

ATA DA AUDIÊNCIA PÚBLICA

LOCAL: Câmara de vereadores - R. Ernani Cotrin, 555 - Centro, Imbituba/SC

DATA: 04/10/2022

OBJETO: Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico - PMSB de Imbituba/SC.

OBJETIVO: Apresentar a Versão Preliminar do Plano Municipal de Saneamento Básico à Câmara Municipal de Vereadores e a população, explicando o Estudo elaborado, aproveitando o espaço para coletar as sugestões da sociedade, assim como esclarecer as dúvidas ou questionamentos pertinentes ao Objeto.

RESUMO DA AUDIÊNCIA:

No dia quatro de outubro de dois mil e vinte e dois às 18h30min, deu-se início a Audiência Pública, apresentada pelo Engenheiro Marcos Roberto Carrer, da empresa Saneville Engenharia e Consultoria, contratada pelo Município para elaborar a Revisão do PMSB Municipal.





A Audiência Pública teve a seguinte sequência: apresentação do Plano pelo Eng. Marcos e posteriormente abertura para a explanação de sugestões, contribuições, dúvidas e questionamentos sendo esses por escrito, para o registro físico e com possibilidade de fala livre, sendo este registro realizado via arquivo de áudio.

Frisa-se a publicidade da audiência, tendo sua data, local e horário divulgados conforme Ofício de Audiência Pública, pela Câmara Municipal, datada de 12/09/2022 (Anexo 01) além do material para Consulta Pública, com e Versão Preliminar do PMSB disponibilizados desde o dia 23 de maio de 2022 no site do município de Imbituba (Anexo 02).

Também foi informado da disponibilização de uma Lista de Presença e das fichas padrão para questionamentos, dúvidas, reclamações ou sugestões.

Com o intuito de nivelar o conhecimento e aumentar a compreensão dos presentes, o Engenheiro Marcos inicia a apresentação da Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico – versão preliminar, tendo como enfoque os conceitos que envolvem o Saneamento Básico e o Plano Municipal.

Na sequência, foram apresentados os objetivos do Plano e a metodologia utilizada para sua revisão. A apresentação seguiu a ordem cronológica de elaboração dos trabalhos em cada uma das fases do Plano, sendo estas compiladas nos seguintes itens:

-  Diagnóstico Técnico
-  Prospectiva e Planejamento Estratégico
-  Programas, Projetos e Ações;
-  Viabilidade Econômico-Financeira.

A versão preliminar do PMSB foi impressa e disponibilizada aos participantes no início da seção, para que pudessem avaliar na íntegra, o conteúdo e suas informações.

A lista dos presentes na Audiência Pública, encontra-se anexa a esta Ata (Anexo 03). Próximo de 30 (trinta) pessoas participaram da Audiência.

A Audiência Pública transcorreu normalmente, sem interrupções, com a respectiva apresentação dos tópicos principais aos presentes, entre o período das 18h40min. às 19h35min. Esta apresentação encontra-se no Anexo 04.

Além da lista de presença foi repassado um formulário padrão para que todos pudessem contribuir com suas respectivas dúvidas, sugestões ou melhorias ao trabalho elaborado. Foi reforçado a importância durante a apresentação, destas contribuições escritas que posteriormente seriam respondidas.

Iniciou-se então o momento de fala livre, onde os Vereadores, munícipes e demais presentes, puderam apresentar seus questionamentos conforme formulário padrão (Anexo 05), sendo estas, respondidas pela equipe técnica da Prefeitura e Samae.

A audiência foi gravada pela câmara municipal de vereadores, sendo transmitida ao vivo na plataforma de vídeos *Youtube* e em sua página digital no *Facebook* e até o momento da elaboração dessa ata (20/10/2022), apresenta cerca de 197 (cento e noventa e sete) e 92 (noventa e duas) visualizações respectivamente.

Reafirmou-se que os questionamentos, também seriam respondidos e disponibilizados nessa ata. As respostas a estes formulários preenchidos e entregues, estão no Anexo 06.

Por fim, no Anexo 07, encontra-se um breve registro fotográfico.

A Audiência Pública foi encerrada às 22h12min.

Eu Marcos Roberto Carrer, Engenheiro Civil, CREA/SC nº 061.480-2, transcrevo estas informações.

Imbituba, 26 de outubro de 2022.

Atenciosamente,

**MARCOS ROBERTO
CARRER:
02613393971**

Assinado digitalmente por MARCOS ROBERTO CARRER:
02613393971
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC CERTIFICA MINAS v5,
OU=28925640000121, OU=Presencial, OU=Certificado PF
A1, CN=MARCOS ROBERTO CARRER:02613393971
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2022.10.26 09:22:09-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.2

Marcos Roberto Carrer
Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho
CREA nº 061.480-2
Representante e Responsável Legal
RG 6/R - 3.376.733
CPF 026.133.939-71

Anexo 01: Ofício nº 009/2022 com a Data da Audiência Pública

Anexo 02: Publicações dos Relatórios, Consulta Pública e Audiência Pública

Anexo 03: Lista de Presença

Anexo 04: Apresentação da Audiência Pública

Anexo 05: Questionamentos Efetuados

Anexo 06: Resposta aos Questionamentos

Anexo 07: Registro Fotográfico




AVISO DE AUDIÊNCIA PÚBLICA Nº 009/2022

O **Presidente da Câmara Municipal de Imbituba**, Vereador Elísio Sgrott, no uso de suas atribuições e com fundamento na legislação em vigor, juntamente com **Presidente da Comissão de Educação, Tecnologia, Informática, Comunicação, Turismo, Cultura, Desportos, Meio Ambiente, Saúde e Assistência Social**, Vereador Deivid Rafael Aquino, comunicam que, no dia 04 de outubro de 2022, terça-feira, às 18h30min, nas dependências desta Casa Legislativa, localizada à Rua Ernani Cotrim, nº 555, Centro, Imbituba-SC, será realizada Audiência Pública com a finalidade de discutir o Projeto de Lei nº 530/2022 que aprova a Segunda Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico de Imbituba – PMSBI, e dá outras providências.

A audiência pública poderá ser acompanhada ao vivo pelo Portal da Câmara de Imbituba (<https://www.imbituba.sc.leg.br>) e pelos Canais da Câmara de Imbituba no Youtube (<https://www.youtube.com/channel/UCi48vGd8cOFXuEG6x-ipHhg/videos>) e no Facebook (<https://www.facebook.com/CamaraDeImbituba/>).

Imbituba/SC, 12 de setembro de 2022.



Elísio Sgrott

Presidente da Câmara Municipal de Imbituba



Deivid Rafael Aquino

Presidente da Comissão de Educação, Tecnologia, Informática, Comunicação, Turismo, Cultura, Desportos, Meio Ambiente, Saúde e Assistência Social

Transparência

- Concursos
- Portal da Transparência
- Diário Municipal - Publicações
- Leis Municipais
- Notificação LEI 9.452/97
- Protocolo on-line
- Ouvidoria
- Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável
- Prestação de Contas
- Procon
- EDITAIS
- Vacinados COVID19
- Medicamentos Farmácia Básica
- Revisão do Plano Municipal de Saneamento

Revisão do Plano Municipal de Saneamento

Atualizado em 07/07/2021 às 13:35

Atendendo ao Edital nº 10/2020, referente à contratação dos serviços de revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico - PMSB, e com o intuito de garantir a participação social nas discussões, a Prefeitura de Imituba está disponibilizando os documentos gerados durante todo o processo de revisão, através de relatórios parciais dos trabalhos, que podem ser acessados na galeria de arquivos abaixo.



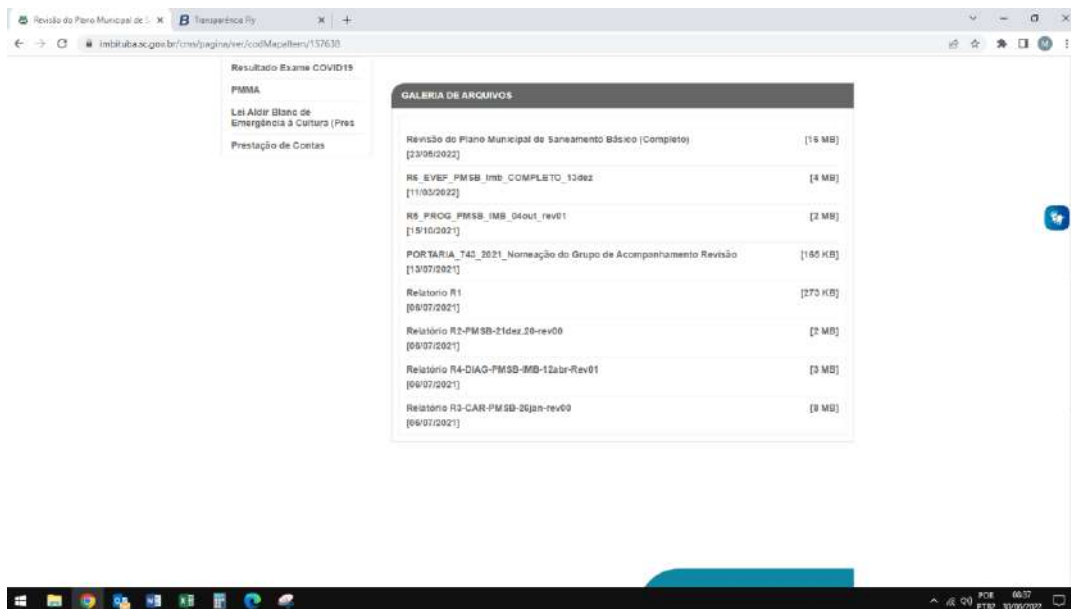
Créditos: Divulgação FMI Baixar Imagem

O esforço do Município em revisar o seu Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB objetiva, não só cumprir um marco legal no saneamento como obter um momento ímpar no exercício de titular efetivo dos serviços que lhe concede a Lei Federal nº 11.445/2007 e Lei Federal nº 12.305/2010, Decretos nº 7.217/2010 e nº 7.404/2010 assim como Resolução nº 75/2009 do Conselho das Cidades, consolidando os instrumentos de planejamento, com vistas a universalizar os serviços garantindo qualidade e suficiência no suprimento, atingindo como meta, melhor condição de vida à população.

