

COMPOSIÇÃO ACIONÁRIA SANEOURO

COMPOSIÇÃO ACIONÁRIA SANE OURO



VISÃO GERAL GS INIMA BRASIL



CORÉIA DO SUL

- Construction
 - GS E&C
- GS Sports
- Energy
 - GS Energy
 - GS Caltex
 - GS E&R
- GS EPS
- Retail
 - GS Global
 - GS Retail
 - GS SHOP



CORÉIA DO SUL

- Plant EPC Business
- Architecture
- Infra
- Power
- Leisure



ESPAÑA

- GS Inima Argélia
- GS Inima Brasil
- GS Inima Chile
- GS Inima USA
- GS Inima México
- GS Inima EAU (Oriente Médio)



BRASIL [Empresa brasileira em operação desde 1995]

GS Inima Concessões

- GS Inima AMBIENT (Rib. Preto-SP)
- SESAMM (M Mirim-SP)
- ARAUCÁRIA (C Jordão-SP)
- SANEVAP (S) Campos-SP)
- SANAMA (Maceió-AL)
- CAEPA (Piraibuna-SP)
- GS Inima SAMAR (Aragatuba-SP)
- COMASA (S. Rita P. Quatro-SP)
- SANEURO (Ouro Preto-MG)
- SANEL (Luiz Antônio – SP)

