

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DO MUNICÍPIO DE SANTA VITÓRIA

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho constitui o Plano Municipal de Saneamento do município de Santa Vitória, abrangendo a sede do Município e o distrito de Chaveslândia.

Foi elaborado a partir de levantamentos de campo realizados pela Secretaria Municipal de Obras, Infra-estrutura e Serviços Urbanos, com o apoio da equipe técnica da COPASA – Companhia de Saneamento de Minas Gerais, procurando-se definir critérios para implementação de políticas públicas que promovam a universalização do atendimento e a eficácia das intervenções propostas.

Prevê-se a implantação de instrumentos norteadores de planejamento relativos a ações que envolvam a racionalização dos sistemas existentes, obtendo-se o maior benefício ao menor custo. Com isso, espera-se aumentar os índices de satisfação da população e contribuir para a redução das desigualdades sociais existentes na região.

Na priorização das ações foram consideradas a otimização na aplicação dos recursos e a necessidade de responder ao desafio de oferecer um serviço público de qualidade.

2 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO

2.1 Sistema de Abastecimento de Água

2.1.1 Sede Municipal

A sede do município possui uma população estimada em 15.492 mil habitantes (dados extraídos do censo do IBGE de 2007), sendo o índice de atendimento de 97,92% em relação ao abastecimento de água. As principais atividades econômicas são prestação de serviços, agropecuária e indústria.

Há uma tendência de crescimento na direção sul.

No que diz respeito ao abastecimento de água a sede do município conta com sistema público operado pela COPASA, em regime contínuo.

A captação é realizada de forma superficial, sendo feita diretamente na barragem de nível do Ribeirão Invernada, com vazão aduzida de 60 L/s.

O sistema possui uma elevatória de água bruta com potência instalada de 25 cv.

A adutora de água bruta existente interliga a estação elevatória de água bruta à estação de tratamento de água. É composta de tubos em F^oF^o, com diâmetro de DN 250, numa extensão aproximada de 82m.

O tratamento é feito em estação de tratamento de água (ETA) do tipo convencional, em estrutura de concreto, operando com vazão de 60 L/s.

A reservação acontece por meio de cinco reservatórios distribuídos em pontos estratégicos da cidade, com capacidade variando de 25 a 1500 m³, totalizando um volume de 2595 m³.

O sistema de distribuição conta, ainda, com 79.223 m em tubos de PVC e FºFº, com diâmetros variando de DN 50 a 150.

As principais deficiências e necessidades são:

- Altas pressões na rede, necessitando de redimensionamento da distribuição em determinados setores da cidade, inclusive setorização da rede – parte alta das Zonas de Abastecimento Média e Baixa, visando adequar as pressões disponíveis aos usuários.
- Pequeno horizonte de capacidade do sistema, gerando a necessidade de ampliação do abastecimento de água, com realização de obras nas unidades de captação, tratamento, reservação e distribuição, para acompanhar o crescimento da cidade, tendo em vista a implantação do Complexo Industrial.

2.1.2 Distrito de Chaveslândia

O distrito de Chaveslândia possui uma população estimada em 1.856 habitantes, sendo o índice de atendimento em aproximadamente 90%, com relação ao abastecimento de água.

As principais atividades econômicas são a agricultura e a pecuária.

No que diz respeito ao abastecimento de água, o distrito conta com um sistema público operado pela Prefeitura Municipal de Santa Vitória.

A captação é feita de forma profunda, através de 04 poços profundos sem denominação oficial, com vazão estimada em 12,5 L/s, suficiente para o abastecimento da população. A água é aduzida diretamente na rede de distribuição com diâmetro variando de 25 a 75 mm, com extensão de 1.079 m.

O sistema é composto por três reservatórios, sendo dois de concreto armado e outro metálico, com capacidade total de 185 m³.

Não existe tratamento para a água distribuída.

A rede de distribuição possui uma extensão total de 6.775 m, feita em PVC, com diâmetros variando de DN 20 a 100, além de 580 ligações de água não padronizadas.

As principais deficiências e necessidades são:

- Inexistência de tratamento para a água distribuída;
- Ligações sem padronização e sem hidrômetros.

2.2 Sistema de Esgotamento Sanitário

2.2.1 Sede municipal

Quanto à coleta de esgotos a sede municipal conta com sistema público operado pela Prefeitura Municipal de Santa Vitória, sendo o índice de atendimento de 80% da população.

