

# REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE SÃO MATEUS



# EQUIPE CHAVE DA PREMIER ENGENHARIA

Rafael Meira Salvador – Eng. Sanitarista e Ambiental

**Coordenador Geral**

Pablo Rodrigues Cunha – Eng. Sanitarista e Ambiental

**Especialista em Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário**

Clarissa Soares – Eng. Sanitarista e Ambiental

**Especialista em Resíduos Sólidos Urbanos e Mobilização Social**

Daniel Meira Salvador – Eng. Civil

**Especialista em Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbana**

# EQUIPE CHAVE DA PREMIER ENGENHARIA

Julcinir Gualberto Soares – Economista

**Especialista em Economia**

Renato Boabaid - Advogado

**Especialista em Direito**

Sebastião dos Reis – Eng. Civil

**Especialista em Geoprocessamento**

Nóris Helena Munoz Morales – Assistente Social

**Especialista em Mobilização Social**

# EXPERIÊNCIA DA EMPRESA

**A PREMIER ENGENHARIA E CONSULTORIA, FUNDADA EM 2008 E SEDIADA EM FLORIANÓPOLIS/SC, É UMA EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NAS ÁREAS DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, ENGENHARIA CIVIL E ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO.**

# EXPERIÊNCIA DA EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA

- Elaboração de Plano Municipal de Saneamento Básico (**PMSB**)
- Elaboração de Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (**PMGIRS**)
- Elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (**PGRSS**)
- Gestão em Resíduos Sólidos Industriais (**PGRI**)
- Estudos Hidrológicos
- Projetos de Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário, Drenagem Urbana e Resíduos Sólidos Urbanos
- Licenciamento Ambiental
- Elaboração de Relatório de Controle Ambiental de Portos

# **EXPERIÊNCIA DA EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA NA ÁREA DE PLANEJAMENTO**

**Plano Municipal de Saneamento Básico em mais de 35 municípios do Brasil, entre eles:**

- Florianópolis, Camboriú, Porto Belo, São Bento do Sul, Três Barras, Itapema, Formiga (MG), Caicó (RN), Macapá (AP), Penedo (AL), Feliz Deserto (AL) e Pacatuba (SE);

**Plano Estratégico de Bacia Hidrográfica, entre eles:**

- Bacia do Chapecó e Bacia do Timbó (SC);

**Plano de Controle Ambiental dos Portos de:**

- Areia Branca (RN); Maceió (AL); Rio de Janeiro e Itaguaí (RJ).

**Plano Estadual de Resíduos Sólidos de Santa Catarina.**

# CRONOLOGIA DO PLANEJAMENTO

**ASSINATURA DO CONTRATO: MAIO/2019**

**ÍNICIO DOS TRABALHOS: JUNHO/2019**

**DIAGNÓSTICO: JUNHO/2019 – SETEMBRO/2019**

**AUDIÊNCIAS DIAGNÓSTICO: OUTUBRO/2019**

**PROGNÓSTICO: OUTUBRO/2019 – NOVEMBRO/2019**

**AUDIÊNCIAS PROGNÓSTICO: NOVEMBRO/2019**

**PARALISAÇÃO DO CONTRATO: MARÇO/2020**

**AUDIÊNCIA FINAL: NOVEMBRO/2020**

# SANEAMENTO BÁSICO

**CONJUNTO DE MEDIDAS QUE VISAM PRESERVAR OU MODIFICAR AS CONDIÇÕES DO MEIO AMBIENTE, COM FINALIDADE DE PREVENIR DOENÇAS E PROMOVER A SAÚDE.**

**O SISTEMA DE SANEAMENTO BÁSICO DE UM MUNICÍPIO OU REGIÃO É FUNDAMENTAL PARA A SALUBRIDADE AMBIENTAL E PARA A QUALIDADE DE VIDA DA POPULAÇÃO, ESTANDO ESTREITAMENTE RELACIONADA COM ESTA.**

# QUAL A IMPORTÂNCIA DO SANEAMENTO BÁSICO



# SANEAMENTO BÁSICO

**A FALTA DE SANEAMENTO BÁSICO COM COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTO É A PRINCIPAL CAUSA DA MORTALIDADE INFANTIL POR DIARREIA E DOENÇAS PARASITÁRIAS (TRATA BRASIL/FGV);**

**65% DAS INTERNAÇÕES EM HOSPITAIS DE CRIANÇAS COM MENOS DE 10 ANOS, SÃO PROVOCADAS POR MALES ORIUNDOS DA DEFICIÊNCIA OU INEXISTÊNCIA DE TRATAMENTO DE ESGOTO E ÁGUA LIMPA (SUS);**

# SANEAMENTO BÁSICO

NO BRASIL, AS DOENÇAS DE TRANSMISSÃO FECO-ORAL (**DIARREIAS, FEBRES ENTÉRICAS E HEPATITE A**) FORAM RESPONSÁVEIS POR **87% DAS INTERNAÇÕES CAUSADAS PELO SANEAMENTO AMBIENTAL INADEQUADO** NO PERÍODO DE 2000 A 2013 (IBGE, 2015).

# SANEAMENTO BÁSICO

**Esgotamento Sanitário**



**Drenagem Urbana**



**Resíduos Sólidos**



**Abastecimento de água**

## **A LEI FEDERAL 11445/2007 - ESTABELECE AS DIRETRIZES BÁSICAS PARA O SANEAMENTO BÁSICO**

**O TITULAR DOS SERVIÇOS DEVERÁ ELABORAR O PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO (PMSB), SENDO QUE SUA ELABORAÇÃO É CONDICIONANTE PARA:**

- ✓ **OBTENÇÃO DE RECURSOS FINANCEIROS PARA A REALIZAÇÃO DE OBRAS E PROGRAMAS DE SANEAMENTO;**
- ✓ **DEFINIÇÃO DO MODELO DE ADMINISTRAÇÃO E DE OPERAÇÃO DOS SISTEMAS IMPLANTADOS.**

## **A LEI FEDERAL Nº 12.305/2010 – INSTITUI A POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS**

**ART. 18. A ELABORAÇÃO DE PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS É CONDIÇÃO PARA OS MUNICÍPIOS TEREM ACESSO A RECURSOS DA UNIÃO, OU POR ELA CONTROLADOS, DESTINADOS A EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS RELACIONADOS À LIMPEZA URBANA E AO MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS;**

**ART. 19 § 1º O PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS PODE ESTAR INSERIDO NO PLANO DE SANEAMENTO BÁSICO, DESDE QUE SEJA RESPEITADO O CONTEÚDO MÍNIMO DISPOSTO NO § 2º DESTE ARTIGO.**

# PLANO NÃO É PROJETO!

O PLANO OFERECE ORIENTAÇÕES PARA OS PROFISSIONAIS DESENVOLVEREM E EXECUTAREM OS PROJETOS E AS OBRAS DE SANEAMENTO.

O PLANO DEVE GARANTIR QUE TODOS OS PROJETOS SIGAM ORIENTAÇÕES GERAIS E TENHAM OS MESMO OBJETIVOS



# **FORMAÇÃO DO GRUPO TÉCNICO DE ACOMPANHAMENTO (GTA)**

**GRUPO DE TRABALHO FORMADO POR TÉCNICOS DO EXECUTIVO MUNICIPAL, CONFORME A PORTARIA Nº 180/2019.**

**SENDO RESPONSÁVEL PELO ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO SERVIÇO PRESTADO PELA EMPRESA CONTRATADA, EM CUMPRIMENTO AOS TERMOS DO CONTRATO Nº 135/2019 .**

## **ATRIBUIÇÕES DO GTA**

**FORNECER SUPORTE TÉCNICO E DISPONIBILIZAR TODAS AS INFORMAÇÕES, DOCUMENTOS E MAPAS NECESSÁRIOS À ADEQUADA EXECUÇÃO DOS TRABALHOS;**

**ACOMPANHAR A REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL INTEGRADO DE SANEAMENTO BÁSICO;**

**APOIAR A REALIZAÇÃO DOS EVENTOS PÚBLICOS PREVISTOS;**

**REALIZAR A LEITURA DE TODOS OS DOCUMENTOS PRODUZIDOS, HOMOLOGANDO OS PRODUTOS REFERENTES A CADA FASE QUANTO AOS INTERESSES DO MUNICÍPIO.**

# COMPOSIÇÃO DO GTA

## **Secretaria Municipal do Meio Ambiente**

Ramon Santana / Manoelito de Almeida

## **Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE**

Jadir dos Santos / José Roberto Castro

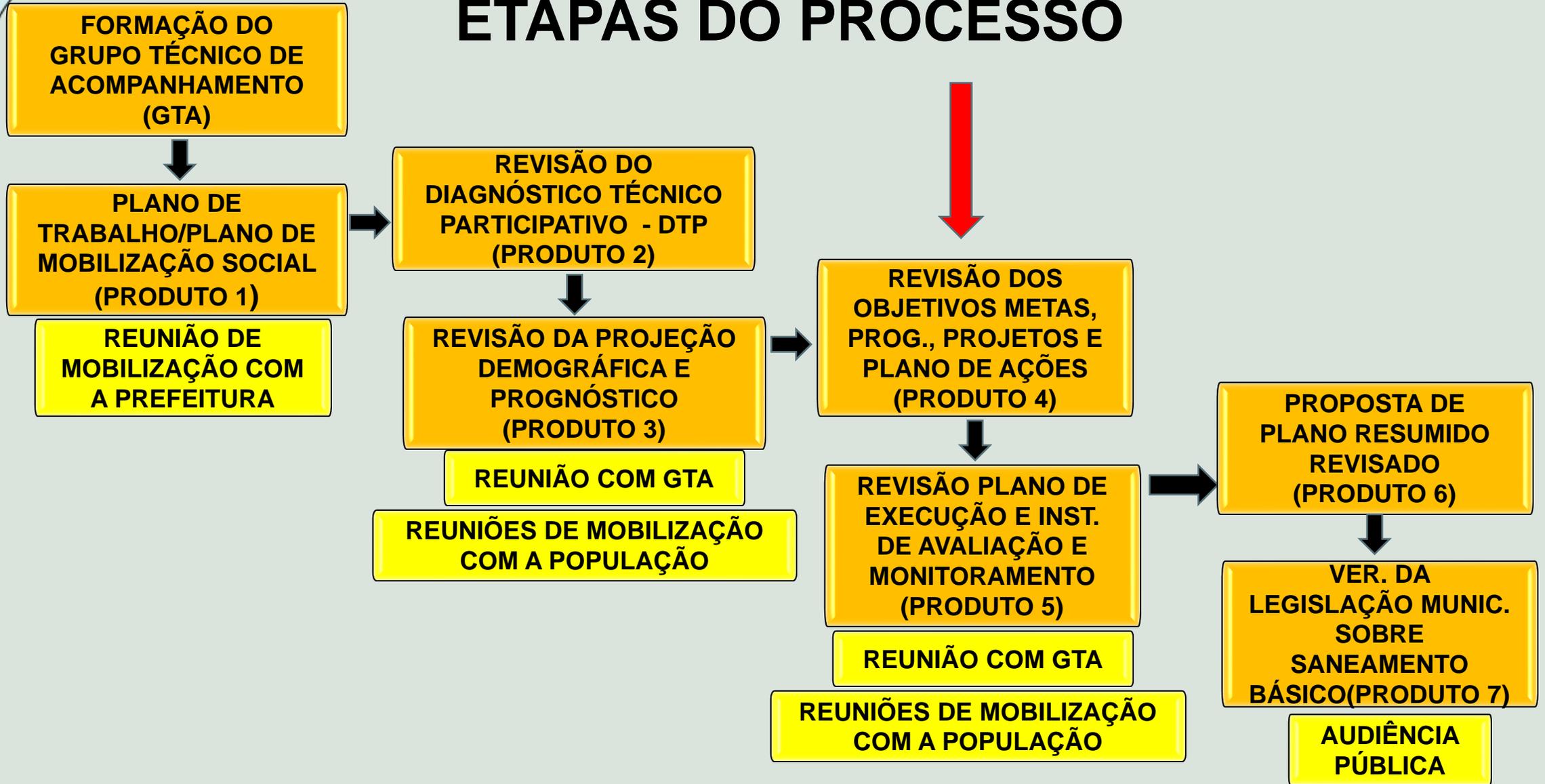
## **Secretaria Municipal de Saúde**

Leones Leite / Michelle dos Santos

## **Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Transporte**

Marcelo de Oliveira / Marcelle Soares

# ETAPAS DO PROCESSO



# **PRODUTO 6 – PROPOSTA DE PLANO RESUMIDO E REVISADO**

## **PROGRAMAÇÃO DAS AÇÕES**

- **PERÍODOS DE PLANEJAMENTO – 20 ANOS:**
  - **CURTO PRAZO:** 2020 A 2023;
  - **MÉDIO PRAZO:** 2024 A 2029;
  - **LONGO PRAZO:** 2030 A 2039.

# PROJEÇÃO DEMOGRÁFICA

## PROJEÇÃO ADOTADA – POPULAÇÃO FIXA + FLUTUANTE

ANO	POP. FIXA PROJETADA (HAB.)	POP. FLUTUANTE PROJETADA (HAB.)	POPULAÇÃO FIXA + FLUTUANTE (HAB.)
2020	133.789	21.326	155.115
2025	148.204	23.624	171.828
2030	164.173	26.169	190.342
2035	181.863	28.989	210.851
2039	197.377	31.462	228.839

# CENÁRIOS ALTERNATIVOS DAS DEMANDAS DOS SERVIÇOS

- O CENÁRIO TENDENCIAL (“A TENDÊNCIA”): CENÁRIO QUE APRESENTA A MANUTENÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL;

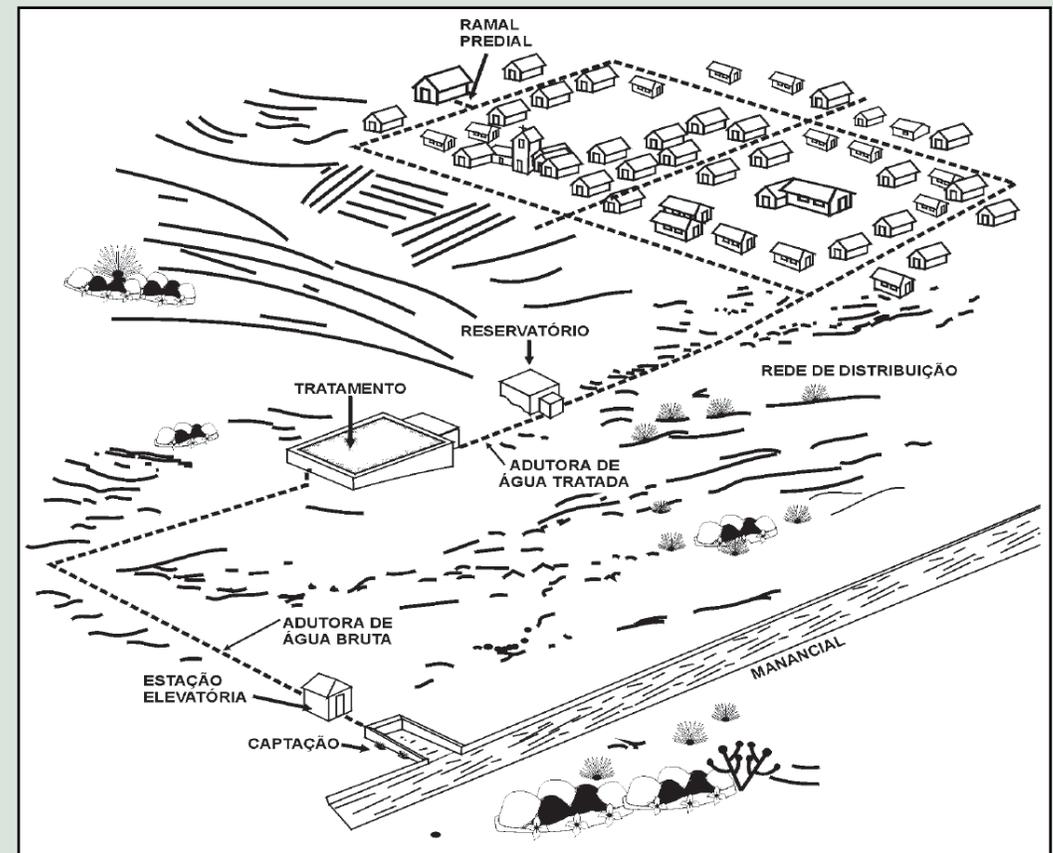
- CENÁRIOS PESSIMISTA E OTIMISTA: CENÁRIOS QUE VARIAM DE FORMA NEGATIVA E POSITIVA EM RELAÇÃO AO CENÁRIO TENDENCIAL.

CENÁRIO NORMATIVO OU DE REFERÊNCIA ENTENDIDO COMO AQUELE ELEITO, ENTRE OS CENÁRIOS ALTERNATIVOS (TENDENCIAL, PESSIMISTA E OTIMISTA), PARA SUBSIDIAR O CONJUNTO DE PROGRAMAS, METAS, PROJETOS E AÇÕES DE CADA SETOR DE SANEAMENTO BÁSICO DE SÃO MATEUS.