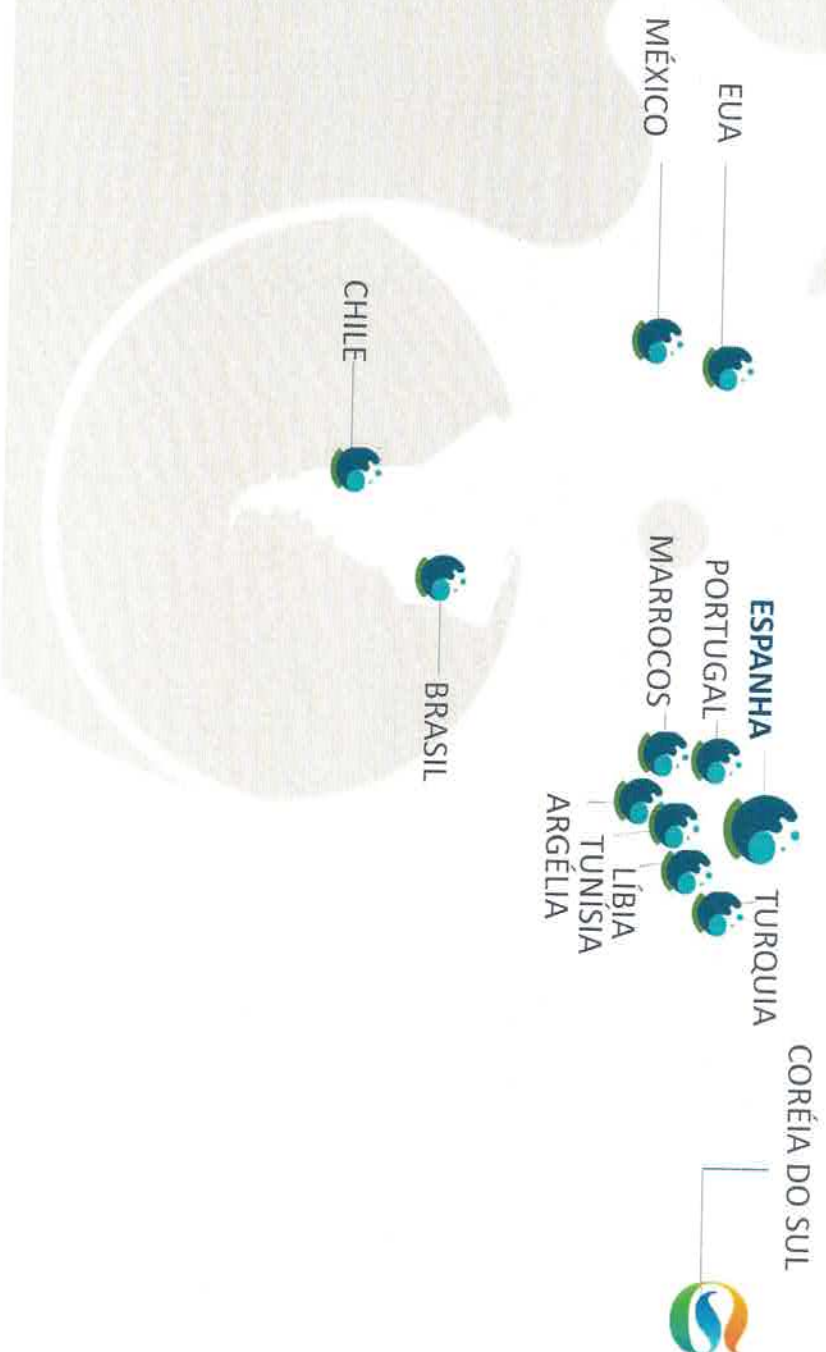
GS Inima Industrial

- AQUAPOLO (Reg. Metropolitana SP)
- JECEABA (Jeceaba-MG)
- TRIUNFO (Triunfo-RS)

GS Inima Serviços

- CATANDUVA
- OLÍMPIA

OPERAÇÕES GS INIMA NO MUNDO



PRODUÇÃO E TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL

Mais de 20 ETAs com capacidade de tratamento superior a 50.000 m³/h



DESSALINIZAÇÃO

Mais de 30 usinas com uma capacidade de tratamento superior a 50.000 m³/h

A GS INIMA ATUA NO CICLO INTEGRAL DA ÁGUA NO MUNDO



TRATAMENTO DE ESGOTO

Mais de 80 ETEs com capacidade de tratamento superior a 83.333 m³/h

ÁGUAS INDUSTRIAIS

Mais de 20 estações de tratamento de efluentes com capacidade superior a 12.083 m³/h



ÁGUAS DE REÚSO

Mais de 20 plantas com tratamento terciário e capacidade superior a 8.333 m³/h

UNIDADES DE NEGÓCIOS



TRAJETÓRIA GS INIMA BRASIL

GS INIMA SERVIÇOS

OLÍMPIA
GS Inima Serviços/SP
SANEL
Luitz Antônio/ SP
2020

SANEOURO
Ouro Preto/MG
2019

AQUAPOLO
São Paulo/SP
JECEABA
Jecéaba/MG
TRIUNFO
Triunfo/R5

2016
COMASA
Santa Rita do Passa
Quatro/SP
SAMAR
Araçatuba/SP

CATANDUVA
GS Inima Serviços/SP
CAEPA
Piraibuna/SP
2015

2014
SANAMA
Maceió/AL

SANEVAP
São José dos Campos/SP
2012

2010
ARAUCÁRIA
Campos do Jordão/SP

SESAMM
Mogi Mirim/SP
2008

1995
AMBIENT
Ribeirão Preto/SP

GS Inima Brasil



CONCESSÕES

INDUSTRIAL

SERVIÇOS



Com sede em Belo Horizonte, desde sua fundação, em 1961, já recebeu mais de 50 premiações e participou e participa das principais obras industriais do país, contribuindo para o sucesso de seus Clientes e para o desenvolvimento do Brasil.

OBRAS



OBRAS
MINERAÇÃO



OBRAS
SIDERURGIA



OBRAS PAPEL
E CELULOSE



OBRAS
ENERGIA



OBRAS
ÓLEO E GÁS

EPC ENGENHARIA

Desde 1972, a EPC oferece ao mercado o que existe de mais avançado e eficaz em engenharia.

