

ITAIÓPOLIS

MÓDULO 3 - PRODUTO 8.2

RELATÓRIO DA AUDIÊNCIA PÚBLICA DIAGNÓSTICO



REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE
ITAIÓPOLIS E REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS
PLANOS DE SANEAMENTO BÁSICO E DE
GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS





ITAIÓPOLIS - SC

RELATÓRIO DA AUDIÊNCIA PÚBLICA DIAGNÓSTICO

CONTRATO 65/2018

Consultoria para Revisão do Plano Diretor Municipal de Itaiópolis e Revisão e Atualização dos Planos de Saneamento Básico e de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

Curitiba / Abril 2019



SUMÁRIO

SUMÁRIO	3
LISTA DE FIGURAS.....	4
8.2 AUDIÊNCIA PÚBLICA DE DIAGNÓSTICO	5
8.2.1 ANEXOS – LISTA DE PRESENÇA	8
8.2.2 ANEXOS – APRESENTAÇÃO	9



LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Apresentação na Audiência Pública de Diagnóstico **Erro! Indicador não definido.**

Figura 2: Apresentação na Audiência Pública de Diagnóstico **Erro! Indicador não definido.**

Figura 3: Apresentação na Audiência Pública de Diagnóstico **Erro! Indicador não definido.**

Figura 4: Apresentação na Audiência Pública de Diagnóstico **Erro! Indicador não definido.**

8.2 AUDIÊNCIA PÚBLICA DE DIAGNÓSTICO

No dia 23 de abril de 2019, no auditório da Prefeitura Municipal de Itaiópolis, localizada na Av. Getúlio Vargas, no Centro do Município, ocorreu a Audiência Pública de Diagnóstico, referente à revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico de Itaiópolis.

No evento estiveram presentes membros da equipe técnica da empresa de consultoria contratada para elaborar a revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico de Itaiópolis, um dos módulos do contrato referente à revisão do Plano Diretor do município.

Ainda, a Audiência Pública contou com a presença de membros da Administração Municipal, técnicos da CASAN (operadora do sistema de abastecimento de água do município), bem como de munícipes, uma vez que o evento foi divulgado e aberto à população em geral. Ao final deste relatório, está apresentada a lista de presença dos participantes da Audiência Pública.

A Audiência Pública teve início às 14h, e durante 1h e 30min, técnicos da consultoria contratada apresentaram os principais pontos levantados nesta primeira etapa da revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico de Itaiópolis. Conforme o relatório disponibilizado pela consultoria, o Diagnóstico da revisão do PMSB abordou os quatro eixos do saneamento no município: Sistema de Abastecimento de Água, Sistema de Esgotamento Sanitário, Drenagem Urbana e Limpeza Urbana.

Além da apresentação dos levantamentos técnicos realizados *in loco* pela consultoria, foi apresentado o estudo populacional realizado no município, que abrange a evolução demográfica no município nos próximos 20 anos, horizonte de planejamento da revisão do PMSB de Itaiópolis. Encontra-se em anexo à este relatório a apresentação, em slides, utilizada na Audiência Pública.

Destaca-se que em diversos momentos da Audiência Pública, os participantes presentes tiveram a oportunidade de colaborar com o evento, sendo dado a palavra para a complementação de informações e para o esclarecimento de eventuais dúvidas que surgiram ao longo da apresentação.

Nas figuras a seguir estão apresentados alguns registros fotográficos da Audiência Pública de Diagnóstico de Itaiópolis.

FIGURA 1: APRESENTAÇÃO NA AUDIÊNCIA PÚBLICA DE DIAGNÓSTICO



FIGURA 2: APRESENTAÇÃO NA AUDIÊNCIA PÚBLICA DE DIAGNÓSTICO



FIGURA 3: APRESENTAÇÃO NA AUDIÊNCIA PÚBLICA DE DIAGNÓSTICO



FIGURA 4: APRESENTAÇÃO NA AUDIÊNCIA PÚBLICA DE DIAGNÓSTICO



8.2.1 ANEXOS – LISTA DE PRESENÇA



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓPOLIS
ESTADO DE SANTA CATARINA

LISTA DE PRESENÇA – REUNIÃO PÚBLICA – PMSB – DIAGNÓSTICO
23 DE ABRIL DE 2019

NOME	BAIRRO	RUBRICA/ASSINATURA
Helio Luis Dreszeno	Centro	
Adriano Cembalista	Centro	
Domene Camuotto	CURITIBA	
SINA PALADINO	CURITIBA	
Vigilio Delato	Floresópolis	
Wagner Luis Grossinho	Itaipópolis - Centro	
Roberto Jose Galpi	Itaipópolis - Centro	
MARQUELE BORGES	CURITIBA	
CAROLINE NAYARA REIM	CURITIBA	
CRISTIANE FOLZKE	FLORIANÓPOLIS	
GUNTER EDUARDO STEFAN	ITAIPÓPOLIS - CENTRO	
Eduardo F. Pimental	Itaipópolis	
Gustavo Wiszeniowski	Centro Itaipópolis	
Benedicto Bento Marques	Centro - Itaipópolis	
Luiz Joni Lubino	Centro Itaipópolis	



