

Identificar e analisar, quando existentes, dados e informações subsidiárias e os objetivos e ações estruturantes do Plano Diretor com reflexo nas demandas e necessidades relativas ao saneamento básico, em particular nos seguintes aspectos:

- parâmetros de uso e ocupação do solo;
- definição do perímetro urbano da sede e dos distritos do Município;
- definição das Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS;
- identificação da ocupação irregular em Áreas de Preservação Permanente – APP Urbanas
- definições de zoneamento como: áreas de aplicação dos instrumentos de parcelamento e edificação compulsórios e áreas para investimento em habitação de interesse social e por meio do mercado imobiliário; e
- identificação da situação fundiária e eixos de desenvolvimento da cidade, bem como de projetos de parcelamento e/ou urbanização.

No campo da habitação, identificar e analisar, quanto ao reflexo nas demandas e necessidades em termos do saneamento básico, as seguintes informações do Plano Local de Habitação de Interesse Social, desde que já levantadas e formuladas:

- organização institucional e objetivos do Plano e seus programas e ações;
- quadro da oferta habitacional: identificação da oferta de moradias e solo urbanizado, principalmente quanto à disponibilidade de serviços de saneamento básico; as condições de acesso às modalidades de intervenção e financiamento habitacional; a disponibilidade de solo urbanizado para a população de baixa renda, especialmente as Zonas Especiais de Interesse Social - ZEIS;
- necessidades habitacionais: caracterização da demanda por habitação e investimentos habitacionais, considerando as características sociais locais, o déficit habitacional quantitativo e qualitativo, a caracterização de assentamentos precários (favelas e afins) e outras;
- análise das projeções do déficit habitacional: identificar e analisar impactos para as demandas de saneamento básico.

18.2.3.2. Situação ambiental e de recursos hídricos

¹⁷ Consultar: Mapeamento de Riscos em Encostas e Margem de Rios (publicação). Secretaria Nacional de Programas Urbanos do Ministério das Cidades (www.cidades.gov.br).

O Diagnóstico deve, quando disponíveis, incluir informações e análise dos dados ambientais e de recursos hídricos e suas interações com os aspectos sócio-econômicos, a partir de informações existentes ou dos Planos de Bacia Hidrográfica, quando formulados. Recomenda-se incluir:

- a caracterização geral das bacias hidrográficas onde o município está inserido, incluindo as delimitações territoriais, os aspectos relativos aos meios físico e natural, ao subsolo e ao clima, destacando a topografia, os tipos e usos do solo, os corpos d'água e o regime hidrológico; a cobertura vegetal, a situação de preservação e proteção dos mananciais superficiais e águas subterrâneas, áreas de recarga e de afloramento de aquíferos;
- a caracterização geral dos ecossistemas naturais, preferencialmente por bacia hidrográfica, destacando, caso existam, indicadores da qualidade ambiental e as áreas de preservação permanente;
- a situação e perspectivas dos usos e da oferta de água em bacias hidrográficas de utilização potencial para suprimento humano, considerando as demandas presentes e futuras e o lançamento de resíduos líquidos e sólidos de sistemas de saneamento básico, do ponto de vista quantitativo e qualitativo;
- a identificação de condições de degradação por lançamento de resíduos líquidos e sólidos e a verificação de situações de escassez presente e futura;
- a identificação das condições de gestão dos recursos hídricos nos aspectos de interesse do Saneamento Básico quanto: ao domínio das águas superficiais e subterrâneas (União ou Estados); à situação da gestão dos recursos hídricos na(s) bacia(s) do município; à atuação de comitês e agência de bacia; ao enquadramento dos corpos d'água; à implementação da outorga e cobrança pelo uso; aos instrumentos de proteção de mananciais; à situação do plano de bacia hidrográfica e seus programas e ações; e à disponibilidade de recursos financeiros para investimentos em saneamento básico; e
- a identificação de relações de dependência entre a sociedade local e os recursos ambientais, incluindo o uso da água.