As redes coletoras são, em sua maioria, constituídas de manilhas cerâmicas, com diâmetros de 100, 150 e 200 mm com as extensões conforme se segue, DN 100 – 14,56 km; DN 150 – 34,0 mm e DN 200 – 1,12 km. Foram implantadas no período de 1960 a 2000.

Estas redes conduzem os despejos a interceptores de manilhas de concreto e tubos de PVC com diâmetros de 800 e 300 mm, respectivamente, numa extensão de 2,36 km. Estes despejos são lançados sem qualquer tipo de tratamento no córrego Santa Vitória.

Além das redes coletoras e interceptores, o sistema de esgotamento sanitário constitui-se de:

- 3.560 ligações prediais com caixa de saída das habitações,
- Ligações em PVC com diâmetro de 100 mm,
- Poços de visita.

As principais deficiências são:

- Inexistência de tratamento de esgotos, sendo necessária a sua implantação até o ano de 2010, por força da Deliberação Normativa do COPAM, nº 96/2006;
- Lançamento de águas pluviais nas redes coletoras de esgoto;
- Lançamento de esgoto em galerias pluviais;
- Problemas de vazamento e/ou entupimento nas redes coletoras existentes;
- Inexistência de cadastro de redes coletoras e interceptores, com indicação de diâmetro, profundidade, declividade e extensão;
- Quantidade insuficiente de poços de visitas.

2.2.2 Distrito de Chaveslândia

Quanto à coleta de esgotos, o distrito de Chaveslândia conta com um sistema público operado pela Prefeitura Municipal de Santa Vitória, sendo o índice de atendimento de 80%.

As redes coletoras são, em sua maioria, constituídas de manilhas cerâmicas, diâmetro 150 mm, numa extensão total de 1,4 km e tubos de PVC diâmetro 100 mm numa extensão de 3,56 km. Esta rede conduz e despeja os dejetos diretamente no Rio Paranaíba, sem qualquer tipo de tratamento.

Além das redes coletoras, o sistema de esgotamento sanitário constitui-se de 400 ligações prediais não padronizadas

As principais deficiências e necessidades são:

- Inexistência de tratamento de esgotos;
- Problemas nas redes coletoras de esgoto existente;
- Inexistência de interceptores de esgoto.

3 IMPACTOS SOBRE O ESTADO DE SAÚDE DA POPULAÇÃO

Os dados obtidos junto à Secretaria Municipal de Saúde foram essenciais para a análise objetiva da situação sanitária local, assim como para a tomada de decisões e para a programação das ações de saneamento básico.

A busca de medidas do estado de saúde da população reflete a preocupação da Prefeitura Municipal de Santa Vitória com a situação local, principalmente no que se refere ao acesso a serviços, às condições de vida e aos fatores ambientais.

Neste sentido, um dos indicadores oficiais utilizados pela Prefeitura foi o componente longevidade do Índice de Desenvolvimento Humano – IDH, publicado pelo PUND (Programa Nacional das Nações Unidas), que mede a expectativa de vida da população.

No caso específico do município de Santa Vitória o IDH-Longevidade 0,787 é o 201º maior de MG, sendo inferior ao de outros municípios do mesmo porte como Carandaí – 0,791 (172º), Fronteira – 0,816 (61º) e Campina Verde – 0,830 (16º).

Outro indicador utilizado foi o componente renda do IDH, que no caso do município de Santa Vitória é de 0,680 (203º maior de MG), ficando atrás de São Gotardo – 0,806 (2º), Carmo do Paranaíba – 0,712 (70º) e Ibiá – 0,767 (11º).

Quanto à saúde da população, as informações obtidas junto à Secretaria Municipal de Saúde indicam um inexpressivo número de internações e atendimentos hospitalares devido a doenças infecto-contagiosas de veiculação hídrica.

4 OBJETIVOS E METAS

Visando a oferta de serviços públicos de qualidade, foram estabelecidas as seguintes metas:

- Disponibilizar o abastecimento de água a 100% da população da Sede Municipal de Santa Vitória e distrito de Chaveslândia pelos próximos 04 (quatro) anos;
- Disponibilizar a oferta de serviços de coleta e tratamento de esgotos sanitários a no mínimo 70% da população da sede municipal de Santa Vitória e distrito de Chaveslândia pelos próximos 04 (quatro) anos; em etapas definidas conforme o índice de adesão ao serviço;
- Implantar imediatamente os serviços de proteção dos mananciais e do lençol freático.

