

TERMO DE REFERÊNCIA

PLANO DE SANEAMENTO BÁSICO DE JUIZ DE FORA

(Agosto/2011)



Este termo de referência foi baseado no documento:
Diretrizes para a definição da Política e Elaboração de Planos
Municipais e Regionais de Saneamento Básico
Brasil (2009) MINISTÉRIO DAS CIDADES
Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental

ÍNDICE

ITEM	DESCRIÇÃO	PG
1	APRESENTAÇÃO	3
2	CONTEXTUALIZAÇÃO / ANTECEDENTES	3
3	OBJETO DO TERMO DE REFERÊNCIA	9
4	OBJETIVO DO PLANO	9
5	FUNDAMENTAÇÃO	10
6	PRINCÍPIOS	14
7	ATIVIDADES PREVISTAS	15
8	DIRETRIZES	17
9	METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO DO PSB/JF	18
10	CONSTITUIÇÃO DOS GRUPOS DE TRABALHO	19
11	SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS (SIG) DO SANEAMENTO	20
12	FASES DA ELABORAÇÃO DO PSB/JF - ESCOPO	21
13	PERFIL	43
14	LOCAL DE REALIZAÇÃO DO TRABALHO	44
15	RELAÇÃO DE PRODUTOS / VOLUMES	44
16	APRESENTAÇÃO DE DOCUMENTOS	45
17	RECEBIMENTO DOS PRODUTOS	45
18	CRONOGRAMA FÍSICO	46
19	CRONOGRAMA FINANCEIRO	47
20	OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	47
21	OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE	48

01 - APRESENTAÇÃO

Este documento sistematiza a conceituação, as orientações metodológicas e as características técnicas para a elaboração do Plano de Saneamento Básico de Juiz de Fora (PSB/JF), conforme prevê a Lei Nacional de Saneamento Básico - Lei 11.445/2007 e o Decreto nº 7.217, de 21 de Junho de 2010, nos termos das funções do Poder Público Municipal, no exercício da titularidade dos serviços de saneamento básico. O Plano abrangerá 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.

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.

02 - CONTEXTUALIZAÇÃO / ANTECEDENTES

2.1 - Caracterização do Município de Juiz de Fora

O Município de Juiz de Fora ocupa uma área de 1.424 km², está localizado na região sudeste do Estado de Minas Gerais, na mesorregião da Zona da Mata Mineira, latitude 21° 41' 20" sul, longitude 43° 20' 40" oeste, está situado à 272 km da capital do estado - Belo Horizonte e a 184 km da cidade do Rio de Janeiro – RJ, a uma altitude média de 700 metros acima do nível do mar.

Por sua posição estratégica entre os principais centros urbanos do país, desde sua formação, a cidade vem sendo favorecida, no seu desenvolvimento, por seus atributos de passagem, paragem, entreposto comercial e como local de prestação e acessos a serviços. Atualmente, segundo dados disponibilizados pelo IBGE, a partir de 29/11/2010, o município, com características predominantemente urbana, apresenta uma população de 517.872 habitantes (Censo 2010). Ressalta-se que, do ponto de vista demográfico, tem-se observado um decréscimo do seu aumento vegetativo desde a década de 70. Isso demonstra uma tendência concreta de estabilização do crescimento da população local e da consolidação da cidade como centro urbano de porte médio. Juiz de Fora é um Centro Regional, cuja influência se faz sentir sobre mais de uma centena de municípios de Minas Gerais e Rio de Janeiro.

O relevo do município é predominantemente montanhoso e o assentamento humano nesse meio físico iniciou-se nas áreas de vale do seu curso principal - o Rio Paraibuna - e de seus córregos tributários, avançando, posteriormente, às colinas, morrotes e encostas e topos de morros.

Pela forma de ocupação e densificação do meio físico natural necessitou-se de um período longo de investimentos públicos para que se consolidasse a oferta adequada de serviços públicos de saneamento. Hoje esses atendimentos se encontram em patamar que confere à cidade destacada e reconhecida qualidade de vida, a que a cidade persegue sem abdicar do seu desenvolvimento.

Entretanto, o dinamismo urbano e a condição de retaguarda de cobertura dos atendimentos públicos exigem que o governo diagnostique situações que tem de enfrentar de imediato e a médio prazo para que as condições de conforto desses atendimentos não se transformem em constrangimentos e dívidas sociais intransponíveis e insolventes.

Se o município conquistou boa performance em algumas políticas de saneamento, entre elas aquelas ligadas ao abastecimento de água, ao esgotamento sanitário e à limpeza urbana, há nas áreas de drenagem e tratamento de resíduos e efluentes muito a avançar. A maior parcela da atenção para as questões do saneamento recai sobre a responsabilidade pública. Porém um ponto sensível a ser trabalhado e a interface desses âmbitos com hábitos, costumes e práticas do cidadão local em sua relação com o território em que vivem.

A falta de ações sistemáticas e contínuas de planejamento, fiscalização e de políticas sociais efetivas para os segmentos desfavorecidos cedeu lugar à proliferação de ocupações irregulares e assentamentos precários em áreas impróprias. Nesses polos as condições de saneamento precisam de atenção especial do poder público, pois as populações aí alocadas, em geral, não têm acesso aos serviços ou os têm em condições precárias.

O cenário da política de saneamento é abrangente e não se restringe às questões referidas. Envolve a adoção de tecnologias modernas e seguras para um atendimento consoante com o conjunto das necessidades universais da população.

2.2 – Caracterização do Saneamento Básico em Juiz de Fora

Como ocorre na maioria das cidades brasileiras, o tratamento das questões relativas ao saneamento básico em Juiz de Fora, tem ocorrido sem uma integração mais efetiva de toda a administração municipal, principalmente em se tratando de planejamento, gestão e controle dos serviços prestados. Esses encargos foram absorvidos pela Companhia de Saneamento Municipal – Cesama (empresa pública municipal responsável pelos componentes Água e Esgoto); Departamento Municipal de Limpeza Urbana – Demlurb (autarquia responsável pela Limpeza Urbana) e pela Secretaria de Obras (órgão da administração direta responsável pelo componente Drenagem). Neste sentido, a Cidade de Juiz de Fora, necessita de um rearranjo institucional integrado na área de saneamento básico que estabeleça os instrumentos de gestão financeira, operacional e administrativa, os instrumentos de planejamento, de regulação e controle e de participação social, assim como a definição das atribuições e responsabilidades de cada entidade e agentes públicos envolvidos no processo.

A proposta de elaboração do Plano de Saneamento Básico, objeto deste termo de referência, vem proporcionar uma perspectiva de promoção, por parte da administração municipal na sua condição de principal agente responsável, da integração do saneamento básico em seu território.

2.2.1. Caracterização dos Sistemas Abastecimento de Água:

A gestão do Sistema de Abastecimento de Água é de responsabilidade da Companhia de Saneamento Municipal – Cesama, empresa pública municipal.

Juiz de Fora tem hoje um índice de abastecimento de água potável, para a população urbana, de 98,85%, com um consumo médio “*per capita*” de 160 litros por habitante/dia e um total

de 115.566 ligações e 201.482 economias, sendo 178.974 residenciais, 20.943 comerciais, 572 industriais e 993 públicas. O índice de hidrometração é de 100% (maio / 2010)

A qualidade da água oferecida à população atende aos padrões de potabilidade estipulados pela portaria nº 518/2004 do Ministério da Saúde, inclusive fluoretação, e é monitorada diariamente com coletas em pontos estratégicos para análise laboratorial.

Atualmente a cidade é abastecida por 3 mananciais:

1 - Represa Dr. João Penido, onde estão localizadas as estações de tratamento de água Dr. João Penido e Marechal Castelo Branco. Este sistema tem capacidade de 720 litros por segundo correspondendo a 48% do total;

2 - Ribeirão Espírito Santo, com tratamento na ETA Walfrido Machado Mendonça com capacidade de 620 litros por segundo, o que equivale a 42% do total;

3 - Represa de São Pedro com tratamento na ETA São Pedro, com capacidade de 100 litros por segundo equivalendo a 6,7 % do total.

Poços profundos e sistemas isolados atendem distritos e localidades mais distantes, com cerca de 60 litros por segundo, equivalendo a 3,3% do total. Nestes casos o tratamento da água é normalmente por filtração e simples desinfecção.

Já está em andamento a execução das obras da adutora de Chapéu D'Uvas e da ampliação da ETA Walfrido Machado Mendonça que irá ampliar a oferta de água em cerca de 60%, garantindo o abastecimento da cidade por pelo menos 40 anos.

O volume macromedido, registrado no ano de 2009, teve valor médio de 3.446.547 m³/mês, com um índice de perdas no sistema na ordem de 29%.

O sistema de distribuição de água, conta hoje com cerca de 897 km de redes de vários diâmetros e materiais, além de 165 elevatórias e 82 reservatórios com capacidade total de reservação de 46.003 m³.

A Companhia de Saneamento Municipal - Cesama, possui sistema de automação via telemetria de seus principais reservatórios e elevatórias controlando através de uma central os níveis e os "status" das instalações. Também possui um cadastro técnico de seu sistema, informatizado, que é alimentado e atualizado diariamente.

Com relação à manutenção, a cidade é dividida em 3 regionais que recebem e executam as solicitações de reparos.

Alguns documentos de relevância existentes no Departamento de Projetos da Cesama, relativos ao abastecimento de água:

- 1 - Plano Diretor de Abastecimento de Água de Juiz de Fora – 1985;
- 2 - Projeto Executivo de Ampliação da ETA Walfrido Machado de Mendonça-2008;
- 3 - Projeto Executivo da Reforma e Ampliação da ETA Marechal Castelo Branco-2009;
- 4 - Projeto da Adutora de São Pedro-2010;

2.2.2 - Caracterização dos Sistemas Esgotamento Sanitário:

A gestão do Sistema de Esgotamento Sanitário é também de responsabilidade da Companhia de Saneamento Municipal – Cesama, empresa pública municipal.