18.2.3.3. Situação da saúde

O Diagnóstico da situação de saúde da população deverá abordar a perspectiva do saneamento básico como promoção e prevenção de enfermidades. Para tanto deverão ser levantadas as seguintes informações:

- morbidade de doenças relacionadas com a falta de saneamento básico, mais especificamente, as doenças infecciosas e parasitárias (Capítulo I, do CID-10), conforme lista apresentada no Quadro 1;
- estado nutricional de crianças menores de quatro anos;
- existência e análise do Programa Saúde na Família;
- existência e análise de programa de educação ambiental; e
- existência e análise de programa de assistência social.

Quadro 1 - Morbidade Hospitalar do SUS – CID-10

Capítulo I	
Código	Descrição
	Cólera
2	Febres tifóide e paratifóide
4	Amebíase (em crianças de 7 a 14 anos)
5	Diarréia e gastroenterite de origem infecciosa presumível (em crianças menos de 4 anos)
018.1	Leptospirose icterohemorrágica
018.2	Outras formas de leptospirose
018.3	Leptospirose não especificada

31	Febre amarela
032.1	Dengue [dengue clássico]
032.2	Febre hemorrágica devida ao vírus da dengue
37	Hepatite aguda A
43	Malária
45	Tripanossomíase (em crianças entre 7 a 14 anos)
46	Esquistossomose (em crianças entre 7 a 14 anos)
52	Ancilostomíase (em crianças entre 7 a 14 anos)

Essas informações devem ser analisadas objetivando verificar o impacto das condições de saneamento básico na qualidade de vida da população. As áreas de risco devem ser devidamente identificadas.

Deve-se buscar, ainda, a identificação dos fatores causais das enfermidades e suas relações com as deficiências detectadas na prestação dos serviços de saneamento básico, bem como as suas conseqüências para o desenvolvimento econômico e social.

Devem ser analisadas as políticas e planos locais de saúde, quando definidos, e sua relação com o saneamento básico, incluindo as condições de participação do setor saúde na formulação da política e da execução das ações de saneamento básico, conforme prevê o inciso IV, do art. 200 da Constituição Federal e a Lei 8080/1990.

18.2.4. Indicação de Modelo para o Relatório de Diagnóstico

Na Fase II deve ser elaborado um Relatório de Diagnóstico da Prestação dos Serviços de Saneamento Básico, com a consolidação de todos os resultados dos estudos, devendo conter a caracterização e avaliação da situação de salubridade ambiental do município por meio de indicadores sanitários, epidemiológicos, de saúde, ambientais e econômicos, indicando os fatores causais e suas relações com as deficiências detectadas, bem como as suas conseqüências para o desenvolvimento econômico e social.

Deve também apresentar uma análise da gestão dos serviços (planejamento, prestação dos serviços, regulação, fiscalização e controle social), a partir dos estudos desenvolvidos, entrevistas realizadas, dados de campo, indicadores técnicos, operacionais e financeiros, dentre outros. Além disso, o Relatório deve conter glossário e rol de siglas e os seguintes itens.