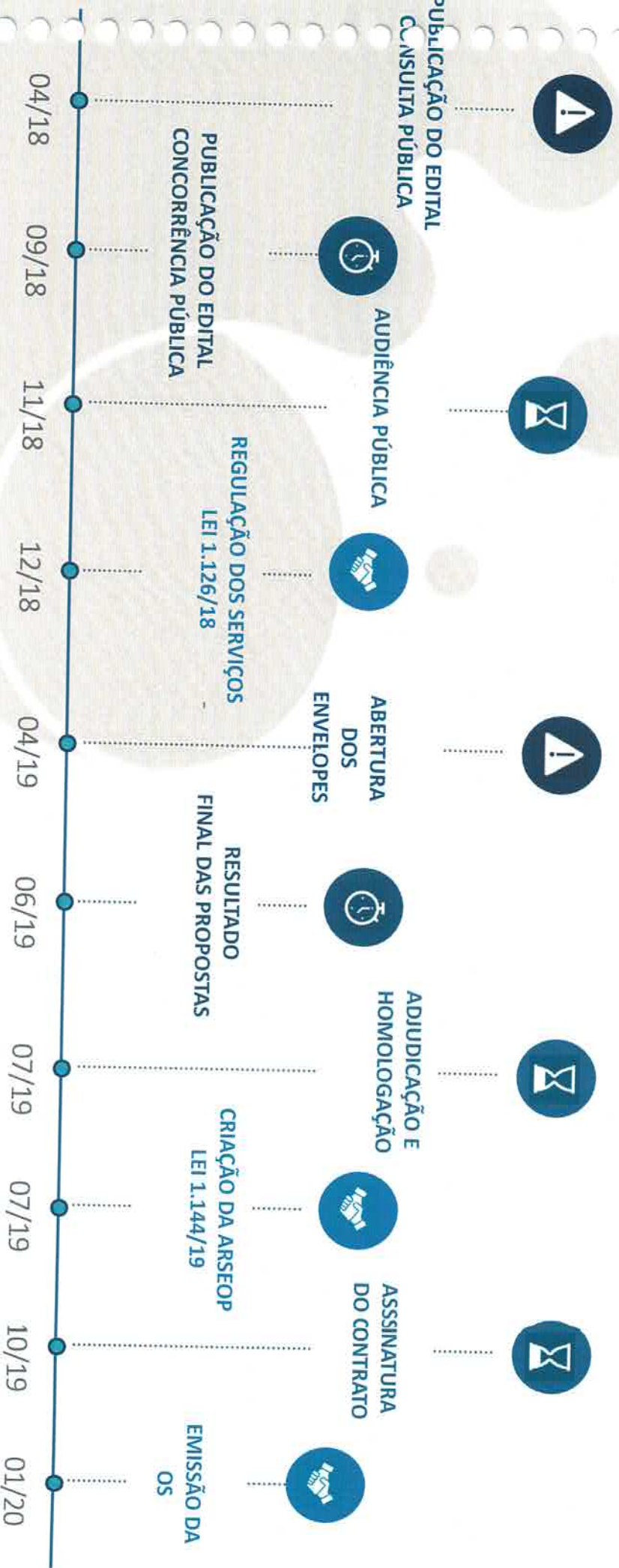
Com sua matriz na cidade de Belo Horizonte - MG, filiais e escritórios regionais em São Paulo, Rio de Janeiro, Vitória e Macaé, a EPC cresce junto com seus clientes, atuando na construção de plantas, expansões, reformas e modernizações.