Neste sentido a revisão do PMSB contempla a área urbana e rural do Município, abordando os serviços públicos de saneamento básicos compreendendo o abastecimento de água, o esgotamento sanitário, a drenagem urbana e os resíduos sólidos, nos termos e conceitos da Lei Federal nº 11.445/2007 e Decreto nº 7.217/2010.

O cidadão ou entidade que desejar contribuir com as discussões poderá entrar em contato com o Grupo Gestor de Acompanhamento da Revisão do PMSB, através do e-mail samae@imituba.sc.gov.br.

Figura 1: Informações sobre a atualização do PMSB – julho de 2021



GALERIA DE ARQUIVOS	
Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico (Completo) [23/06/2022]	[16 MB]
RE_EVEF_PMSB_Imb_COMPLETO_13092 [11/03/2022]	[8 MB]
RS_PROG_PMSB_IMB_04out_rev01 [19/10/2021]	[2 MB]
POR TARIA_740_2021_Nomeação do Grupo de Acompanhamento Revisão [13/07/2021]	[165 KB]
Relatório R1 [06/07/2021]	[273 KB]
Relatório R2-PMSB-21dez.20-rev00 [06/07/2021]	[2 MB]
Relatório R4-DIAG-PMSB-IMB-12abr-rev01 [06/07/2021]	[3 MB]
Relatório R3-CAR-PMSB-30jan-rev00 [06/07/2021]	[8 MB]

Figura 2: Informações sobre a atualização do PMSB – junho de 2022



Figura 3: publicação para convocação do público para a audiência pública

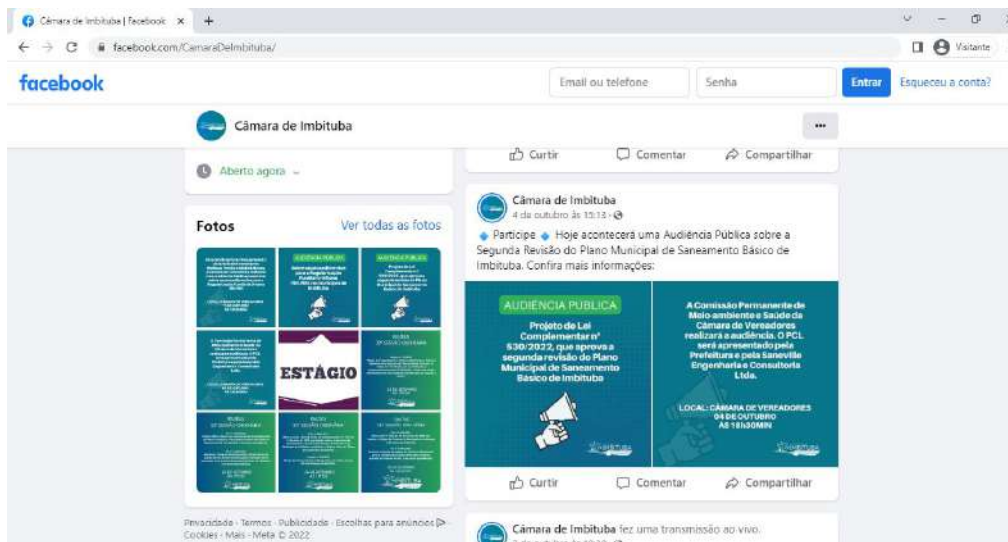


Figura 4: publicação para convocação do público para a audiência pública

entre a presença dos munícipes na 09ª Audiência Pública ref Projeto de Lei nº 00/2022 que aprova 2ª Revisão Plano M. saneamento Básico realizado em 04/10/2022 às 18:31

Nome	Local	Fone
Wilson Roberto Francisco	Centro	4899919870
DANILLO FUKU	FLORIS	48999774169
Ricardo Munari	EPOLIS	54996947655
JEFFERSON LER	Centro	98999185887
CRISTINE PIVRO MACHADO	Ibiraguera	51995693869
Sandra Aymone	Ibiraguera	48991901954
Traballa de mello Rocha	centro	(48) 99913-2416
Francini dos Santos	Sulhoca	(48) 98441-2670
Raul Minatto Feil	Vila Esperanca	(48) 996-656599
ROEL A. WIZ	V. - VILA	—
Magda J. Osimira	Vila Nova	(51) 936521388
Clairne Alano	Centro	(48) 996125803
Alicelton Dou	Centro	—
Arturo Magalhães Scardiot	ARRIO	(49) 991448439
Amanda Neto	Vila Alvorada	48 991099755
Maria Paula Nairim	Ibiraguera	48 584236403
Isa Aparecida Pereira	Ibiraguera	48999289946
CASSO F. dos Santos	Ibiraguera	9833004515
José Amado S. Schina	VILA ALVORADA	42 996165232
Alexandre S. BONATO	VILA ALVORADA	51 991302712
Simone Pereira	Vila Alvorada	48 996224112
DOMMUS PEREIRA	VILA ALVORADA	48 996274013
Glauco Medeiros	Ibiraguera	48 996332013
Charles R. Nobre	Centro	999459527
Humberto P. Santos	CENTRO	—
Luiza MP Gondoy	Campo Duna	999796267
Jaici Soares	Quomira	996747082
MALCO AURELIO	ALTO ARRIO	48991013968
Tatianne de Bona	Vila nova	—



ADVERSIDADES E DESAFIOS

- SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA (Decreto estadual nº 1.027/2020)
- DISTANCIAMENTO SOCIAL
- IMPOSSIBILIDADE DE REUNIÕES PRESENCIAIS
- CENSO ADIADO
- DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO POR MEIO REMOTO



REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO 2022



INFORMAÇÕES INICIAIS – CONTRATO N° 06/2020

Órgão Licitante: CISAM/SUL (setembro/2020)

Ordem de Serviço: 05/01/2021

04 municípios Consorciados

Aditivo atual (4º TA) – prazo: até 31/12/22

Valor por Município: R\$ 19.990,00



REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO 2022

3

ÁREAS DO SANEAMENTO BÁSICO

ABASTECIMENTO
DE ÁGUA



ESGOTAMENTO
SANITÁRIO

MANEJO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS



MANEJO E
DRENAGEM DE
ÁGUAS PLUVIAIS



REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO 2022

4

ETAPAS DE REVISÃO DO PMSB



1 - Criação do Grupo de Acompanhamento



2 - Estratégia de Mobilização Social



3 - Caracterização Física



4 - Revisão dos Diagnósticos



5 - Revisão do Prognóstico



6 - ETEF



7 - Minuta Lei e Versão Preliminar PMSB



8 - Resumo do PMSB E Versão Final

EMBASAMENTO LEGAL

- Lei nº 11.445/2007 – Política Nacional de Saneamento Básico
- Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos
- Lei nº 3.893/2011 – Aprova PMSB de Imbituba
- Lei n 14.026/2020 – Atualização do Marco Legal Saneamento



MOBILIZAÇÃO E PARTICIPAÇÃO SOCIAL

AÇÕES DESENVOLVIDAS

- I. Criação do GA – (Portaria 743/21)
- II. Reuniões Virtuais
- III. Reuniões Presenciais
- IV. Envio dos Relatórios via sistema 1doc (desde fev./21)
- V. Relatórios no site do Município (desde julho/2021)
- VI. Consulta Pública – desde 23 de maio de 2022
- VII. Audiência Pública – 04/10/2022



MOBILIZAÇÃO E PARTICIPAÇÃO SOCIAL

RESULTADOS OBTIDOS

- I. Reunião com representantes municipais – jul./21;
- II. Sugestões de melhorias (pós CP – jun./22);
- III. Decreto PMI 134/22 – nomeação CONSAB;
- IV. Envio do PMSB para a CV;
- V. Discussão do Projeto de Lei nº 530/2022;
- VI. Versão Final do PMSB após CP, incluindo ata e sugestões.