Juiz de Fora possui hoje 113.877 ligações e 199.796 economias de esgoto sendo 176.866 residenciais, 21.397 comerciais, 568 industriais e 965 públicas. O índice de atendimento, para a população urbana, é de 98,02% (maio / 2010).

O sistema de esgotamento sanitário é composto de cerca de 662 km de redes coletoras. A Cesama está em processo de implantação do sistema de tratamento de esgoto que será dividido em 3 estações de tratamento com seus respectivos coletores-tronco, interceptores e elevatórias.

ETE Barreira do Triunfo: localizada anexa à fábrica da Mercedes Benz, atendendo à mesma e ao Bairro Barreira do Triunfo. Com capacidade atual para tratar uma vazão de 10 l/s com possibilidades de ampliação podendo chegar a atender 3% de todo esgoto coletado na cidade. Está em andamento o projeto executivo para ampliação da coleta integral do esgoto gerado nesta bacia de contribuição.

ETE Barbosa Lage: Localizada no bairro Barbosa Lage, atualmente tem capacidade de tratamento de 75 litros por segundo podendo ser ampliada até 374 litros por segundo, tratando o esgoto da Zona Norte, o que corresponde a 30 % do total da cidade. No sistema Barbosa Lage, já foram implantados, parcialmente, os coletores e elevatórias, e integralmente, os interceptores às margens do Rio Paraibuna.

ETE União-Indústria: Localizada no bairro Granjas Bethel está em fase inicial de obras, que estão paralisadas aguardando liberação por parte da Caixa Econômica Federal de sua continuidade. Este sistema irá tratar o esgoto de todo o restante da cidade (cerca de 70%) dentro do programa denominado Eixo Paraibuna, atualmente a cargo da Secretaria de Obras da Prefeitura de Juiz de Fora, que é composto, além da ETE, por vários coletores-tronco, elevatórias e interceptores às margens do Rio Paraibuna. Encontra-se em fase final de elaboração os projeto executivo de interceptores, elevatórias e coletores.

Atualmente, o percentual de esgoto tratado na cidade (ETEs Barreira do Triunfo e Barbosa Lage) corresponde em média a 10 % do total.

Alguns documentos de relevância existentes no Departamento de Projetos da Cesama relativos a esgotamento sanitário:

- 1 - Plano Diretor de Esgotamento Sanitário da Área Urbana de Juiz de Fora - 1986
- 2 - Estudo de Concepção do Sistema de Esgotamento Sanitário de Juiz de Fora – 2002
- 3 - Projeto Executivo da Ampliação da ETE Barbosa Lage - 2007;
- 4 - Projeto Executivo dos Coletores de Esgoto do Sistema Barbosa Lage – 2006/2010;
- 5 - Projeto Executivo da Coleta e Tratamento do Sistema União-Indústria - 2008;

Documentos em fase de elaboração:

- 1 - Projeto Executivo da Ampliação da ETE Barreira do Triunfo, em fase de licenciamento ambiental;
- 2 - Projeto Executivo do Sistema de Coleta e Tratamento de Esgotos de 8 (oito) localidades do município, em fase de licenciamento ambiental;
- 3 - Projeto Básico do Sistema de Coleta e Transporte da Bacia de Santa Luzia;

2.2.3 - Caracterização dos Sistemas de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos:

A gestão do Sistema de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos é de responsabilidade do Departamento Municipal de Limpeza Urbana – Demlurb, que foi criado pela lei nº 5.517, de 28 de novembro de 1978. Trata-se de uma entidade autárquica, dotada de personalidade jurídica e patrimônio próprio, com autonomia técnica e financeira, regendo-se pelas disposições da referida Lei.

O serviço de coleta de lixo de Juiz de Fora é organizado segundo 70 (setenta) rotas de coleta, sendo que 64 coletam lixo exclusivamente domiciliar, 01 coleta lixo comercial, 03 coletam lixo especial (industrial e comercial) e 02 coletam lixo hospitalar. Além destas rotas existem ainda 03 veículos dedicados exclusivamente à coleta seletiva.

A seguir é apresentada a tabela de resíduos sólidos coletados no município com o comparativo entre os anos de 2007/2008/2009.

Média Diária de Resíduos Sólidos no Aterro Sanitário Salvaterra (t/dia)						
TIPOS DE RESÍDUOS	2007		2008		2009	
	Média		Média		Média	
	diária	%	diária	%	diária	%
	(t)		(t)		(t)	
RBI – Poda ou corte de árvores	5,85	1,26	3,66	0,78	4,76	0,90
RCC – Construção civil	0,10	0,02	0,05	0,01	0,01	0,00
RDD - Domiciliar	320,40	69,25	331,71	70,63	340,39	64,23
RGG – Grandes geradores	28,97	6,26	37,38	7,96	73,13	13,80
RLD – Lodo desidratado (ETE)	0,08	0,02	0,42	0,09	0,38	0,07
RMA – Mercadoria apreendida	0,14	0,03	0,06	0,01	0,18	0,03
RSS – Serviço de saúde	6,29	1,36	5,11	1,09	5,42	1,03
RAM – Carcaça de animais mortos	0,75	0,16	0,72	0,15	0,47	0,09
RCA – Restos de capina	21,45	4,64	39,40	8,39	43,43	8,19
RVA – Restos de varrição	14,22	3,07	9,22	1,96	9,61	1,81
ROT - Outros	64,44	13,93	41,94	8,93	52,23	9,85
Média total diária (t/dia)	462,69	100,00	469,67	100,00	530,01	100,00

Fonte: <http://www.demlurb.pjf.mg.gov.br/>

Estudos do Plano Diretor do Município, desenvolvido no ano de 1995, fez uma avaliação do índice de atendimento da coleta regular de lixo a partir da estimativa do percentual de residências e estabelecimentos atendidos em cada região. Neste trabalho, foram utilizados dados sobre número de residências e estabelecimentos existentes nos bairros que compõem cada região de coleta.

A avaliação indicou que o índice de atendimento pelo serviço de coleta regular de lixo atingia, naquele ano (1995), cerca de 96 % da população urbana de Juiz de Fora. Tendo como base este valor e a ampliação do serviço efetuado nos últimos anos, estima-se que, atualmente, o índice de atendimento seja da ordem de 99%.

Todo o lixo recolhido de modo convencional na cidade é encaminhado para a Central de Tratamento de Resíduos (CTR), construída e operada pela firma contratada Vital Engenharia Ambiental S.A. Esta Central, que substitui o antigo Aterro Sanitário de Salvaterra desativado no início deste ano, é localizada na Fazenda Barbeiro (coordenada U.T.M. 7.608.000 S e 662.000 E), possui área de 351 ha, sendo deste total utilizados somente 40 ha para sua implantação, dista aproximadamente 30 (trinta) km do centro da cidade, e possui capacidade inicial de aproximadamente 20.000 t (vinte mil toneladas) de resíduos domiciliares, inertes (entulhos) e hospitalares por mês. O projeto, com vida útil de 25 (vinte e cinco) anos, poderá inclusive atender a toda a Zona da Mata, conta com:

- Aterro Sanitário para Resíduos Sólidos Urbanos e Resíduos de Saúde;
- Aterro de Inertes;
- Aterro de Resíduos da Construção Civil;
- Unidade de Compostagem;
- Estação de Tratamento de Efluentes (percolados);
- Unidades de Apoio (Centro de Educação Ambiental, Viveiro de Mudas de árvores nativas da Mata Atlântica, Administração, Balança, etc.).

O centro de educação ambiental foi construído para receber visitas de estudantes interessados em conhecer todo o processo de tratamento do lixo.

O Resíduo Sólido oriundo da coleta seletiva é encaminhado para a Usina de Triagem, localizada no Bairro Nova Benfica, hoje sendo administrada por meio de concessão pela Associação de Catadores de Resíduos Sólidos de Juiz de Fora - ASCAJUF.

Alguns documentos de relevância disponíveis relativos a Sistemas de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos:

- 1 - Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil de Juiz de Fora, elaborado e detalhado através de contratação de apoio técnico da Faculdade de Engenharia da Universidade Federal de Juiz de Fora;
- 2 – Projeto executivo para construção de uma Usina de Resíduos da Construção Civil;
- 3 – Contrato com a firma Vital Engenharia Ambiental S.A;

2.2.4 - Caracterização dos Sistemas de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

A gestão do Sistema de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas é de responsabilidade direta da Prefeitura de Juiz de Fora, através da Secretaria de Obras.

A Infra-estrutura de drenagem do Município tem como forte característica o fato de ter sido implantada, ao longo dos anos, visando normalmente soluções pontuais, emergenciais ou casuísticas (depois de enchentes e alagamentos, por exemplo), não se considerando uma abordagem mais ampla, no contexto global das bacias de contribuição.

O sistema apresenta problemas de subdimensionamento, carreamento de lixos para ou cursos naturais d'água, utilização inadequada (rede mista, com esgotos) e problemas de conservação. Estes fatores são agravados em razão do crescimento da cidade, do aumento do grau de impermeabilização do solo, dos desmatamentos para usos urbanos, da erosão, das ocupações indevidas de locais sob a influência das águas (fundos de vales, leitos secundários rios, encostas de morros), entre outros.

A abordagem da drenagem urbana, no âmbito do plano de saneamento, apresenta-se também como importante desafio no sentido de qualificar os condicionantes diretamente relacionados às águas pluviais e à ocupação urbana, tais como: sistema hidrográfico, ciclo hidrológico, bacias hidrográficas de contribuição, proteção da mata ciliar, áreas de risco de inundações, efeitos da impermeabilização decorrentes da acelerada urbanização da cidade, etc.

Não há informações precisas da situação do sistema de macro e micro drenagem do município, sobretudo em relação aos seguintes aspectos: cadastro do sistema; áreas não atendidas; locais com problemas mais recorrentes de enchentes; pontos críticos, entre outros.