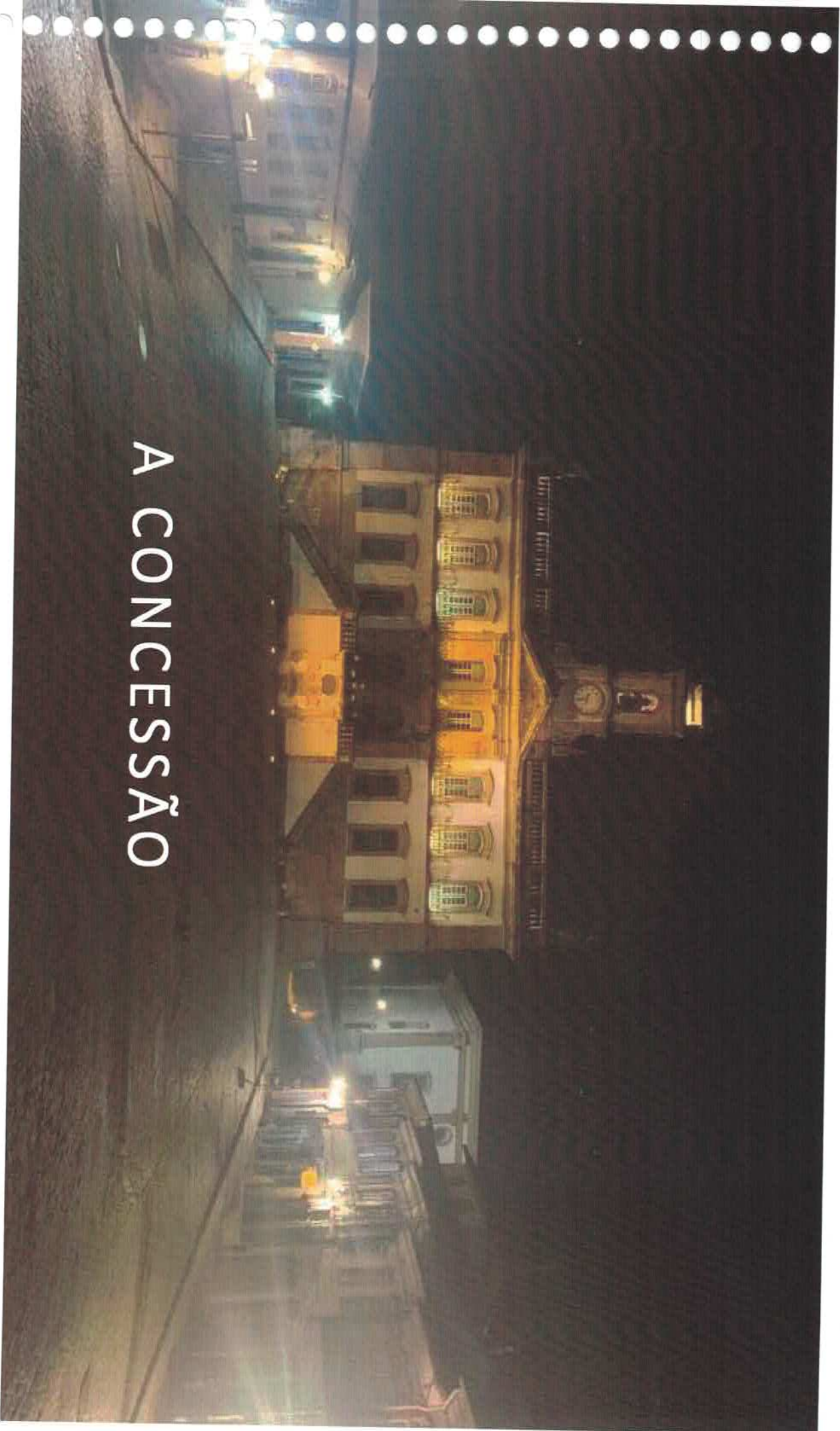
epec

CRONOLOGIA GERAL DA CONCESSÃO

CRONOLOGIA GERAL DA CONCESSÃO



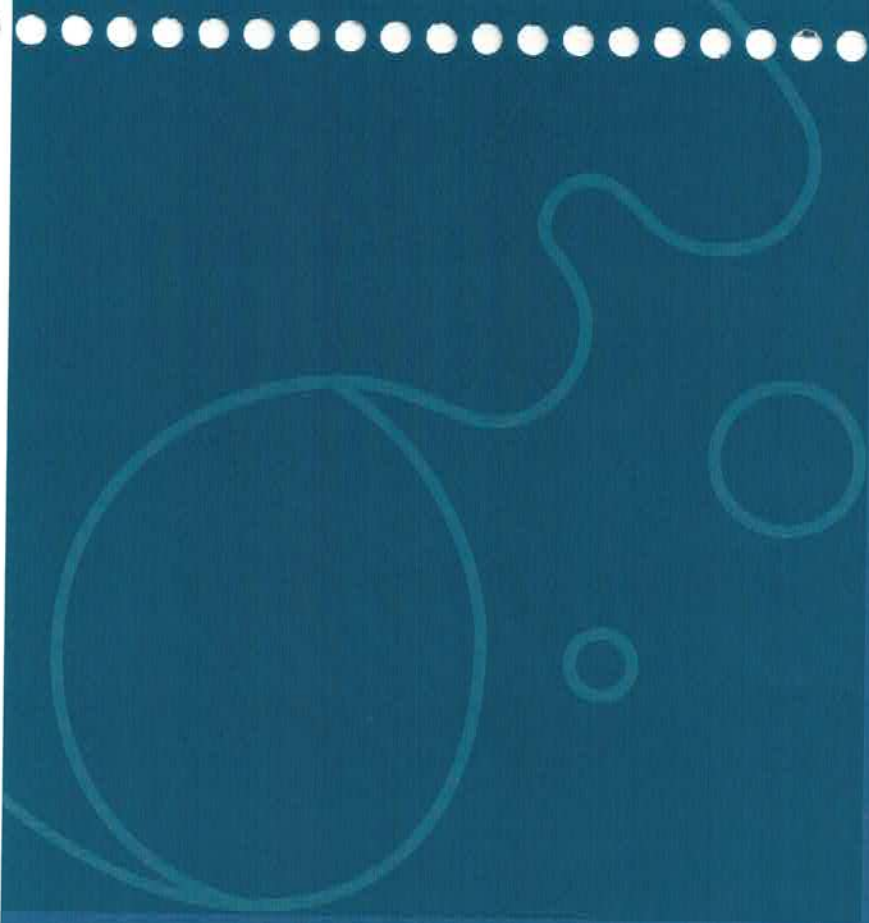
A CONCESSÃO

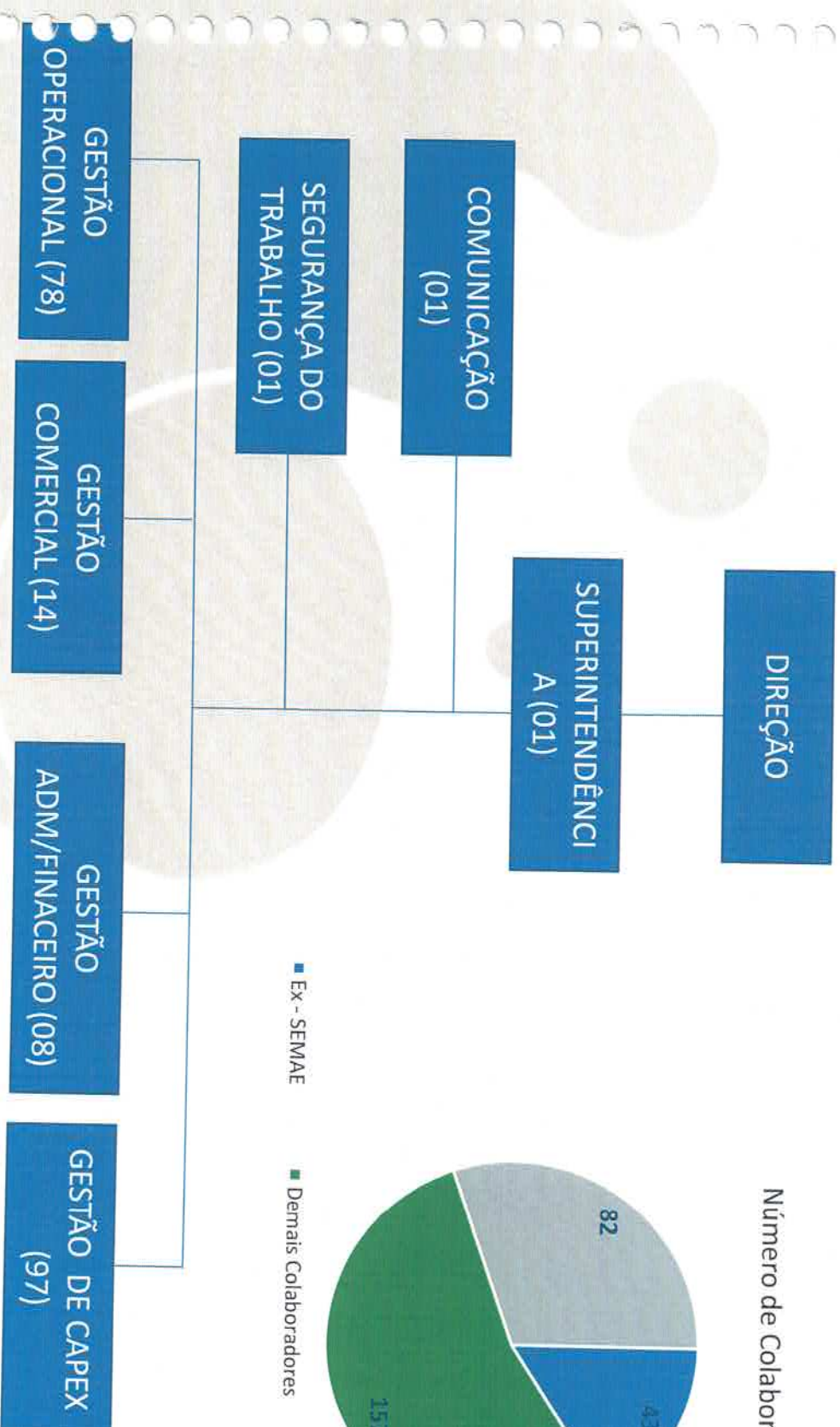