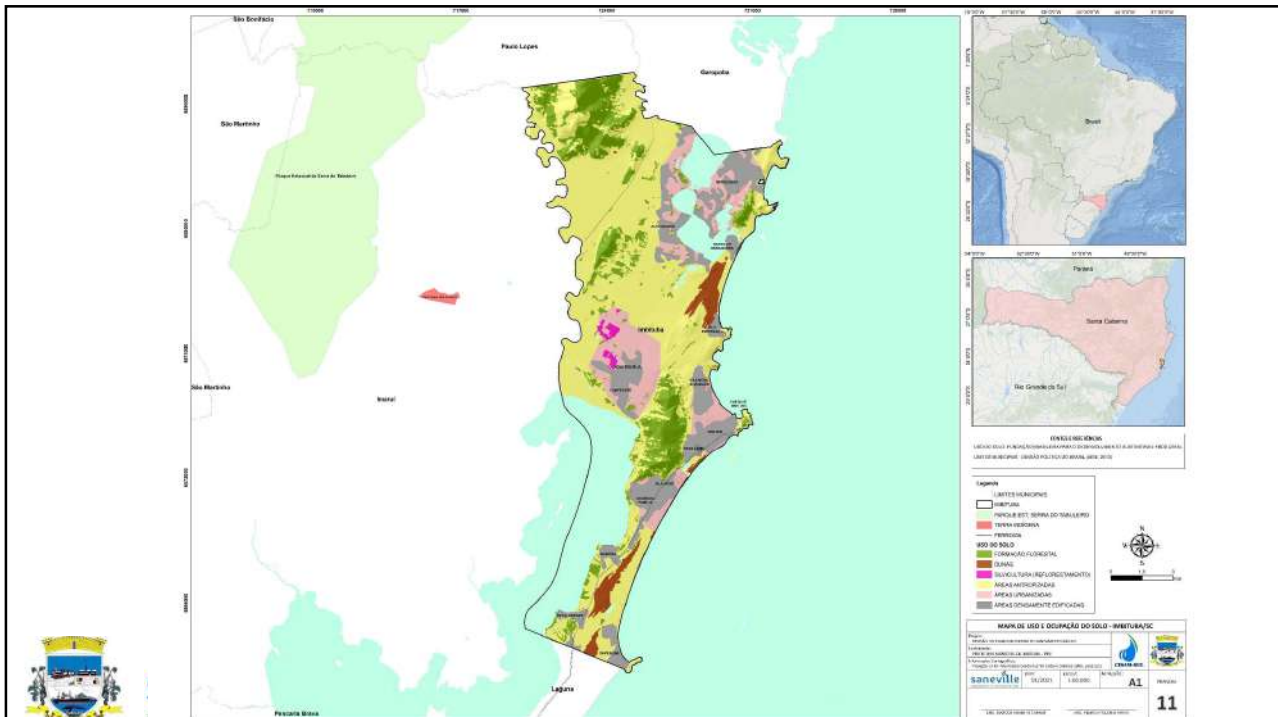


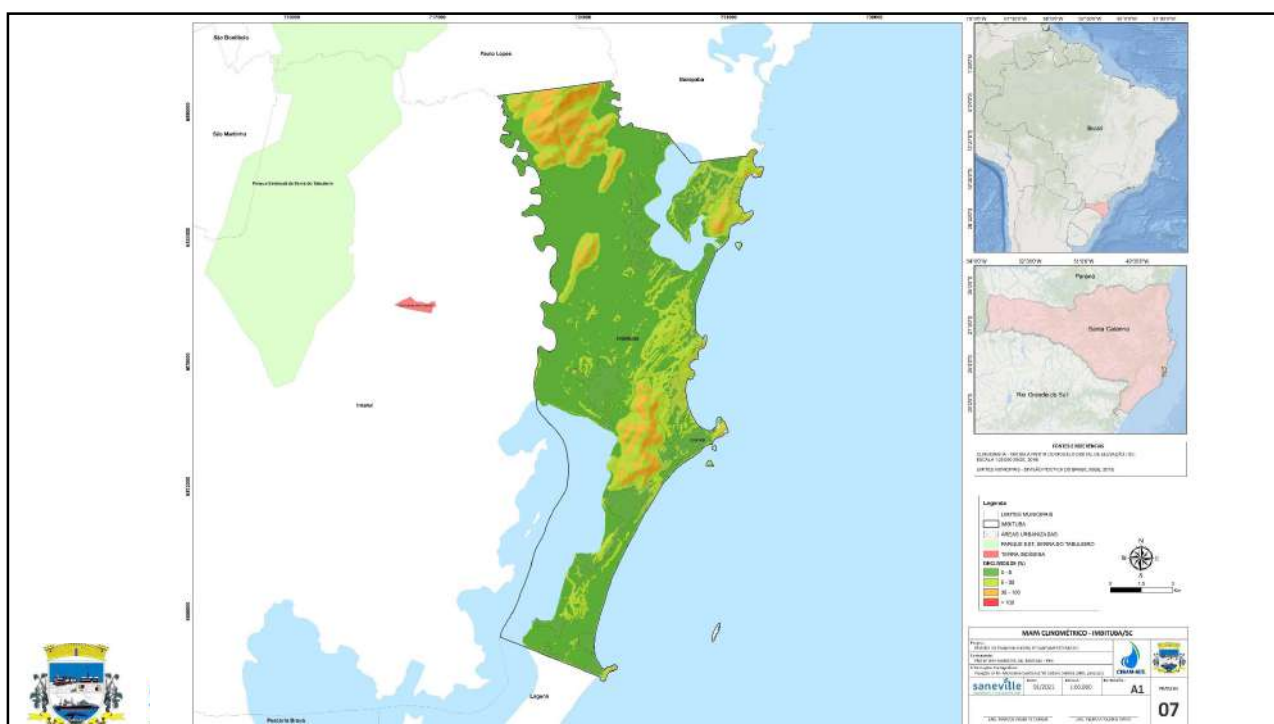
CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

- Consulta a dados secundários (IBGE, CPRM, EPAGRI);
- Estudos, Projetos, Leis e Planos municipais e regionais;
- Utilização de dados públicos para a geração de novas informações;
- Elaboração de 11 diferentes mapas para o município.

REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO 2022

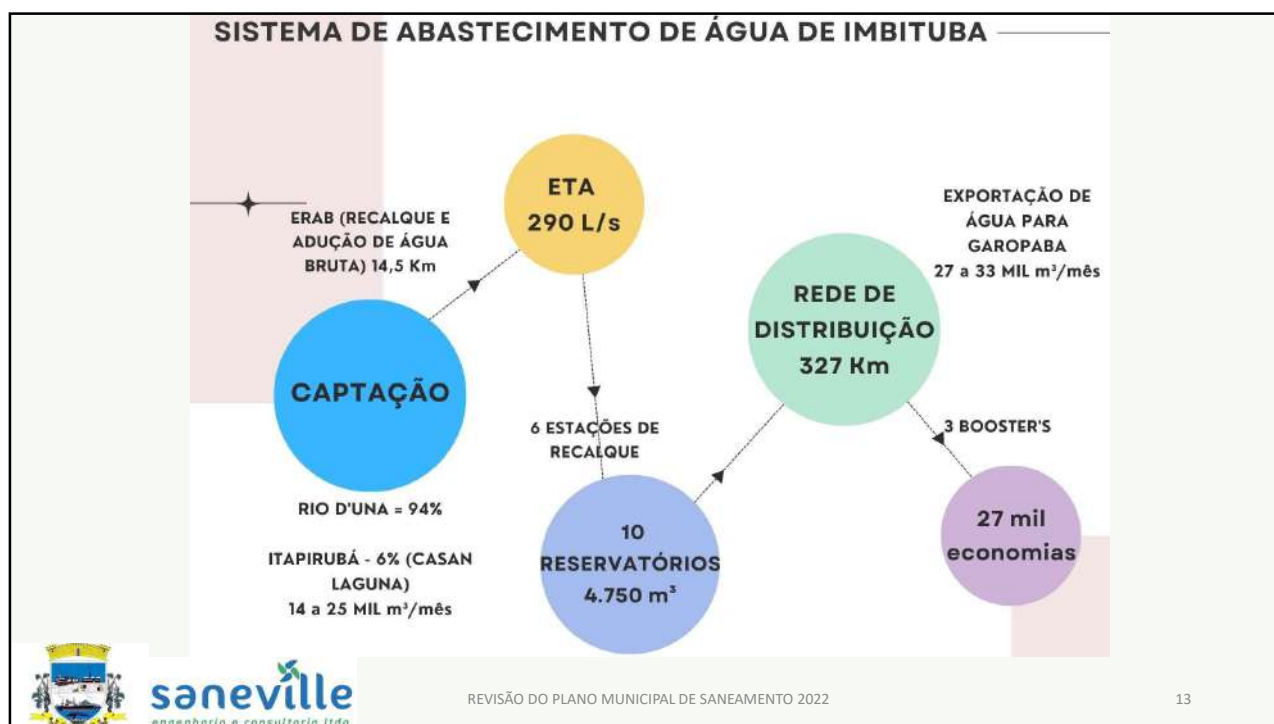
9





DIAGNÓSTICO TÉCNICO-PARTICIPATIVO

- Revisão do PMSB elaborado em 2015;
- Consulta dos dados via SNIS;
- Consulta de Dados – Agência Reguladora – ARES;
- Pedido de Informações (jan./21 a set./21);
- Consulta ao SAMAE / PMI e Operadoras dos Sistemas.