# DIAGNÓSTICO DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

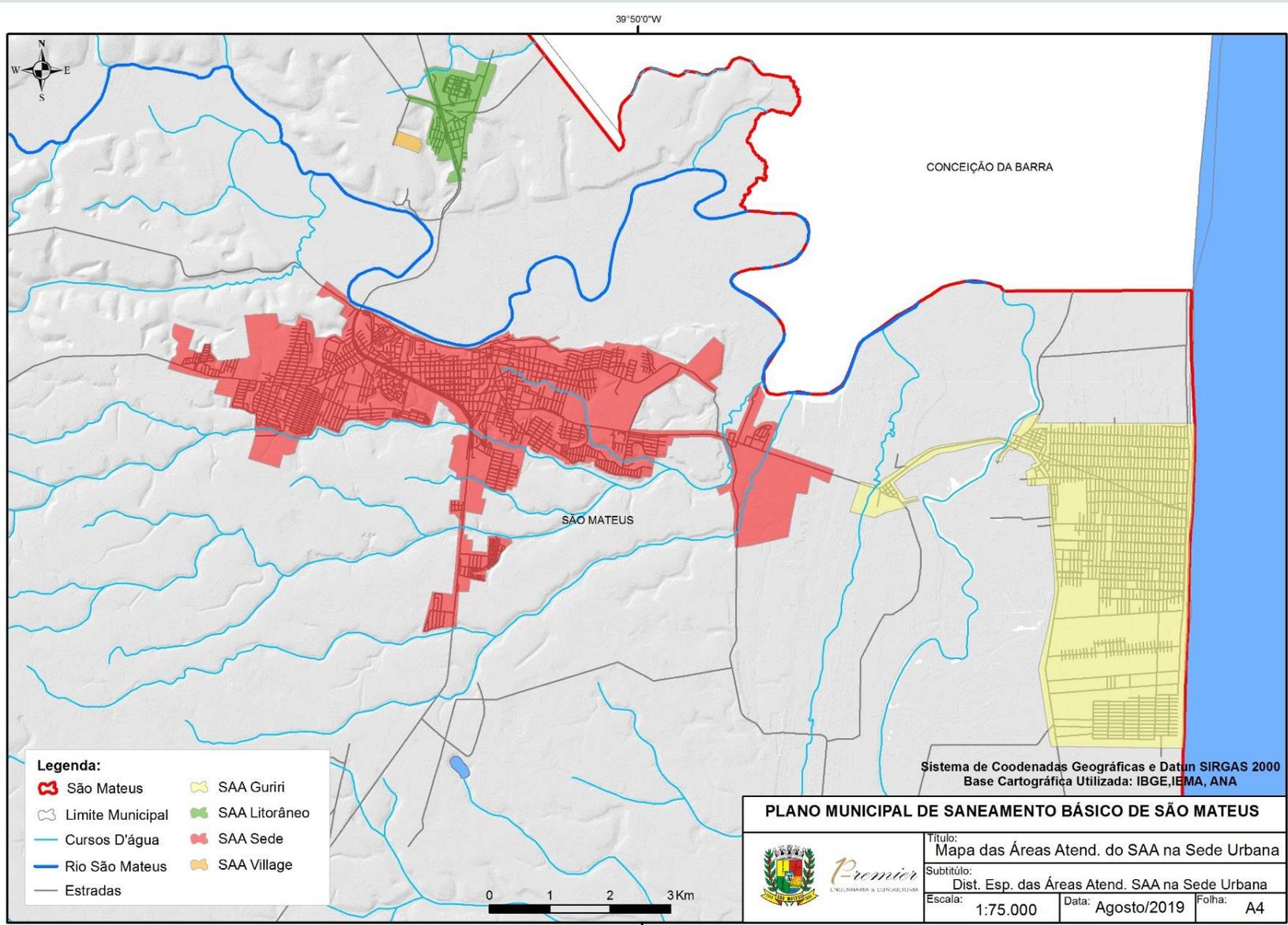
O ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM SÃO MATEUS É REALIZADO PELO SAAE E ATENDE A ÁREA URBANA E MAIS 9 DISTRITOS E COMUNIDADES RURAIS.

- ✓ ÍNDICE DE ATENDIMENTO NA ÁREA URBANA: 85,53%;
- ✓ ÍNDICE DE ATENDIMENTO NA ÁREA RURAL: 28,78%;
- ✓ ÍNDICE DE ATENDIMENTO TOTAL: 72,78%



*Considerando as economias residenciais em funcionamento*

# SAA DA SEDE URBANA DE SÃO MATEUS



# DIAGNÓSTICO DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

## SIST. PRODUÇÃO SÃO MATEUS SEDE

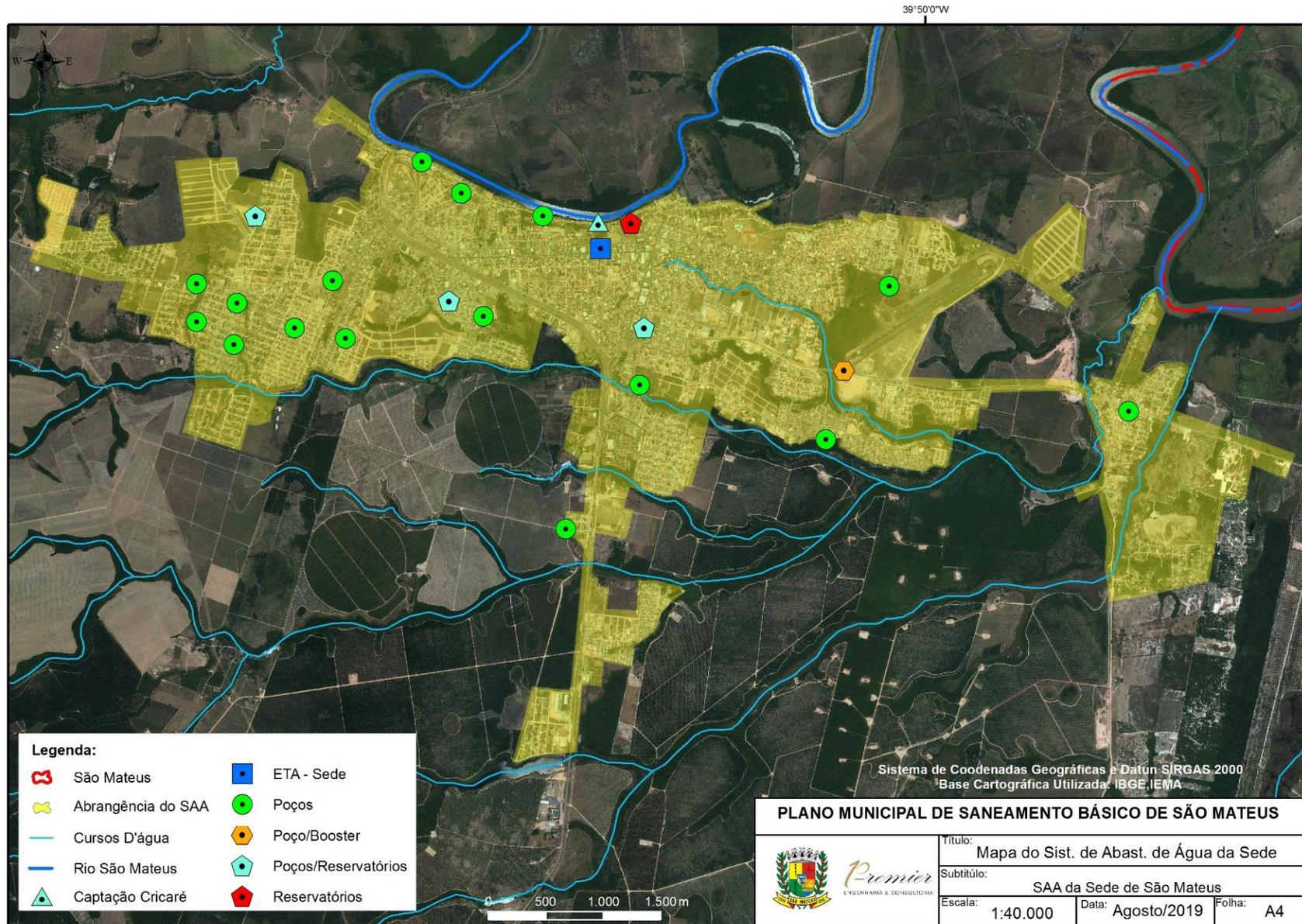
✓ ATENDE A APROX. 64.843 HAB.;

✓ POSSUI 19.876 LIG. E 20.635 ECON. (REF. 05/2019);

✓ ÁGUA BRUTA = RIO CRICARÉ E 20 POÇOS;

✓ TRATAMENTO = ETA CONVENCIONAL.

# SIST. PRODUÇÃO SÃO MATEUS SEDE



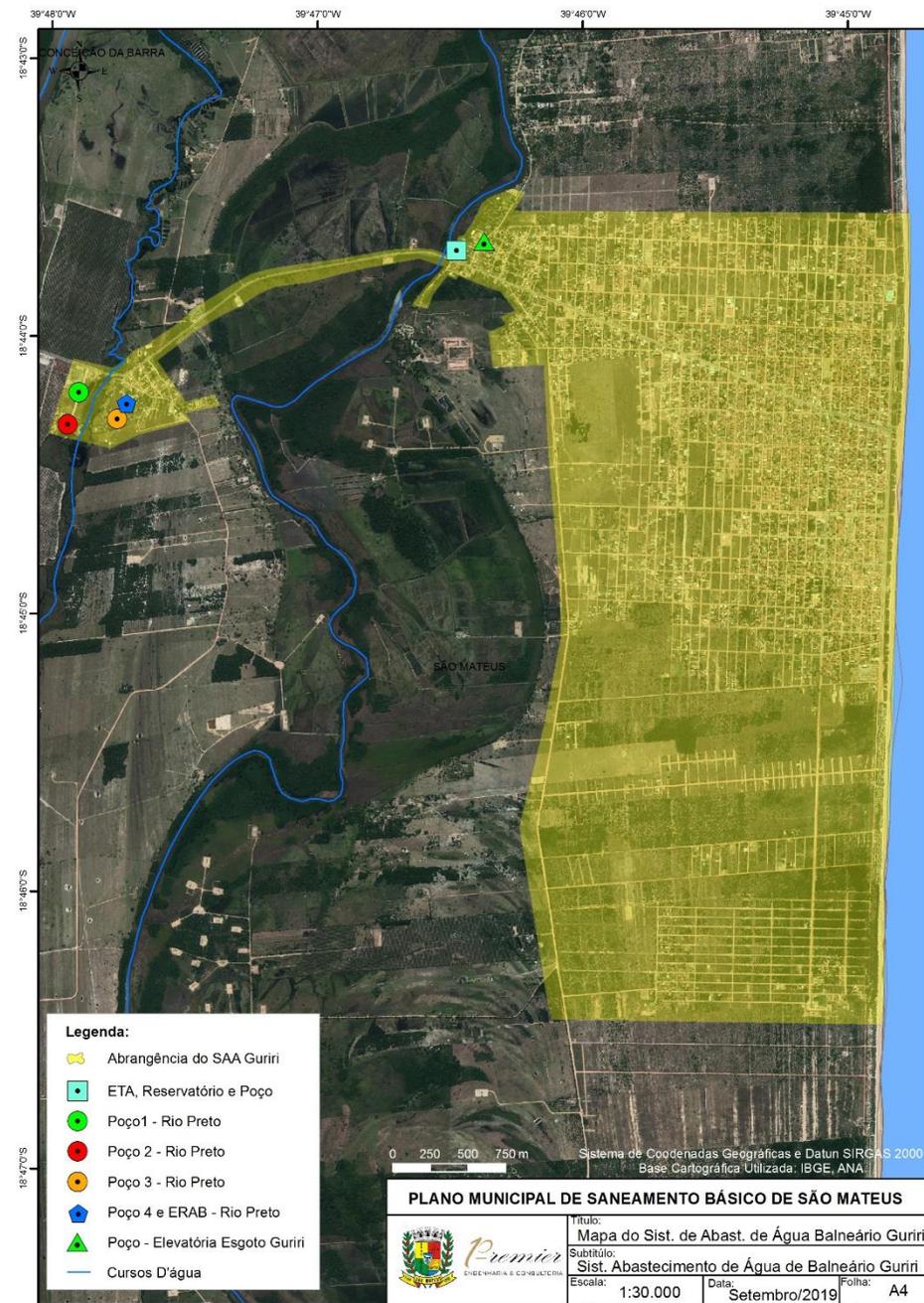
# SIST. PRODUÇÃO BALNEÁRIO GURIRI

✓ ATENDE A APROX. 17.497 HAB.;

✓ POSSUI 5.327 LIG. E 5.477  
ECON. (REF. 05/2019);

✓ ÁGUA BRUTA = ÁGUA  
SUBTERRÂNEA - 6 POÇOS;

✓ TRATAMENTO  
CONVENCIONAL E SIMPLES  
DESINFECÇÃO



# SIST. PRODUÇÃO BAIRRO LITORÂNEO

✓ ATENDE A APROX. 1.016 HAB.;

✓ POSSUI 590 LIG. E 624 ECON.  
(REF. 05/2019);

✓ ÁGUA BRUTA = ÁGUA  
SUBTERRÂNEA - 2 POÇOS;

✓ TRATAMENTO = INEXISTENTE



# SIST. PRODUÇÃO CONJ. HABITACIONAL VILLAGE

✓ ATENDE A APROX. 3.264 HAB.;

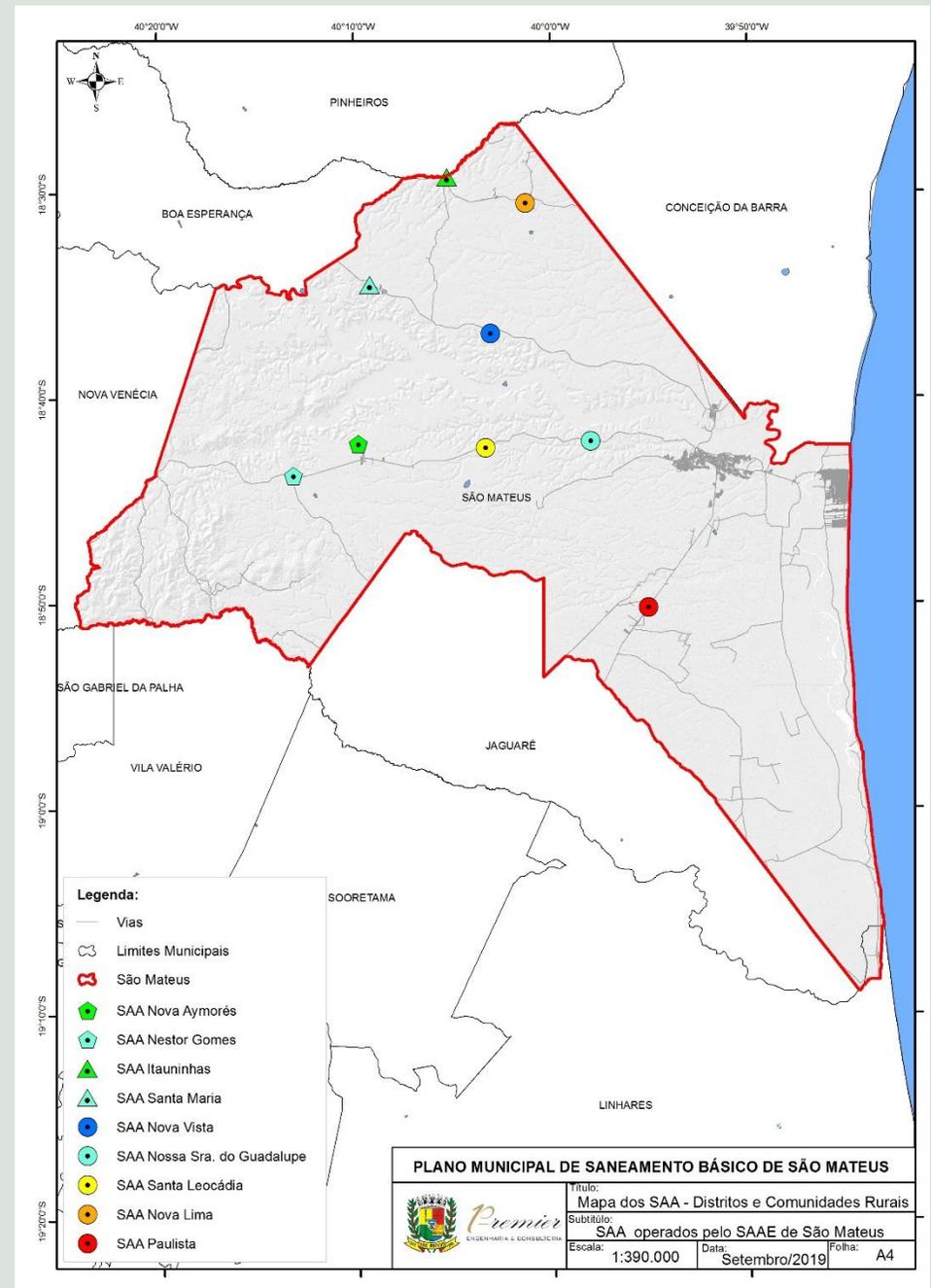
✓ POSSUI 590 LIG. E 624 ECON. (REF. 05/2019);

✓ ÁGUA BRUTA = ÁGUA SUBTERRÂNEA - 2 POÇOS;

