



RELATÓRIO TÉCNICO

1.1. ALTERNATIVAS LOCACIONAIS E TECNOLÓGICAS – DIRETRIZES SOCIOAMBIENTAIS ADOTADAS

A concepção do sistema de esgotamento sanitário SES Bandeirantes, Lote I – município de Cariacica-ES, contemplará o atendimento aos bairros de:

Bairros inseridos no sistema de Esgotos de Bandeirantes (27 bairros):

- São Francisco; Vila Palestina; Cruzeiro do Sul; Campo Grande; Morada de Santa Fé; Vera Cruz; São Conrado; Jardim América; Vasco da Gama; Vale Esperança; Boa Sorte; Bela Aurora; Sotelândia; São Geraldo; Rosa da Penha; Parque Gramado; São Benedito; Itapemirim; Maracanã; Vista Mar; Vila Isabel; Bandeirantes; Valparaíso; Tiradentes; Castelo Branco; Jardim de Alah; Jardim Botânico.

Existem bairros que dispõem de atendimento, mas não se encontram totalmente inseridos no sistema Bandeirantes tais como:

- Itaquari, Alto Lage e Dom Bosco.

Existem também bairros parcialmente atendidos por rede coletora e dentro da área de abrangência do sistema de esgotos Bandeirante tais como:

- Vila Capixaba, Santa Bárbara, Campo Belo, Bela Vista, Rio Marinho e Vista Linda.

Para a concepção e detalhamento dos sistemas de coleta e transporte do SES Bandeirantes, foram consideradas além dos aspectos técnicos constantes das normas técnicas brasileiras e dos regulamentos técnico-operacionais da CESAN, diretrizes socioambientais na concepção e análise de alternativas locacionais e tecnológicas contemplando as unidades de coleta (redes e recalques); estações elevatórias; travessias especiais; e ligações domiciliares e intradomiciliares.



1.1.1. Sistema de Coleta – Redes Coletoras e Recalques

A concepção do sistema de coleta buscou a localização das redes e recalques nas vias pavimentadas ou de leito carroçável na área urbana evitando-se ao máximo a interferência com áreas de preservação permanente – APPs ao longo dos córregos inseridos na malha urbana.

Somente em casos específicos:

- Necessidade de coleta de esgotos de residências situadas nas franjas da malha urbana e adjacentes ou sobrepostas à APP, ou seja, **a disposição locacional proposta foi em função de contemplar o máximo de residências possíveis promovendo assim o direcionamento e tratamento adequado do esgoto evitando o despejo em cursos d'água, degradação ambiental e a proliferação de doenças.**
- Em função de manutenção de profundidade máxima da rede abaixo de 10 metros (cotas operacionais adequadas); foram previstas intervenções em APPs.

A seguir é apresentado projeção das intervenções previstas de acordo com as diretrizes evidenciadas neste documento.



DELIMITAÇÃO DA SUB BACIA B07



Foto 1: Identificação geral das intervenções previstas.

Nestas situações caracterizadas como de utilidade pública e/ou de interesse social, a legislação ambiental permite a intervenção com a devida autorização de intervenção e de supressão de vegetação pelos órgãos ambientais competentes.

Cabe comentar ainda que toda a intervenção realizada em APP será mitigada e compensada, conforme o Projeto de Compensação Ambiental.

O Processo de licenciamento de SES no Brasil tem permitido o uso das APP's urbanas para implantação de parte dos SES.

Esta permissão de utilização parte do entendimento que um SES sempre caminha para as cotas mais baixas, as APP's urbanas quase sempre estão antropizadas e o benefício social e ambiental do SES indubitavelmente maior do que o impacto.



Afastar o esgoto das residências e não o lançar no corpo d'água acarreta um efeito positivo de magnitude muito maior do que o lançamento de um trecho de rede ou à implantação de linha de recalque na área de APP.

Posto, isto o Projeto do SES de Bandeirantes adotou além dos critérios técnicos, os seguintes aspectos em sequência:

- (i) Prioridade 1 – Evitar / minimizar a utilização de APP para implantação de parte do SES, áreas com vegetação significativa; áreas próximas a residências ou comércio – que possam requerer o reassentamento de população e/ou atividade produtiva.
- (ii) Prioridade 2 – Buscar terreno disponível sem ocupação ou sem utilidade em área urbana e de domínio público – aquisição através de termo de permissão ou cessão de uso pela administração municipal;
- (iii) Prioridade 3 – Buscar terreno disponível sem ocupação ou sem utilidade em área urbana de propriedade particular – processo de desapropriação - indenização ao proprietário, conforme previsto no Plano de Reassentamento Involuntário para o SES Bandeirantes – de 2020;

1.1.2. Ligações Domiciliares e Intradomiciliares

A concepção do SES considerou a adoção de 3 modelos de ligações previstas de acordo com as especificações técnicas da CESAN e que serão definidas e adotadas quando da implantação do sistema dependendo das situações verificadas in loco.

A alternativa analisada, que resulta na menor utilização possível das áreas de APP implica na execução de redes com profundidades superiores a 10,00 m, não indicado sob os aspectos técnico-operacionais do sistema. Boa parte das ações será realizada no leito carroçável de vias ou em passeios públicos.

Atenciosamente,

Prof. Dr. Roberto Kochen
Presidente e Diretor Técnico