Quadro 2 – Exemplo de sistematização para o Diagnóstico

1. *Introdução*
2. *Objetivos*
3. *Diretrizes gerais adotadas*
4. *Metodologia utilizada na realização do Diagnóstico*
5. *Caracterização do município (localização, população/localidades, características social, econômica e cultural e inserção regional)*
6. *Caracterização do ambiente*
 - 6.1. *Topografia, solo, hidrografia e hidrologia local, uso e ocupação do solo (cobertura vegetal, assentamento, atividades, grau de impermeabilização, processos de erosão/assoreamento, riscos de enchentes, alagamentos e escorregamentos, etc.).*
 - 6.2. *Mananciais de suprimento de água*
 - 6.3. *Caracterização dos resíduos sólidos e esgotos sanitários*
7. *A prestação dos serviços de saneamento básico*
 - 7.1. *Aspectos legais, políticos, institucionais e de gestão dos serviços*
 - 7.1.1. *Aspectos legais*
 - 7.1.2. *Aspectos políticos e institucionais*
 - 7.1.3. *Planejamento*
 - 7.1.4. *Regulação e fiscalização*
 - 7.1.5. *Ações inter-setoriais.*
 - 7.1.6. *Participação e controle social*
 - 7.1.7. *Educação ambiental em projetos e ações de saneamento básico*
 - 7.2. *Situação dos serviços de saneamento básico*
 - 7.2.1. *Cobertura da população, tipo de serviço, acesso, qualidade, regularidade e segurança da prestação dos serviços de abastecimento de água potável*
 - 7.2.2. *Cobertura da população, tipo de serviço, acesso, qualidade, regularidade e segurança da prestação dos serviços de esgotamento sanitário*
 - 7.2.3. *Cobertura da população, tipo de serviço, acesso, qualidade, regularidade e segurança da prestação dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos*
 - 7.2.4. *Cobertura da população, tipo de serviço, acesso, qualidade, regularidade e segurança da prestação dos serviços de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas*
 - 7.2.5. *Análise dos sistemas de saneamento básico existentes*
 - 7.2.6. *Tipo e condições da prestação dos serviços de saneamento básico (modelo de prestação dos serviços, contratos de concessão e indicadores técnicos, operacionais e financeiros);*
 - 7.2.7. *Impactos na saúde, na cidadania e nos recursos naturais (com enfoque para a poluição dos recursos hídricos).*

18.3. FASE III – Prognósticos e alternativas para a universalização; Diretrizes; Objetivos e Metas (inciso II, art.19)

Esta fase envolve a formulação de estratégias para alcançar os objetivos, diretrizes e metas definidas para o PMSB, incluindo a criação ou adequação da estrutura municipal para o planejamento, a prestação de serviço, a regulação, a fiscalização e o controle social, ou ainda, a assistência técnica e,

quando for o caso, a promoção da gestão associada, via convênio de cooperação ou consórcio intermunicipal, para o desempenho de uma ou mais destas funções.

Nesta fase deve-se formular os mecanismos de articulação e integração das políticas, programas e projetos de Saneamento Básico, com de outros setores co-relacionados (saúde, habitação, meio ambiente, recursos hídricos, educação) visando à eficácia, a eficiência e a efetividade das ações preconizadas.

Essa fase também consiste na análise e seleção das alternativas de intervenção visando à melhoria das condições sanitárias em que vivem as populações urbanas e rurais. Tais alternativas terão por base as carências atuais de serviços públicos de saneamento básico: abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo de águas pluviais urbanas. Essas carências devem ser projetadas a partir da análise de cenários alternativos de evolução das medidas mitigadoras que possam ser previstas no PMSB para o horizonte de projeto (20 anos).

As diretrizes, alternativas, objetivos e metas, programas e ações do Plano devem contemplar definições com o detalhamento adequado e suficiente a que seja possível formular os projetos técnicos e operacionais para a implementação dos serviços.

Os tomadores deverão observar, além das diretrizes deste documento, as Resoluções do Conselho das Cidades sobre o conteúdo mínimo dos Planos Municipais de Saneamento Básico.

Esta fase deverá contemplar, no mínimo:

18.3.1. Alternativas de gestão dos serviços públicos de saneamento básico

Este item envolve o exame das alternativas institucionais para o exercício das atividades de planejamento, prestação de serviços, regulação, fiscalização e controle social, definindo órgãos municipais competentes para criação ou reformulação do existente, devendo-se considerar as possibilidades de cooperação regional para suprir deficiências e ganhar em economia de escala.

18.3.2. Necessidades de serviços públicos de saneamento básico

As projeções das demandas por estes serviços deverão ser estimadas para o horizonte de 20 anos, considerando a definição de metas de: a) Curto prazo – anual ou até 4 anos; Médio prazo – entre 4 e 8 anos; e Longo prazo – acima de 8 e até 20 anos.