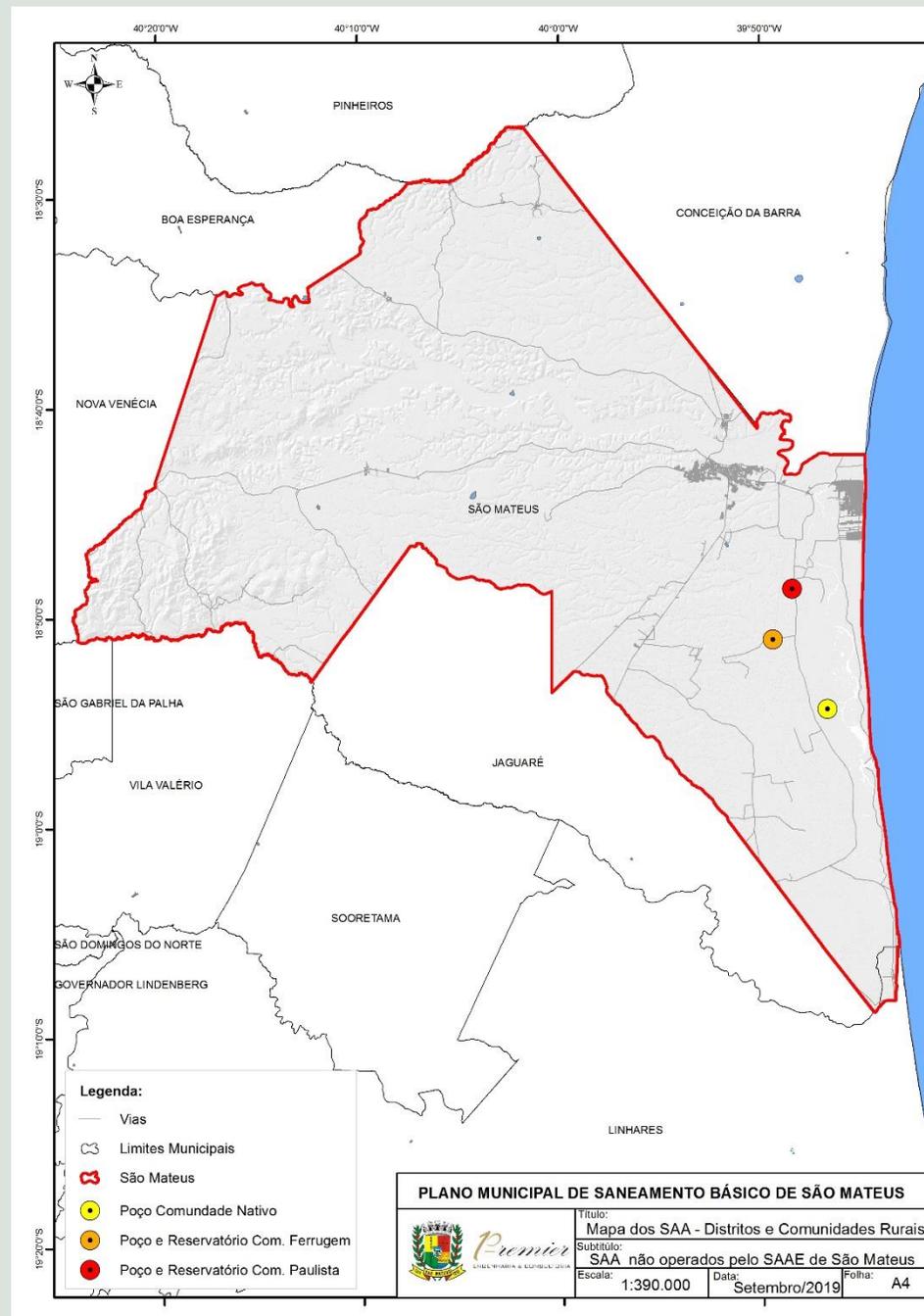
✓ TRATAMENTO = INEXISTENTE



# SAA DOS DISTRITOS E COMUNIDADES RURAIS ATENDIDAS PELO SAAE



# SAA DOS DISTRITOS E COMUNIDADES RURAIS NÃO ATENDIDAS PELO SAAE



## **EXTENSÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO**

**348,22 KM DE REDE (SNIS/2017)**

**202,50 KM NO SISTEMA SÃO MATEUS SEDE (SAAE 2019)**

- ✓ **87,1 % PVC;**
- ✓ **10,6 % AMIANTO;**
- ✓ **2,3 % FERRO FUNDIDO**

## **SISTEMAS OPERADOS PELO SAAE**

**CONSUMO PER CAPITA: 120,00 l/hab.dia (ESTIMADO PELO SAAE)**

**PERDAS: 35% (SAAE 2019)**

**LIGAÇÕES: 29.085 ATIVAS (MAIO/2019).**

**ECONOMIAS: 30.121 ATIVAS (MAIO/2019).**

**ÍNDICE DE HIDROMETRAÇÃO: 81,18% (MAIO/2019).**

**AUSÊNCIA DE MACROMEDIÇÃO NO SISTEMA**

# **AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL DO SIST. DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

**EM GERAL AS INSTALAÇÕES FÍSICAS E OS EQUIPAMENTOS ESTÃO NECESSITANDO DE MANUTENÇÃO**

**EXISTÊNCIA DE RESERVATÓRIOS DESATIVADOS**

**REDE DE DISTRIBUIÇÃO ANTIGA E DE CIMENTO AMIANTO**

**AUSÊNCIA DE BOMBAS RESERVA EM ALGUNS SISTEMAS**

**AUSÊNCIA DE MACORMEDIDORES**

## ***AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL DOS SERVIÇOS DE ABAST. DE ÁGUA***

**EXISTÊNCIA DE TRATAMENTO SOMENTE POR SIMPLES DESINFECÇÃO**

**INEXISTÊNCIA DE TRATAMENTO EM ALGUNS SISTEMAS**

**EXISTÊNCIA SIGNIFICATIVA DE VAZAMENTOS NAS REDES DE ABASTECIMENTO**

**FALTA DE CADASTRO EFETIVO**

**DÉFICIT DE RESERVAÇÃO EM PARTE DOS SISTEMAS**

# PROGNÓSTICO – REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## ABASTECIMENTO DE ÁGUA – METAS DE ATENDIMENTO

- ATENDIMENTO ATUAL C/ ABASTECIMENTO DE ÁGUA: 86,77 % DA POP. TOTAL
- METAS DE ATENDIMENTO:

PERÍODO DE PLANEJAMENTO	ÍNDICE DE ATENDIMENTO DA POPULAÇÃO URBANA	ÍNDICE DE ATENDIMENTO DA POPULAÇÃO RURAL	ÍNDICE DE ATENDIMENTO TOTAL
<b>CURTO PRAZO (ATÉ 2023)</b>	100%	50,53%	90,42%
<b>MÉDIO PRAZO (ATÉ 2029)</b>	100%	57,60%	97,79%
<b>LONGO PRAZO (ATÉ 2039)</b>	100%	69,38%	94,07%

# CRITÉRIOS ADOTADOS NO PROGNÓSTICO DE ÁGUA

A AMPLIAÇÃO DO ATENDIMENTO DA ÁREA RURAL IRÁ ACONTECER COM A INSTALAÇÃO DE SISTEMAS SIMPLIFICADOS DE TRATAMENTO;

TODAS AS NOVAS LIGAÇÕES SERÃO INSTALADAS COM HIDRÔMETROS;

SUBSTITUIR 0,5% DO TOTAL DE RAMAIS POR ANO (SUBST. DE RAMAIS PRECÁRIOS);

PARA O CÁLCULO DE INCREMENTO DE REDE POR ANO FOI CONSIDERADO QUE 50% DA POPULAÇÃO CRESCE ONDE NÃO HÁ REDE;

FOI CONSIDERADO O PER CAPITA DE 150 L/HAB.DIA PARA A ÁREA URBANA E 120 L/HAB.DIA PARA ÁREA RURAL;

# CRITÉRIOS ADOTADOS NO PROGNÓSTICO DE ÁGUA

**ÍNDICE DE INADIMPLÊNCIA ATUAL DE 64,09% COM REDUÇÃO GRADATIVA ATINGINDO 8,09% EM 2029;**

**PARA SUBSTITUIÇÃO DE COMPONENTES DE RECALQUE FOI CONSIDERADO UM VALOR DE 0,5% DO TOTAL DE INVESTIMENTO EM RECALQUE;**

**PARA SUBSTITUIÇÃO DE REDE, FOI CONSIDERADO UMA TROCA DE 1% DO TOTAL POR ANO;**

**CONSIDEROU-SE A TROCA DE TODO PARQUE DE HIDROMETROS NOS PRIMEIROS 5 ANOS E A VIDA UTIL DOS MESMOS EM 5 ANOS**

**PARA A COMPOSIÇÃO FINAL DOS CUSTOS FORAM CONSIDERADOS AINDA: 5% DE RECEITAS COMPLEMENTARES, TRIBUTOS, TAXA DE REGULAÇÃO, IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL, DEPRECIAÇÃO DO SISTEMA E SEGUROS E GARANTIAS**

# PROGNÓSTICO – REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## ABASTECIMENTO DE ÁGUA – SEDE

- CAPACIDADE ATUAL DE TRATAMENTO ETA (SEDE): 220 l/s
- CAPACIDADE DE CAPTAÇÃO CRICARÉ: 200 l/s
- CAPACIDADE DE CAPTAÇÃO POÇOS: 275,68 l/s

PERÍODO DE PLANEJAMENTO	VOLUME NECESSÁRIO DE PRODUÇÃO (l/s)
CURTO PRAZO (ATÉ 2023)	220,45
MÉDIO PRAZO (ATÉ 2029)	238,99
LONGO PRAZO (ATÉ 2039)	291,57

# PROGNÓSTICO – REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## ABASTECIMENTO DE ÁGUA – GURIRI

•CAPACIDADE DE CAPTAÇÃO POÇOS: 63,33 l/s

PERÍODO DE PLANEJAMENTO	VOLUME NECESSÁRIO DE PRODUÇÃO (l/s)
CURTO PRAZO (ATÉ 2023)	137,47
MÉDIO PRAZO (ATÉ 2029)	149,03
LONGO PRAZO (ATÉ 2039)	158,10

# PROGNÓSTICO – REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## ABASTECIMENTO DE ÁGUA – DEMAIS SISTEMAS

SISTEMA	CAPACIDADE ATUAL DE PRODUÇÃO (l/s)	VOLUME NECESSÁRIO DE PRODUÇÃO (l/s) – FIM DE PLANO 2039
LITORÂNEO	10,56	6,45
VILLAGE	12,50	11,33
KM 13	2,50	2,03
KM 23	8,33	4,06
KM 35	10,33	8,27
KM 41	16,11	9,89
ITAUNINHAS	5,56	1,54
NOVA LIMA	6,94	4,64
NOVA VISTA + SANTA MARIA	8,69	5,74
PAULISTA	5,31	2,64

# PROGNÓSTICO – REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## ABASTECIMENTO DE ÁGUA – REDE DE DISTRIBUIÇÃO

- EXTENÇÃO TOTAL DE REDE IMPLANTADA: 348.200 m

PERÍODO DE PLANEJAMENTO	INCREMENTO DE REDE (m)	SUBSTITUIÇÃO DE REDE PRECÁRIA (m)	EXTENSÃO DE REDE TOTAL (m)
<b>CURTO PRAZO (ATÉ 2023)</b>	23.322	14.571	371.542
<b>MÉDIO PRAZO (ATÉ 2029)</b>	29.394	23.302	400.937
<b>LONGO PRAZO (ATÉ 2039)</b>	58.802	43.218	459.738

# PROGNÓSTICO – REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## ABASTECIMENTO DE ÁGUA – RESERVAÇÃO

- VOLUME ATUAL DE RESERVAÇÃO: 660 m<sup>3</sup>

PERÍODO DE PLANEJAMENTO	VOLUME DE RESERVAÇÃO (m <sup>3</sup> )	AMPLIAÇÃO DO VOLUME DE RESERVAÇÃO (m <sup>3</sup> )
CURTO PRAZO (ATÉ 2023)	6.000	5.340
MÉDIO PRAZO (ATÉ 2029)	11.765	5.765
LONGO PRAZO (ATÉ 2039)	15.305	3.540

# PROGNÓSTICO – REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## ABASTECIMENTO DE ÁGUA – ÍNDICE DE HIDROMETRAÇÃO

- ÍNDICE DE HIDROMETRAÇÃO ATUAL: 87,71 %
- NÚMERO DE LIGAÇÕES ATUAIS: 40.421 LIG.

PERÍODO DE PLANEJAMENTO	QUANTIDADE TOTAL DE LIGAÇÕES (und.)	ÍNDICE DE HIDROMETRAÇÃO (%)	SUBSTITUIÇÃO DE HIDROMÊTROS (und.)
<b>CURTO PRAZO (ATÉ 2023)</b>	45.779	96,00%	21.143
<b>MÉDIO PRAZO (ATÉ 2029)</b>	52.531	100,00%	54.026
<b>LONGO PRAZO (ATÉ 2039)</b>	66.039	100,00%	111.708

# PROGNÓSTICO – REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## ABASTECIMENTO DE ÁGUA – ÍNDICE DE PERDAS

- ÍNDICE DE PERDAS ATUAL: 35,00 %

PERÍODO DE PLANEJAMENTO	ÍNDICE DE PERDAS (%)
<b>CURTO PRAZO (ATÉ 2023)</b>	29,00
<b>MÉDIO PRAZO (ATÉ 2029)</b>	25,50
<b>LONGO PRAZO (ATÉ 2039)</b>	25,00

# **PROGNÓSTICO – REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES**

## **ABASTECIMENTO DE ÁGUA – OUTRAS AÇÕES**

**IMPLANTAÇÃO DE TRATAMENTO POR SIMPLES DESINFECÇÃO NOS POÇOS ONDE NÃO HÁ NENHUM TRATAMENTO;**

**ESTUDOS E PROJETOS DE SETORIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE DE SÃO MATEUS COM A FINALIDADE DE ATENDER TODA A ÁREA PROVENIENTE DOS POÇOS;**

**ESTUDOS E PROJETOS PARA MANANCIAL (SUPERFICIAL E SUBTERRÂNEO) E NOVA CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA PARA ATENDER A SEDE DO MUNICÍPIO;**

**MELHORIAS E AMPLIAÇÃO NA ADUÇÃO DE ÁGUA TRATADA;**

**AQUISIÇÃO DE BOMBAS RESERVAS PARA AS CAPTAÇÕES DE ÁGUA SUBTERRÂNEA;**

# PROGNÓSTICO – REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## ABASTECIMENTO DE ÁGUA – OUTRAS AÇÕES

**IMPLANTAÇÃO DE PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA;**

**ELABORAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CADASTRO GEOREFERENCIADO DO SAA;**

**CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO DE PESSOAL;**

**ADEQUAÇÃO DAS LICENÇAS AMBIENTAIS E OUTORGA DE USO;**

**ELABORAÇÃO DE CAMPANHAS PERIÓDICAS E ATIVIDADES COM A PARTICIPAÇÃO DA COMUNIDADE RELATIVAS À PROTEÇÃO E AO CONTROLE DOS MANANCIAIS, ASSIM COMO AO USO RACIONAL DA ÁGUA.**

# DIAGNÓSTICO – CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

✓ ÍNDICE DE ATENDIMENTO NA ÁREA URBANA: 61,04%;

✓ ÍNDICE DE ATENDIMENTO NA ÁREA RURAL: 5,51%;

✓ ÍNDICE DE ATENDIMENTO TOTAL: 48,50%

**OBS: SOMENTE COLETA SEM TRATAMENTO**

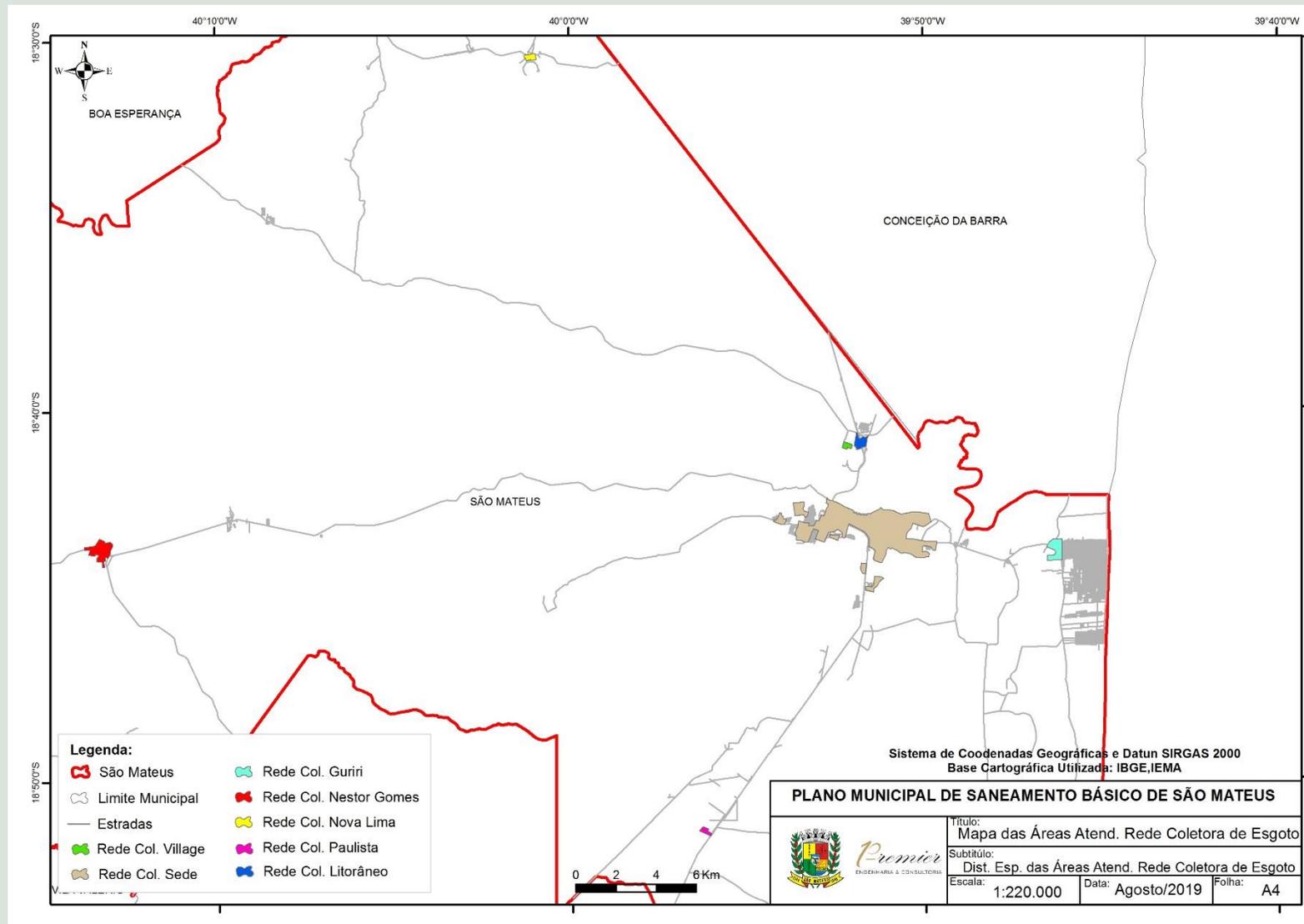
*Considerando as economias residenciais em funcionamento*