Alguns documentos de relevância disponíveis relativos a Sistemas de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas:

- 1 - Projeto básico para canalização do Córrego Matirumbide;
- 2 - Projeto básico para canalização do Córrego Tapera, entre o Bairro Bom Clima e o Eldorado;
- 3 - Estudo para canalização córrego Milho Branco, desde trevo Milho Branco até a Juscelino Kubitschek;
- 4 – Proposta de projeto de lei para regulamentação da Captação e Uso de Águas Pluviais no município.

Documentos em fase de elaboração:

1 – O Plano de Drenagem de Juiz de Fora – PARTE I / Zona Norte, contratado pela Prefeitura, com recursos da Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – Agevap, está sendo elaborado pela Universidade Federal de Juiz de Fora, com a participação e acompanhamento de um Grupo de Trabalho composto por técnicos da Prefeitura. A área de abrangência deste trabalho é restrita à Zona Norte da cidade, compreendendo especificamente as sub-bacias do Rio Paraibuna, localizadas a montante do córrego São Pedro na área urbana de Juiz de Fora. Os produtos deste trabalho que possuem abrangência municipal, deverão, quando pertinente, serem incorporados ao PSB/JF.

03 – OBJETO DO TERMO DE REFERÊNCIA

Constitui objeto deste documento a definição das características técnicas e demais condições para a contratação de prestação de serviços de assessoria e consultoria ao Município para a elaboração do Plano de Saneamento Básico de Juiz de Fora - PSB/JF, compreendendo: a) abastecimento de água potável, b) esgotamento sanitário, c) limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos, e) drenagem e manejo de águas pluviais urbanas.

Os serviços a serem prestados envolverão recursos humanos, logística, equipamentos de trabalho e mecanismos de participação popular por meio da realização de oficinas, seminários, audiências ou consultas públicas, produção de documentos (relatórios e volumes) tudo conforme especificado neste documento.

04 – OBJETIVOS DO PLANO

4.1 – Objetivos gerais

O objetivo geral do plano é dotar o município de um instrumento eficiente de planejamento, ajustado periodicamente, visando a melhoria da qualidade de vida da população, minorando e eliminando os problemas de saúde ambiental, de forma sistêmica e contínua. Pretende ainda, atender a legislação pertinente, especialmente a lei n.º Lei 11.445/2007 – Lei Nacional de Saneamento Básico e Decreto nº 7.217, de 21 de Junho de 2010.

4.2 – Objetivos específicos

Estimular a adoção de alternativas de melhorias nos serviços de saneamento considerando a realidade local, tendo em vista a qualidade de vida e ambiental;

Planejar a ampliação progressiva do acesso dos cidadãos, especialmente em localidades de baixa renda, aos serviços de saneamento básico, considerando aspectos ambientais, sociais, viabilidade técnica e econômico-financeira;

Propor ações que visem redução, reutilização, reciclagem e destinação final adequada dos resíduos;

Buscar mecanismos que visem à sustentabilidade dos serviços de drenagem e manejo das águas pluviais;

Garantir o controle social com a inserção de mecanismos de participação popular e de instrumentos institucionalizados para regulação e fiscalização da prestação de serviços;

Estabelecer mecanismos que garantam a preservação e manutenção de mananciais de abastecimento, assim como água em quantidade e qualidade adequada para o abastecimento público das presentes e futuras gerações;

Propor medidas de controle para emergências e contingências;

Garantir a ampliação do sistema de esgotamento sanitário adotando práticas adequadas para tratamento do esgoto gerado, sem causar prejuízos ao meio ambiente e saúde pública;

Buscar a uniformização dos bancos de dados do Município, possibilitando a adoção da bacia hidrográfica como unidade de referência para o planejamento de suas ações;

Estimular o fortalecimento institucional para implantação das ações e monitoramento do PSB/JF, tendo em vista a prestação de serviços de saneamento eficientes.

05 – FUNDAMENTAÇÃO

A elaboração do PSB/JF deve pautar-se pelos pressupostos deste documento e pelos princípios e instrumentos definidos na legislação aplicável e nos Documentos, Programas e Políticas Públicas do Saneamento Básico, em particular:

5.1 - Federal

- Lei 11.445/2007 – Lei Nacional de Saneamento Básico.
- Lei 10.257/2001 – Estatuto das Cidades.
- 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 nº 9.433/1997 – Política Nacional de Recursos Hídricos.
- Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos

- Decreto nº 7.217, de 21 de Junho de 2010 – Regulamenta a lei de saneamento
- Portaria do Ministério da Saúde 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 de Conselhos e entidades que impactam a gestão dos serviços 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.
- Diretrizes para a definição da Política e Elaboração de Planos Municipais e Regionais de Saneamento Básico Brasil (2009) MINISTÉRIO DAS CIDADES - Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (ou publicações posteriores).

5.2 - Estadual

- A Lei Estadual 13.199/99 - estabelece como instrumentos de Política Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais: o Plano Estadual de Recursos Hídricos; os Planos Diretores de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas; o Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos; o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo seus usos preponderantes; a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos; a cobrança pelo uso de recursos hídricos; a compensação a municípios pela exploração e restrição de uso de recursos hídricos; o rateio de custos das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo; a aplicação de penalidades.
- Lei 10.561/1991 – Dispõe sobre a Política Florestal no Estado de Minas Gerais.
- Lei 10.793/1992 – Dispõe sobre a proteção de mananciais destinados ao abastecimento público no estado.
- Lei 12.503/1997 - Cria o programa estadual de conservação da água.
- Lei 13.317/1999 - Contém o código de saúde do estado de Minas Gerais.

- Lei 14.128/2001 – Dispõe sobre a política estadual de reciclagem de materiais.
- Decreto 33.944/1992 - Dispõe sobre a política florestal no estado de Minas Gerais.
- Decreto 44.199/2005 – Institui o comitê da bacia hidrográfica dos afluentes mineiros dos rios Preto e Paraibuna.
- Resoluções e outras definições de Conselhos e entidades que impactam a gestão dos serviços de saneamento básico.

5.3 - Municipal

a) Leis:

- Lei Orgânica do Municipal - publicada em 07/05/2010.
- Lei n.º 0814/1955 – Proíbe o lançamento de lixo, terra ou qualquer outra matéria sólida no canal do Paraibuna e seus afluentes no perímetro urbano e suburbano
- Lei n.º 4439/1973 – Dispõe sobre o uso de sacos plásticos e outros recipientes padronizados para o acondicionamento de lixo.
- Lei n.º 5005/1976 – Torna obrigatória a fiscalização permanente num raio de 40 (quarenta) metros de todos os mananciais d'água e tributários da cidade e dá outras providências.
- Lei n.º 5060/1976 – Torna obrigatórias exigências sanitárias especiais para residências e construções de qualquer tipo construídas dentro de uma faixa de 300 (trezentos) metros, a partir da linha "espelho d'água-margem" dos mananciais de abastecimentos.
- Lei n.º 6087/1981 – Dispõe sobre o parcelamento, uso e ocupação do solo na área da bacia hidrográfica da Represa Dr. João Penido, em Juiz de Fora e contém outras providências.
- Lei n.º 7688/1990 – Estabelece procedimentos relativos ao lixo hospitalar, e dá outras providências.
- Lei n.º 7700/1990 – Institui a Taxa de Coleta de Lixo Hospitalar.
- Lei n.º 7934/1991 – Cria a obrigatoriedade das Escolas Públicas do Município de Juiz de Fora de procederem à coleta seletiva do lixo.
- Lei n.º 8227/1993 – Dispõe sobre a denominação da Usina de Reciclagem e Compostagem de Lixo Domiciliar Urbano - José Pedro Martins.
- Lei n.º 9215/1998 – Dispõe sobre levantamento estatístico de consumo de água fornecida pela Cesama.
- Lei n.º 9555/1999 – Dispõe sobre a instalação de caçambas no Município de Juiz de Fora.
- Lei n.º 9591/1999 – Dispõe sobre a coleta de lixo e dá outras providências.
- Lei n.º 9621/1999 – Cria coleta seletiva para Baterias de Uso Celular Esgotadas, obrigando os revendedores autorizados a recolhê-las e dá outras providências.
- Lei n.º 9656/1999 – Dispõe sobre a instalação de recipientes para coleta seletiva de lixo nas Escolas Municipais.
- Lei n.º 9811/2000 – Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Juiz de Fora.
- Lei n.º 9863/2000 – Dispõe sobre parcelamento de glebas rurais no município de Juiz de Fora.
- Lei n.º 10.040/2001 – Fica desautorizada a negociação intermediada junto ao patrimônio público de áreas com evidente agressão ambiental.
- Lei n.º 10.076/2001 – Dispõe sobre a movimentação de terra no Município de Juiz de Fora.