ATENDIMENTO DAS METAS DO PMSB ANTERIOR

- PMSB anterior: 18 metas de prazo **Imediato** (2016 – 2018)

✓ **7 METAS ATENDIDAS**

▪ **2 METAS PARCIALMENTE ATENDIDAS**

X 9 METAS NÃO ATENDIDAS

- Atendimento total ou parcial de 52% Metas IMEDIATAS e de Curto Prazo (já que finalizaria em 2023).

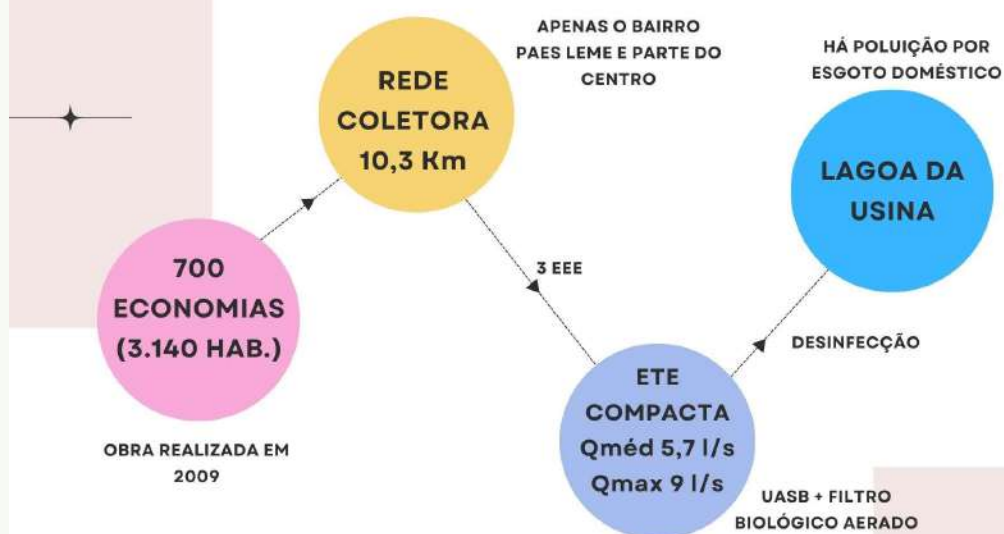
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - SES



REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO 2022

15

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - SES



saneville
engenharia e consultoria ltda.

REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO 2022

16

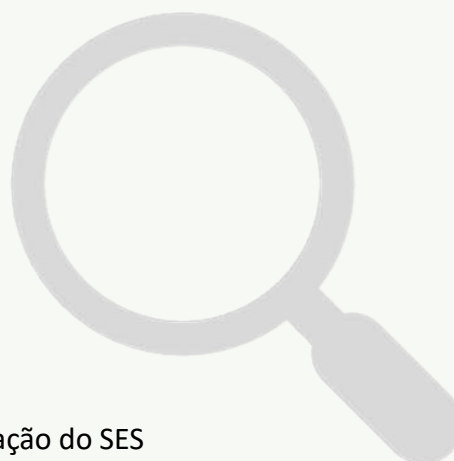
METAS DO PLANO ANTERIOR- SES

- PMSB anterior: 3 metas de prazo **Imediato** (2016 – 2018)
- ✓ **1 META ATENDIDA** (Adequação da ETE - 2018 - R\$ 286.729,70).
- **2 METAS PARCIALMENTE ATENDIDAS** (Projetos e Outorga)
- Atendimento total ou parcial de 33% Metas IMEDIATAS e de Curto Prazo (já que finalizaria em 2023).



ANÁLISE CRÍTICA – SAA e SES

- Obtenção de Licenças
- Modernização do SAA
- Investimentos na redução de perda de água
- Aumento na capacidade de reservação água
- Necessidade de Estudos - EVA e EVTEF
- Melhorias no SES atual
- Elaboração de Levantamentos e Projetos para ampliação do SES



MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

- Geração de RSU estável nos últimos 5 anos (1.100 t/mês – BT e 1.500 t/mês – AT)
- 720 gramas por habitante/dia (média)
- Unidade de transferência de resíduos
- Aterro Sanitário próximo (redução dos custos com transporte)
- Prestação do serviço de Coleta Seletiva (via Cooperativa)
- Triagem dos Resíduos (necessidade de melhorias)
- Receita com a taxa de coleta de lixo não cobre nem 30% dos Gastos com o MRSU
- Necessidade de revisão tarifária (atual está em R\$ 25,18/mês de tarifa média)



ATENDIMENTO DAS METAS DO PMSB ANTERIOR

- PMSB anterior: 19 metas de prazo **Imediato** (2016 – 2018)

✓ **10 METAS ATENDIDAS**

■ **3 METAS PARCIALMENTE ATENDIDAS**

X 6 METAS NÃO ATENDIDAS

- Atendimento total ou parcial de 78% Metas IMEDIATAS e de Curto Prazo (já que finalizaria em 2023).



MANEJO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

- Necessidade de Cadastro técnico
- Implantação de 2.500 metros de rede de drenagem/ano (média)
- Necessidade de ações preventivas (apenas corretivas)
- Parceria com a AMUREL (realização de projetos)
- Prevenção de desastres (Defesa Civil)



ATENDIMENTO DAS METAS DO PMSB ANTERIOR

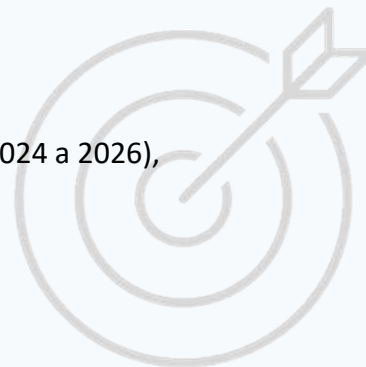
- PMSB anterior: 3 metas de prazo **Imediato** (2016 – 2018)

X 3 METAS NÃO ATENDIDAS

- Observado um elevado custo e complexidade das metas estabelecidas

PREMISSAS DO PMSB

- Horizonte de planejamento: 20 (vinte) anos
- Revisão do Período de ações (3 sugestões)
- Proposta aprovada pelo GA: 3ª Alternativa
- Imediato (2 anos – 2022 a 2023) e Curto Prazo (3 anos – 2024 a 2026), TOTAL: 5 anos de ações de “planejamento”
- Médio (5 anos) – de 2027 a 2031
- Longo (10 anos) de 2032 a 2041



PREMISSAS DO PMSB



Horizonte: 20 anos
2022 - 2041



Cenário
Normativo

Horizontes de Ação

Imediato
(2022 - 2023)

Curto prazo
(2024 – 2026)

Médio Prazo
(2027 – 2031)

Longo Prazo
(2032 – 2041)

PROJEÇÃO POPULACIONAL

- Crescimento populacional (extrema relevância)
- Implica nos investimentos e ações necessárias
- 5 alternativas sugeridas
- Alternativa aprovada: PMSB revisado em 2015
- Método geométrico (crescimento de 1,54% da população)
- Ressalta a importância da população flutuante



PROJEÇÃO POPULACIONAL

Populações de Final de Plano obtidas por cada um dos métodos de projeção populacional					
ALTERNATIVA	MÉTODO DE PREVISÃO:	ANO	POPULAÇÃO FIXA	POPULAÇÃO FLUTUANTE	POPULAÇÃO TOTAL
1	PMSB 2015	2041	64.582	46.196	110.778
2	Extrapolação Linear PMGIRS	2041	121.584	80.886	202.471
3	Mínimos Quadrados (pop. flut. dados PMSB 2015)	2041	55.966	40.032	95.998
4	Mínimos Quadrados (pop. flut. dados SAA 2016/2020)	2041	55.966	27.459	83.425
5	Mínimos Quadrados (pop. flut. dados RSU 2016/2020)	2041	55.966	40.270	96.236

ANÁLISE SWOT



- Norte para o planejamento
- Definição de ações prioritárias



ANÁLISE DE CENÁRIOS FUTUROS

Cenário	Detalhamento
Tendencial	Manutenção dos padrões atuais da prestação dos serviços, formulando uma estimativa da realidade futura até o final do horizonte de projeto.
Universalização	Pleno atendimento dos serviços, conforme preconiza o NOVO MARCO REGULATÓRIO DO SANEAMENTO BÁSICO (Lei 14.026/2020)
Normativo	Assumido como referência para o desenvolvimento do Plano, com base no conhecimento local e capacidade de investimento.

Adotado o cenário Normativo!

Objetivo: atingir as metas estabelecidas no PLANSAB de 2019 e no Marco Regulatório de 2020.

Obs. Não foi possível a UNIVERSALIZAÇÃO por meio do Cenário Econômico Financeiro atual (somente através de implementação e aumento das taxas, tarifas e preços públicos).