8.2.2 ANEXOS – APRESENTAÇÃO

Município de Itaiópolis



Audiência de Diagnóstico

23 de Abril de 2019

REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO PMSB

Princípios Fundamentais de um PMSB

- **Universalização – Quantidade e Qualidade da Prestação dos Serviços**
- **Articulação com outras políticas públicas**
- **Eficiência e sustentabilidade econômica**
- **Transparência das ações**
- **Controle social**



Plano Municipal de Saneamento Básico

Pontos Relevantes

- A Lei 11.445/2007 estabelece o município como titular dos serviços de saneamento.
- O Decreto 7.217/2010, determina revisões periódicas do Plano no intervalo máximo de 4 anos.
- Possui Metas com objetivos específicos a serem alcançados ao longo do tempo (Plano de Metas).
- Horizonte - 20 anos (2019 a 2038).
- A inexistência de Plano impossibilitará em futuro próximo que o município busque recursos públicos para obras.
- Municípios com Plano têm prioridade na obtenção de financiamento.



Plano Municipal de Saneamento Básico

Projeção Demográfica

METODOLOGIAS E RESULTADO DE PROJEÇÕES ESTUDADAS

- Processo Aritmético; Processo Geométrico; Função Previsão e Função Crescimento.
- Melhor Curva População Urbana – Método Aritmético
- Melhor Curva População Rural – Método Geométrico

ANO	2010	2019	2023	2027	2031	2034	2038
URBANO	10.737	12.519	13.311	14.103	14.895,00	15.489,00	16.281,00
RURAL	9.564	8.924	8.654	8.391	8.137	7.951	7.710
TOTAL	20.301	21.443	21.965	22.494	23.032	23.440	23.991



Plano Municipal de Saneamento Básico



Sistema de Abastecimento de Água



Plano Municipal de Saneamento Básico

Sistema Abastecimento Água da Sede Urbana

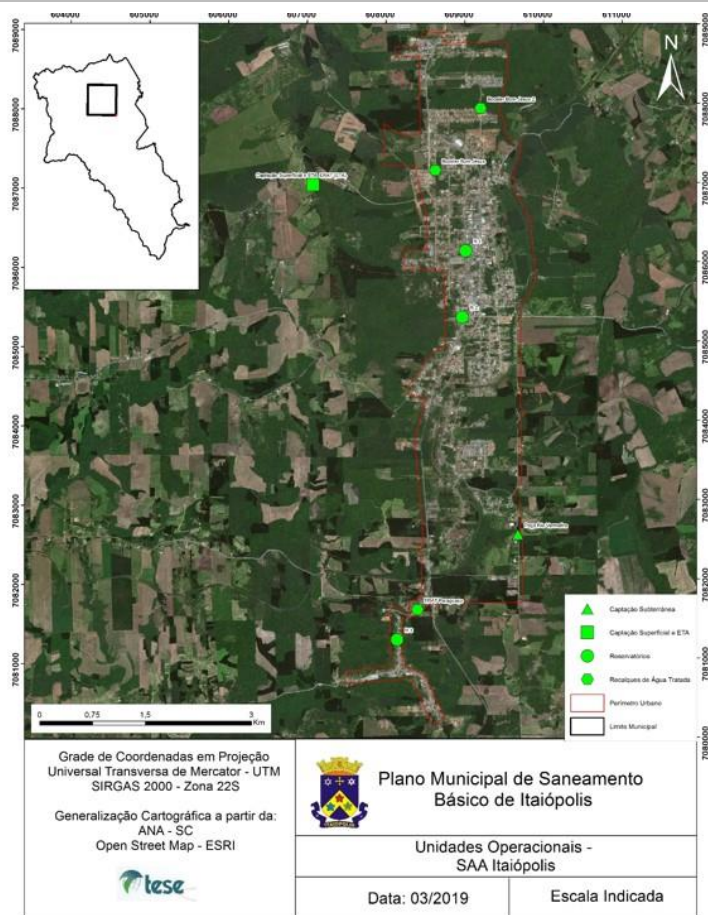
- **SAA da Sede Urbana de Itaiópolis é atualmente operado pela Companhia Catarinense de Águas e Saneamento – CASAN**
- **Termo Aditivo do Convênio de Concessão tem prazo de vencimento o mês de novembro de 2019.**
- **A regulação dos serviços de saneamento básico é realizada pela Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento – ARIS.**



Plano Municipal de Saneamento Básico

Sistema

Urbana



Mananciais

- Os mananciais de água utilizados são o Rio São Lourenço (captação superficial) e o Aquífero Rio Bonito (captação subterrânea através do Poço Rio Vermelho).
- Segundo laudo técnico (Rio São Lourenço), os parâmetros: Alumínio Dissolvido, Cloro Residual, Ferro Dissolvido, Fósforo Total, Manganês, Substâncias que Comunicam Odor não satisfazem os limites permitidos, assim como Coliformes Termotolerantes (E. coli).
- Problemática no manancial superficial, o Rio São Lourenço, que em época de estiagem, tem uma redução considerável na sua vazão.