- Lei n.º 10.572/2002 – Dispõe sobre a proteção de nascentes no Município de Juiz de Fora e dá outras providências.
- Lei n.º 10.396/2003 – Dispõe sobre a coleta, o recolhimento e o destino final de pneus não reutilizáveis e dá outras providências.
- Lei n.º 10.615/2003 – Torna obrigatória a separação do lixo reciclável em condomínios.
- Lei n.º 10.728/2004 – Autoriza o Poder executivo a instituir o Programa de Reciclagem de Entulhos de Construção Civil e dá outras providências.
- Lei n.º 10.729/2004 – Dispõe sobre a responsabilidade da destinação de pilhas, baterias e lâmpadas usadas e dá outras providências
- Lei n.º 10.961/2005 – Dispõe sobre o controle da potabilidade das águas de minas existentes em locais públicos ou em terrenos utilizados pelo município de juiz de fora.
- Lei n.º 11.113/2006 - Dispõe sobre a concessão de serviços precedida de obra pública relativa à implantação de Central de Tratamento de Resíduos Sólidos do Município de Juiz de Fora - CTR e serviços necessários à destinação final dos referidos resíduos.
- Lei n.º 11.197/2006 – Institui o Código de Posturas no Município de Juiz de Fora e dá outras providências.
- Lei n.º 11.232/2006 - Institui a Taxa de Coleta de Resíduos Sólidos - TCRS e dá outras providências.
- Lei n.º 11.455/2007 – Altera a redação da Lei nº 7700, de 02 de março de 1990, que “Institui a Taxa de Coleta de Lixo Hospitalar”.
- Lei n.º 11.519/2008 – Dispõe sobre a instituição do programa para o recolhimento e destinação dos óleos vegetais e gorduras residuais de fritura e cozimento de alimentos do Município de Juiz de Fora e dá outras providências.
- Lei 07762 de 12/07/1990 - Dispõe sobre a incorporação e a Constituição da Cia. de Saneamento e Pesquisa do Meio Ambiente – Cesama.

b) Decretos:

- Decreto n.º 2192/1978 – Aprova regulamento do Departamento Municipal de Limpeza Urbana - Demlurb
- Decreto n.º 2248/1979 – Institui o uso obrigatório de saco plástico para o acondicionamento do lixo, nos logradouros que menciona e dá outras providências.
- Decreto n.º 2696/1982 – Dispõe sobre as Feiras Livres do Município e dá outras providências
- Decreto n.º 4581/1992 – Dispõe sobre a regulamentação da Lei nº 7907, de 11 de abril de 1991, que dispõe sobre a criação de hortas comunitárias
- Decreto n.º 6419/1999 – Aprova o Regulamento do Serviço de Água do Município de Juiz de Fora.
- Decreto n.º 8101/2003 – Tombamento represa Estrada Engenheiro Gentil.
- Decreto n.º 8915/2006 – Concessão CTR.
- Decreto n.º 9117/2007 – Regulamenta a Lei nº 11.197, de 03 de agosto de 2006 - Código de Posturas do Município de Juiz de Fora e dá outras providências.
- Decreto n.º 9430/2008 – Regulamenta no âmbito da Administração Pública Direta e Indireta do Município a destinação de resíduos recicláveis e descartáveis.

Regulamento de água e Esgoto

c) Planos Municipais e outros dispositivos

- 1985 – Plano Diretor de Abastecimento de Água e Coleta de Esgoto.
- 1999 – Conselho Municipal de Habitação (Lei 9597/1999)
- 1996 – Plano Diretor de Limpeza Urbana.
- 1997 – Plano Diretor de Transporte Urbano.
- 1997 – Agenda 21 - Local
- 2001 – Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano – PDDU.
- 2006 – Plano de Desenvolvimento Local.
- 2007 – Plano Municipal de Habitação.
- 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.
- Anuário Estatístico de JF – UFJF.
- Atlas Social de Juiz de Fora
- Listagem de outorgas em JF – IGAM e ANA

06 – PRINCÍPIOS

São princípios relevantes a serem considerados no Plano de Saneamento Básico de Juiz de Fora:

6.1. 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).

6.2. 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;

- 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); e
- Garantia à moradia digna como direito e vetor da inclusão social.

6.3. 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).

6.4. Princípios de políticas correlatas ao saneamento

6.4.1. 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).

6.4.2. 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.

07 – ATIVIDADES PREVISTAS

São atividades previstas no desenvolvimento dos trabalhos:

- 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 ambiental, salubridade ambiental, 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;
- 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.
- Propor, caso pertinente, subsídios para a revisão do Plano Municipal de Redução de Riscos.
- 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;
- Orientar a identificação, a aplicação e o incentivo ao desenvolvimento de Tecnologias Sociais 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 monitorar o Plano Integrado de Resíduos da Construção Civil e o Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil; e
- Definir as ações para a elaboração do Plano de Segurança da Água. Este plano, fomentado pela Organização Mundial de Saúde, é um macro planejamento que visa através da experiência adquirida pelos diversos atores que utilizam a água, garantir sua qualidade desde o manancial até o seu consumo. Identifica e avalia riscos desde a fonte até ao consumidor. Através do desenvolvimento de estratégias e ações preventivas e corretivas para se resguardar de eventuais acidentes ambientais de natureza antropogênicas ou naturais. É fundamental a participação de todos os órgãos envolvidos no processo dos múltiplos usos da água, principalmente de abastecimento, segurança, gestão ambiental e hidrográfica e saúde pública.

08 - DIRETRIZES

O detalhamento do PSB/JF deve contemplar as condições e elementos necessários ao atendimento das seguintes diretrizes:

a. Quanto aos processos participativos

- O processo de elaboração do PSB/JF 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;
- 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 PSB/JF, de representantes do Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP).
- Um dos mecanismos recomendados para dar suporte e cumprimento às ações de saneamento no âmbito municipal é manter a sociedade permanentemente mobilizada por intermédio de eventos que possibilitem a participação democrática e formal de controle social.
- A execução do PSB/JF é de responsabilidade das diversas instituições do município, inclusive delegatárias da prestação e da regulação e fiscalização dos serviços. O acompanhamento e avaliação de sua execução ficam a cargo da instância ou organismo instituído ou designado para esse fim no próprio processo de construção do plano.

b. Quanto à Integralidade e à intersetorialidade

- Integração do diagnóstico e da avaliação dos serviços para os 4 (quatro) componentes do Saneamento Básico. Identificação das interfaces e integração possível dos instrumentos de gestão desses componentes;
- Integração das propostas do PSB/JF aos objetivos e diretrizes do Plano Diretor Municipal, no que couber;
- Promover a integração das propostas do PSB/JF aos demais planos locais;
- Promover a compatibilização do PSB/JF com os Planos da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul.

c. 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.

d. Quanto ao processo de aprovação

- Deverá ser elaborada uma minuta de projeto de lei ou de decreto do executivo, em conformidade com a técnica legislativa e sistematizada de forma a evitar contradições entre os dispositivos inseridos no PSB/JF, com as demais normas vigentes. Essa minuta deverá ser submetida à discussão com a população, em reunião pública especialmente convocada para este fim. Nesta reunião será concluída a proposta da versão final da instrumentação legal do plano. Para que o PSB/JF passe a se constituir instrumento de política pública, o executivo municipal deverá aprova-lo por decreto ou o encaminha-lo para aprovação na Câmara Municipal.
- Adotar horizontes de planejamento de curto, médio e longo prazos para a definição dos objetivos e metas do PSB/JF. Prever a revisão do PSB/JF no máximo a cada 4 (quatro) anos (§4º, art. 19 da Lei 11.445/2007), de forma a orientar o Plano Plurianual do Município.

e. Quanto às propostas do PSB/JF

- Definir objetivos e metas do PSB/JF 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.

09 – METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO DO PSB/JF

A elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico – PSB/JF - baseia-se na Lei Federal nº. 11.445 de 5 de janeiro de 2007 e no Decreto nº 7.217, de 21 de Junho de 2010. Inicialmente serão constituídos dois grupos de trabalho: o Executivo e o Consultivo.

O Plano deve refletir as necessidades e anseios da população local, devendo, para tanto, resultar de planejamento democrático e participativo, para que o mesmo atinja sua função social. Para isso, é de responsabilidade do Município (Grupo Executivo e Consultivo) a realização da mobilização social durante a elaboração do PSB/JF.

10 – CONSTITUIÇÃO DOS GRUPOS DE TRABALHO

O Município deve constituir, através de decreto, os grupos de trabalho Executivo e Consultivo. O processo de construção do PSB/JF estará sob a coordenação do Grupo Executivo, com o apoio do Grupo Consultivo.

10.1 - Grupo Executivo

a) Composição: deve ser formado por técnicos da área de Saneamento das unidades administrativas municipais que tenham interfaces com o desenvolvimento do Plano de Saneamento Básico. Poderá ter como base o Grupo de Trabalho, designado através da Portaria n.º 7253 de 28/05/2010.

b) Responsabilidades do Grupo Executivo:

Trabalhar para a construção do Plano, em conjunto com a equipe técnica da Consultoria e apoio do Grupo Consultivo, fornecer informações e dados, acompanhar, analisar e auxiliar na elaboração dos estudos e propostas.

Deverá ainda, em especial, cuidar da organização dos eventos, promover a divulgação dos mesmos, mobilização da sociedade e providenciar a infra-estrutura: cerimonial, locais dos eventos e materiais necessários (multimídia, projetor, e equipamento de som).

Os produtos entregues pela consultoria devem ser analisados por este grupo, o qual também poderá sugerir complementações com informações adicionais fornecidas.

Todas as despesas com as atividades de mobilização serão custeadas pelo Município, incluindo: infra-estrutura, material necessário para a realização das atividades e divulgação, cartazes, faixas, folders, panfletos, convites, anúncios em rádios, carros de som, jornais, alimentação e transporte para a população, dentre outras que forem necessárias e aprovadas pelo Grupo Executivo.

10.2 - Grupo Consultivo

a) Composição: formado por representantes (autoridades e/ou técnicos) das instituições do Poder Público Municipal, Estadual e Federal relacionadas com o saneamento básico, além de membros dos Conselhos Municipais e representantes de organizações da Sociedade Civil.

b) Responsabilidades do Grupo Consultivo: Deverá acompanhar todo o processo contribuindo com os trabalhos realizados pela Consultoria nas diferentes fases, colaborando na construção do PSB/JF e sugerindo alternativas.

10.3 – Consultoria

Tem a função de elaborar o PSB/JF em conjunto com o Grupo Executivo, conforme este Termo de Referência.

Será responsável, em síntese, pela análise dos dados, diagnóstico dos problemas, elaboração das proposições, relatórios e produtos intermediários e volume final do PSB/JF, bem como promover a capacitação dos grupos de trabalho a respeito das fases do Plano e participar de discussões técnicas. Conduzir reuniões e eventos públicos, preparando, apresentando e documentando as fases de desenvolvimento de todo o trabalho, através de elaboração de atas, lista de presenças e registros fotográficos ou filmagens.