METAS PLANSAB 2019 (SUL)

SAA	Ano	A1. % de domicílios urbanos e rurais abastecidos com água por rede de distribuição ou por poço ou nascente	A2. % de domicílios urbanos abastecidos com água por rede de distribuição ou por poço ou nascente	A3. % de domicílios rurais abastecidos com água por rede de distribuição ou por poço ou nascente	A5. % de economias ativas atingidas por intermitências no abastecimento de água	A6. Índice de perdas na distribuição de água (%)	A8. % de domicílios urbanos e rurais abastecidos com água por rede de distribuição que possuem instalações intradomiciliares de água
	2023		99,50%	99,70%	97,30%	33,10%	32,00%
2033		100,00%	100,00%	100,00%	28,10%	29,00%	100,00%
SES	Ano	Domicílios URBANOS E RURAIS servidos por rede ou fossa séptica para os excretas ou esgotamento sanitário (%)	Domicílios URBANOS servidos por rede ou fossa séptica para os excretas ou esgotamento sanitário (%)	Domicílios RURAIS servidos por rede ou fossa séptica para os excretas ou esgotamento sanitário (%)	Tratamento do Esgoto Coletado (%)	Domicílios URBANOS E RURAIS com renda de até três salários mínimos mensais que possuem unidade hidrossanitárias (%)	
	2023	86,00%	87,10%	53,30%	88,40%	99,00%	
2033	99,00%	96,00%	75,00%	94,00%	100,00%		
RSU	Ano	Domicílios URBANOS e RURAIS atendidos por coleta direta ou indireta de resíduos sólidos (%)	Domicílios URBANOS atendidos por coleta direta ou indireta de resíduos sólidos (%)	Domicílios RURAIS atendidos por coleta direta ou indireta de resíduos sólidos (%)	Destinação ambientalmente adequada dos rejeitos (%)	% de desvio de resíduos sólidos orgânicos da disposição final	
	2023	95,80%	100,00%	71,40%	95,50%	3,30%	
2033	98,70%	100,00%	91,00%	100,00%	12,30%		
DRENAGEM	Ano	D2. % de domicílios NÃO sujeitos a risco de inundações na área urbana					
	2023	96,50%					
2033	97,20%						



EVOLUÇÃO DAS PRINCIPAIS METAS - SAA

Prazo	Ano	Domicílios urbanos e rurais atendidos com água	Índice de Perdas de ÁGUA na Distribuição	Ampliação prevista (Reservatório) m ³
Imediato	2022	100%	35,00%	-
	2023	100%	32,00%	1.000
Curto Prazo	2024	100%	31,70%	-
	2026	100%	31,10%	-
Médio Prazo	2027	100%	30,80%	-
	2031	100%	29,60%	-
Longo Prazo	2032	100%	29,30%	-
	2041	100%	26,60%	-



EVOLUÇÃO DAS PRINCIPAIS METAS - SES

Prazo	Ano	Domicílios urbanos e rurais servidos por rede ou fossa séptica	Tratamento de ESGOTO coletado – por rede coletora de esgoto	Ampliação REDE Coletora de ESGOTOS (m) acum.	Ampliação prevista (ETE) L/S acum.
Imediato	2022	86,00%	2,49%	-	-
	2023	86,00%	2,49%	-	-
Curto Prazo	2024	87,40%	2,92%	12.202	-
	2026	100,00%	9,17%	35.674	33,26
Médio Prazo	2027	100,00%	12,52%	48.253	33,26
	2031	100,00%	37,59%	142.384	66,52
Longo Prazo	2032	100,00%	48,58%	183.618	112,51
	2041	100,00%	100,00%	376.660	337,37

EVOLUÇÃO DAS PRINCIPAIS METAS - MRSU

Prazo	Ano	Domicílios Urbanos atendidos pela COLETA RSU	% de desvio RS orgânico da DF	Atendimento Coleta Seletiva	Resíduos Recicláveis Recuperados	Índice de Eficiência da Coleta Seletiva
Imediato	2022	100%	-	100%	17,60%	20,20%
	2023	100%	3,30%	100%	17,60%	35,10%
Curto Prazo	2024	100%	4,20%	100%	19,40%	38,70%
	2026	100%	6,00%	100%	23,10%	45,90%
Médio Prazo	2027	100%	6,90%	100%	24,90%	49,50%
	2031	100%	10,50%	100%	32,10%	63,90%
Longo Prazo	2032	100%	11,40%	100%	33,90%	67,50%
	2041	100%	90,00%	100%	50,20%	100%

EVOLUÇÃO DAS PRINCIPAIS METAS - DREN

Prazo	Ano	% de domicílios NÃO sujeitos a inundação	% de Ampliação e manutenção na rede DRENAGEM
Imediato	2022	96,50%	2,00%
	2023	96,50%	2,00%
Curto Prazo	2024	96,57%	2,00%
	2026	96,71%	2,00%
Médio Prazo	2027	96,78%	2,00%
	2031	97,06%	2,00%
Longo Prazo	2032	97,13%	2,00%
	2041	100%	2,00%

PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES

SETOR	IMEDIATO	CURTO	MÉDIO	LONGO	TOTAL
ÁGUA	20	22	11	11	64
ESGOTO	4	8	6	6	24
RESÍDUOS	16	11	12	12	51
DRENAGEM	10	8	7	7	32
GESTÃO	4	1	1	1	7
TOTAL	54	50	37	37	178

PRINCIPAIS INVESTIMENTOS - SAA

Prazo:	Ano:	Principais Investimentos	Valor (R\$)
imediatos	2022 a 2023	Ampliação Rede	R\$ 6.834.034,64
		Recuperação de Adutora	
		Melhoria ERAT	
		Reservatório Nova Brasília	
		Substituição rede FF 500mm	
		Construção de Subestação	

Prazo:	Ano:	Principais Investimentos	Valor (R\$)
Curto Prazo	2024 a 2026	Renovação do Parque de Hidrômetro	R\$ 12.006.687,70
		Ampliação Rede de água	
		Recuperação de Adutora	
		Reforma AETA	
		Reforma ERAB	
		Assentamento rede 500mm FF	
		Substituição Rede 300mm (amp. Adutora)	
		Sistema Lodo da ETA	



saneville
engenharia e consultoria ltda.

REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO 2022

35

PRINCIPAIS INVESTIMENTOS - SAA

Prazo:	Ano:	Principais Investimentos	Valor (R\$)
Médio Prazo	2027 a 2031	Renovação do Parque de Hidrômetro	R\$ 10.949.938,92
		Ampliação Rede de água	
		Reparos rede de água	
		Investigação Vazamentos ocultos	
		Serviços de fiscalização - fraudes e lig. Cland.	
		Campanhas periódicas de uso racional de água	
		Atualização Cadastral	
		Iniciativas de redução na inadimplência	

Prazo:	Ano:	Principais Investimentos	Valor (R\$)
Longo Prazo	2032a 2041	Renovação do Parque de Hidrômetro	R\$ 24.264.634,84
		Ampliação Rede de água	
		Reparos rede de água	
		Investigação Vazamentos ocultos	
		Serviços de fiscalização - fraudes e lig. Cland.	
		Campanhas periódicas de uso racional de água	
		Atualização Cadastral	
		Iniciativas de redução na inadimplência	

TOTAL DE INVESTIMENTOS NO SAA			R\$ 54.055.296,10
--------------------------------------	--	--	--------------------------



saneville
engenharia e consultoria ltda.

REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO 2022

36

PRINCIPAIS INVESTIMENTOS - SES

Prazo:	Ano:	Principais Investimentos	Valor (R\$)
imediatos	2022 a 2023	Estudo de Viabilidade - melhor forma Prest. S.	R\$ 2.044.329,21
		Estudo de Concepção do SES	
		Elaboração de projetos e cadastro georef.	
		Campanhas sócio educativas	

Prazo:	Ano:	Principais Investimentos	Valor (R\$)
Curto Prazo	2024 a 2026	Implantação nova ETE	R\$ 29.820.485,37
		Implantação rede de esgoto	
		Implantação das elevatórias EE	
		Linhas de recalque	
		Novas ligações de esgoto	
		Recuperação da Lagoa	
		Execução de emissário	
		Campanhas sócio educativas	



REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO 2022

37

PRINCIPAIS INVESTIMENTOS - SES

Prazo:	Ano:	Principais Investimentos	Valor (R\$)
Médio Prazo	2027 a 2031	Ampliação ETE	R\$ 63.478.198,03
		Ampliação rede coletora	
		Implantação das elevatórias EE	
		Linhas de recalque	
		Novas ligações de esgoto	
		Campanhas sócio educativas	

Prazo:	Ano:	Principais Investimentos	Valor (R\$)
Longo Prazo	2032 a 2041	Ampliação ETE	R\$ 144.874.381,82
		Ampliação rede coletora	
		Implantação das elevatórias EE	
		Linhas de recalque	
		Novas ligações de esgoto	
		Campanhas sócio educativas	

TOTAL DE INVESTIMENTOS NO SAA			R\$ 240.217.394,43
--------------------------------------	--	--	---------------------------



REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO 2022

38

PRINCIPAIS INVESTIMENTOS - MRSU

Prazo:	Ano:	Principais Investimentos	Valor (R\$)
imediatos	2022 a 2023	Licenças e adequações Centro Triagem	R\$ 21.744.374,73
		Implantação de Novo Galpão de Triagem	
		Valorização dos Resíduos	
		Serviços de Coleta Domiciliar	
		Destinação Final dos Rejeitos	
		Serviços da Coleta Seletiva	
		Revisão Tarifária	
		Estudo de Viabilidade	
Educação Ambiental			

Prazo:	Ano:	Principais Investimentos	Valor (R\$)
Curto Prazo	2024 a 2026	Pontos de Entrega Voluntária	R\$ 32.796.579,58
		Padronização das lixeiras	
		Valorização dos Resíduos	
		Serviços de Coleta Domiciliar	
		Destinação Final dos Rejeitos	
		Serviços da Coleta Seletiva	
		Serviços de Limpeza Urbana	
		Treinamentos e capacitação	
Educação Ambiental			



saneville
engenharia e consultoria ltda.

REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO 2022

39

PRINCIPAIS INVESTIMENTOS - MRSU

Prazo:	Ano:	Principais Investimentos	Valor (R\$)
Médio Prazo	2027 a 2031	Pontos de Entrega Voluntária	R\$ 54.682.749,03
		Padronização das lixeiras	
		Valorização dos Resíduos	
		Serviços de Coleta Domiciliar	
		Destinação Final dos Rejeitos	
		Serviços da Coleta Seletiva	
		Serviços de Limpeza Urbana	
		Treinamentos e capacitação	
Educação Ambiental			

Prazo:	Ano:	Principais Investimentos	Valor (R\$)
Longo Prazo	2032 a 2041	Pontos de Entrega Voluntária	R\$ 103.799.704,91
		Padronização das lixeiras	
		Valorização dos Resíduos	
		Serviços de Coleta Domiciliar	
		Destinação Final dos Rejeitos	
		Serviços da Coleta Seletiva	
		Serviços de Limpeza Urbana	
		Treinamentos e capacitação	
Educação Ambiental			

TOTAL DE INVESTIMENTOS NO MRSU			R\$ 213.023.408,25
---------------------------------------	--	--	---------------------------



saneville
engenharia e consultoria ltda.

REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO 2022

40

PRINCIPAIS INVESTIMENTOS - DREN

Prazo:	Ano:	Principais Investimentos	Valor (R\$)
imediatos	2022 a 2023	Ampliação Microdrenagem	R\$ 16.401.152,56
		Implantação Macro drenagem NB	
		Drenagem Vila Alvorada	
		Projetos de Drenagem	
		Limpeza e reparos em galerias	
		Estudo de Viabilidade para subsidiar o PD	
		Ações de Educação Ambiental	
		Banco de dados	
Fiscalização em áreas de risco			

Prazo:	Ano:	Principais Investimentos	Valor (R\$)
Curto Prazo	2024 a 2026	Ampliação Microdrenagem	R\$ 2.914.971,40
		Projetos de Drenagem	
		Limpeza e reparos em galerias	
		Elaboração do PDDU	
		Ações de Educação Ambiental	
		Banco de dados	
Fiscalização em áreas de risco			



saneville
engenharia e consultoria ltda.

REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO 2022

41

PRINCIPAIS INVESTIMENTOS - DREN

Prazo:	Ano:	Principais Investimentos	Valor (R\$)
Médio Prazo	2027 a 2031	Ampliação Microdrenagem	R\$ 4.789.001,44
		Projetos de Drenagem	
		Limpeza e reparos em galerias	
		Ações de Educação Ambiental	
		Banco de dados	
		Fiscalização em áreas de risco	

Prazo:	Ano:	Principais Investimentos	Valor (R\$)
Longo Prazo	2032 a 2041	Ampliação Microdrenagem	R\$ 11.047.066,77
		Projetos de Drenagem	
		Limpeza e reparos em galerias	
		Ações de Educação Ambiental	
		Banco de dados	
		Fiscalização em áreas de risco	

TOTAL DE INVESTIMENTOS NA DRENAGEM			R\$ 35.152.192,17
---	--	--	--------------------------



saneville
engenharia e consultoria ltda.

REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO 2022

42

RESUMO ECONÔMICO-FINANCEIRO – ÁGUA E ESGOTO

Período	Investimentos em Água	Investimentos em Esgoto	Operação e Manutenção - Água e Esgoto	Gestão	Total de Gastos com Água e Esgoto
2022 - 2023	R\$ 6.834.034,64	R\$ 2.044.329,21	R\$ 17.016.543,06	R\$ 500.000,00	R\$ 26.394.906,91
2024 - 2026	R\$ 12.006.687,70	R\$ 29.820.485,37	R\$ 25.839.416,48	R\$ 370.000,00	R\$ 68.036.589,54
2027 - 2031	R\$ 10.949.938,92	R\$ 63.478.198,03	R\$ 41.361.922,44	R\$ 250.000,00	R\$ 116.040.059,38
2032 - 2041	R\$ 24.264.634,84	R\$ 144.874.381,82	R\$ 91.285.753,79	R\$ 500.000,00	R\$ 260.924.770,46
Total	R\$ 54.055.296,10	R\$ 240.217.394,43	R\$ 175.503.635,77	R\$ 1.620.000,00	R\$ 471.396.326,29

Período	Total de Investimentos + Custos no Sistema de Água e Esgoto	Receitas no Sistema de Água e Esgoto	Resultado Final por Período
2022 - 2023	R\$ 26.394.906,91	R\$ 28.245.862,98	R\$ 1.850.956,08
2024 - 2026	R\$ 68.036.589,54	R\$ 46.155.716,21	-R\$ 21.880.873,33
2027 - 2031	R\$ 116.040.059,38	R\$ 92.291.735,07	-R\$ 23.748.324,31
2032 - 2041	R\$ 260.924.770,46	R\$ 277.145.348,66	R\$ 16.220.578,20
Total	R\$ 471.396.326,29	R\$ 443.838.662,93	-R\$ 27.557.663,36



REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO 2022

43

RESUMO ECONÔMICO-FINANCEIRO – MRSU

Período	Gastos com Resíduos	Receitas no Período	Resultado Final por Período
2022 - 2023	R\$ 21.744.374,73	R\$ 20.024.658,39	-R\$ 1.719.716,33
2024 - 2026	R\$ 32.796.579,58	R\$ 31.775.367,56	-R\$ 1.021.212,02
2027 - 2031	R\$ 54.682.749,03	R\$ 53.210.756,45	-R\$ 1.471.992,57
2032 - 2041	R\$ 103.799.704,91	R\$ 101.214.312,69	-R\$ 2.585.392,22
Total	R\$ 213.023.408,24	R\$ 206.225.095,10	-R\$ 6.798.313,14

n° usuários	23.028
Valor serviços (2020)	R\$ 6.956.899,20
Valor por usuário (R\$/ano)	R\$ 25,18
Valor lançado	R\$ 17,85
Inadimplência	41,06%
Valor arrecadado	R\$ 16,69



REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO 2022

44

RESUMO ECONÔMICO-FINANCEIRO – DREN

Período	Gastos com Drenagem	Receitas no Período	Resultado Final por Período
2022 - 2023	R\$ 16.401.152,56		-R\$ 16.401.152,56
2024 - 2026	R\$ 2.914.971,40		-R\$ 2.914.971,40
2027 - 2031	R\$ 4.789.001,44		-R\$ 4.789.001,44
2032 - 2041	R\$ 11.047.066,77		-R\$ 11.047.066,77
Total	R\$ 35.152.192,18	R\$ -	-R\$ 35.152.192,18



REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO 2022

45

RESUMO ECONÔMICO-FINANCEIRO – GERAL

Período	GASTOS Resíduos	GASTOS Drenagem Pluvial	GASTOS Água e Esgoto	GASTO GERAL Serviços de Saneamento Básico
2022 - 2023	R\$ 21.744.374,73	R\$ 16.401.152,56	R\$ 26.394.906,91	R\$ 64.540.434,19
2024 - 2026	R\$ 32.796.579,58	R\$ 2.914.971,40	R\$ 68.036.589,54	R\$ 103.748.140,53
2027 - 2031	R\$ 54.682.749,03	R\$ 4.789.001,44	R\$ 116.040.059,38	R\$ 175.511.809,85
2032 - 2041	R\$ 103.799.704,91	R\$ 11.047.066,77	R\$ 260.924.770,46	R\$ 375.771.542,14
Total	R\$ 213.023.408,24	R\$ 35.152.192,18	R\$ 471.396.326,29	R\$ 719.571.926,71

Período	Gastos com os Serviços de Saneamento Básico	Receitas no Período em Saneamento Básico	Resultado Final para o Período
2022 - 2023	R\$ 64.540.434,19	R\$ 48.270.521,38	-R\$ 16.269.912,82
2024 - 2026	R\$ 103.748.140,53	R\$ 77.931.083,77	-R\$ 25.817.056,75
2027 - 2031	R\$ 175.511.809,85	R\$ 145.502.491,53	-R\$ 30.009.318,32
2032 - 2041	R\$ 375.771.542,14	R\$ 378.359.661,35	R\$ 2.588.119,20
Total	R\$ 719.571.926,71	R\$ 650.063.758,03	-R\$ 69.508.168,69



REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO 2022

46

RESUMO ECONÔMICO-FINANCEIRO – EQUILÍBRIO

Busca do Equilíbrio Econômico-Financeiro - SAA e SES				
Período	Investimentos, Custos e Despesas Gerais SAA e SES	Valor médio da tarifa Água e Esgoto (R\$/mês/ligação) *	Arrecadação SAA e SES	Saldo no Período (CORRIGIDO)
2022 - 2023	R\$ 26.394.906,91	R\$ 63,94	R\$ 29.999.630,85	R\$ 3.604.723,94
2024 - 2026	R\$ 68.036.589,54	R\$ 61,99	R\$ 49.021.495,60	-R\$ 19.015.093,94
2027 - 2031	R\$ 116.040.059,38	R\$ 75,63	R\$ 98.022.070,85	-R\$ 18.017.988,54
2032 - 2041	R\$ 260.924.770,46	R\$ 94,51	R\$ 294.353.129,00	R\$ 33.428.358,54
Total	R\$ 471.396.326,29	R\$ 74,02	R\$ 471.396.326,29	R\$ 0,00