# DIAGNÓSTICO – CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

7 SISTEMAS

9 ETE'S

2 SISTEMAS  
SOMENTE  
REDE  
COLETORA



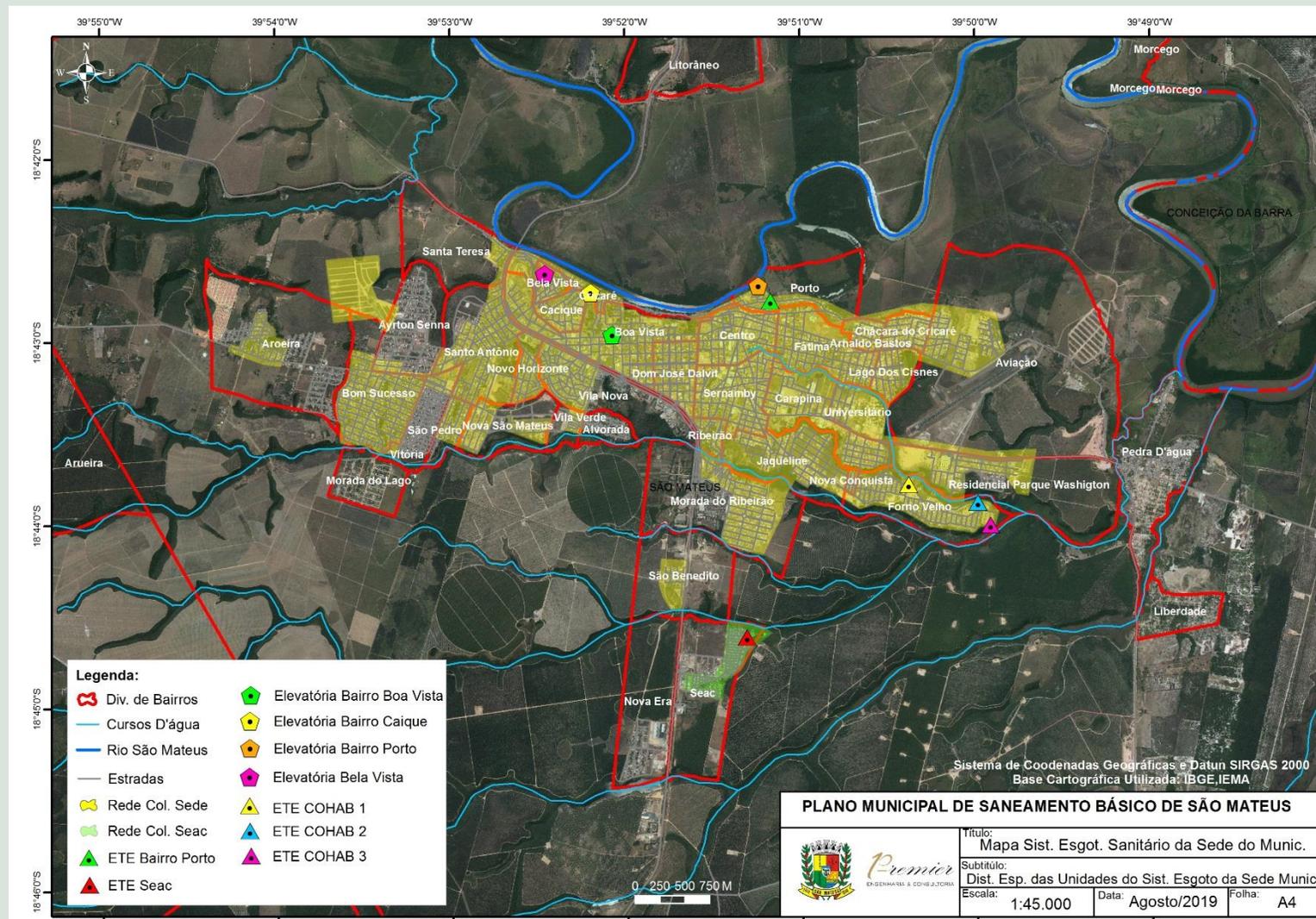
# SISTEMA SÃO MATEUS SEDE

5 SUBSISTEMAS

57.740 hab.  
atendidos

17.723 lig.

18.847 econ.

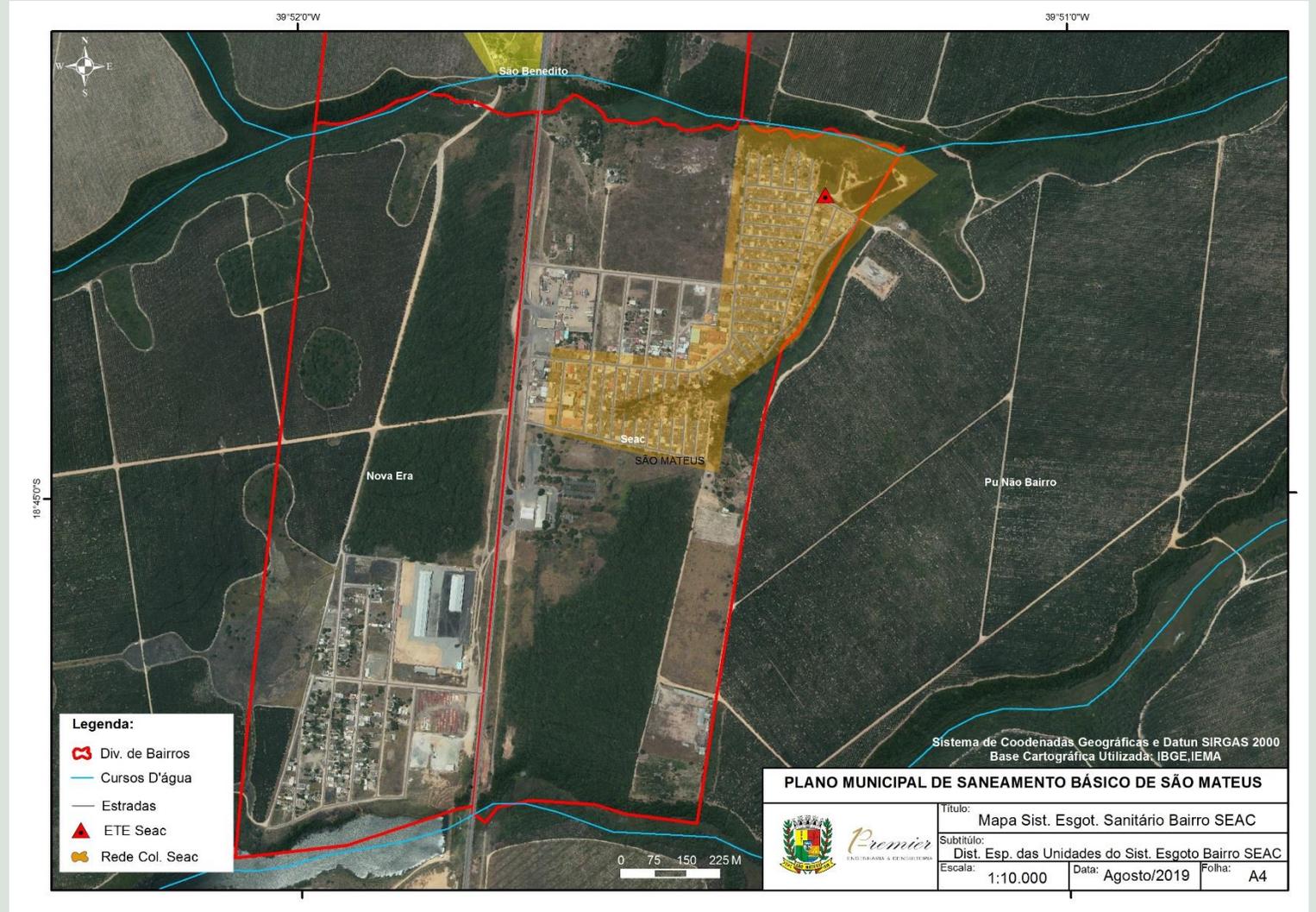


# SUBSISTEMA CENTRO

- **RESPONSÁVEL PELO ATENDIMENTO DE GRANDE PARTE DOS BAIRROS DA SEDO DO MUNICÍPIO;**
- **APROXIMADAMENTE 123,51 KM DE REDE COLETORA;**
- **4 ELEVATÓRIAS;**
- **ETE COMPACTA – UASB E BIOFILTRO (NÃO OPERANDO);**
- **VAZÃO DE TRATAMENTO 14,4 l/s;**