11 – SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS (SIG) DO SANEAMENTO

A elaboração do PSB/JF deverá ser concebida em ambiente de geoprocessamento utilizando a tecnologia SIG – Sistema de Informações Geográficas para apresentação e análise dos diagnósticos.

A base cartográfica a ser adotada para detalhamento do plano será fornecida pelo Município, bem como todas as informações de que é detentor ou de que possa ter acesso.

O SIG do PSB/JF deverá conter um banco de dados para facilitar a manipulação das informações e a visualização da situação de cada serviço ofertado pelo Município, a fim de se identificar os problemas e auxiliar a tomada de decisões.

O Município deverá disponibilizar, quando existente, as seguintes informações:

- i. Material em meio digital, mapas, pranchas, croquis, planilhas e tabelas do sistema de abastecimento de água, incluindo todas as estruturas integrantes: estações de tratamento, adutoras de água tratada, redes de distribuição, ligações prediais, medição e controle;
- ii. Material em meio digital, mapas, pranchas, croquis, planilhas e tabelas do sistema de esgotamento sanitário, incluindo todas as estruturas integrantes: rede

de coleta, interceptores, emissários, estações de tratamento e situação do monitoramento de quantidade e qualidade;

- iii. Material em meio digital referente aos sistemas de drenagem e manejo de águas pluviais existentes no Município;
- iv. Material em meio digital referente aos sistemas de manejo de resíduos sólidos existentes no Município.
- v. Todas as demais informações necessárias para complementação dos diagnósticos dos serviços públicos de saneamento básico, tais como: dados da Defesa Civil, da Secretaria de Atividades Urbanas, da Agência de Gestão Ambiental de Juiz de Fora e da Secretaria de Transportes e Trânsito.
- vi. Imagens de Ortofotos existentes.

12. FASES DA ELABORAÇÃO DO PSB/JF - ESCOPO

A metodologia de elaboração do Plano de Saneamento Básico de Juiz de Fora, quando couber, deve garantir a participação da sociedade, 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.

Assim, para a elaboração do PSB/JF estão previstas 8 (oito) fases a seguir discriminadas:

- **FASE I** – Planejamento do processo de elaboração do PSB/JF, 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** – Termo de Referência para a elaboração do Sistema de Informações de Saneamento Básico de Juiz de Fora.
- **FASE VII** – Mecanismos para a avaliação sistemática da eficiência, da efetividade, da eficácia e do impacto das ações programadas.
- **FASE VIII** - Relatório Final do Plano - Documento Síntese.

12.1 - FASE I - Plano de Trabalho, Plano de Mobilização Social e Plano de Comunicação.

12.1.1 - Plano de Trabalho - A primeira tarefa da Consultoria é desenvolver, com o auxílio do Grupo Executivo, o Plano de Trabalho, contendo: metodologia geral de construção do PSB/JF, atividades necessárias para cumprir os objetivos de cada fase de elaboração do Plano, cronograma das fases, participação da sociedade e a definição das responsabilidades de todos agentes envolvidos no processo.

12.1.2 - Plano de Mobilização Social

A participação da população é fundamental para garantir a co-responsabilidade entre órgão público e comunidade. Durante o desenvolvimento do trabalho a participação deve configurar como meta a ser alcançada e mantida, estimulada durante todo o processo através de estratégias adequadas para consultas públicas, como a realização de conferências durante a elaboração do PSB/JF, conforme definido no artigo 26 e no capítulo IV do Decreto 7.217 de 21 de Junho de 2010.

Além da atuação efetiva dos grupos de trabalho constituídos (Executivo e Consultivo), a participação da sociedade no processo de elaboração do Plano ocorrerá através da mobilização social desenvolvida pelo Grupo Executivo e, no mínimo, duas Conferências Públicas. Estas conferências ocorrerão em duas situações diferentes.

A primeira contemplará a apresentação do diagnóstico do saneamento no Município e das atividades realizadas até o momento. A segunda será realizada para apresentação do resultado final do trabalho.

Além das duas conferências, ao final do trabalho de elaboração do PSB/JF deverá ser realizada uma Audiência Pública.

A Consultoria fornecerá roteiro básico para o plano de mobilização social. O Município, através do Grupo Executivo, deverá desenvolver e executar este plano de mobilização, bem como todas as atividades pertinentes, cabendo todas as despesas com as atividades de mobilização e sistemas de divulgação ao contratante.

A mobilização social tem como objetivos:

- 1) Divulgar a elaboração do Plano de Saneamento Básico para o Município;
- 2) Envolver a população na discussão das potencialidades e dos problemas de saneamento básico no Município e suas implicações na qualidade de vida;
- 3) Sensibilizar a comunidade para participação das atividades referentes ao PSB/JF;

- 4) Conscientizar a sociedade para a responsabilidade coletiva na preservação e conservação ambiental;
- 5) Estimular os diversos atores sociais a participarem do processo de gestão ambiental;
- 6) Levantar diretrizes e propostas para soluções de problemas locais, através da manifestação popular, a serem consideradas na construção dos diagnósticos e propostas do plano.

Para que haja a gestão participativa, é indispensável que os vários atores sociais sejam envolvidos durante a elaboração do Plano, identificando e sistematizando os interesses múltiplos, algumas vezes conflitantes. Além disso, a participação social permite obter informações que usualmente não estão disponíveis nas fontes convencionais de consulta e que, por meio de técnicas especiais e de profissionais experientes, podem ser incorporadas ao Plano.

O processo de mobilização deve ser definido da forma mais adequada à realidade do Município. Para isso, poderão ser realizados encontros participativos variados, como conferências, seminários, consultas públicas e/ou reuniões técnicas para discussão de problemas e soluções relativas ao saneamento básico.

Os eventos da mobilização social deverão ser fotografados ou filmados e registrados em ata, com lista de presença dos participantes, sendo estas atividades de responsabilidade da Consultoria. Os registros, informações e dados ou propostas pertinentes resultantes do processo de mobilização social deverão ser sistematizados pela Consultoria para: a) inclusão como objetivos, metas ou ações, b) documentação do processo participativo c) inclusão no diagnóstico. A partir daí, será elaborado o Relatório do Processo de Participação da Sociedade durante a construção do Plano de Saneamento e será parte integrante do produto correspondente.

12.1.3. Plano de 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 ideias.

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.

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.

12.1.4. Indicação de conteúdo do documento (Produto 01)

O Plano de Trabalho, que refletirá o planejamento do processo de elaboração do Plano, detalhará todas as ações a serem desenvolvidas com vistas à elaboração do PSB/JF, com o detalhamento das etapas e atividades, em consonância com o cronograma, prazos, procedimentos técnicos e metodológicos; equipamentos, dados, produtos e sua forma de apresentação; equipe responsável pelas etapas e atividades e cronograma de execução.

No tocante à mobilização da sociedade civil, deverá estabelecer a sistemática de reuniões, os fóruns de discussão e deliberação, a proposta de comunicação e os demais eventos de sensibilização, inclusive o lançamento do processo de elaboração do PSB/JF. O Plano de Trabalho deverá incluir, também, o planejamento da capacitação nos diversos âmbitos – institucional, técnico e de lideranças – e definir a forma de sistematização de informações e análises. As exposições serão realizadas por membros da equipe da contratada enquanto a Infraestrutura será de responsabilidade da Contratante.

Em seu escopo, o PRODUTO 01 deverá conter, no mínimo:

P
R
O
D
U
T
O
01

- 1) Apresentação, Introdução e Contextualização;
- 2) Metodologia para execução do trabalho;
- 3) Plano de Trabalho;
- 4) Plano de Mobilização Social;
- 5) Plano de Comunicação.

12.2. FASE II – Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico e de seus impactos nas condições de vida da população

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 socioeconômicos 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: abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

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 do Rio Paraíba do Sul.

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.

Os dados obtidos durante a pesquisa deverão ser 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 virá a compor o Sistema de Informações Municipais de Saneamento Básico (SIM-SB), relacionado na Fase VI.

12.2.1. Planejamento do Diagnóstico

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

a) Área de abrangência do Diagnóstico

O Diagnóstico deve abranger todo o territorial urbano e rural do Município de Juiz de Fora.

b) 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 e o Sistema de Informação Municipal de Saneamento Básico de Juiz de Fora – SIM-SB/JF (item 12.6). Não é prevista a obtenção de dados primários pela contratada além do que descrito neste termo de referência. Para outros dados primários, porventura julgados imprescindíveis para o desenvolvimento do plano, deverá ser verificada a possibilidade da consultoria assumir a coleta ou a própria PJF levanta-los.

Para elaboração do PSB/JF será disponibilizada pela Prefeitura a sua base cartográfica digital de Juiz de Fora, sob a qual os trabalhos serão desenvolvidos.

Conforme disponibilidade das fontes e necessidade de informações para dimensionar e caracterizar os esforços de investimento e a gestão dos serviços de saneamento básico, será realizada ampla pesquisa de dados secundários disponíveis em instituições governamentais (municipais, estaduais e federais) e não governamentais. 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 socioeconômicas, ambientais e institucionais, de modo a caracterizar a situação antes da implementação do Plano.

c) 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 bases 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 Zoneamento Ecológico Econômico do Estado de Minas Gerais (www.zee.mg.gov.br);
- do Atlas de Abastecimento Urbano de Água da Agência Nacional de Águas.
- 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).

d) 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.

As seguintes atividades mínimas deverão ser realizadas pela consultoria:

- 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, ONGs 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 pelo GT Executivo.

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).

O Diagnóstico deve incluir fotografias, ilustrações e croquis ou mapas disponíveis dos sistemas.

12.2.2. Enfoques do Diagnóstico do Saneamento Básico

O Diagnóstico dos Serviços Públicos de Saneamento Básico de Juiz de Fora deve, necessariamente, englobar as áreas 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 coletados 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.