Mananciais



Captação Rio São Lourenço



Captação Poço Rio Vermelho



Plano Municipal de Saneamento Básico

Captação e Adutoras Água Bruta

✓ **Rio São Lourenço**

- Captação média de água de 28 l/s;
- Adutora água bruta com poucos metros de extensão e diâmetro 150 mm até ETA (adjacente à captação);
- Adução ERAB junto ao ponto de captação.

✓ **Poço Rio Vermelho:**

- Captação média de 4 l/s;
- Profundidade de 120 m;
- Tratamento simplificado e ligado diretamente à rede de abastecimento.



Plano Municipal de Saneamento Básico

Estação de Tratamento de Água - ETA

- ETA convencional;
- Capacidade de até 40 l/s;
- Opera 19 hs/dia;
- 03 operadores;



Plano Municipal de Saneamento Básico

Estação de Tratamento de Água - ETA



Tratamento Convencional:

- 02 Floculadores;
- 02 Decantadores;
- 04 Filtros;
- Tanque contato.



Plano Municipal de Saneamento Básico

Laboratórios Qualidade Água nas ETA

- A ETA possui laboratório de análises apenas para o acompanhamento dos parâmetros de turbidez, pH, cor e cloro.



Plano Municipal de Saneamento Básico

Adução de Água Tratada

Linha	Diâmetro (mm)	Extensão (m)	Material
Linha 1	200	2.000	DeFoFo
Linha 2	150	2.000	Ferro Fundido



- 02 CMB (uso alternado);
- 60 CV;
- 125 mca;
- 77 m³/h (21,4 L/s);
- Inversor de frequência.



Plano Municipal de Saneamento Básico

Reservatórios



Reservatório R1



Reservatório R2



Plano Municipal de Saneamento Básico

Reservatórios



Reservatório R3



Plano Municipal de Saneamento Básico

Reservatórios

Denominação	Tipo	Capacidade (m³)	Material	Localização
R1	Apoiado	350 + 200	Concreto e Fibra	26°20'25.26"S 49°54'28.27"O
R2	Elevado	100	Concreto	26°20'52.50"S 49°54'29.83"O
R3	Elevado	100	Concreto	26°23'4.75"S 49°54'59.73"O

- A reservação necessária para suprir um terço do dia de maior consumo é de 536 m³. A capacidade atual, conforme visto é de 750 m³. Portanto, atende com folga esta demanda de reservação.



Plano Municipal de Saneamento Básico

Rede de Distribuição, Macromedição, Micromedição

- ✓ **Rede de Distribuição:**
 - Extensão total estimada : 160 km.
 - Não há cadastro da rede de distribuição.
- ✓ **Macromedição:**
 - Não há macromedição na captação e ETA;
 - Macromedição inoperante no reservatório 1;
 - Não há macromedição na rede de distribuição.
- ✓ **Micromedição:**
 - Ligações Prediais: 4.403 unidades;
 - Economias: 4.719 unidades.

- ✓ **Dados Gerais:**
 - Consumo per capita de água: 103,25 l/hab.dia
 - Perdas de água: 29%.
 - Atendimento de 99,73% população urbana.



Plano Municipal de Saneamento Básico

Boosters



**Booster Bom
Jesus 1**



**Booster Bom
Jesus 2**



Plano Municipal de Saneamento Básico

SAA Moema

- ✓ Sistema Abastecimento Alternativo Coletivo – Operado pela CASAN
- ✓ Abastecimento 300 famílias (aprox.);
- ✓ O sistema é composto por um poço de captação de água, um tanque de contato de fibra (20 m³), casa de química e recalque da água tratada, além de um centro de reservação (3x 20 m³);
- ✓ Em períodos de estiagem o SAA Moema apresenta problemas para captação da água subterrânea;
- ✓ No geral as unidades estão em más condições de limpeza e conservação.



Plano Municipal de Saneamento Básico

SAA Moema



Plano Municipal de Saneamento Básico

SAA Rio da Estiva

- ✓ Sistema Abastecimento Alternativo Coletivo – Operado pela CASAN
- ✓ Abastecimento 25 famílias (aprox.);
- ✓ O sistema é composto por um poço de captação de água, um tanque de contato de fibra (10 m³), casa de química e recalque da água tratada, além de um centro de reservação (20 m³);
- ✓ No geral as unidades estão em más condições de limpeza e conservação.