Nos casos de abastecimento de água e esgotamento sanitário deverão ser realizadas projeções de demandas, devendo-se levar em consideração os estudos realizados sobre os planos diretores, caso existam. Existindo os referidos Planos, deve-se analisar a pertinência e a possibilidade da manutenção das metodologias, dos parâmetros, dos índices e das taxas de projeção adotados nos mesmos.

Para os resíduos sólidos, as projeções de produção de resíduos devem basear-se, prioritariamente, nas indicações dos planos diretores municipais de limpeza pública ou planos de gestão integrada de resíduos sólidos, caso existam, ou em metodologias simplificadas que possam ser desenvolvidas utilizando dados secundários.

As projeções das necessidades de ações estruturais e não estruturais de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas deverão basear-se nos estudos realizados no diagnóstico, considerando o horizonte de planejamento.

18.3.2.1. Cenários alternativos das demandas por serviços de saneamento básico

Deve-se, quando possível, construir cenários alternativos de demandas por serviços que permitam orientar o processo de planejamento do saneamento básico, identificando-se as soluções que compatibilizem o crescimento econômico, a sustentabilidade ambiental, a prestação dos serviços e a

equidade social nos municípios. Deve-se estabelecer uma amplitude de cenários que representem aspirações sociais factíveis de serem atendidas nos prazos estabelecidos.

Esses cenários têm por objetivo identificar, dimensionar, analisar e prever a implementação de alternativas de intervenção, considerando a incerteza do futuro e visando o atendimento das demandas da sociedade, observando: o sistema territorial e urbano; os aspectos demográfico e de habitação; as características sócio-ambientais; as demandas do setor industrial; e as demandas do setor de agrícola.

18.3.3. Compatibilização das carências de saneamento básico com as ações do Plano

Esta atividade consiste em analisar as disponibilidades e demandas futuras de serviços públicos de saneamento básico no município, identificando as alternativas de intervenção e de mitigação dos déficits e deficiências na prestação dos serviços, de forma a se estabelecerem os cenários alternativos.

A partir dos resultados das propostas de intervenção nos diferentes cenários, deve-se selecionar o conjunto de alternativas que promoverá a compatibilização quali-quantitativa entre demandas e disponibilidade de serviços. Tal conjunto se caracterizará como o cenário normativo objeto do Plano.

Deve-se prever, ainda, a definição de política de acesso a todos ao saneamento básico, sem discriminação por incapacidade de pagamento de taxas ou tarifas, considerando a instituição da tarifa social para atender as populações de baixa renda.

18.3.4. Hierarquização das Áreas de Intervenção Prioritária

As metas e os programas, projetos e ações do Plano, sobretudo quando relacionados a investimentos, devem ser consolidadas, naquilo que couber, a partir de critérios de hierarquização das áreas de intervenção prioritária conforme metodologia a ser definida a partir de indicadores sociais, ambientais, de saúde e de acesso aos serviços de saneamento básico.

18.3.5. Definição de Objetivos e Metas

Coerente com o Diagnóstico, os Objetivos do Plano devem ser definidos coletivamente a partir de discussões com os diversos segmentos da sociedade, com o Comitê Executivo e de Coordenação do Plano. Devem ser elaborados de forma a serem quantificáveis e a orientar a definição de metas e proposição dos Programas, Projetos e Ações do Plano nos quatro componentes do saneamento básico, na gestão e em temas transversais tais como capacitação, educação ambiental e inclusão social.

As Metas do Plano são os resultados mensuráveis que contribuem para que os objetivos sejam alcançados, devendo ser propostos de forma gradual e estarem apoiados em indicadores.

Os objetivos e metas de curto, médio e longo prazos definidos pelo PMSB devem ser compatíveis e estar articulados com os objetivos de universalização do Plano Nacional de Saneamento Básico.