12.2.2.1 - Caracterização Geral do Município - situação físico-territorial, socio-econômica e cultural

Entre os aspectos a serem considerados na caracterização do município de Juiz de Fora deve 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;
- 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 preservação 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.

12.2.2.2. 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 interrelação com outros segmentos (desenvolvimento urbano, habitação, saúde, meio ambiente e educação);
- análise geral da sustentabilidade econômica da prestação dos serviços de saneamento básico;
- levantamento das ações previstas nos Planos Plurianuais (PPA), nas 3 (três) versões anteriores e em especial para a presente versão.
- 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 infraestrutura, 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.

12.2.2.3. 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 – 1985 e de outros estudos posteriores, 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 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 identificada a necessidade;
- descrição e avaliação dos sistemas de abastecimento de água existentes no município, quanto à captação, elevação, 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;
- 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). Deverá ser apresentada uma análise comparativa entre os indicadores de Juiz de Fora e o de outras cidades com área e população semelhantes;

12.2.2.4. 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 da Área Urbana de Juiz de Fora - 1986 e de outros estudos posteriores, 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.

12.2.2.5. 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 Limpeza Urbana - 1996, quanto à sua atualidade e pertinência, frente às demandas futuras;
- Analisar e apresentar as principais características da implantação e operação da Central de Tratamento de Resíduos de Juiz de Fora;
- Analisar e avaliar as condições técnicas do Aterro Sanitário de Salvaterra, recentemente desativado;
- 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 e outros);
- 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, calçadões, locais de grandes eventos, 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;
- 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 no 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
- avaliação das soluções adotadas na gestão dos resíduos da construção civil.

12.2.2.6. 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 da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul. Devem ser adotados ou considerados os índices, parâmetros e normas em vigor, além de incluir:

- análise do Plano de Drenagem Urbana de Juiz de Fora – PARTE I / Zona Norte , em fase de execução. Os produtos deste trabalho que possuem abrangência municipal, deverão, quando pertinente, serem incorporados ao PSB/JF;
- 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 complementação da 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;
- avaliação dos estudos elaborados para Juiz de Fora, quanto a 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 escorregamentos.

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

12.2.3.1. Situação do desenvolvimento urbano e habitação

Identificar e analisar dados e informações subsidiárias e os objetivos e ações estruturantes do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano – PDDU/2000, 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 Áreas Especiais de Interesse Social – AEIS e Áreas de Especial Interesse Econômico - AEIE;

- identificação da ocupação irregular em Áreas de Preservação Permanente – APP Urbanas;
- identificação, avaliação e análise (contemplando no mínimo: histórico e resultados alcançados) da aplicação dos instrumentos do Estatuto da Cidade em Juiz de Fora; 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 Municipal de Habitação:

- 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 do solo urbanizado para a população de baixa renda, especialmente as Áreas Especiais de Interesse Social - AEIS;
- 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.

12.2.3.2. Situação ambiental e de recursos hídricos

O Diagnóstico deve incluir informações e análise dos dados ambientais e de recursos hídricos e suas interações com os aspectos socioeconômicos, a partir de informações existentes ou dos Planos de Bacia Hidrográfica. Deve 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, 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 Estado); à situação da gestão dos recursos hídricos nas bacias do município; à atuação de comitês e agências 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 para o município de Juiz de Fora; 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.

12.2.3.3. 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

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
	Cólera
2	Febres tifoide e paratifoide
4	Amebíase (em crianças de 7 a 14 anos)
5	Diarreia 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 consequências para o desenvolvimento econômico e social.

Devem ser analisadas as políticas e o Plano de Saúde, 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.

12.2.4. Indicação de conteúdo do documento (Produto 02)

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 consequências 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.

O documento deverá conter no mínimo os seguintes tópicos:

- 1) Apresentação, Introdução e Contextualização
- 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).

12.3. FASE III – Prognósticos e alternativas para a universalização; Diretrizes; Objetivos e Metas

Esta fase envolve a formulação de estratégias para alcançar os objetivos, diretrizes e metas definidas para o PSB/JF, 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 devem-se formular os mecanismos de articulação e integração das políticas, programas e projetos de Saneamento Básico, com de outros setores correlacionados (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 PSB/JF 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.

No componente “Resíduos Sólidos” do Plano de Saneamento Básico de Juiz de Fora devem ser inseridas diretrizes e recomendações para o desenvolvimento do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, conforme discriminado no artigo 19 da Lei Nº 12.305, de 2 de agosto de 2010.

12.3.1. 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.

12.3.2. 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 e outros estudos. 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 do Plano Diretor de Limpeza Urbana / 1996 e em outros estudos, 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.

12.3.2.1. Cenários alternativos das demandas por serviços de saneamento básico

Deve-se 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 no município de Juiz de Fora. 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 agrícola.

Através desta técnica - construção de cenários, serão previstas as possibilidades de evolução das demandas, projeções populacionais, o impacto de outros usos de recursos hídricos da região (indústria, agricultura ou turismo), a situação da ocupação humana, a evolução demográfica e ofertas dos serviços de saneamento básico (avaliação da evolução dos consumos por categoria e avaliação das perdas).

Deverão ser consolidados os balanços oferta/demanda esperados para cada segmento do saneamento básico, para diferentes cenários futuros de demanda. Serão considerados os aspectos e fatores críticos do desempenho operacional, a previsão da expansão da oferta e ações de gestão que poderão impactar no aumento da oferta, observando-se ainda a estrutura institucional dos prestadores dos serviços. Finalmente deverá ser determinada uma diretriz única de evolução das demandas visando nortear as intervenções a serem propostas.

12.3.3. 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 qualitativa e 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.

12.3.4. 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.

12.3.5. 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 e com o GT Executivo 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 PSB/JF devem ser compatíveis e estar articulados com os objetivos de universalização do PNSB.

As metas, os programas, as obras e as ações propostas, sobretudo quando relacionadas a investimentos, serão apresentadas a partir de critérios de hierarquização das áreas de intervenções prioritárias, conforme metodologia a ser construída em conjunto com o GT Executivo, contendo um pré-dimensionamento de seus custos de implantação, com base no Plano Plurianual e no orçamento municipal, bem como outras fontes externas de financiamento.

12.3.6. 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;
- 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.

12.3.7 - Indicação de conteúdo do documento (Produto 03)

O documento deverá conter no mínimo os seguintes tópicos:

P
R
O
D
U
T
O
03

- 1) Apresentação, Introdução e Contextualização;
- 2) Alternativas de gestão dos serviços públicos de saneamento básico;
- 3) Necessidades de serviços públicos de saneamento básico:
(Cenários alternativos das demandas por serviços de saneamento básico);
- 4) Compatibilização das carências de saneamento básico com as ações do Plano;
- 5) Hierarquização das Áreas de Intervenção Prioritária;
- 6) Definição de Objetivos e Metas;

12.4. FASE IV – Programas, Projetos e Ações

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 programas 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 (Curto, Médio e Longo Prazo), resultantes do próprio desenvolvimento do Plano.

12.4.1. 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 de Juiz de Fora deverão ser identificados, compilados e avaliados segundo a sua pertinência e aderência aos objetivos e princípios do PSB/JF 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 apresentados indicadores e características técnicas para elaboração de projetos para cada ação.

12.4.2. Programação das Ações do Plano (Curto, Médio e Longo Prazo)

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 deem poder de consequência às ações formuladas;
- Estabelecimento de objetivos e metas de curto (1 a 4 anos), de médio (4 a 8 anos) e de longo alcance (8 a 20 anos) de 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 no Plano Diretor e nos demais planos municipais. 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 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 como a integração de infra-estrutura e serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos e a observação de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais socioeconômicos, apontando 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 saneamento básico, 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 do Rio Paraíba do Sul, assegurando um processo de planejamento participativo.

12.4.3 – Estudo de Sustentabilidade Econômico-financeira

Garantida a viabilidade técnica e definidas as ações para a universalização dos serviços com qualidade, nesta fase serão realizadas as atividades voltadas para o equacionamento econômico-financeiro do PSBJF, considerando a disponibilidade futura de recursos oriundos da própria prestação dos serviços, do orçamento municipal, das demais fontes de receitas tradicionais do setor, a participação da iniciativa privada e a possibilidade de financiamentos a partir de instituições nacionais e/ou internacionais.

Serão formulados cenários econômicos-financeiros que melhor atendam os objetivos de remuneração dos investimentos a serem realizados no saneamento básico da cidade,

considerando que a tarifa é, basicamente, a principal fonte de arrecadação do setor. Será analisado, por exemplo, o sistema de cobrança dos serviços de limpeza urbana e verificado se os recursos arrecadados com as taxas são suficientes para garantir a sustentabilidade econômico-financeira aos diversos serviços realizados, ou se estes serão parcialmente suportados pelo orçamento municipal.

Os cenários serão formulados com base nas perspectivas de receitas e de custos necessários para a operacionalização dos serviços e para as definidas no plano de investimentos. As receitas serão geradas, primordialmente, por meio da cobrança de tarifas/taxas, podendo ser levados em consideração alguns subsídios.

Para equacionamento econômico-financeiro do PSBJF, cada alternativa de cenário gerará uma situação de um fluxo de caixa, que determinará:

- se os custos envolvidos na operação, manutenção e gestão dos sistemas serão suportados pela receitas tarifárias e/ou taxas;
- a magnitude do financiamento dos investimentos a serem realizados;
- a remuneração dos segmentos.

Será estimado o dimensionamento dos insumos necessários para a operação no regime de eficiência de cada segmento, considerando os níveis de cobertura propostos para cada alternativa de cenário, com base na indicação da qualidade e qualificação pessoal, do consumo de energia, dos materiais e serviços para a operação e a manutenção regular.