Plano Municipal de Saneamento Básico

SAA Rio da Estiva



Plano Municipal de Saneamento Básico

Levantamento e Diagnóstico da Situação Atual

Aspectos Positivos:

- Ligações prediais constam como hidrometradas.
- Há monitoramento periódico da qualidade da água do(s) manancial(is) e da água tratada e distribuída nos moldes da Portaria de consolidação n° 05/2017 do Ministério da Saúde/SUS.
- Recentes melhorias no sistema e aquisição de novos equipamentos.
- Sistema de reservação operando com folga na demanda do dia de maior consumo.



Plano Municipal de Saneamento Básico

Levantamento e Diagnóstico da Situação Atual

Aspectos Negativos:

- Não há conhecimento acerca da qualidade da água distribuída nos sistemas isolados ou coletivos existentes.
- SAA é antigo, requer melhorias na conservação e manutenção das instalações.
- Índice de perdas constatado na faixa de 29%.
- Mananciais com pouca proteção de vegetação quanto à APP.
- Problemática de falta de água nos mananciais em época de estiagem.
- Inexistência de cadastro técnico do SAA.
- Inexistência de macromedição eficaz no sistema.
- Inexistência de um centro de controle operacional.



Plano Municipal de Saneamento Básico

Sistema de Esgotamento Sanitário



Plano Municipal de Saneamento Básico

Levantamento e Diagnóstico da Situação Atual

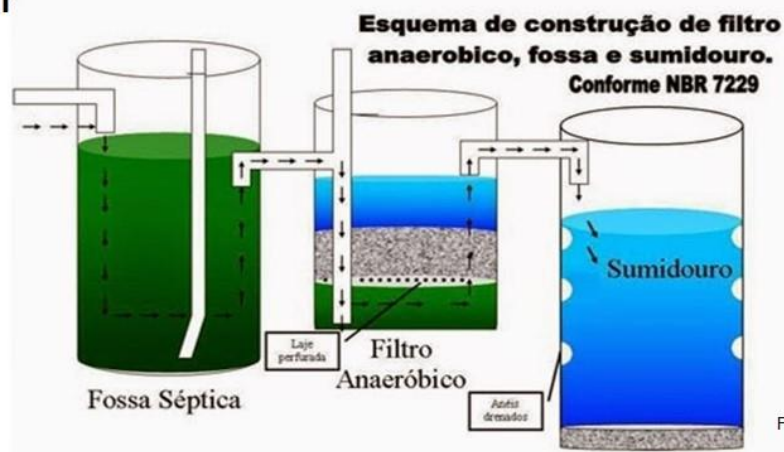
- O município de Itaiópolis não possui um sistema de esgotamento sanitário coletivo.
- Em 2018 o Ministério Público de Santa Catarina assinou com o município um Termo de Acordo Judicial (Inquérito Civil n. 06.2007.000000805-1).
- Este Termo de Acordo Judicial definiu treze ações. Ainda, ficou condicionada a elaboração de do projeto para implantação de um sistema coletivo de esgotamento sanitário, bem como a sua implantação em um prazo determinado.
- Destaca-se que o ponto de partida para os prazos definidos neste TAC, é a revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico do município de Itaiópolis.



Plano Municipal de Saneamento Básico

Levantamento e Diagnóstico da Situação Atual

- **Vigilância Sanitária, no ato de vistoria para a emissão do Alvará de Habite-se, cobra as seguintes unidades (Código de Edi**



Fonte: Adaptado da NBR 7229 (ABNT, 1993)



Plano Municipal de Saneamento Básico

Levantamento e Diagnóstico da Situação Atual

Aspectos Positivos:

- O município de Itaiópolis tem seus serviços de esgotamento sanitário regulado pela Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento (ARIS);
- Existência do TAC.



Plano Municipal de Saneamento Básico

Levantamento e Diagnóstico da Situação Atual

Aspectos Negativos:

- Inexistência de um sistema de tratamento de esgotos coletivo;
- Inexistência de projetos para implantação de um sistema de tratamento de esgotos coletivo;
- Inexistência de um cadastro técnico das unidades de tratamento individuais;
- Inexistência de fiscalização e controle quanto à eficiência e eficácia dos sistemas individuais de tratamento de esgotos;
- Vulnerabilidade quanto à contaminação dos cursos d'água, solo e lençol freático localizados em Itaiópolis.