# SUBSISTEMA SEAC

## ETE - TIPO AUTRALIANO



# SUBSISTEMA COHAB

**ETE'S – Caixa de**  
**Areia + Decantador**  
**Digestor + Filtro**  
**Biológico**



# SISTEMA BAIRRO LITORÂNEO

**SOMENTE REDE COLETORA**

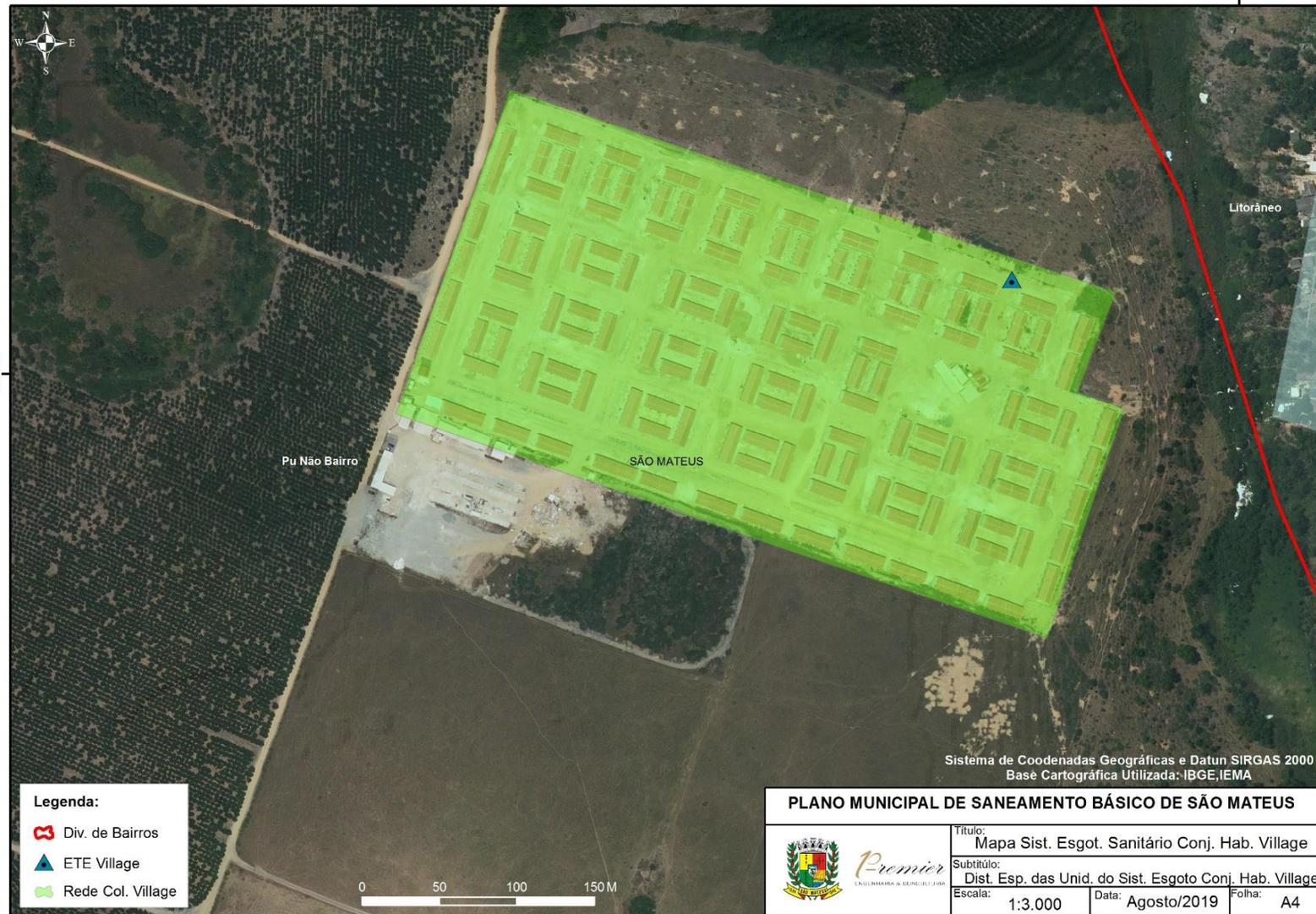
**POPULAÇÃO ATENDIDA 811 hab.**

**NÚMERO DE LIGAÇÃO = 242**

**NÚMERO DE ECONOMIAS = 259**

# SISTEMA VILLAGE

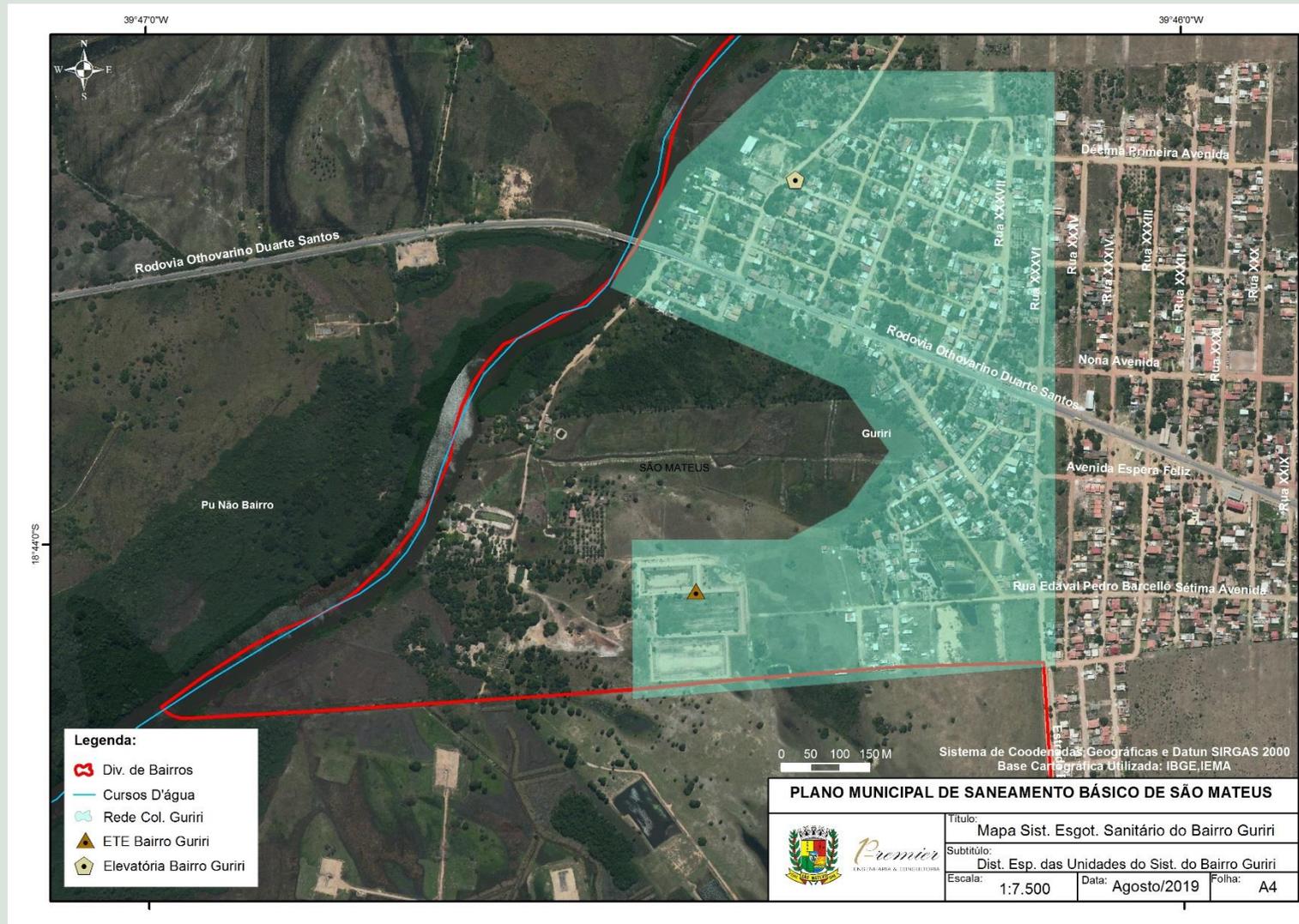
ETE



**3.264 hab. atendidos**

# SISTEMA GURIRI

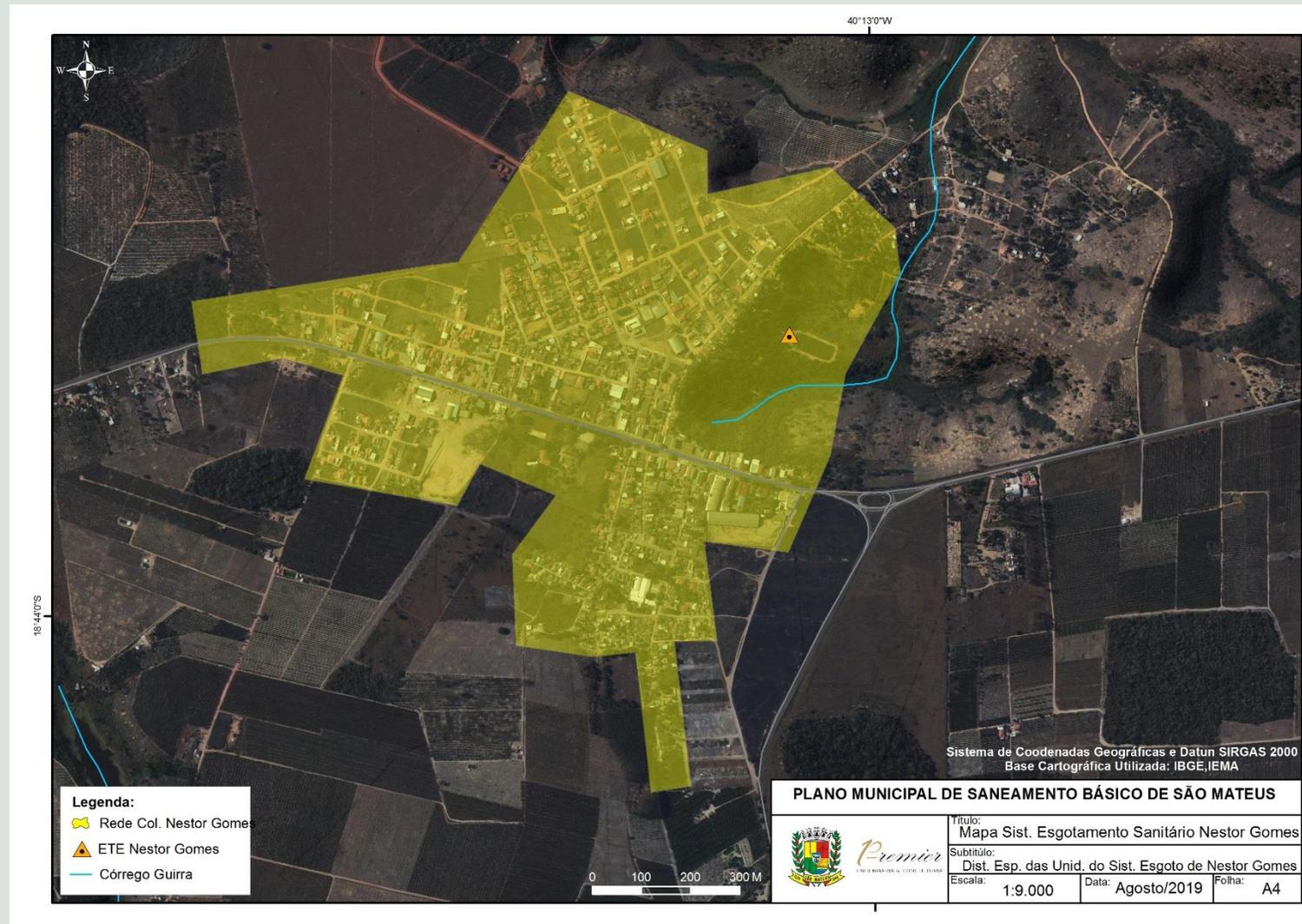
## ETE – TIPO AUSTRALIANO



0 hab. atendidos

# SISTEMA NESTOR GOMES

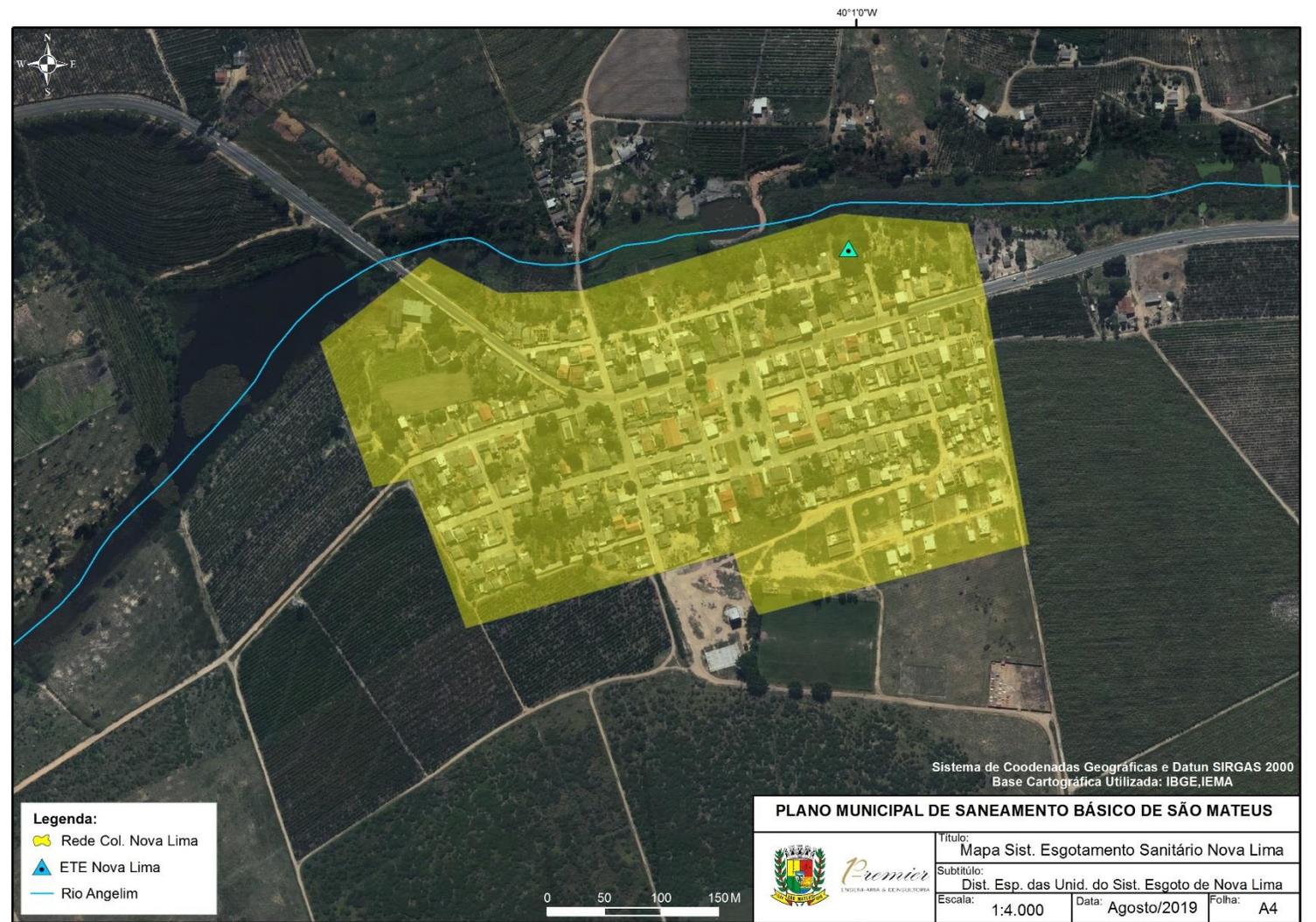
## ETE – UASB + LAGOA FACULTATIVA



612 hab. atendidos

# SISTEMA NOVA LIMA

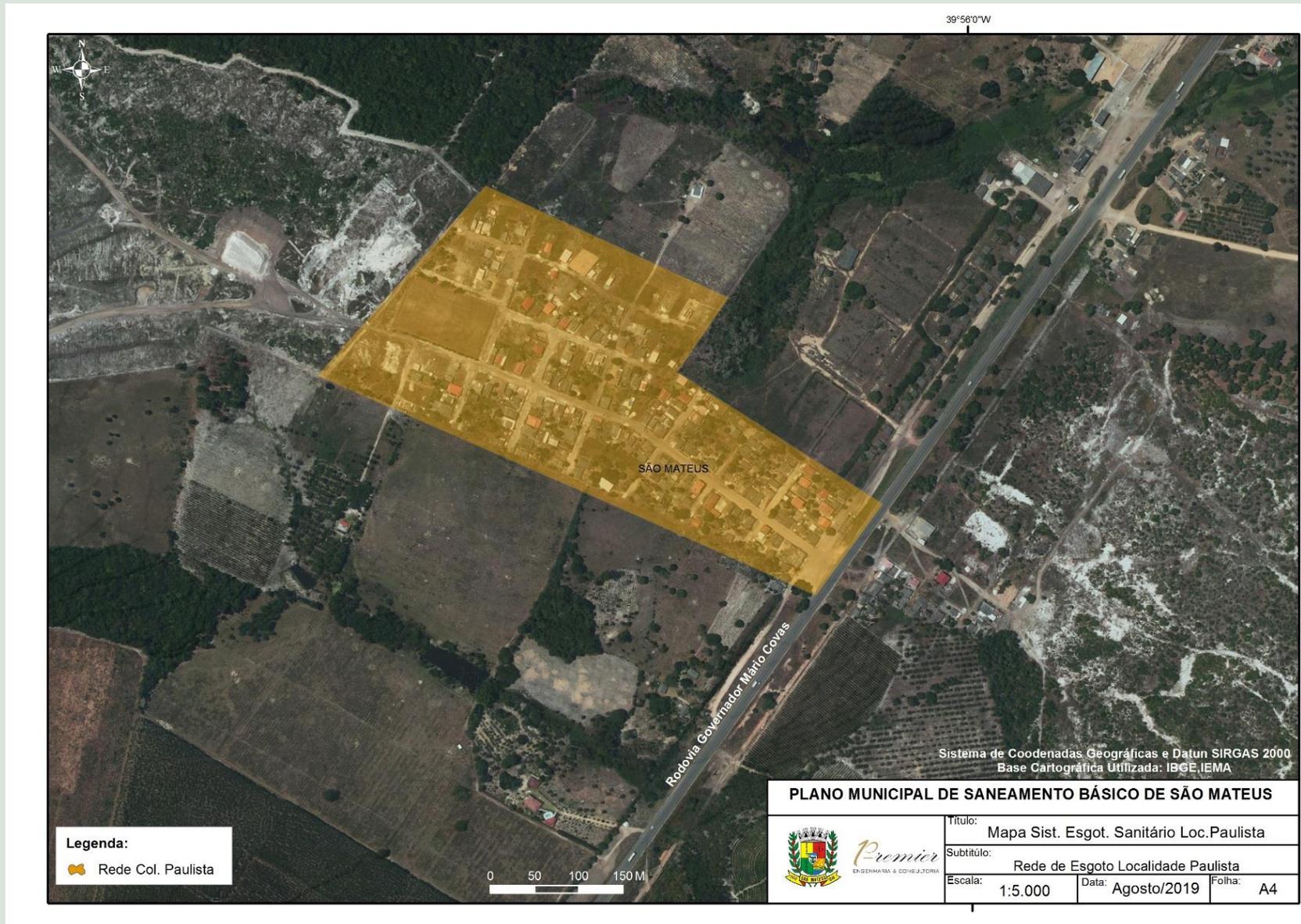
## ETE – FOSSA + FILTRO



**553 hab. atendidos**

# SISTEMA PAULISTA - (Somente Rede)

364 hab.  
atendidos



# ***AVALIAÇÃO DO ATUAL SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO***

**EXISTÊNCIA DE ETE'S PORÉM INOPERANTES**

**AUSÊNCIA DE PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

**DEGRADAÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS E EQUIPAMENTOS**

**FALTA DE CADASTRO EFETIVO**

**CONTAMINAÇÃO DOS CORPOS HIDRICOS DA CIDADE, INCLUSIVE COM LANÇAMENTO DE ESGOTO IN NATURA A MONTANTE DA CAPTAÇÃO**

# TARIFAS PRATICADA PELO SAE

**80% EM RELAÇÃO AO CONSUMO DE ÁGUA QUANDO HOVER TRATAMENTO**

**50% EM RELAÇÃO AO CONSUMO DE ÁGUA QUANDO NÃO HOVER TRATAMENTO**

# PROGNÓSTICO – REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## ESGOTAMENTO SANITÁRIO – METAS DE ATENDIMENTO

- **ATENDIMENTO ATUAL C/ SERVIÇOS DE COLETA DE ESGOTO: 50,09% DA POP. URBANA**
- **ATENDIMENTO ATUAL C/ SERVIÇOS DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTO: 0,00% DA POP. URBANA**

<b>PERÍODO DE PLANEJAMENTO</b>	<b>ÍNDICE DE ATENDIMENTO C/ COLETA DE ESGOTO - POPULAÇÃO URBANA</b>	<b>ÍNDICE DE ATENDIMENTO C/ COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTO POPULAÇÃO URBANA</b>
<b>CURTO PRAZO (ATÉ 2023)</b>	64,90 %	53,39 %
<b>MÉDIO PRAZO (ATÉ 2029)</b>	90,10 %	90,10%
<b>LONGO PRAZO (ATÉ 2039)</b>	90,23 %	90,23 %

# PROGNÓSTICO – REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## ESGOTAMENTO SANITÁRIO – METAS DE ATENDIMENTO

- **ATENDIMENTO ATUAL C/ SERVIÇOS DE COLETA DE ESGOTO: 6,71 % DA POP. RURAL**
- **ATENDIMENTO ATUAL C/ SERVIÇOS DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTO: 0,00% DA POP. RURAL**

<b>PERÍODO DE PLANEJAMENTO</b>	<b>ÍNDICE DE ATENDIMENTO C/ COLETA DE ESGOTO - POPULAÇÃO RURAL</b>	<b>ÍNDICE DE ATENDIMENTO C/ COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTO POPULAÇÃO RURAL</b>
<b>CURTO PRAZO (ATÉ 2023)</b>	6,71 %	6,71 %
<b>MÉDIO PRAZO (ATÉ 2029)</b>	10,21 %	10,21 %
<b>LONGO PRAZO (ATÉ 2039)</b>	10,91 %	10,91 %

# PROGNÓSTICO – REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## ESGOTAMENTO SANITÁRIO – METAS DE ATENDIMENTO

- ATENDIMENTO ATUAL C/ SERVIÇOS DE COLETA DE ESGOTO: 40,71% DA POP. TOTAL
- ATENDIMENTO ATUAL C/ SERVIÇOS DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTO: 0,00% DA POP. TOTAL

PERÍODO DE PLANEJAMENTO	ÍNDICE DE ATENDIMENTO C/ COLETA DE ESGOTO - POPULAÇÃO TOTAL	ÍNDICE DE ATENDIMENTO C/ COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTO POPULAÇÃO TOTAL
IMEDIATO (ATÉ 2020)	44,67 %	17,34 %
CURTO PRAZO (ATÉ 2023)	53,63 %	44,35 %
MÉDIO PRAZO (ATÉ 2029)	74,62 %	74,62 %
LONGO PRAZO (ATÉ 2039)	74,87 %	74,87 %

# CRITÉRIOS ADOTADOS NO PROGNÓSTICO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

FOI ADOTADO O COEFICIENTE DE RETORNO DE 0,9 PARA COMPESAR A VAZÃO DE INFILTRAÇÃO NA REDE

PARA O CÁLCULO DE INCREMENTO DE REDE POR ANO FOI CONSIDERADO QUE 40% DA POPULAÇÃO CRESCE ONDE NÃO HÁ REDE

PARA SUBSTITUIÇÃO DE REDE, FOI CONSIDERADO UMA TROCA DE 30% DO TOTAL DE REDE IMPLANTADA NOS 10 PRIMEIROS ANOS E APÓS ESTE PERÍODO 0,5% DO TOTAL DE REDE POR ANO