A alternativa de cenário de melhor desempenho deve ser aquela que apresente a melhor resposta na priorização da universalização dos serviços e de sua sustentabilidade econômico-financeira. Para atingir este objetivo, deverá ser desenvolvida simulações relativas às variações da tarifa média e distintos custos de capital, para dar suporte à municipalidade na determinação da mais adequada estrutura tarifária a ser implementada para o modelo de operação dos segmentos de saneamento básico.

A estrutura de cobrança atual deverá ser prioritariamente mantida, contudo, se esta não for suficiente para sustentar os novos investimentos e os compromissos a serem assumidos para melhor atendimento aos usuários e a sustentabilidade econômico-financeira, poderá ser sugerida alternativas que não venham impactar na modicidade tarifária.

Para cada cenário, serão desenvolvidas análises de sensibilidade referentes às premissas assumidas, com identificação das variáveis. Será ainda realizada uma análise da estrutura tarifária desenvolvida e proposta, comparando-a com as estruturas atualmente praticadas por outros sistemas de outros municípios com características similares.

12.4.4. Indicação de conteúdo do documento (Produto 04)

O documento deverá conter no mínimo os seguintes tópicos:

P
R
O
D
U
T
O
04

- 1) Apresentação, Introdução e Contextualização;
- 2) Programação de Ações Imediatas;
- 3) Programação das Ações do Plano (Curto, Médio e Longo Prazo).
- 4) Diretrizes para a elaboração do Estudo de Sustentabilidade Econômico-financeira

12.5. FASE V – Definição de ações para emergências e contingências

As ações para emergência e contingência serão estabelecidas para casos de racionamento e aumento de demanda temporária, assim como para solucionar problemas em função de falhas operacionais, situações imprevistas que proporcionem riscos de contaminação, incômodos a população, interrupções dos serviços, entre outros.

12.5.1 - Estabelecimento de planos de racionamento e atendimento a aumentos de demanda temporária.

12.5.2 - 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.

12.5.3 - Estabelecer diretrizes para a Articulação com os Plano Municipal de Redução de Risco e para a formulação do Plano de Segurança da Água.

12.5.1. Indicação de modelo do documento (Produto 05)

O documento deverá conter no mínimo os seguintes tópicos:

P
R
O
D
U
T
O
05

- 1) Apresentação, Introdução e Contextualização;
- 2) Estabelecimento de planos de racionamento e atendimento a aumentos de demanda temporária;
- 3) 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;
- 4) Estabelecer diretrizes para a Articulação com os Planos Locais de Risco e para a formulação dos Planos de Segurança da Água.

12.6. FASE VI – Termo de Referência para elaboração do Sistema de Informação Municipal de Saneamento Básico de Juiz de Fora

A consultoria deverá desenvolver um Termo de Referência para elaboração do Sistema de Informação Municipal de Saneamento Básico de Juiz de Fora. O sistema projetado poderá ser desenvolvido diretamente pela Prefeitura ou através de contratação de firma especializada em desenvolvimento de software.

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 de Juiz de Fora – SIM-SB/JF. 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 informatizado deverá conter um banco de dados, em software a ser definido, associado a ferramentas de geoprocessamento disponíveis na Prefeitura de Juiz de Fora, para facilitar a manipulação dos dados e a visualização da situação de cada serviço ofertado no município. Com isso, será possível identificar as demandas e auxiliar a tomada de decisão em tempo hábil para a resolução dos problemas relacionados com os serviços de saneamento básico. Servirá a múltiplos propósitos nos níveis federal, estadual e municipal, dentre os quais destacam-se:

- (i) planejamento e execução de políticas públicas;
- (ii) orientação da aplicação de recursos;
- (iii) avaliação de desempenho dos serviços;
- (iv) aperfeiçoamento da gestão, elevando os níveis de eficiência e eficácia;
- (v) orientação de atividades regulatórias e de fiscalização;
- (vi) contribuição para o controle social e
- (vii) utilização de seus indicadores como referência para comparação e para medição de desempenho no setor saneamento brasileiro.

O SIM-SB/JF 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.

É de extrema importância que o SIM-SB/JF seja projetado atendendo as diretrizes do Sistema Nacional de Informação em Saneamento – SINISA, do Ministério das Cidades e criado pela Lei Nacional de Saneamento Básico. Enquanto o SINISA não estiver desenvolvido e disponível deverá ser utilizado, como referência, o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS, para os 4 (quatro) componentes.

12.6.1. Indicação de modelo do documento (Produto 06)

- | | |
|----------|---|
| P | 1) Apresentação, Introdução e Contextualização; |
| R | 2) Objeto; |
| O | 3) Objetivo |
| D | 4) Escopo: banco de dados, informações operacionais, indicadores, adequação ao SINISA, relatórios, e etc; |
| U | 5) Aspectos Metodológicos: descrição dos softwares; |
| T | 6) Prazos; |
| O | 7) Produtos esperados; |
| | 8) Orçamento; |
| | 9) Manual de manutenção e de operação; |

12.7. FASE VII – Mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência, eficácia e efetividade das ações do Plano

Para avaliação sistemática das ações programadas deverão ser sugeridos mecanismos para o monitoramento e avaliação dos resultados do PSB/JF.

O Plano deverá ser revisado, no máximo, a cada quatro anos, de forma articulada com as políticas municipais de saúde, meio ambiente, recursos hídricos, desenvolvimento urbano e rural e de habitação, entre outras.

Nesta fase deverão ser contemplados instrumentos de gestão para avaliação dos resultados das ações, incluindo a divulgação das ações e mecanismos de controle social.

Ainda nesta fase, deverão ser apresentadas as sugestões administrativas para implementação do plano e proposição de minutas da legislação e regulação básica referentes à política municipal de saneamento, a partir dos instrumentos vigentes:

- 1 - Minuta de Regulamento dos Serviços de Abastecimento de Água;
- 2 - Minuta de Regulamento dos Serviços de Esgotamento Sanitário;
- 3 - Minuta de Regulamento dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos;
- 4 - Minuta de Regulamento dos Serviços de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas.

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.

12.7.1. Indicação de modelo do documento (Produto 07)

- | | |
|-----------|---|
| P | 1) Apresentação, Introdução e Contextualização; |
| R | 2) Minuta de Regulamento dos Serviços de Abastecimento de Água; |
| O | 3) Minuta de Regulamento dos Serviços de Esgotamento Sanitário; |
| D | 4) Minuta de Regulamento dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos; |
| U | 5) Minuta de Regulamento dos Serviços de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas; |
| T | |
| O | 6) Mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência, eficácia e efetividade das ações do Plano |
| 07 | |

12.8. FASE VIII – Relatório Final do Plano

O Produto 8 - Relatório Final do Plano, deverá ser uma síntese dos produtos de 1 a 7, transformando-se na materialização do Plano de Saneamento Básico de Juiz de Fora. Como os demais produtos, deverá ter impecável qualidade de redação, correção ortográfica, editoração e impressão. O seu conteúdo deverá ser uma síntese, tendo uma linguagem acessível, abrangência e independência para entendimento. Os volumes dos demais produtos serão utilizados para análises técnicas mais aprofundadas dos seus conteúdos.

13 – PERFIL

A empresa ou entidade que se habilitar à execução da presente empreitada deverá comprovar capacidade de desenvolver trabalhos de consultoria e assessoria na área de saneamento básico, através de seu ato constitutivo. Deverá dispor de técnicos especializados e capacitados para a tarefa, com comprovação conforme previsto no edital desta licitação.

13.1 – Equipe Técnica

A equipe técnica envolvida na elaboração do plano deverá ser de caráter multidisciplinar, composta por no mínimo 7 (sete) profissionais com os seguintes perfis técnicos e função:

a) **Coordenador** - profissional formado em **Engenharia Civil** com Especialização ou Mestrado na área de saneamento e comprovada experiência mínima de 10 (dez) anos em coordenação de projetos ou cargos de gerência.

b) **Técnico Perfil 1**: profissional formado em **Engenharia Civil** com Especialização ou Mestrado na área de saneamento e comprovada experiência mínima de 10 (dez) anos na elaboração ou desenvolvimento de projetos e/ou planos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário.

c) **Técnico Perfil 2**: profissional formado em **Engenharia Civil** com Especialização ou Mestrado na área de saneamento ou meio ambiente, e comprovada experiência mínima de 10 (dez) anos na elaboração ou desenvolvimento de EIA/RIMA – Estudo e Relatório de Impacto Ambiental, incluindo, no mínimo, 01 (um) dos seguintes componentes: sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana e resíduos sólidos.

d) **Técnico Perfil 3**: profissional em **Engenharia Civil** e comprovada experiência mínima de 05 (cinco) anos em elaboração ou desenvolvimento de estudos de viabilidade, projetos e/ou planos de drenagem urbana.

e) **Técnico Perfil 4**: profissional em **Arquitetura e Urbanismo**, com comprovada experiência mínima de 05 (cinco) anos em elaboração de Planos Diretores e/ou de Habitação e/ou de Mobilidade e Saneamento.

f) **Técnico Perfil 5**: profissional graduado em **Sociologia**, com comprovada experiência mínima de 05 (cinco) anos em projetos e programas sociais voltados para a mobilização e envolvimento em comunidades e/ou trabalhos de processo participativo de gestão urbana.

g) **Técnico Perfil 6**: profissional de nível médio com comprovada experiência mínima de 10 (dez) anos em detalhamentos gráficos de projetos e estudos na área da engenharia sanitária.

A contratada poderá utilizar mais de um profissional por perfil, visando ampliar a possibilidade de maior participação de especialistas por tema, observando-se o quantitativo de horas previstos para apresentação de sua proposta.

Os Profissionais que compõem a equipe técnica mínima devem apresentar a devida comprovação da qualificação necessária à condução dos trabalhos objeto da contratação e comprovarem registro e regularidade no correspondente órgão regulador da profissão, quando pertinente.