18.3.6. Outros Mecanismos Complementares

O Plano deve também conter os seguintes mecanismos complementares necessários à sua implementação:

- Mecanismos para a divulgação do plano no município, assegurando o pleno conhecimento da população;

- Procedimentos e mecanismos para a compatibilização com as Políticas e os Planos Nacional e Estadual de recursos hídricos;
- Análise da viabilidade técnica e econômico-financeira da prestação dos serviços considerando os cenários dos objetivos, metas, programas, projetos e ações;
- Definição dos indicadores de prestação dos serviços de saneamento a serem seguidos pelos prestadores de serviços;
- Determinação dos valores dos indicadores e definição dos padrões e níveis de qualidade e eficiência a serem seguidos pelos prestadores de serviços; e
- Definição dos recursos humanos, materiais, tecnológicos, econômico-financeiros e administrativos necessários à execução, avaliação, fiscalização e monitoramento do Plano.

18.4. FASE IV – Programas, Projetos e Ações (inciso III, art. 19)

Os programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e metas devem ser compatíveis com os respectivos planos plurianuais e com outros planos governamentais correlatos, identificando possíveis fontes de financiamento e as formas de acompanhamento e avaliação e de integração entre si e com outros programa e projetos de setores afins.

A programação das ações do Plano deverá ser desenvolvida em duas etapas distintas: uma imediata ao início dos trabalhos, chamada de Programação de Ações Imediatas e a outra denominada de Programação das Ações resultantes do próprio desenvolvimento do Plano.

18.4.1. Programação de Ações Imediatas

Esse Programa deverá ser o instrumento de ligação entre as demandas de serviços e ações existentes nas administrações municipais e o Plano. Todos os projetos e estudos existentes para minimizar os problemas de saneamento básico do município deverão ser identificados, compilados e avaliados segundo a sua pertinência e aderência aos objetivos e princípios do PMSB já na fase de Diagnóstico. Dada a aderência ao Plano e realizadas as compatibilizações, caso necessárias, deve-se estabelecer uma hierarquia entre os programas, projetos e ações, priorizando as intervenções mais imediatas, conforme a disponibilidade orçamentária, devendo ser apresentado pelo menos o Projeto Básico de cada ação.

18.4.2. Programação das Ações do Plano

Em termos de conteúdo, o Plano a ser elaborado deverá conter, **no mínimo:**

- Definição dos programas, projetos e ações com estimativas de custos, baseadas nos resultados dos estudos da Fase III (Prognósticos e Alternativas) que dêem poder de consequência às ações formuladas;
- Estabelecimento de objetivos e metas de longo alcance (8 a 20 anos) e de médio (4 a 8 anos) e curto (1 a 4 anos) prazos, de modo a projetar estados progressivos de melhoria de acesso e qualidade da prestação dos serviços de saneamento básico no município;
- Hierarquização e priorização dos programas, projetos e ações, compatibilizados com os planos de orçamento e com as metas estabelecidas; e
- Formulação de mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficácia, eficiência e efetividade das ações programadas e para a prestação de assistência técnica e gerencial em saneamento básico ao município, pelos órgãos regionais (se existirem) e entidades estaduais e federais.

Os Programas, Projetos e Ações do Plano devem contemplar, no mínimo as seguintes temáticas:

- **Promoção do direito à cidade**

Integrando a política de saneamento à política de desenvolvimento urbano e às diretrizes definidas nos Planos Diretores e nos demais planos municipais, quando existentes. E, em particular, à política municipal de habitação de interesse social e aos programas de produção de moradia social, urbanização, regularização fundiária e erradicação de áreas de risco em áreas de especial interesse social e de integração de favelas e assentamentos precários.

- **Promoção da saúde e a qualidade de vida**

A definição de metas de salubridade ambiental, visando à promoção da melhoria da qualidade de vida e a redução de riscos e efeitos à saúde garantindo a universalização, a regularidade e continuidade dos serviços;

A promoção da integralidade das ações, compreendida como o conjunto de todas as atividades e componentes de cada um dos diversos serviços de saneamento básico adequados à saúde pública e à segurança da vida e do patrimônio público e privado.