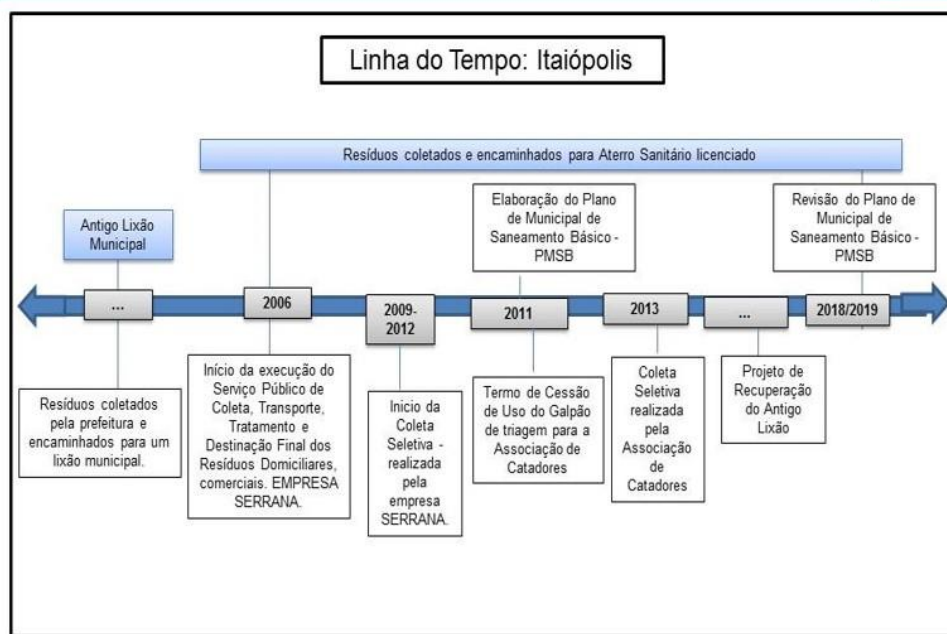
Plano Municipal de Saneamento Básico

Diagnóstico do Sistema de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos



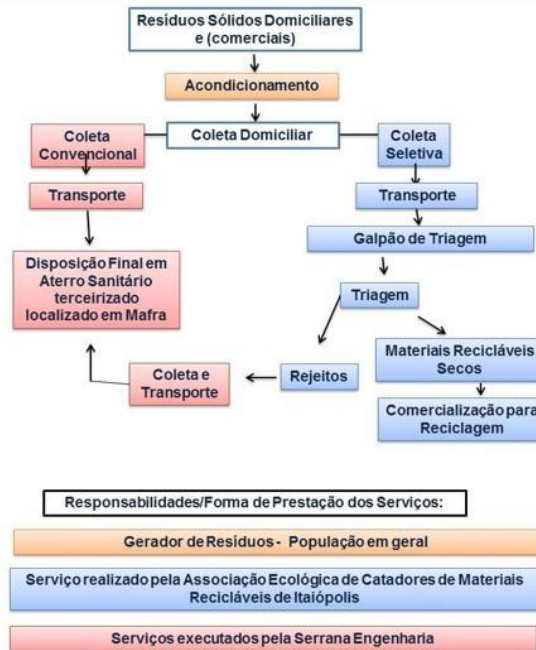
Plano Municipal de Saneamento Básico

Serviços Executados



Plano Municipal de Saneamento Básico

Gestão dos Resíduos Sólidos Domiciliares (e comerciais)



Plano Municipal de Saneamento Básico

Coleta Domiciliar - Convencional

Acondicionamento dos Resíduos Domiciliares



Observou-se em visita técnica a falta de padronização nas lixeiras instaladas.

Área rural atendida com lixeiras comunitárias. Aprox. 25 lixeiras instaladas.



Plano Municipal de Saneamento Básico

Coleta Domiciliar - Convencional

- Coleta manual (porta-a-porta) realizada na área urbana e rural do município, sendo dividida em 05 setores de coleta, de segunda a sábado.
- Realizada com 01 caminhão compactador;
- Caminhão rastreado através de GPS;
- Os resíduos são encaminhados ao Aterro Sanitário, devidamente licenciado, localizado em Mafra. Distante aprox. 23 km.



Plano Municipal de Saneamento Básico

Aterro Sanitário

- Aterro Seluma localizado em Mafra.
- Licença Ambiental - LAO nº 5105/2014, emitida com validade até 01/08/2018. Encontra-se em processo de renovação.



Plano Municipal de Saneamento Básico

ITAIOÓPOLIS RECLICA

RECICLAR É TRANSFORMAR

A coleta seletiva é RESPONSABILIDADE DE TODOS. PARTICIPE.

Nossa cidade e Interior mais limpa e com mais qualidade de vida depende de VOCÊ!

MUNICÍPIO DE ITAIOÓPOLIS

PARTICIPE DA COLETA SELETIVA

A coleta seletiva será feita no perímetro urbano na cidade:

- **Toda Quinta-Feira a Tarde:** Bairro Lucena, Vila Nova, e Paraguaçu.
- **Todo Sábado:** Centro, Vila Gaúcha e Bom Jesus.