6,21%

*Valor necessário para zerar o saldo negativo

Busca do Equilíbrio Econômico-Financeiro - MRSU				
Período	Investimentos, Custos e Despesas Gerais RSU	Tarifa Média Necessária (R\$/mês/unid)	Arrecadação RSU	Saldo no Período (CORRIGIDO)
2022 - 2023	R\$ 21.744.374,73	R\$ 37,14	R\$ 20.684.781,25	-R\$ 1.059.593,48
2024 - 2026	R\$ 32.796.579,58	R\$ 37,81	R\$ 32.822.858,40	R\$ 26.278,82
2027 - 2031	R\$ 54.682.749,03	R\$ 35,73	R\$ 54.964.875,59	R\$ 282.126,56
2032 - 2041	R\$ 103.799.704,91	R\$ 30,27	R\$ 104.550.893,00	R\$ 751.188,09
Total	R\$ 213.023.408,24	R\$ 35,24	R\$ 213.023.408,24	R\$ -

3,30%

De acréscimo na taxa, além do reajuste tarifário para atingir o equilíbrio econômico



saneville
engenharia e consultoria ltda.

REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO 2022

47

RESUMO ECONÔMICO-FINANCEIRO – EQUILÍBRIO

Busca do Equilíbrio Econômico-Financeiro - Drenagem				
Período	Investimentos, Custos e Despesas Gerais Drenagem	Taxa Média para serviços de Drenagem (R\$/mês/unid)*	Arrecadação Drenagem	Saldo no Período com a aplicação de tarifa
2022 - 2023	R\$ 16.401.152,56	R\$ 34,95	R\$ 16.401.152,56	R\$ -
2024 - 2026	R\$ 2.914.971,40	R\$ 3,69	R\$ 2.914.971,40	R\$ -
2027 - 2031	R\$ 4.789.001,44	R\$ 3,69	R\$ 4.789.001,44	R\$ -
2032 - 2041	R\$ 11.047.066,77	R\$ 3,55	R\$ 11.047.066,77	R\$ -
Total	R\$ 35.152.192,18	R\$ 11,47	R\$ 35.152.192,18	R\$ -



saneville
engenharia e consultoria ltda.

REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO 2022

48

REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO DE IMBITUBA/SC 2022

Local: Câmara de Vereadores

Data: 04 de Outubro de 2022. Às 18h30min.

MUITO OBRIGADO !

Contato: marcoscarrer@saneville.com.br



saneville
engenharia e consultoria Ltda.



AUDIÊNCIA PÚBLICA

TEMA: PLC 530/2022 – 2ª Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico

DATA: 04/10/2022

HORÁRIO: 18h30

FICHA DE INSCRIÇÃO Nº 01

Colaborador(a)

Apresenta sugestões por escrito

Expositor(a)

Apresenta sugestões oralmente

Nome: MARCO AURÉLIO SOUZA SILVESTRE

Telefone(s): 48 991013968

E-mail: CONTATO@PROJETOCASABIO.COM

Bairro: ALTO ARROIO

Entidade/Empresa: CASABIO

Mensagem:

Sobre o esgotamento sanitário precisa investir em ETE compacta descentralizada, pois é um ótimo custo benefício que atende todos de forma simples e modular.

- * Regulamentar no código de obras, ETE compacta.
- * Imbituba já possui estas estações de tratamento em algumas casas unifamiliares e multifamiliares.
- * Exemplo de empresa que oferece o ~~BIOETE~~ BIOETE que atende as CONAMA 430, NBR 12209, 181 de SE.



AUDIÊNCIA PÚBLICA

TEMA: PLC 530/2022 – 2ª Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico

DATA: 04/10/2022

HORÁRIO: 18h30

FICHA DE INSCRIÇÃO Nº 02

<input checked="" type="checkbox"/>	Colaborador(a)	<input type="checkbox"/>	Apresenta sugestões por escrito
<input type="checkbox"/>	Expositor(a)	<input type="checkbox"/>	Apresenta sugestões oralmente

Nome: VAGNER SILVA OLIVEIRA

Telefone(s): (51) 936521388

E-mail: VAGNER.OLIVEIRAS@GMAIL.COM

Bairro: VILA NOVA

Entidade/Empresa: ASAEP

Mensagem:

Sugestões;
Tratamento de esgoto descentralizado.
Utilização de 100% do valor arrecadado
para a CEF (caixa econômica federal)
para obras do saneamento básico
no imóvel de usar para reforma de ginásio
de nossa policlínica. Saneamento é
requisito básico para saúde da população.
Melhor eficiência da cobrança da
taxa de lixo. Incluir a taxa de lixo no
IPTU e de enviar automaticamente por
email. Hoje cada contribuinte precisa
abrir um protocolo que demora a ser
processado



AUDIÊNCIA PÚBLICA

TEMA: PLC 530/2022 – 2ª Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico

DATA: 04/10/2022

HORÁRIO: 18h30

FICHA DE INSCRIÇÃO Nº 01

<input type="checkbox"/>	Colaborador(a)	<input type="checkbox"/>	Apresenta sugestões por escrito
<input checked="" type="checkbox"/>	Expositor(a)	<input type="checkbox"/>	Apresenta sugestões oralmente

Nome: FERNANDO SPARREMBERGER

Telefone(s): (48) 391908558

E-mail: fespar@gmail.com

Bairro: BIRADUEIRA

Entidade/Empresa: PESSOA FÍSICA

Mensagem:



AUDIÊNCIA PÚBLICA

TEMA: PLC 530/2022 – 2ª Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico

DATA: 04/10/2022

HORÁRIO: 18h30

FICHA DE INSCRIÇÃO Nº 02

<input type="checkbox"/>	Colaborador(a)	<input type="checkbox"/> Apresenta sugestões por escrito
<input checked="" type="checkbox"/>	Expositor(a)	<input type="checkbox"/> Apresenta sugestões oralmente

Nome:

Telefone(s):

E-mail:

Bairro:

Entidade/Empresa:

Mensagem:



AUDIÊNCIA PÚBLICA

TEMA: PLC 530/2022 – 2ª Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico

DATA: 04/10/2022

HORÁRIO: 18h30

FICHA DE INSCRIÇÃO Nº 03

<input type="checkbox"/>	Colaborador(a)	<input type="checkbox"/>	Apresenta sugestões por escrito
<input checked="" type="checkbox"/>	Expositor(a)	<input type="checkbox"/>	Apresenta sugestões oralmente

Nome:

Telefone(s):

E-mail:

Bairro:

Entidade/Empresa:

Mensagem:



AUDIÊNCIA PÚBLICA

TEMA: PLC 530/2022 – 2ª Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico

DATA: 04/10/2022

HORÁRIO: 18h30

FICHA DE INSCRIÇÃO Nº 04

<input type="checkbox"/>	Colaborador(a)	<input type="checkbox"/>	Apresenta sugestões por escrito
<input checked="" type="checkbox"/>	Expositor(a)	<input type="checkbox"/>	Apresenta sugestões oralmente

Nome: Maria Paule Marimon

Telefone(s): 48984236403

E-mail: paule.marimon@gmail.com

Bairro: Ibiraguera

Entidade/Empresa: CCF

Mensagem:



AUDIÊNCIA PÚBLICA

TEMA: PLC 530/2022 – 2ª Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico

DATA: 04/10/2022

HORÁRIO: 18h30

FICHA DE INSCRIÇÃO Nº 05

<input type="checkbox"/>	Colaborador(a)	<input type="checkbox"/>	Apresenta sugestões por escrito
<input checked="" type="checkbox"/>	Expositor(a)	<input type="checkbox"/>	Apresenta sugestões oralmente

Nome:

Telefone(s):

E-mail:

Bairro:

Entidade/Empresa:

Mensagem:



AUDIÊNCIA PÚBLICA

TEMA: PLC 530/2022 – 2ª Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico

DATA: 04/10/2022

HORÁRIO: 18h30

FICHA DE INSCRIÇÃO Nº 06

Colaborador(a)

Apresenta sugestões por escrito

Expositor(a)

Apresenta sugestões oralmente

Nome: CAIO F. dos Santos

Telefone(s): 48 93009575

E-mail: santoscaiof@gmail.com

Bairro: Ibinoqueira

Entidade/Empresa: Cidadão

Mensagem:



AUDIÊNCIA PÚBLICA

TEMA: PLC 530/2022 – 2ª Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico

DATA: 04/10/2022

HORÁRIO: 18h30

FICHA DE INSCRIÇÃO Nº 07

<input type="checkbox"/>	Colaborador(a)	<input type="checkbox"/>	Apresenta sugestões por escrito
<input checked="" type="checkbox"/>	Expositor(a)	<input type="checkbox"/>	Apresenta sugestões oralmente

Nome:

Telefone(s):

E-mail:

Bairro:

Entidade/Empresa:

Mensagem:



AUDIÊNCIA PÚBLICA

TEMA: PLC 530/2022 – 2ª Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico

DATA: 04/10/2022

HORÁRIO: 18h30

FICHA DE INSCRIÇÃO Nº 08

<input type="checkbox"/>	Colaborador(a)	<input type="checkbox"/>	Apresenta sugestões por escrito
<input checked="" type="checkbox"/>	Expositor(a)	<input type="checkbox"/>	Apresenta sugestões oralmente

Nome:

Telefone(s):

E-mail:

Bairro:

Entidade/Empresa:

Mensagem:



AUDIÊNCIA PÚBLICA

TEMA: PLC 530/2022 – 2ª Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico

DATA: 04/10/2022

HORÁRIO: 18h30

FICHA DE INSCRIÇÃO Nº 09

<input type="checkbox"/>	Colaborador(a)	<input type="checkbox"/>	Apresenta sugestões por escrito
<input checked="" type="checkbox"/>	Expositor(a)	<input type="checkbox"/>	Apresenta sugestões oralmente

Nome:

Telefone(s):

E-mail:

Bairro:

Entidade/Empresa:

Mensagem:



AUDIÊNCIA PÚBLICA

TEMA: PLC 530/2022 – 2ª Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico

DATA: 04/10/2022

HORÁRIO: 18h30

FICHA DE INSCRIÇÃO Nº _____

Colaborador(a)

Apresenta sugestões por escrito

Expositor(a)

Apresenta sugestões oralmente

Nome:

Telefone(s):

E-mail:

Bairro:

Entidade/Empresa:

Mensagem:



AUDIÊNCIA PÚBLICA

TEMA: PLC 530/2022 – 2ª Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico

DATA: 04/10/2022

HORÁRIO: 18h30

FICHA DE INSCRIÇÃO Nº _____

<input type="checkbox"/>	Colaborador(a)	<input type="checkbox"/>	Apresenta sugestões por escrito
<input checked="" type="checkbox"/>	Expositor(a)	<input type="checkbox"/>	Apresenta sugestões oralmente

Nome:

Telefone(s):

E-mail:

Bairro:

Entidade/Empresa:

Mensagem:



AUDIÊNCIA PÚBLICA

TEMA: PLC 530/2022 – 2ª Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico

DATA: 04/10/2022

HORÁRIO: 18h30

FICHA DE INSCRIÇÃO Nº _____

Colaborador(a)

Apresenta sugestões por escrito

Expositor(a)

Apresenta sugestões oralmente

Nome:

Joison Pedro Francisco

Telefone(s):

E-mail:

Bairro:

Entidade/Empresa:

ASI - REPRESENTANTE

Mensagem:

1º. Questionamento

A ação de drenagem licitada recentemente para a Vila Alvorada na rua Nossa Senhora Aparecida, é a mesma ação descrita no PMSB? Se teremos um plano diretor de drenagem, por que não um plano diretor de esgotamento sanitário?

Resposta:

A ação descrita no PMSB para drenagem, seria na Rua Hercílio Nunes. Quanto ao Plano Diretor de Esgotamento Sanitário, é possível, entretanto, este tipo de trabalho é muito caro e não terá tanta relevância quanto o Estudo de Viabilidade e o Projeto Executivo. Caso seja efetuado um Plano Diretor de Esgoto, o prazo de execução dos projetos e das futuras obras, deverá ser ampliado.

2º. Questionamento

O SAMAE realiza alguma ação para analisar a presença de agrotóxicos na água captada no rio d'una?

O ministério público faz análises periódicas na captação do rio d'una, e o resultado das análises demonstram que as águas estão isentas de contaminação agrícola.

3º. Questionamento

Por que não há ações nem investimentos na área de fiscalização nas ligações clandestinas e lançamentos ilegais no corpo hídrico?

Há ações voltadas a fiscalização, monitoramento e educação ambiental nos serviços de esgotamento sanitário, de forma contínua.

Há licitações em andamento onde serviços serão executados visando amenizar os problemas com as ligações clandestinas e ilegais no corpo hídrico. Além dos serviços e dos investimentos, haverá a fiscalização e o controle destas ligações clandestinas.

4º. Questionamento

Qual é a porcentagem de perda de água do Samae? Qual é o valor de arrecadação, de despesas e o valor destinado a investimentos pelo Samae? Qual é o planejamento financeiro para a execução dos projetos propostos no Plano Municipal de Saneamento Básico?

O percentual com perdas é próxima de 35% (como citado no trabalho). Arrecadação por volta de 1.2 milhão. O custo de operação é de cerca de 900 mil. Os valores para investimento são 500 mil ao mês (6 milhões ao ano). Será necessário a realização de estudos para o planejamento financeiro assertivo dos projetos.

Todas estas informações estão detalhadas no PMSB.

5º. Questionamento

Haverá continuidade no funcionamento da estação de tratamento compacta do Paes Leme? Existe possibilidade da utilização dos poços abertos pela extinta Indústria Carboquímica Catarinense em Imbituba?

O SAMAE tem como objetivo, usar a unidade da Paes Leme como um Recalque para bombear o esgoto até a futura estação de tratamento.

Com relação a utilização dos poços existentes nesta indústria, seriam necessários maiores levantamentos para averiguarmos a real situação. Entretanto, atualmente, não há a intenção de usar estes poços.

6º. Questionamento

Os projetos a curto prazo, já não poderiam ter sido executados? Qual a porcentagem de unidades isentas (que recebem os serviços, porém não são cobradas) nos serviços de saneamento?

Os projetos demandam planejamento, mão de obra especializada, investimentos e tempo. Após a aprovação do PMSB.

7º. Questionamento

O SAMAE está efetuando a cobrança de tarifa de água das residências com poços artesianos?

O SAMAE só cobra a tarifa daqueles usuários que tem hidrômetros.

8º. Questionamento

Quais foram as dificuldades para obter os dados para conclusão do trabalho? Quais são os parâmetros das análises da água na captação do rio d'una? Existe alguma ação sendo executada para fiscalização de lançamento de esgotos clandestinos?

Houve dificuldades de encontros e reuniões presenciais por conta da Pandemia.

Os parâmetros das análises e suas frequências são realizados de acordo com a legislação vigente.

Alguns serviços serão iniciados de forma imediata, como a contratação de topografia e geoprocessamento demarcando e determinando os locais clandestinos, via monitoramento remoto e presencial por equipe de campo.

9º. Questionamento

Seria conveniente para o município a criação de outra estação de captação de água?
A concessão dos serviços de saneamento é viável para o município?

O SAMAE está estudando a possibilidade da perfuração de um poço com grande profundidade para aumentar a captação de água no município, no Balneário de Itapirubá.

Em paralelo, será contratado um estudo de viabilidade técnica e financeira para analisar qual será o melhor modelo de gestão dos serviços de saneamento para o município.

10º. Questionamento

O município precisa investir em ETE's compactas.

Primeiro é necessário elaborar os projetos que definirão e nortearão a concepção ideal para o município. No PMSB, estão sendo considerados ampliações na ETE, conforme o crescimento populacional e no número de ligações de esgoto.

11º. Questionamento

É necessária a melhoria dos sistemas de cobrança da taxa dos Serviços de Manejo de Resíduos sólidos no município.

O Estudo de viabilidade a ser elaborado, trará as possibilidades. Entretanto, há uma déficit entre o que está sendo cobrado e o que está sendo gasto pelo município com o manejo de RSU. Parte deste déficit já foi reduzido por conta da passagem da taxa de coleta de lixo do IPTU para a Tarifa de água, que tem uma inadimplência menor que o IPTU.

12º. Questionamento

É necessária uma melhora no sistema de educação ambiental no município principalmente na questão dos resíduos sólidos.

Na revisão do PMSB está definido como meta, ações de educação ambiental com foco nos serviços de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana, bem como nos sistemas de água, esgoto e drenagem.

13º. Questionamento

Imbituba continuará exportando água a Garopaba?

Garopaba está realizando melhorias no sistema de abastecimento urbano.

14º. Questionamento

Os lançamentos de esgoto na rede fluvial na região de Ibiraquera estão trazendo um mau odor para a região, existe alguma ação voltada a esta questão?

O CISAM-SUL juntamente com o IFSC analisaram 14 pontos em torno da lagoa. Já existe um diagnóstico, porém o resultado só será apresentado junto com a solução, que está sendo formulada.

15º. Questionamento

Existe alguma forma de fiscalização mais imediata dos lançamentos de esgoto clandestinos?

A forma imediata se dá por meio das vistorias e pelo monitoramento. Outras ações em andamento, visam dotar o sistema de melhorias tecnológicas que auxiliem o município na localização exata do lançamento clandestino.

16º. Questionamento

Qual seria a viabilidade de conseguir esses recursos para o saneamento básico?
Como está o andamento da licitação do Robô para auxílio da vigilância de ligações de esgoto clandestinas?

Os recursos serão disponibilizados e somente após a aprovação do PMSB, dos estudos e dos projetos (básico e executivo) podem ser viabilizados. Com relação às ligações clandestinas de esgoto, em breve o município contará com serviços que poderão auxiliar e melhorar a qualidade do serviço prestado.