CONSIDEROU-SE A TARIFA DE ESGOTO IGUAL A 80% DA TARIFA DE ÁGUA QUANDO HÁ TRATAMENTO E 50% QUANDO HÁ SOMENTE COLETA

PARA SUBSTITUIÇÃO DE LIGAÇÕES, FOI CONSIDERADO UMA TROCA DE 1% DO TOTAL POR ANO

# ESGOTAMENTO SANITÁRIO– CAPACIDADE DE TRATAMENTO

- VAZÃO DE PROJETO DA ETE SEDE: 14,40 l/s
- ETE's COHAB E SEAC

PERÍODO DE PLANEJAMENTO	VAZÃO MÉDIA (l/s)
CURTO PRAZO (ATÉ 2023)	74,01
MÉDIO PRAZO (ATÉ 2029)	125,52
LONGO PRAZO (ATÉ 2039)	154,02

# AÇÕES RELACIONADAS AO TRATAMENTO DE ESGOTOS

**MANUTENÇÃO E MELHORIAS DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO EXISTENTES**

**IMPLANTAÇÃO E/OU AMPLIAÇÃO DE ETE's NA SEDE E BAIRRO LITORÂNEO**

# ESGOTAMENTO SANITÁRIO– REDE COLETORA DE ESGOTOS

- **EXTENÇÃO TOTAL DE REDE IMPLANTADA: 195.270 m**

<b>PERÍODO DE PLANEJAMENTO</b>	<b>INCREMENTO DE REDE (m)</b>	<b>SUBSTITUIÇÃO DE REDE PRECÁRIA (m)</b>	<b>EXTENSÃO DE REDE TOTAL (m)</b>
<b>CURTO PRAZO (ATÉ 2023)</b>	24.793	23.432	220.063
<b>MÉDIO PRAZO (ATÉ 2029)</b>	49.693	35.149	269.756
<b>LONGO PRAZO (ATÉ 2039)</b>	31.513	14.338	301.268

# ESGOTAMENTO SANITÁRIO – LIGAÇÕES DE ESGOTOS

- **NÚMERO DE LIGAÇÕES ATUAIS: 19.483 LIG.**

<b>PERÍODO DE PLANEJAMENTO</b>	<b>INCREMENTO DE LIGAÇÕES (und.)</b>	<b>SUBSTITUIÇÃO DE LIGAÇÕES (und.)</b>
<b>CURTO PRAZO (ATÉ 2023)</b>	7.720	892
<b>MÉDIO PRAZO (ATÉ 2029)</b>	15.597	2.010
<b>LONGO PRAZO (ATÉ 2039)</b>	9.892	4.716

## ESGOTAMENTO SANITÁRIO- OUTRAS AÇÕES

- FISCALIZAÇÃO DOS SISTEMAS INDIVIDUAIS PARTICULARES NO MUNICÍPIO QUANTO ÀS NORMAS E LEGISLAÇÃO PERTINENTE;
- ELABORAÇÃO DE MANUAL TÉCNICO PARA ORIENTAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO E OPERAÇÃO DE SOLUÇÕES INDIVIDUAIS PARTICULARES;
- MONITORAMENTO DE ESGOTO BRUTO E TRATADO E CORPO RECEPTOR;
- ELABORAÇÃO DE CADASTRO GEOREFERENCIADO.

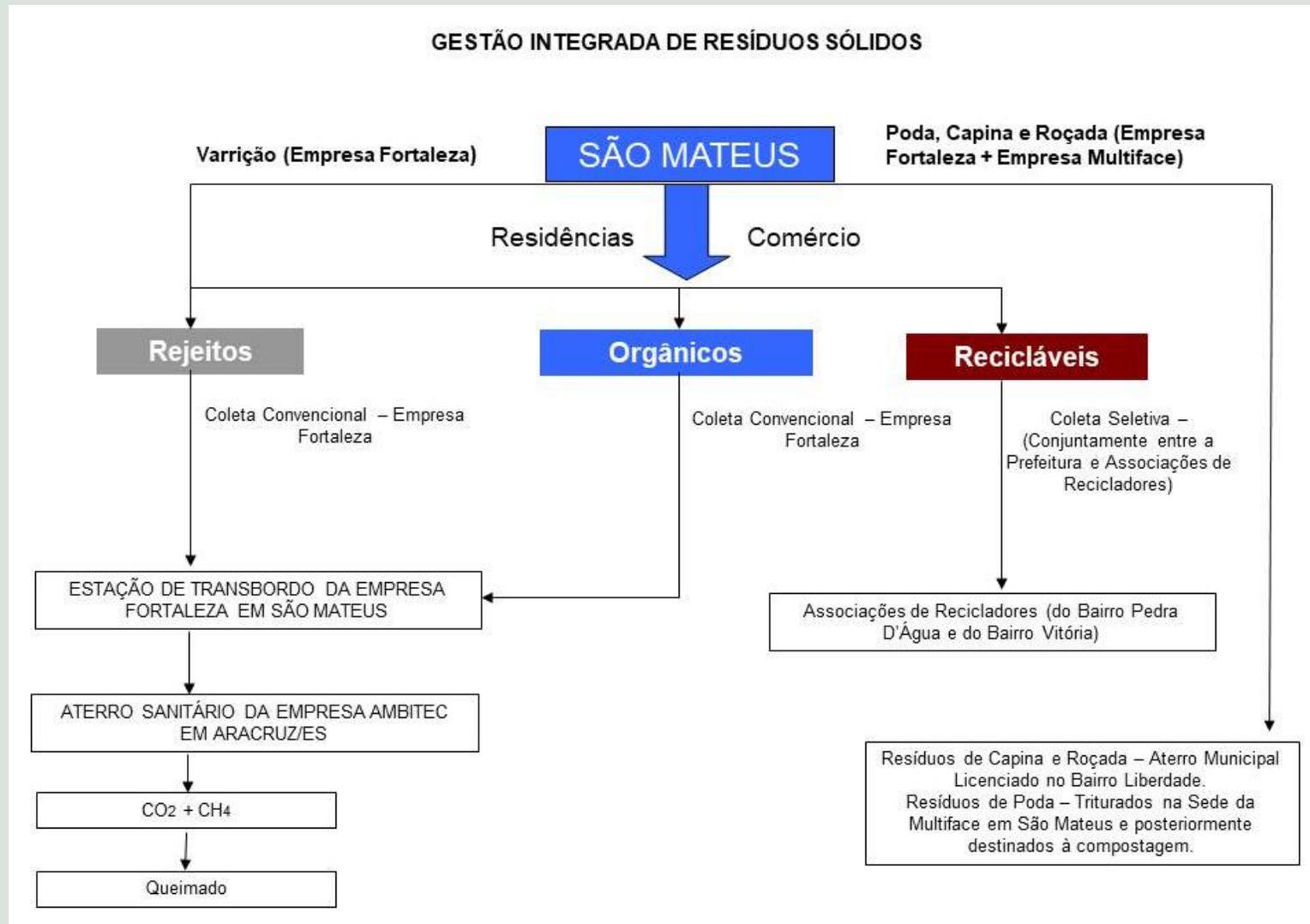
# SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

## PANORAMA GERAL

A PREFEITURA TERCEIRIZA OS SERVIÇOS DE COLETA (CONVENCIONAL) E TRANSPORTE DOS RSU GERADOS NO MUNICÍPIO JUNTO À EMPRESA FORTALEZA AMBIENTAL GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS LTDA., POR MEIO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO, O QUAL ABRANGE AINDA O ENCAMINHAMENTO DOS RESÍDUOS COLETADOS ATÉ O ATERRO SANITÁRIO DA EMPRESA AMBITEC ENGENHARIA LTDA. (SITUADO NO MUNICÍPIO DE ARACRUZ) E A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA.

RSU SÃO OS RESÍDUOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, PÚBLICOS, DE SERVIÇOS DE SAÚDE ASSÉPTICOS E INDUSTRIAIS COMUNS

# SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS



# SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

## COLETA CONVENCIONAL

### COBERTURA:

- ✓ 100% DA POPULAÇÃO URBANA;
- ✓ 100% DA POPULAÇÃO RURAL ;
- ✓ 100% DA POPULAÇÃO TOTAL.

# SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

## MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

**PESAGEM / ESTAÇÃO DE TRANSBORDO:** ANTES DE SEREM ENCAMINHADOS PARA DISPOSIÇÃO FINAL, OS RSU SÃO DIRECIONADOS PRIMEIRAMENTE A BALANÇA DA COOPBAC (NO BAIRRO POSTO ESSO) E DEPOIS AO TRANSBORDO DA EMPRESA FORTALEZA (SITUADO NO KM 72 DA BR-101).



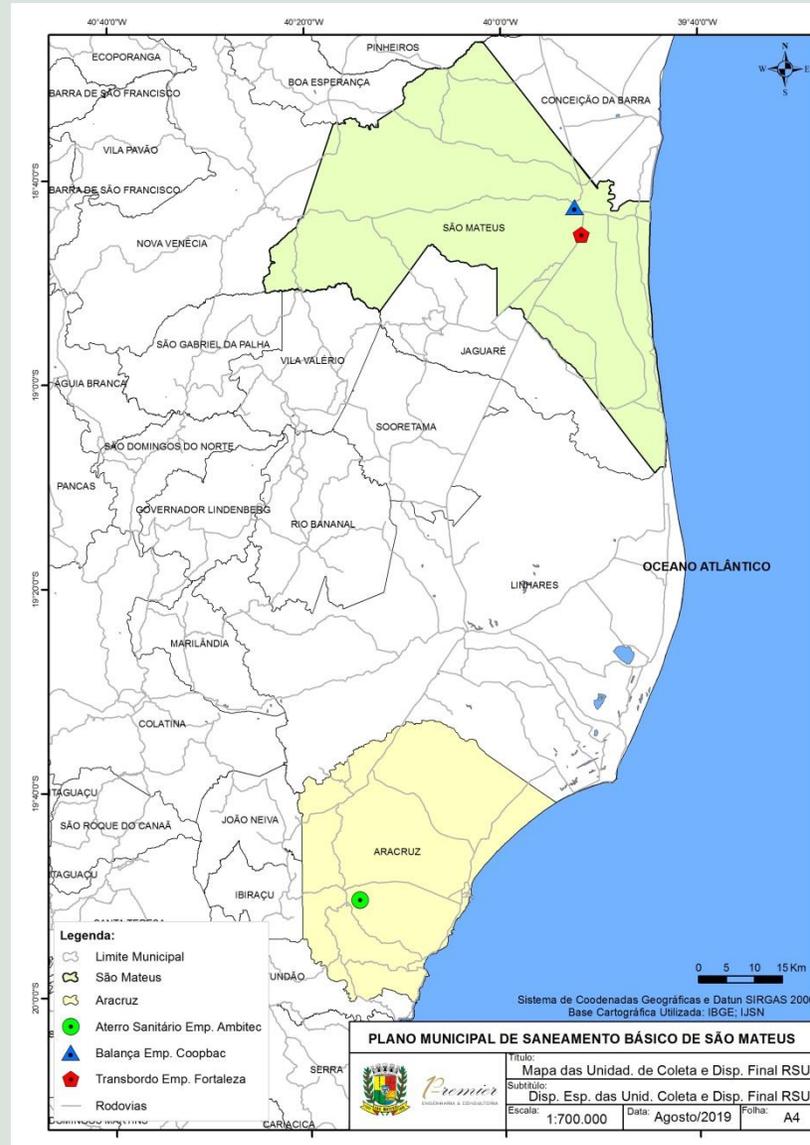
# SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

## MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

**DESTINO FINAL:** ATERRO SANITÁRIO DO EMPRESA AMBITEC NO MUNICÍPIO DE ARACRUZ.



# SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS



# SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

## COLETA SELETIVA

### COBERTURA:

- ✓ 10% DA POP. URBANA;
- ✓ 0% DA POP. RURAL;
- ✓ 8% DA POP. TOTAL.



# SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

## DESTINO FINAL DOS MATERIAIS DA COLETA SELETIVA

ASSOCIAÇÃO	LOCALIZAÇÃO	NÚMERO DE CATADORES ASSOCIADOS	SITUAÇÃO QUANTO AO LICENCIAMENTO
Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de São Mateus - RECICLAR	Bairro Vitória	16	Regularizada
Associação dos Recicladores de Resíduos Sólidos de São Mateus	Bairro Pedra D'Água	07	Regularizada

# SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de São Mateus - RECICLAR



# SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Associação dos Recicladores de Resíduos Sólidos de São Mateus



# SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

## AVALIAÇÃO QUANTITATIVA DOS RESÍDUOS - RSU

**COLETA CONV.: MÉDIA MENSAL (MAI/18-ABR/19) = 2.245,45 TON**

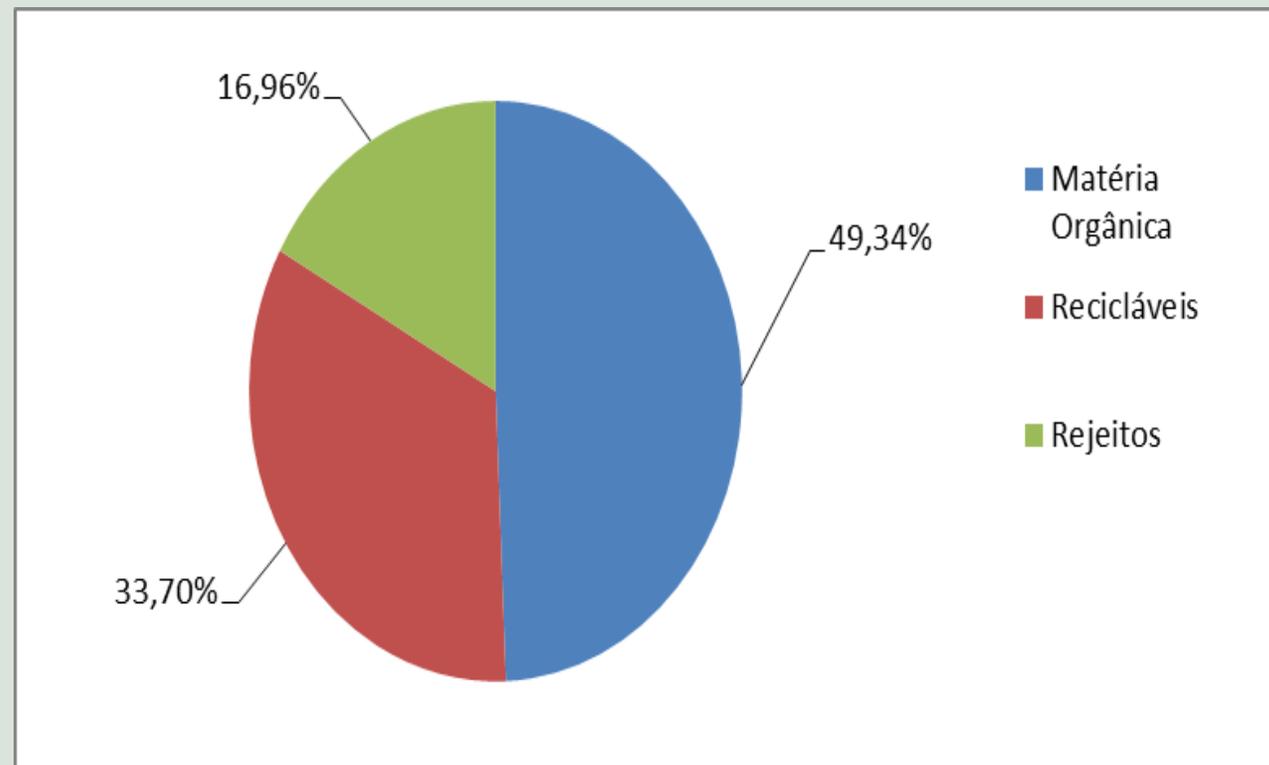
**COLETA SELETIVA: MÉDIA MENSAL (MAI/18-ABR/19) = 22,16 TON**

**PER CAPITA: 0,62 KG/HAB.DIA**

# SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

## CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS - RSU

### COMPOSIÇÃO GRAVIMÉTRICA DO MUNICÍPIO



# SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

## RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE SÉPTICOS

**SEGREGAÇÃO E ACONDICIONAMENTO: SEGREGADOS NA FONTE E ACONDICIONADOS CONFORME SUA CLASSE**



# SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

## RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE SÉPTICOS

**ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO: ENCAMINHADOS À SEDE DA EMPRESA FORTALEZA (JUNTO À ESTAÇÃO DE TRANSBORDO)**



# SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

## RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE SÉPTICOS

**DESTINO FINAL:** ENCAMINHADOS À SEDE DA EMPRESA MARCA AMBIENTAL (EM CARIACICA), ONDE SÃO SUBMETIDOS A PROCESSO DE AUTOCLAVAGEM.



# SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

## SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA

**EMPRESA FORTALEZA:** VARRIÇÃO, CAPINA, ROÇADA; BEM COMO LIMPEZA DE BOCAS-DE-LOBO, DE PRAIA, DE CEMITÉRIOS, DE FEIRAS, DE PRAÇAS E DE PARQUES



# SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

## SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA

**EMPRESA MULTIFACE: PODA, CAPINA E ROÇADA.**



# SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

## SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA – DESTINAÇÃO FINAL

**VARRIÇÃO:** ATERRO SANITÁRIO EM ARACRUZ;

**CAPINA E ROÇADA:** TERRENO ALUGADO PELA PREFEITURA NO BAIRRO LIBERDADE (LICENCIADO);

**PODA:** TRITURADOR E DEPOIS COMPOSTAGEM.



# SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

## ÁREAS COM RISCO DE POLUIÇÃO E/OU CONTAMINAÇÃO POR RESÍDUOS SÓLIDOS

ANTIGO DEPÓSITO DE LIXO (ATÉ 2015) – BAIRRO LIBERDADE



NUNCA FOI SUBMETIDA A QUALQUER MEDIDA SANEADORA PARA SUA RECUPERAÇÃO AMBIENTAL.

# SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

## LEVANTAMENTO DAS RECEITAS E DESPESAS

- DESPESAS COM EMPRESAS TERCEIRIZADAS:

COMPONENTE	CUSTO ENTRE MAI/2018 E ABR/2019
Custo com a Empresa Fortaleza	R\$ 22.155.657,26
Custo com a Empresa Multiface	R\$ 1.414.242,95
<b>Total</b>	<b>R\$ 23.569.900,21</b>

# SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

## LEVANTAMENTO DAS RECEITAS E DESPESAS

- DESPESAS DIRETAS DA PREFEITURA:

COMPONENTE	CUSTO ENTRE MAI/2018 E ABR/2019
Custo com a Coleta Seletiva (veículo + motorista)	R\$ 101.348,64
Custo com a locação da área no Bairro Liberdade (que recebe resíduos de capina, roçada, de construção civil e volumosos)	R\$ 12.600,00
Custo com a locação do galpão de triagem	R\$ 108.000,00
Custo com pessoal do setor administrativo (especificado no <b>Erro! Fonte de referência não encontrada.</b> )	R\$ 248.492,28
<b>Total</b>	<b>R\$ 470.440,92</b>

# SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

## LEVANTAMENTO DAS RECEITAS E DESPESAS

- FATURAMENTO E ARRECADAÇÃO:

MÊS	FATURAMENTO (MAI/18 A ABR/19) (R\$)	ARRECADAÇÃO (MAI/18 A ABR/19) (R\$)
Total no Período	3.654.911,13	3.542.427,20

# SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

## LEVANTAMENTO DAS RECEITAS E DESPESAS

- CONCLUSÃO:

**CUSTO COM COLETA, TRANSPORTE E DESTINO FINAL DOS RSU  
(CONVENCIONAL + SELETIVA) ENTRE MAIO/18 E ABRIL/19:  
R\$10.115.380,53**



**DESEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO NA PRESTAÇÃO DOS  
SERVIÇOS RELACIONADOS AO MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS  
(COLETA, TRANSPORTE E DESTINO FINAL DOS RSU)**

# REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

- **ATENDIMENTO ATUAL C/ COLETA CONVENCIONAL:**  
100,00 % DA POP. TOTAL
- **METAS DE ATENDIMENTO:**
  - **CURTO PRAZO (ATÉ 2023):** 100,00 %;
  - **MÉDIO PRAZO (ATÉ 2029):** 100,00%;
  - **LONGO PRAZO (ATÉ 2039):** 100,00 %.

# REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

- **ATENDIMENTO ATUAL C/ COLETA SELETIVA DE RECICLÁVEIS: 8,0%.**
- **METAS DE ATENDIMENTO:**
  - **CURTO PRAZO (ATÉ 2023): 50,00%;**
  - **MÉDIO PRAZO (ATÉ 2029): 100,00%;**
  - **LONGO PRAZO (ATÉ 2039): 100,00%.**

# REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

- ATENDIMENTO ATUAL C/ COLETA SELETIVA DE ORGÂNICOS: 0%
- METAS DE ATENDIMENTO:

PERÍODO DE PLANEJAMENTO	IND. ATENDIMENTO URBANO (%)	IND. ATENDIMENTO RURAL (%)	IND. ATENDIMENTO TOTAL (%)
CURTO PRAZO (ATÉ 2023)	-	-	-
MÉDIO PRAZO (ATÉ 2029)	30,00	0,00	24,19
LONGO PRAZO (ATÉ 2039)	100,00	60,00	92,25

# REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## RESÍDUOS - PRINCIPAIS AÇÕES - CURTO PRAZO (ATÉ 2023)

- EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE COLETA CONVENCIONAL DE RSU (ATENDENDO TODA A POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO);
- ATENDER TODA A POPULAÇÃO COM SERVIÇO DE DISPOSIÇÃO FINAL ADEQUADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS GERADOS NO MUNICÍPIO;
- ADEQUAÇÃO DAS UNIDADES DE RECICLAGEM EXISTENTES PARA ATENDER A DEMANDA ESTIMADA;

# REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## RESÍDUOS - PRINCIPAIS AÇÕES - CURTO PRAZO (ATÉ 2023)

- PRESTAR REGULARMENTE OS SERVIÇOS DE VARRIÇÃO, CAPINA, PODA E ROÇADA NO MUNICÍPIO;
- COLETAR OS RSS SÉPTICOS EM VEÍCULO ADEQUADO, LICENCIADO E EXCLUSIVO PARA ESSE TIPO DE RESÍDUO / ENCAMINHAR PARA TRATAMENTO E/OU DISPOSIÇÃO FINAL OS RSS SÉPTICOS EM LOCAL ADEQUADO E LICENCIADO, DE ACORDO COM SUA CLASSE;
- CONSCIENTIZAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO DA POPULAÇÃO POR MEIO DE CAMPANHAS EDUCATIVAS SOBRE A NÃO GERAÇÃO, MINIMIZAÇÃO DA GERAÇÃO E SEGREGAÇÃO DO LIXO NA FONTE, MEDIANTE AMPLIAÇÃO DO SERVIÇO DE COLETA SELETIVA DE RECICLÁVEIS

# REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## RESÍDUOS - PRINCIPAIS AÇÕES - CURTO PRAZO (ATÉ 2023)

- ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (2023)
- AMPLIAÇÃO E EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE COLETA SELETIVA DE RECICLÁVEIS (ATENDENDO 50% DA POPULAÇÃO ATÉ 2023);
- ELABORAÇÃO DE PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE NAS UNIDADES PÚBLICAS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO

# REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## RESÍDUOS - PRINCIPAIS AÇÕES - CURTO PRAZO (ATÉ 2023)

- ELABORAÇÃO DO PRAD PARA RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DA ÁREA QUE SERVIU COMO DEPÓSITO DE LIXO NO MUNICÍPIO (2022)
- IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DA ÁREA QUE SERVIU COMO DEPÓSITO DE LIXO NO MUNICÍPIO (2023)

# REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## RESÍDUOS - PRINCIPAIS AÇÕES A MÉDIO PRAZO (2024 – 2029)

- ATENDER TODA A POPULAÇÃO COM SERVIÇO DE DISPOSIÇÃO FINAL ADEQUADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS GERADOS NO MUNICÍPIO;
- AMPLIAÇÃO E EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE COLETA SELETIVA DE RECICLÁVEIS (ATENDENDO 100% DA POPULAÇÃO ATÉ 2029);
- AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE DE TRIAGEM DE RECICLÁVEIS DA INFRAESTRUTURA EXISTENTE NO MUNICÍPIO DE FORMA A ATENDER A DEMANDA ESTIMADA;

# REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## RESÍDUOS - PRINCIPAIS AÇÕES A MÉDIO PRAZO (2024 – 2029)

- **IMPLANTAÇÃO, AMPLIAÇÃO E EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE COLETA SELETIVA DE ORGÂNICOS (ATENDENDO 30,00% DA POPULAÇÃO ATÉ 2029);**
- **IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE DE COMPOSTAGEM COM RESPECTIVO LICENCIAMENTO JUNTO AO ÓRGÃO AMBIENTAL COMPETENTE (2024)**
- **MONITORAMENTO AMBIENTAL DA ÁREA QUE SERVIU COMO DEPÓSITO DE LIXO NO MUNICÍPIO - IDENTIFICADA NO DIAGNÓSTICO;**
- **PRESTAR REGULARMENTE OS SERVIÇOS DE VARRIÇÃO, CAPINA, PODA E ROÇADA NO MUNICÍPIO;**

# REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## RESÍDUOS - PRINCIPAIS AÇÕES A LONGO PRAZO (2030 – 2039)

- **AMPLIAÇÃO E EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE COLETA SELETIVA DE ORGÂNICOS (ATENDENDO 100% DA POPULAÇÃO URBANA A PARTIR DE 2036);**
- **AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE FÍSICA DA INFRAESTRUTURA DE COMPOSTAGEM NO MUNICÍPIO DE FORMA A ATENDER A DEMANDA ESTIMADA;**
- **CAPACITAÇÃO E CONSCIENTIZAÇÃO DA POPULAÇÃO RESIDENTE NA ÁREA RURAL DO MUNICÍPIO PARA A REALIZAÇÃO DE COMPOSTAGEM NAS PRÓPRIAS RESIDÊNCIAS (A PARTIR DE 2030, ATENDENDO 60% DESTA A PARTIR DE 2032, MANTENDO NO MÍNIMO TAL ÍNDICE ATÉ 2039);**
- **MONITORAMENTO AMBIENTAL DA ÁREA QUE SERVIU COMO DEPÓSITO DE LIXO NO MUNICÍPIO - IDENTIFICADA NO DIAGNÓSTICO;**

# SERVIÇOS DE MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM URBANA

## PANORAMA GERAL

OS SERVIÇOS DE DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS EM SÃO MATEUS ATUALMENTE SÃO PRESTADOS PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E TRANSPORTE.

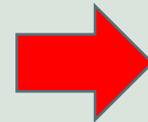
EXISTÊNCIA DE ÁREAS PROBLEMAS RELACIONADAS À DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS EM SÃO MATEUS

AUSÊNCIA DE UM CADASTRO DA REDE DE DRENAGEM

# SERVIÇOS DE MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM URBANA

## ÍNDICES PLUVIOMÉTRICOS

**ESTAÇÃO PLUVIOMÉTRICA DO INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA (INMET), ÓRGÃO VINCULADO AO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, A QUAL FICA INSTALADA NO BAIRRO DE FÁTIMA.**



***ANÁLISE DA SÉRIE HISTÓRICA  
ENTRE 1999 E 2018***

# SERVIÇOS DE MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM URBANA

## MICRODRENAGEM

O MUNICÍPIO POSSUI UMA GRANDE EXTENSÃO DE VIAS URBANAS PAVIMENTADAS (EM TORNO DE 127 KM), EM PARTE, POR LAJOTA, ASFALTO OU PARALELEPÍPEDO.

NÃO EXISTE CADASTRO RELATIVO A MICRODRENAGEM NO MUNICÍPIO, PORÉM A PREF. ESTIMA QUE EXISTA 10 KM DE REDE IMPLANTADA NO MUNICÍPIO.



# SERVIÇOS DE MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM URBANA

## MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM URBANA

A MANUTENÇÃO DA REDE DE DRENAGEM (MICRODRENAGEM) EM SÃO MATEUS É REALIZADA POR COLABORADORES (NÃO EXCLUSIVOS PARA TAL SERVIÇO), DA PRÓPRIA SECRETARIA DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E TRANSPORTE, SEM FREQUÊNCIA DEFINIDA.

ENTRE OS SERVIÇOS REALIZADOS PELA REFERIDA SECRETARIA, ELENCAM-SE:

- SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DAS BOCAS DE LOBO E BUEIROS;
- SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE TUBULAÇÕES (E SIMILARES);
- LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE DISPOSITIVOS DE CAPTAÇÃO.

# SERVIÇOS DE MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM URBANA

## FISCALIZAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM URBANA

QUANTO AO PROCESSO DE FISCALIZAÇÃO, A VIGILÂNCIA SANITÁRIA MUNICIPAL É A RESPONSÁVEL POR TAL FUNÇÃO NO MUNICÍPIO.



**CÓRREGO DA BICA – BAIRRO SERNAMBY**

# SERVIÇOS DE MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM URBANA

## IDENTIFICAÇÃO DAS LACUNAS NO ATENDIMENTO

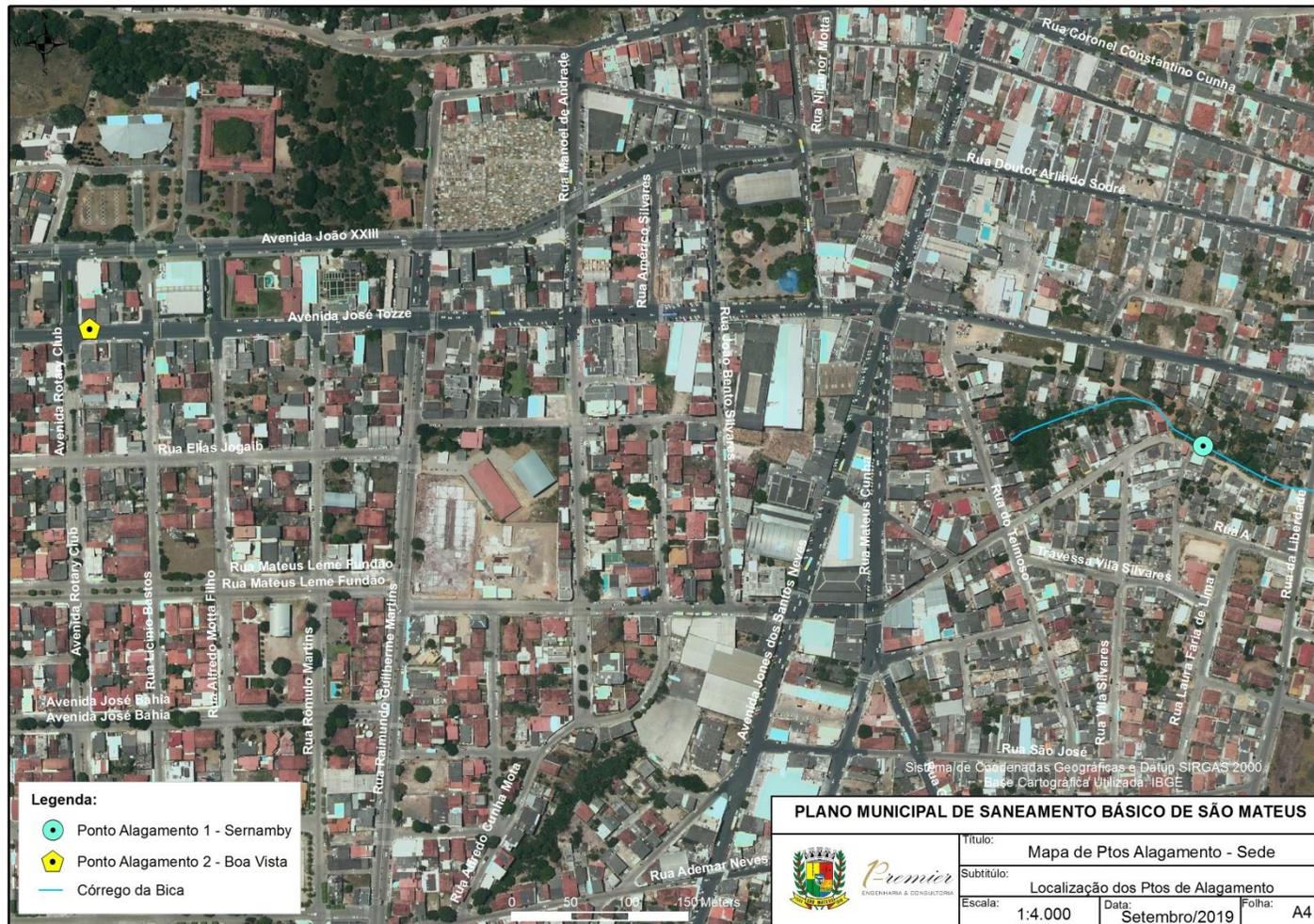
**AUSÊNCIA DE CADASTRO DA MACRO E MICRODRENAGEM**

**INEXISTÊNCIA DE PLANO DIRETOR DE DRENAGEM E POLÍTICA DE COBRANÇA DOS SERVIÇOS PRESTADOS**

**AUSÊNCIA DE UM PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVO (COM MAIOR FREQUÊNCIA) DO SEU SISTEMA DE DRENAGEM**

# SERVIÇOS DE MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM URBANA

## ÁREAS PROBLEMAS IDENTIFICADAS – SEDE



# SERVIÇOS DE MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM URBANA

## IDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS PROBLEMAS - SEDE

### *ÁREA 1: ENTORNO DO MERCADO MUNICIPAL (SERNAMBY)*

#### **OBSERVAÇÕES:**

- AUSÊNCIA DE REDE;
- SUBDIMENSIONAMENTO;
- CÓRREGO DA BICA TRANSBORDANDO;
- FALTA EXECUTAR 50% DO PROJETO.