Já no interior o itinerário será diferenciado:

- **Segunda Quarta-Feira do mês:** Distrito de Itaió, Moema, Volta Triste, e Vontroba/Serrinha do Itajai.
- **Terceira Quarta-Feira do mês:** Iracema, São Pedro, São João e Santo Antônio.
- **Primeira Segunda-Feira da primeira semana do mês:** Contagens Schadeck, Rank e Worel, Casa de Pedra, Rio do Tigre e Campo da Estiva e Estiva.
- **Segunda-Feira da segunda semana do mês:** Poço Claro, Rio Vermelho I, Rio Vermelho II e Uvaraneira.

PATROCÍNIO

- CREFOL** - O CREDITO DA AGRICULTURA FAMILIAR
- SICOOB** Credinorte 3652.1047
- AUTO POSTO LINZMEIER** - PETROBRAS
- MK** - PNEUS

REALIZAÇÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

EXECUÇÃO

ASSOCIAÇÃO CAMARITA

(47) 99739-4600 (Josemar)



Plano Municipal de Saneamento Básico

Unidade de Triagem: Associação Ecológica de Catadores de Materiais Recicláveis de Itaiópolis

- Galpão de Triagem, cedido pela prefeitura através de Termo de Concessão de Direito Real de Uso, firmado em 2011. localiza-se na Rua Willy Semmer, S/N, Bairro Nova Brasília.



Plano Municipal de Saneamento Básico

Coleta Seletiva Informal

- Realizada na área central do município, com destaque para o comércio;



- Os materiais são encaminhados para a própria residência do catador, onde ocorre, em área externa, à etapa de triagem e comercialização.



Plano Municipal de Saneamento Básico

Limpeza Urbana varrição, capina e roçada

- ✓ Secretaria de Viação e Obras Públicas;
- ✓ Executados em praças, espaços públicos e vias públicas e consistem na limpeza geral da área, para manutenção e conservação do local;
- ✓ Serviços realizados conforme a necessidade.



Plano Municipal de Saneamento Básico

Resíduos dos Serviços de Saúde - RSS

GERADORES MUNICIPAIS:

Para realizar a coleta e destinação final dos RSS gerados pelo município a Administração Municipal possui contrato de prestação de serviço com a empresa GR Soluções Ambiental Ltda EPP (Contrato Nº 26/2018 Pregão), gerido pelo Fundo Municipal de Saúde.

ESTABELECEMENTOS PRIVADOS:

A Vigilância Sanitária Municipal realiza a fiscalização dos estabelecimentos privados que geram RSS.

Quando é realizada a emissão/renovação da Licença de Funcionamento Sanitário é cobrado dos estabelecimentos o PGRSS e cópia do contrato com empresa especializada para coleta dos RSS e comprovantes de recolhimento dos mesmos.



Plano Municipal de Saneamento Básico

Resíduos da Construção Civil - RCC

Em Itaiópolis, os entulhos e resíduos da construção civil são coletados pela Administração Municipal. Não existem no município empresas particulares que realizam o serviço de coleta de entulhos (caçambas).

os munícipes aos realizarem obras e reformas depositam os resíduos no meio fio, em frente à residência.



Em Itaiópolis, os entulhos e resíduos da construção civil são frequentemente dispostos em vias públicas e lotes vagos para servirem de aterro para terrenos, embora a Resolução CONAMA 307/2002 estabeleça que esta prática não seja adequada



Plano Municipal de Saneamento Básico

Geração de Resíduos Sólidos Domiciliares

Dados para geração per capita de Resíduos Sólidos Domiciliares						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
População Total (hab.) Projeção	11.331	11.529	11.727	11.925	12.123	12.321
Resíduos Domiciliares Coletados (t/mês)	159	161	170	164	161	177
Geração per capita						
Per capita resíduos domiciliares (kg/hab.dia)	0,467743	0,465493	0,483215	0,458421	0,442685	0,478857

Falta de informações de quantitativos da Coleta Seletiva.



Plano Municipal de Saneamento Básico

Campanhas de Educação Ambiental

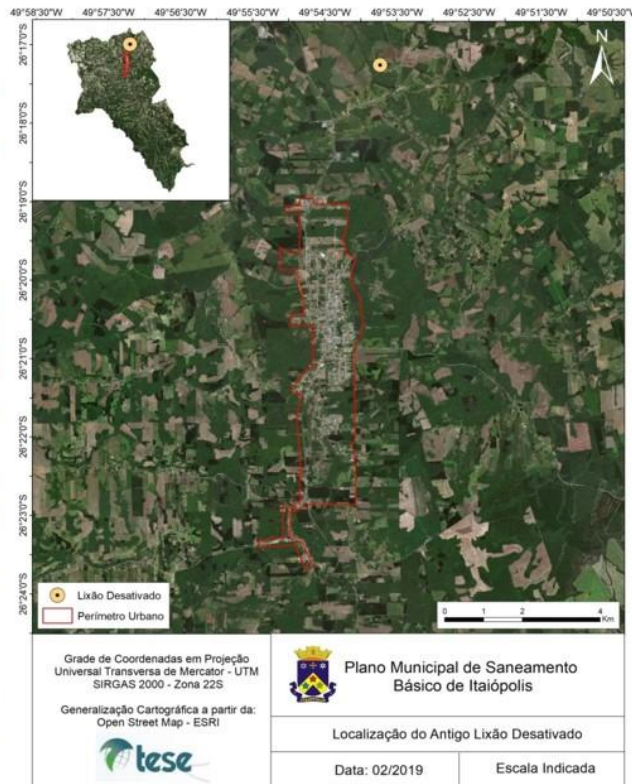
Educação Ambiental nas Unidades Escolares:

- Atividades comemorando datas específicas - Dia da árvore, da água, do meio ambiente, onde são propostas, por exemplo, visitas a Estação de Tratamento de água, observações do local onde vivem e das paisagens, palestras e intervenções.
- Cultivo de horta e jardim escolar, abordando recursos naturais e desenvolvimento das plantas, interação que se percebe neste espaço e a importância dos recursos naturais ali existentes para o equilíbrio ecológico.
- Coleta de materiais recicláveis – oportunizando discutir custos e impactos da extração e reaproveitamento de recursos naturais.
- Multiplicação de informações sobre a Coleta Seletiva e outros programas desenvolvidos, incentivando a participação dos alunos e comunidades escolares.
- Referência a Ed. Ambiental em conteúdos curriculares, utilizando diferentes estratégias.
- Trabalho conjunto entre esta Secretaria e outras Secretarias e instituições, como a Secretaria Municipal de Agricultura, EPAGRI e Polícia Militar Ambiental.



Plano Municipal de Saneamento Básico

- Utilizado : SC – 419
- Em visita o local e observou-se não sendo sólidos no
- A Secretaria Recupera



simidades da

ificou-se que recuperação de resíduos de resíduos

do Projeto de



Plano Municipal de Saneamento Básico

Aspectos Gerais

Aspectos Positivos:

- Resíduos domiciliares enviados para aterro sanitário devidamente licenciado, localizado no município de Mafra;
- Antigo lixão municipal em fase de recuperação ambiental;
- Controle quantitativo dos resíduos domiciliares gerados (pesagem no aterro sanitário);
- Coleta, tratamento e destinação adequada aos RSS gerados no município;

Aspectos Negativos

- Falta de disciplinamento com relação ao manejo dos Resíduos da Construção Civil;
- Baixa participação da população na coleta seletiva;
- Falta de controle com relação ao gerenciamento dos resíduos com logística reversa obrigatória: pneus, lâmpadas, pilhas, baterias, eletroeletrônicos.



Plano Municipal de Saneamento Básico

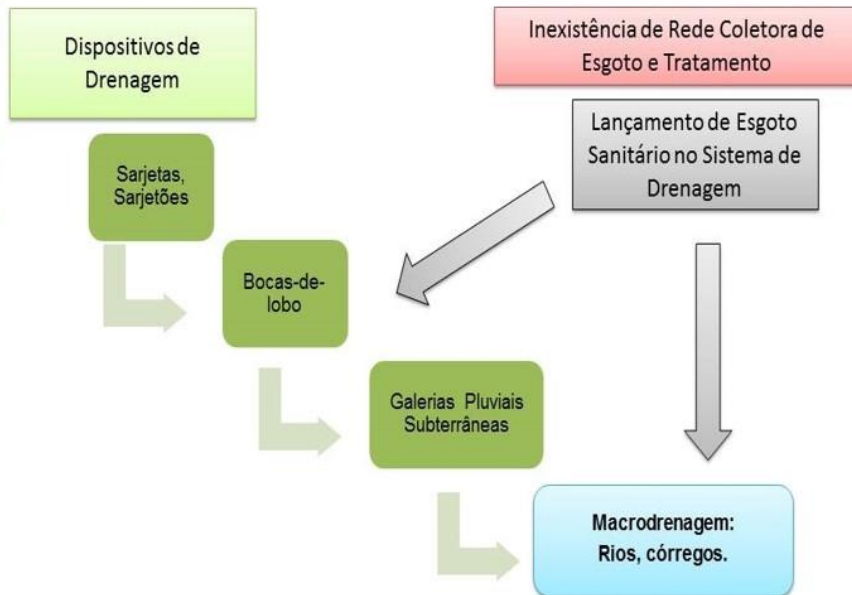
Diagnóstico do Sistema de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas



Plano Municipal de Saneamento Básico

Gestão do Sistema de Drenagem Urbana

- ✓ A Drenagem Municipal Pública
- ✓ Esses dispositivos drenam quanto
- ✓ Defesa



Plano Municipal de Saneamento Básico

Descrição do Sistema Existente



Plano Municipal de Saneamento Básico

Descrição do Sistema Existente

Obra de pavimentação sendo implantada com os devidos dispositivos de drenagem urbana