- **Promoção da sustentabilidade ambiental**

As ações de saneamento básico devem incorporar de forma indissociável as três dimensões da sustentabilidade ambiental: a ambiental, a social, e a econômica.

E dessa forma estimular o uso da energia e dos recursos ambientais, o emprego de tecnologias limpas e de práticas que considerem as restrições do meio ambiente. Assim com a integração de infra-estrutura e serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos. E a observação de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais socioeconômicos e aponte as causas das deficiências detectadas.

- **Melhoria do gerenciamento, da prestação dos serviços, e da sustentabilidade**

Definição de programas de revitalização da prestação dos serviços de saneamento básico, que valorizem os aspectos da eficiência, da qualidade e da sustentabilidade econômica na sua atual organização;

Cabe ressaltar a importância da exigência legal de inclusão nos planos de desenvolvimento regionais e de saneamento básico existentes, de um programa permanente destinado a promover o desenvolvimento institucional dos serviços públicos de saneamento básico, para o alcance de níveis crescentes de desenvolvimento técnico, gerencial, econômico e financeiro e melhor aproveitamento das instalações existentes.

Outro aspecto a destacar é que o Plano de Saneamento Básico a ser elaborado deverá considerar o desenvolvimento, a organização e a execução de ações, serviços e obras de interesse comum para o saneamento básico, respeitada a autonomia municipal.

O Plano de Ação deve levar em conta a Lei 9.433/1997, o qual deverá subsidiar a gestão dos recursos hídricos da bacia hidrográfica onde o município encontrar-se inserido, assegurando um processo de planejamento participativo.

18.5. FASE V – Ações para emergências e contingências (inciso IV, art. 19)

- Estabelecimento de planos de racionamento e atendimento a aumentos de demanda temporária.
- Estabelecimento de regras de atendimento e funcionamento operacional para situação crítica na prestação de serviços públicos de saneamento básico, inclusive com adoção de mecanismos tarifários de contingência.
- Estabelecer diretrizes para a Articulação com os Planos Locais de Risco e para a formulação dos Planos de Segurança da Água.

18.6. FASE VI – Elaboração do Sistema de Informações Municipal de Saneamento Básico (inciso IV, art. 9º)

O sistema de informações deverá ser concebido e desenvolvido no processo de elaboração do Plano. O município deverá promover a avaliação do conjunto de indicadores inicialmente proposto, objetivando construir um Sistema de Informação Municipal de Saneamento Básico – SIM-SB. Esse sistema uma vez construído, testado e aprovado deverá ser alimentado periodicamente para que o Plano possa ser avaliado, possibilitando verificar a sustentabilidade da prestação dos serviços de saneamento básico no município.

O sistema deverá conter um banco de dados, podendo estar associado a ferramentas de geoprocessamento para facilitar a manipulação dos dados e a visualização da situação de cada serviço ofertado no município. Com isso, será possível identificar os problemas e auxiliar a tomada de decisão em tempo hábil para a resolução dos problemas relacionados com os serviços de saneamento básico.

O SIM-SB deverá ser composto por indicadores de fácil obtenção, apuração e compreensão, confiáveis do ponto de vista do seu conteúdo e fontes. Devem, ainda, ser capazes de medir os objetivos e as metas, a partir dos princípios estabelecidos no Plano e contemplar os critérios analíticos da eficácia, eficiência e efetividade da prestação dos serviços de saneamento básico. O SIM-SB também deverá contemplar as funções de gestão: planejamento, prestação, regulação, fiscalização e o controle social.

É de extrema importância que o SIM-SB seja construído atendendo as diretrizes do Sistema Nacional de Informação em Saneamento – SINISA, do Ministério das Cidades e criado pela Lei Nacional de Saneamento Básico.