# SERVIÇOS DE MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM URBANA

## IDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS PROBLEMAS - SEDE

**ÁREA 2: AV. JOSÉ TOZZI C/ AV. ROTARY CLUB (BOA VISTA)**

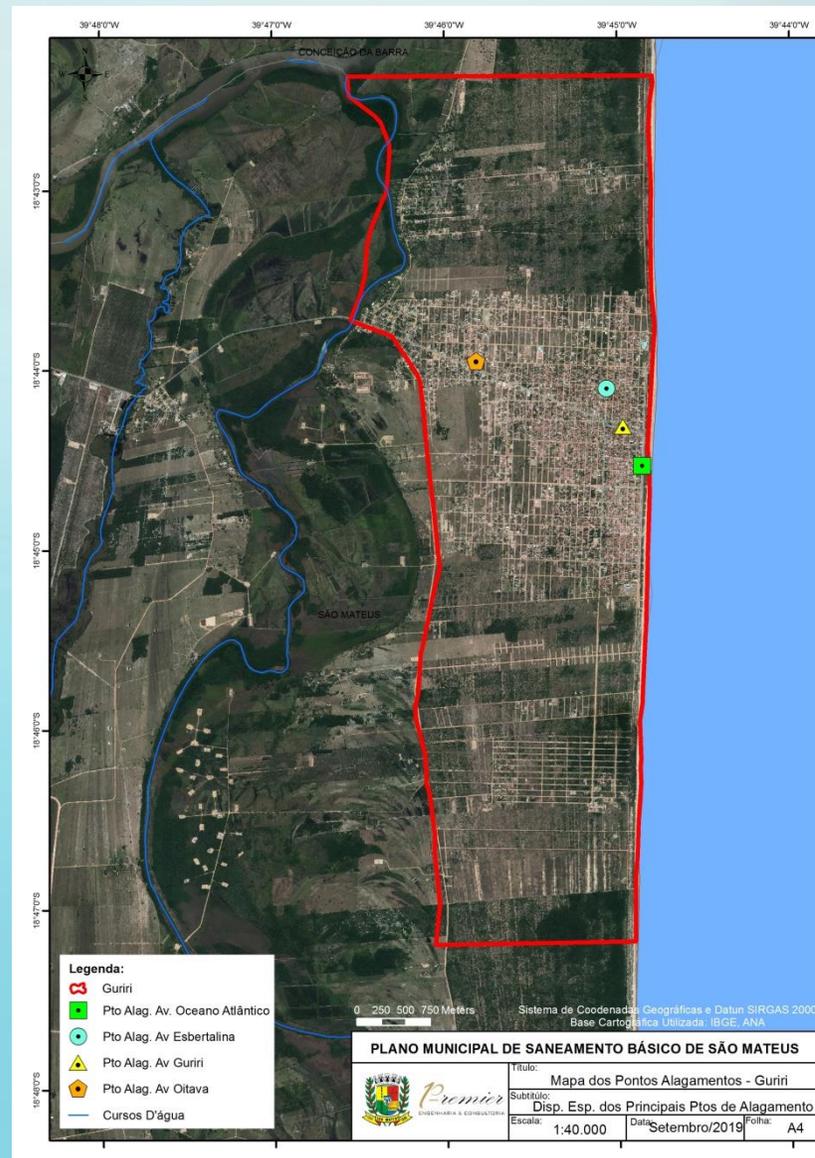
**OBSERVAÇÃO:**

- **SUBDIMENSIONAMENTO.**



# SERVIÇOS DE MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM URBANA

## ÁREAS PROBLEMAS IDENTIFICADAS – GURIRI



# SERVIÇOS DE MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM URBANA

## IDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS PROBLEMAS - GURIRI

### ÁREA 1: RUA XXVII C/ AV. OITAVA

#### OBSERVAÇÃO:

- AUSÊNCIA DE DRENAGEM.



# SERVIÇOS DE MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM URBANA

## IDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS PROBLEMAS - GURIRI

### ÁREA 2: AV. ESBERTALINA BARBOSA DAMIANI

#### OBSERVAÇÃO:

- AUSÊNCIA DE DRENAGEM.



# SERVIÇOS DE MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM URBANA

## IDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS PROBLEMAS - GURIRI

### ÁREA 3: AV. GURIRI

#### OBSERVAÇÃO:

- SUBDIMENSIONAMENTO DA REDE EXISTENTE.



# SERVIÇOS DE MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM URBANA

## IDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS PROBLEMAS - GURIRI

### ÁREA 4: AV. OCEANO ATLÂNTICO

#### OBSERVAÇÃO:

- REDE INEXISTENTE EM QUASE SUA TOTALIDADE.



# SERVIÇOS DE MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM URBANA

## ÁREA PASSÍVEL DE DESLIZAMENTO – AV. CRICARÉ



# SERVIÇOS DE MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM URBANA

## RECEITAS OPERACIONAIS E DESPESAS

**NÃO EXISTE COBRANÇA ESPECÍFICA PARA MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM URBANA**

**COM RELAÇÃO ÀS DESPESAS PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS RELACIONADOS À OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA DRENAGEM URBANA NO MUNICÍPIO, A SECRETARIA DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E TRANSPORTE INFORMOU NÃO HAVER UM CONTROLE DESSE CUSTO POR PARTE DA MUNICIPALIDADE.**

# REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## DRENAGEM URBANA E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS

PERÍODO DE PLANEJAMENTO	EXTENSÃO DE RUAS COM DRENAGEM (m)	EXTENSÃO DE RUAS TOTAIS (m)	PERCENTUAL DE RUAS COM DRENAGEM (%)
<b>CURTO PRAZO (ATÉ 2023)</b>	45.743	479.796	9,53
<b>MÉDIO PRAZO (ATÉ 2029)</b>	101.938	506.112	20,14
<b>LONGO PRAZO (ATÉ 2039)</b>	203.482	557.832	36,48

# **REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES**

## **CRITÉRIO ADOTADO NO PROGNÓSTICO DE DRENAGEM URBANA**

**TODA NOVA RUA ABERTA NA ÁREA URBANA DA CIDADE TERÁ CALÇAMENTO E DRENAGEM PLUVIAL**

# REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## DRENAGEM - PRINCIPAIS AÇÕES - CURTO PRAZO (ATÉ 2023)

- **IMPLANTAÇÃO DE UM PLANO DE MANUTENÇÃO SISTEMÁTICA (PROGRAMADO) PARA O SERVIÇO DE DRENAGEM URBANA MUNICIPAL;**
- **ELABORAÇÃO DE CADASTRO TÉCNICO DO SISTEMA DE MACRO E MICRODRENAGEM EXISTENTE;**
- **ELABORAÇÃO DE ESTUDO TÉCNICO ACERCA DA SITUAÇÃO DA MACRODRENAGEM DO BALNEÁRIO DE GURIRI (CONTEMPLANDO ESTUDO HIDROLÓGICO PARA A REGIÃO), COM INDICAÇÃO DE ALTERNATIVAS PARA A SOLUÇÃO DEFINITIVA DOS PROBLEMAS DE ALAGAMENTOS FREQUENTES NO BALNEÁRIO;**

# REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## RESÍDUOS - PRINCIPAIS AÇÕES - CURTO PRAZO (ATÉ 2023)

- LIMPEZA PERIÓDICA DAS MARGENS DE RIOS, CÓRREGOS OU CURSOS D'ÁGUA DO MUNICÍPIO;
- CAMPANHA EDUCACIONAL COM OBJETIVO DE INFORMAR A POPULAÇÃO DOS PROBLEMAS ORIUNDOS DAS PRÁTICAS UTILIZADAS EM JOGAR LIXO NA DRENAGEM, ALÉM DE LIGAÇÕES CLANDESTINAS DE ESGOTOS SANITÁRIOS NA REDE DE DRENAGEM PLUVIAL;
- ADEQUAÇÃO DAS LIGAÇÕES INDEVIDAS DE ESGOTO NA REDE DE DRENAGEM / REALIZAÇÃO DE FISCALIZAÇÃO, POR PARTE DO ÓRGÃO MUNICIPAL COMPETENTE, DE MODO A AUXILIAR NO PROCESSO DE ELIMINAÇÃO DE LANÇAMENTO DE ESGOTO NO SISTEMA DE DRENAGEM;

# REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## RESÍDUOS - PRINCIPAIS AÇÕES - CURTO PRAZO (ATÉ 2023)

- DESASSOREAMENTO DOS PRINCIPAIS CURSOS D'ÁGUA QUE CORTAM A ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO;
- EXECUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM PARA A REGIÃO DO ENTORNO DO MERCADO MUNICIPAL NO BAIRRO SERNAMBY, CONFORME PROJETO EXISTENTE (COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA DE ACORDO COM O PROJETADO);
- SUBSTITUIÇÃO DA REDE DE DRENAGEM SUBDIMENSIONADA NO CRUZAMENTO DA AVENIDA JOSÉ TOZZI COM A AVENIDA ROTARY CLUB NO BAIRRO BOA VISTA E INTERLIGAÇÃO DESTA NOVA REDE COM SISTEMA DE DRENAGEM IMPLANTADO NA REGIÃO DO MERCADO MUNICIPAL;

# REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## RESÍDUOS - PRINCIPAIS AÇÕES - CURTO PRAZO (ATÉ 2023)

- CRIAÇÃO DE DISPOSITIVO ADMINISTRATIVO PARA CONTROLE DE PROJETOS E OBRAS PÚBLICAS RELACIONADAS AO SETOR DE DRENAGEM URBANA, INIBINDO A EXECUÇÃO DE OBRAS SEM PROJETO E/OU RESPONSÁVEL TÉCNICO;
- ELABORAÇÃO DE NORMAS PARA PROJETOS E EXECUÇÃO DE SISTEMA DE DRENAGEM (PADRONIZAR ESQUEMAS PARA IMPLANTAÇÃO DE SARJETAS, BOCAS-DE-LOBO E DEMAIS DISPOSITIVOS DO SISTEMA DE DRENAGEM DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS LOCAIS, BEM COMO CONSIDERANDO ASPECTOS TÉCNICOS, ECONÔMICOS E AMBIENTAIS);
- MONITORAMENTO CONSTANTE DA QUALIDADE DAS ÁGUAS DOS PRINCIPAIS CURSOS D'ÁGUA DO MUNICÍPIO;

# REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## DRENAGEM - PRINCIPAIS AÇÕES A MÉDIO PRAZO (2024 – 2029)

- EXECUÇÃO DE OBRA DE CONTENÇÃO NA AVENIDA CRICARÉ (INCLUINDO A LADEIRA DO BESOURO) NAS ÁREAS COM RISCO DE DESLIZAMENTO (IDENTIFICADA NO DIAGNÓSTICO) CONFORME PROJETO ELABORADO;
- REALIZAR MANUTENÇÃO DE TODA A REDE DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA;
- LIMPEZA PERIÓDICA DAS MARGENS DE RIOS, CÓRREGOS OU CURSOS D'ÁGUA DO MUNICÍPIO;

# REVISÃO DOS OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS/PROJETOS E PLANOS E AÇÕES

## DRENAGEM - PRINCIPAIS AÇÕES A MÉDIO/LONGO PRAZO (ATÉ 2039)

- MANUTENÇÃO DE CADASTRO DO SISTEMA DE MACRO E MICRODRENAGEM EXISTENTES;
- CAMPANHA EDUCACIONAL COM OBJETIVO DE INFORMAR A POPULAÇÃO DOS PROBLEMAS ORIUNDOS DAS PRÁTICAS UTILIZADAS EM JOGAR LIXO NA DRENAGEM, ALÉM DE LIGAÇÕES CLANDESTINAS DE ESGOTOS SANITÁRIOS NA REDE DE DRENAGEM PLUVIAL;
- MONITORAMENTO CONSTANTE DA QUALIDADE DAS ÁGUAS DOS PRINCIPAIS CURSOS D'ÁGUA DO MUNICÍPIO.

# PLANO DE INVESTIMENTOS

## INVESTIMENTOS EM SISTEMA DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

PERÍODO	INVESTIMENTOS EM ÁGUA (R\$)	INVESTIMENTOS EM ESGOTO (R\$)	CUSTOS TOTAIS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO (R\$)
<b>2020</b>	5.500.682,17	16.544.532,17	29.995.417,89
<b>2021 - 2023</b>	32.344.030,03	44.758.784,89	92.702.474,24
<b>2024 - 2029</b>	41.630.929,28	64.313.513,78	127.857.963,91
<b>2030 - 2039</b>	95.271.257,14	80.179.368,71	462.378.227,29
<b>Total</b>	<b>174.746.898,63</b>	<b>205.796.199,55</b>	<b>712.934.083,32</b>

# PLANO DE INVESTIMENTOS

## INVESTIMENTOS EM SISTEMA DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

<b>TOTAL DE INVESTIMENTOS + CUSTOS NO SISTEMA DE ÁGUA E ESGOTO (R\$)</b>	<b>RECEITAS NO SISTEMA DE ÁGUA E ESGOTO (R\$)</b>	<b>DEDUÇÕES*</b>	<b>RESULTADO (R\$)</b>
52.040.632,22	17.285.800,79	509.928,08	-35.264.759,52
169.805.289,16	59.719.710,43	1.864.991,64	-111.950.570,37
233.802.406,98	95.752.856,04	3.216.193,55	-141.265.744,48
637.828.853,14	368.863.053,78	12.790.641,00	-281.756.440,36
<b>1.093.477.181,50</b>	<b>541.621.421,04</b>	<b>18.381.754,27</b>	<b>-570.237.514,73</b>

# PLANO DE INVESTIMENTOS

## INVESTIMENTOS EM SISTEMA DE LIMPEZA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

PERÍODO	INVESTIMENTOS / MANUTENÇÃO / OPERAÇÃO	RECEITAS	RESULTADO (R\$)
2020	23.774.918,39	3.615.672,98	-20.159.245,41
2021 - 2023	73.744.343,35	11.301.795,62	-62.442.547,73
2024 - 2029	157.981.950,73	24.795.849,85	-133.186.100,88
2030 - 2039	262.783.217,46	48.732.452,87	-214.050.764,59
Total	518.284.429,92	88.445.771,31	-429.838.658,61

# PLANO DE INVESTIMENTOS

## INVESTIMENTOS EM SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL

PERÍODO	INVESTIMENTOS / MANUTENÇÃO / OPERAÇÃO	RECEITAS	RESULTADO (R\$)
2020	7.580.256,36	0,00	-7.580.256,36
2021 – 2023	29.996.262,34	0,00	-29.996.262,34
2024 – 2029	49.803.176,17	0,00	-49.803.176,17
2030 – 2039	82.837.618,67	0,00	-82.837.618,67
<b>Total</b>	<b>170.217.313,53</b>	<b>0,00</b>	<b>-170.217.313,53</b>

# PLANO DE INVESTIMENTOS

## BALANÇO FINANCEIRO FINAL

PERÍODO	CUSTOS COM INVESTIMENTOS, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E AÇÕES INSTITUCIONAIS DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO (R\$)	RECEITAS	RESULTADO (R\$)
2020	83.905.735,05	20.901.473,76	-63.004.261,29
2021 – 2023	276.050.886,49	71.021.506,05	-205.029.380,44
2024 – 2029	445.203.727,42	120.548.705,89	-324.655.021,53
2030 – 2039	997.440.330,27	417.595.506,65	-579.844.823,62
<b>Total</b>	<b>1.802.600.679,23</b>	<b>630.067.192,36</b>	<b>-1.172.533.486,87</b>

## CONDIÇÕES DE SUSTENTABILIDADE E EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

*ART. 29. OS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO BÁSICO TERÃO A SUSTENTABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA ASSEGURADA POR MEIO DE REMUNERAÇÃO PELA COBRANÇA DOS SERVIÇOS, NA FORMA ESTABELECID A SEGUIR, E, QUANDO NECESSÁRIO, POR OUTRAS FORMAS ADICIONAIS COMO SUBSÍDIOS OU SUBVENÇÕES:*

*I - ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO - NA FORMA DE TAXAS, TARIFAS E OUTROS PREÇOS PÚBLICOS, QUE PODERÃO SER ESTABELECIDOS PARA CADA UM DOS SERVIÇOS OU PARA AMBOS, CONJUNTAMENTE;*

*II - LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS, EXCETO O SERVIÇO A QUE SE REFERE O ART. 7º, CAPUT, INCISO III - NA FORMA DE TAXAS, TARIFAS E OUTROS PREÇOS PÚBLICOS, CONFORME O REGIME DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO OU DAS SUAS ATIVIDADES; E*

*III - DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS - NA FORMA DE TRIBUTOS, INCLUSIVE TAXAS, CONFORME O REGIME DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO OU DAS SUAS ATIVIDADES.*

## **CONDIÇÕES DE SUSTENTABILIDADE E EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO**

**A LEI 11.445/2007 CITA AINDA, EM SEU ARTIGO 9º, QUE O TITULAR (MUNICÍPIO) DOS SERVIÇOS DEVERÁ DEFINIR O ENTE RESPONSÁVEL PELA REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS PRESTADOS, BEM COMO OS PROCEDIMENTOS DE SUA ATUAÇÃO. ASSIM SENDO, O ENTE REGULADOR, CONFORME O ARTIGO 22 DA REFERIDA LEI, DEFINIRÁ AS TARIFAS QUE VISARÃO ASSEGURAR TANTO O EQUILÍBRIO ECONÔMICO E FINANCEIRO DOS CONTRATOS COMO A MODICIDADE TARIFÁRIA, MEDIANTE MECANISMOS QUE INDUZAM A EFICIÊNCIA E EFICÁCIA DOS SERVIÇOS E QUE PERMITAM A APROPRIAÇÃO SOCIAL DOS GANHOS DE PRODUTIVIDADE.**

# PRODUTO 7 – LEGISLAÇÃO MUNICIPAL SOBRE SANEAMENTO BÁSICO

## INSTRUMENTOS EM ÂMBITO MUNICIPAL

- **Lei nº 566/2006** - Cria o Conselho Municipal de Saneamento Básico;
- **Lei Complementar nº 086/2014** - Dispõe sobre a Política Municipal de Saneamento Básico e o Plano Municipal de Saneamento Básico de São Mateus;
- **Lei Complementar nº 113/2015** - Autoriza o poder executivo a outorgar concessão do serviço público de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município.

# CONTATO PREMIER ENGENHARIA

TELEFONE: (048) 3333-6825

EMAIL:  
PREMIERENG@PREMIERENG.COM.BR