Apresentando-se a necessidade de substituição de profissional alocado no projeto, deverá ser indicado pela contratada, um substituto que tenha o nível de experiência e qualificação técnica similar ao profissional substituído.

14. – LOCAL DE REALIZAÇÃO DO TRABALHO

Os trabalhos pertinentes a este Termo de Referência deverão ser realizados em Juiz de Fora, no endereço da empresa de consultoria contratada, que quando não sediada no Município, deverá montar local de trabalho específico, devidamente regularizado. A empresa de consultoria deverá estar representada em todas as discussões públicas. As discussões, análises e aprovações dos produtos serão realizados na sede da Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Econômico, sito à Avenida Brasil, 2001 – 5º Andar, Juiz de Fora/MG, ou em local indicado pelo GT Executivo.

15 – RELAÇÃO DE PRODUTOS / VOLUMES

- Produto 1 - Planejamento do processo de elaboração do Plano.
- Produto 2 - Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico.
- Produto 3 - Prognósticos e alternativas para a universalização dos serviços.
- Produto 4 - Programas, Projetos e Ações.
- Produto 5 - Ações para emergências e contingências.
- Produto 6 – Termo de Referência para a elaboração do Sistema de Informações Municipal.
- Produto 7 - Mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática.
- Produto 8 – Relatório Final do Plano – Documento Síntese.

16 – APRESENTAÇÃO DE DOCUMENTOS

- Toda comunicação entre as partes, contratante e contratado, deverá ser realizada por escrito.
- Os produtos de 1 a 7, quando em versão final, deverão ser entregues impressos e encadernados em 03 (três) via (formato A3 ou A4 - para textos e A0 ou A1 para mapas) e também em meio digital, com utilização de software disponível na Prefeitura de Juiz de Fora, ou ainda em formata diferente desde que aprovado pelo GT Executivo;
- O Produto 8 - Relatório Final do Plano, deverá ser impressa em 10 (dez) vias, com capa mais grossa (>220g/m²), em papel de boa qualidade. Deverá ainda ser preparada uma edição digital para publicação do PSB/JF, bem como, para disponibilização na *internet*. O documento deverá ser entregue em arquivo único, em formato PDF (por exemplo), ficando pronto para impressão em gráfica rápida, que ficará a cargo do interessado.
- Nos meses que não houver entrega de produtos, a contratada deverá apresentar um relatório de andamento dos trabalhos. Terá o objetivo de apresentar o status do projeto naquele momento. Como modelo preliminar, apresenta-se abaixo a composição esperada para este documento:

1. Introdução

2. Atividades realizadas
 - 2.1. Reuniões de trabalho e eventos
 - 2.2. Atividades técnicas
 - 2.3. Resultados alcançados
3. Cronograma: dificuldades, cumprimento e atualização
4. Metas para o período seguinte
5. Conclusões parciais
6. Anexos.

17 – RECEBIMENTO DOS PRODUTOS

Os produtos serão entregues em volumes em versão preliminar, para avaliação e aprovação da municipalidade. As versões definitivas deverão ser entregues após aprovação formal do GT Executivo.

Anexo ao documento correspondente a cada produto deverá ser apresentado documentação que caracterize e comprove a participação popular, sempre que ocorrer, contendo, quando pertinente, no mínimo: termo de convocação, tipo de participação, relação de presenças, deliberações, críticas, sugestões, depoimentos e documentação fotográfica.

Para cada produto, a ser apresentado de acordo com o cronograma físico, deverá ser observada a seguinte sequência:

- entrega formal, mediante protocolo da Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Econômico, de uma via impressa (versão preliminar) e uma via em mídia digital;
- avaliação do documento pelo GT Executivo, no prazo de 10 (dez) dias úteis;
- emissão de documento de aceite do produto pelo GT Executivo ou relatório de inconformidades e sugestões de alterações, com prazo para adequação;
- abertura de novo prazo de avaliação, repetindo-se os procedimentos até a aceitação do produto.

18 – CRONOGRAMA FÍSICO

PRODUTO	M E S E S											
	01°	02°	03°	04°	05°	06°	07°	08°	09°	10°	11°	12°
1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
6	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
7	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
8	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

- O prazo de execução do objeto será de 12 (doze) meses, contados da data de recebimento da ordem de serviço pela contratada, observados os eventuais prazos de paralisação. Os prazos de execução do objeto do presente contrato poderão ser prorrogados na ocorrência de hipóteses

previstas no parágrafo 1º do art. 57 da Lei nº. 8666/93, quando a proposta continuar se mostrando mais vantajosa, satisfeitos os demais requisitos das normas pertinentes.

19 – CRONOGRAMA FINANCEIRO

Parcela	%	ENTREGAS
1ª	5	Relatório de Andamento caracterizando o status dos Produtos 01 e 02;
2ª	10	Produto 01 e da Versão Preliminar do Diagnóstico do Meio Físico, Biótico, Econômico e Social;
3ª	10	Versão Preliminar do diagnóstico setorial: Abastecimento de Água;
4ª	10	Versão Preliminar do diagnóstico setorial: Esgotamento Sanitário;
5ª	10	Relatório de Andamento caracterizando o status do Produto 03 e a Versão Preliminar do diagnóstico setorial: Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas;
6ª	10	Relatório de Andamento caracterizando o status do Produto 03 e a Versão Preliminar do diagnóstico setorial: Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos;
7ª	15	Produtos 02 e 03 e de um Relatório de Andamento - caracterizando o status do Produto 04;
8ª	5	Relatório de Andamento caracterizando o status do Produto 04;
9ª	5	Relatório de Andamento caracterizando o status dos Produtos 04, 05 e 07;
10ª	10	Produtos 04 e 05 e Relatório de Andamento caracterizando o status dos Produtos 06 e 07;
11ª	5	Produtos 06 e 07;
12ª	5	Produto 08

A emissão e recebimento da nota fiscal/fatura, referente a cada pagamento, somente poderá ser efetuada após a aprovação formal do produto ou do relatório de andamento dos trabalhos previstos para o período, sendo que o pagamento se dará em até 30 (trinta) dias.

20 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- Trabalhar subordinado ao Grupo de Trabalho Executivo e executar os trabalhos em conformidade com as normas técnicas e princípios metodológicos vigentes, de acordo com as especificações presentes e dentro do melhor padrão técnico;
- Atender rigorosamente às normas, instruções, especificações e detalhes fornecidos pela Prefeitura de Juiz de Fora;
- Cumprir as atribuições assumidas, visando melhor técnica e serviço, assim como reparar, corrigir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o produto que estiver com vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços, conforme verificação da CONTRATANTE;
- Manter em atividade equipe necessária ao desenvolvimento simultâneo dos trabalhos de forma a cumprir o prazo, garantindo integração total entre os trabalhos e preservando a qualidade dos serviços;
- Estudar junto com o GT Executivo a melhor forma de desenvolver os serviços contratados, sempre que solicitada pela CONTRATANTE;

- Substituir imediatamente, a pedido da CONTRATANTE, profissional de sua equipe que tenha durante desenvolvimento dos trabalhos, demonstrado incapacidade técnica ou atuado de forma inconveniente ou desrespeitosa com a equipe da fiscalização da CONTRATANTE ou com membros da comunidade;
- Comparecer às reuniões promovidas pela CONTRATANTE, sempre que solicitado pelo GT Executivo;
- Durante a vigência da contratação, não fornecer entrevistas, informações, textos ou documentos referentes aos trabalhos a terceiros sem autorização prévia, e por escrito, da CONTRATANTE;
- Apresentar para a CONTRATANTE, sempre que solicitado, e conforme especificado, material representativo dos trabalhos em desenvolvimento;
- Entregar os produtos no prazo e nos termos contratados;
- Preparar material referente ao plano com recursos de multimídia (arquivos em powerpoint ou similar), conforme orientação da CONTRATANTE para apresentação, informação e/ou explanação dos mesmos à comunidade, sempre que convocada.

21 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- Desenvolver os trabalhos contratados observando rigorosamente o estabelecido neste documento e utilizar as melhores técnicas aplicáveis ao objeto;
- Orientar quanto à melhor forma de execução dos serviços e os padrões a serem adotados;
- Prestar todas as informações solicitadas para o bom andamento dos serviços;
- Promover reunião para orientar quanto à forma de desenvolvimento dos trabalhos bem como prestar informações consideradas relevantes;
- Promover reunião com representantes da contratada sempre que julgar necessário;
- Orientar e acompanhar a contratada em reuniões com a comunidade e/ou outros órgãos públicos;
- Avaliar/aprovar os trabalhos apresentados e suas etapas nos prazos estabelecidos;
- Tomar providências para realização dos pagamentos devidos.

Agosto 2011

FICHA TÉCNICA

Custódio de Mattos
Prefeitura de Juiz de Fora

André Borges de Souza
Companhia de Saneamento Municipal

André Luiz Zuchi da Conceição
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Econômico

Anselmo Fernandes da Silva
Departamento Municipal de Limpeza Urbana – Demlurb

Jefferson Rodrigues Júnior
Secretaria de Obras

Cláudio Reiff
Secretaria de Saúde

Aristóteles Antônio Faria Neto
Agência de Gestão Ambiental de Juiz de Fora - Agenda JF

Sueli Reis de Souza
Secretaria de Atividades Urbanas

GRUPO DE TRABALHO (GT/PJF)

Cecília Maria Rabelo Geraldo – SPDE (Coordenadora)

Cláudia Stael Conceição Lobo Franco – SO

Heber de Souza Lima – SPDE

Ilza Conceição Maurício – Agenda JF

Marco Aurélio Miguel Silva – Demlurb

Mário de Araújo Porto Filho – Cesama

Marta Juciara de Assis Pereira Delmonte – SMS

Maurício Feital – SAU

Paulo Afonso Valverde Júnior – Cesama

Ricardo Stahlschmidt Pinto da Silva – Cesama

William Gonçalves Castro – SPDE

Juiz de Fora – Agosto /2011