18.7. FASE VII – Mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência, eficácia e efetividade das ações do Plano (inciso V, art. 19)

Deverão ser definidos sistemas e procedimentos para o monitoramento e a avaliação dos objetivos e metas do Plano e dos resultados das suas ações no acesso; na qualidade, na regularidade e na frequência dos serviços; nos indicadores técnicos, operacionais e financeiros da prestação dos serviços; na qualidade de vida; assim como o impacto nos indicadores de saúde do município e nos recursos naturais.

Deverão ser definidos indicadores e índices do acesso, da qualidade e da relação com outras políticas de desenvolvimento urbano.

Há também a necessidade de se instituir os mecanismos de representação da sociedade para o acompanhamento, monitoramento e avaliação do Plano, formada por representantes (autoridades e/ou técnicos) das instituições do Poder Público Municipal e das representações da sociedade em fóruns tais como o Conselho da Cidade, Conselho Municipal de Saneamento Ambiental – caso exista, de Saúde, de Meio Ambiente, o Conselho Gestor do Fundo Local de Habitação de Interesse Social e o Comitê de Bacia Hidrográfica, caso existam, e de representantes de organizações da Sociedade Civil (entidades do movimento social, entidades sindicais, profissionais, grupos ambientalistas, entidades de Defesa do Consumidor e outras).

19. RELATÓRIO FINAL DO PLANO DE SANEAMENTO BÁSICO

Conforme as características e a complexidade local devem ser previstos tantos produtos quanto necessários para o adequado desdobramento do processo de definição da Política e elaboração do Plano. Os produtos devem corresponder a conteúdos definidos, identificáveis e compreensíveis em si que de forma articulada e/ou seqüencial representam o processo em todas as suas etapas e o documento final da Política e do Plano de Saneamento Básico.

A título de exemplo podemos listar os seguintes Conteúdos ou Produtos:

- Produto 1 – Definição do processo de elaboração: Projeto para a elaboração da Política e do Plano, Coordenação, diretrizes e participação da sociedade.
- Produto 2 – Diagnóstico da situação da prestação dos serviços de saneamento básico e seus impactos nas condições de vida e no ambiente natural.
- Produto 3 – Prognósticos e alternativas para universalização dos serviços de saneamento básico. Objetivos e Metas.
- Produto 4 – Concepção dos programas, projetos e ações a serem implementados para o alcance dos objetivos e metas. Definição das ações para emergência e contingência.
- Produto 5 – Mecanismos e procedimentos de controle social e dos instrumentos para o monitoramento e avaliação sistemática da eficiência, eficácia e efetividade das ações programadas.
- Produto 7 – Sistema de Informações Municipal de Saneamento Básico.
- Produto 8 – Relatório Final do Plano.

20. Equipe técnica de execução do PMSB

A proposta ou projeto deve apresentar a equipe que participará do Comitê Executivo, devendo ser observada a composição interdisciplinar sugerida no item 7.1 do presente Documento.

21. Acompanhamento do MCidades e da sociedade durante a elaboração do Plano

Todo processo de elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico, conforme o presente Documento será acompanhado por técnicos do agente financeiro contratado pelo Ministério das Cidades.

Todas as informações de planejamento, programação e execução das atividades e gastos relativos ao processo do Plano deverão ser disponibilizadas, inclusive na *internet*, para conhecimento e acompanhamento da população local.

Os Agentes Públicos Municipais responsáveis pelos projetos deverão manter atualizadas as informações relativas ao planejamento, a execução e os resultados de elaboração do Plano, e registrá-las no sistema de informações indicado pelo Ministério das Cidades.

22. Considerações Finais

Para maiores detalhes metodológicos sobre: etapas, fases e metodologia sugere-se consultar as publicações: Guia para Elaboração de Planos Municipais de Saneamento e Política e Plano Municipal de Saneamento Ambiental: Experiências e Recomendações.

Contato em caso de dúvidas: Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, Brasília/DF, sala 351, telefones: xx 61 2108 1966 ou xx 2108 1781. E-mail: joaocarlos.machado@cidades.gov.br, alexandre.calos@cidades.gov.br.