Em algumas ruas observou-se a inexistência de pavimentação e drenagem, havendo contribuições das águas residuárias das residências diretamente em valas a céu aberto



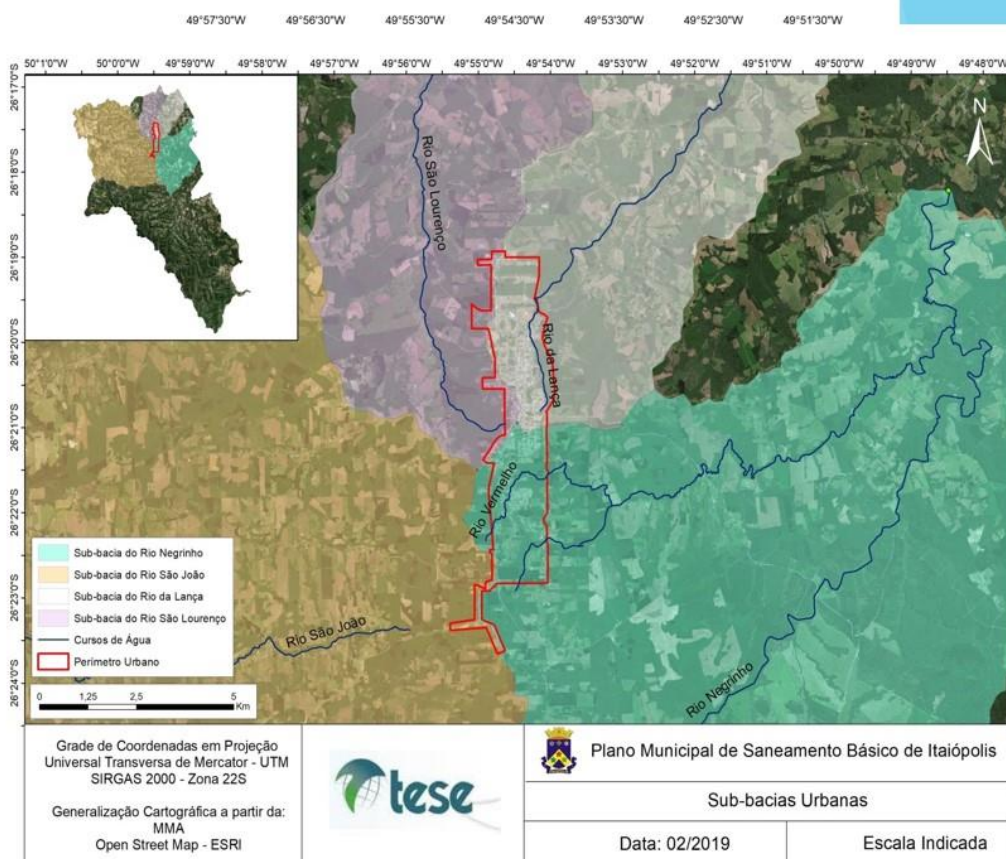
Plano Municipal de Saneamento Básico

Cadastro Técnico e Cobertura

- A Administração Municipal de Itaipópolis, através de suas diversas secretarias, não possui um cadastro do sistema de drenagem urbana implantado no município.
- O município **não** possui sistema de gerenciamento, padronização, normatização e **cadastro** de informações vinculadas ao sistema de drenagem urbana e ao manejo das águas pluviais, tais como ruas atendidas, diâmetros de tubulações, extensão de redes de drenagem, localização de boca-de-lobos e outros dispositivos



Plano Municipal de Saneamento Básico



Deficiências do Sistema



Plano Municipal de Saneamento Básico

Aspectos Gerais

Aspectos Positivos:

- Apesar de identificados, são poucos os locais considerados com deficiência no sistema de drenagem e de alto risco à inundações.
- As obras de pavimentação realizadas no município contam com a implantação de obras de microdrenagem.

Aspectos Negativos:

- Manutenção no sistema de drenagem ocorre em caráter corretivo.
- Não há divisão específica para a drenagem dentro da Secretaria de Viação e Obras Públicas, a equipe é insuficiente, não possui acompanhamento técnico contínuo e/ou específico, sendo os funcionários utilizados para todas as atividades da secretaria.
- Apesar de haver órgãos e secretarias com atividades relacionadas aos temas de drenagem urbana e manejo de águas pluviais, as ações não são realizadas em conjunto e há pouca ou nenhuma atuação compartilhada no tema, resultando em ações isoladas dentro das atribuições de cada secretaria ou órgão municipal.
- Não há políticas ou ações de fiscalização ou incentivos a adoção de sistemas de coleta e tratamento de esgotos havendo adoção de sistemas alternativos ou o lançamento in natura de efluentes em valas, córregos rurais e no solo.



Plano Municipal de Saneamento Básico