5 PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES

De forma a atingir as metas estabelecidas, propõe-se a elaboração de projetos visando à adequação e/ou implantação dos sistemas existentes, compreendendo:

- Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

- Avaliação da situação atual quanto ao dimensionamento e funcionamento das unidades, identificando e quantificando os problemas encontrados;
- Proposição de soluções adequadas às metas estabelecidas;

- Proteção e conservação de Mananciais

- Definição de mananciais para fins de abastecimento de água visando futuras expansões;
- Elaboração de plano de proteção de nascentes e das margens dos mananciais;

- Expansão Urbana

- Impedir a construção de imóveis nas margens dos córregos que cortam a cidade, de modo a permitir a implantação dos interceptores.
- Exigir dos incorporadores de loteamentos a definição da disponibilidade de água pela operadora do sistema de abastecimento;
- Exigir dos incorporadores de loteamentos a obtenção, junto à operadora do sistema de esgotamento sanitário, de disponibilidade para interligação ao sistema público para encaminhamento dos dejetos até a ETE;

- Impedir a poluição dos mananciais por parte dos usuários dos terrenos, especialmente à montante da captação, tais como agricultores e mineradoras.

6 MECANISMOS DE AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA

Prevê-se a avaliação sistemática dos programas, projetos e ações propostos, consubstanciada na elaboração de relatórios periódicos que meçam a sua eficiência e eficácia ao longo do tempo, estruturando-se e implantando-se os seguintes indicadores:

- Frequência de análise da qualidade da água

Objetivo: atender aos padrões de potabilidade do Ministério da Saúde no aspecto de frequência de análise da água distribuída;

- Qualidade físico-química da água distribuída

Objetivo: mostrar a qualidade físico-química da água distribuída ao usuário do sistema de abastecimento em cada ponto de coleta do município;

- Qualidade microbiológica da água distribuída

Objetivo: mostrar a qualidade microbiológica da água distribuída ao usuário do sistema de abastecimento de água do município;

- Índice de perdas do sistema

Objetivo: mostrar o índice de perdas do sistema de abastecimento de água do município;

- Atendimento a solicitações de serviços

Objetivo: mostrar o percentual de serviços de água e esgoto atendidos fora do prazo previamente estabelecido.

- Análise da qualidade da água dos mananciais

Objetivo: mostrar o nível de sólidos em suspensão, quantidade de produtos remanescentes da utilização de agrotóxicos e remanescentes da atividade industrial ou mineradora presentes na água e quantidade de matéria orgânica.

7 INTERAÇÕES RELEVANTES COM OUTROS INSTRUMENTOS

Comitê de manejo de bacias hidrográficas

Como não existem planos de manejo das bacias hidrográficas, este Plano Municipal de Saneamento procurou contemplar algumas ações específicas de proteção e preservação da nascente dos córregos Invernada, Santa Vitória e Cachimbo que abastece o município, mantendo cobertura vegetal de no mínimo 30m no entorno, proteção dos mananciais existentes de forma a evitar a sua degradação, fiscalização das atividades de empresas mineradoras, etc, visando garantir um esquema mínimo de segurança no abastecimento de água à população. Estas ações deverão ser mantidas até que sejam constituídos os Comitês de Bacias Hidrográficas locais, fórum adequado para discussão de um planejamento sobre a utilização sustentável dos recursos hídricos no âmbito dessas bacias.

7.2 Diante da Inexistência de Plano Diretor

Como não existe Plano Diretor, é de extrema relevância a observação das seguintes diretrizes nas ações do executivo municipal para o alcance dos objetivos deste Plano:

- Coibir a ocupação desordenada das bacias que cortam o município por loteamentos clandestinos, granjeiros, mineradoras ou indústrias, evitando-se, dessa forma, o lançamento de efluentes diretamente nos mananciais;
- Considerar a disponibilidade ou facilidade de implantação dos serviços de saneamento ao elaborar projetos urbanísticos;
- Coibir a construção de imóveis clandestinos nas proximidades das margens dos mananciais que cortam a cidade, de modo a permitir a construção futura de interceptores de esgotos;

Quando da elaboração do Plano Diretor de Desenvolvimento do município, este deverá considerar o conteúdo do presente Plano de Saneamento. Caso sejam necessárias mudanças neste Plano, deverá ser consultada a operadora dos serviços de água e esgotamento sanitário.

8 REVISÕES

Este Plano Municipal de Saneamento deverá ser revisado no prazo máximo de 04 (quatro) anos ou sempre que se fizer necessário.