PRAZOS E CONTRATO

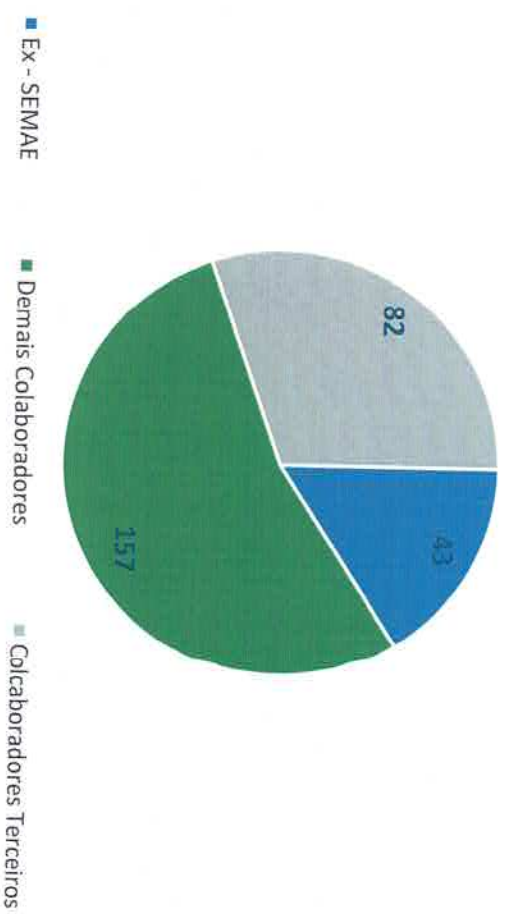
CONTRATO	PODER CONCEDENTE	PERÍODO	ASSINATURA DO CONTRATO	INÍCIO DA CONCESSÃO	INVESTIMENTOS PREVISTOS
SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO	PREFEITURA DE OURO PRETO	35 ANOS	OUTUBRO DE 2019	01 JANEIRO DE 2021	R\$158 MILHÕES

ESTRUTURA SANEOURO





Número de Colaboradores



ESTUDOS PRELIMINARES

BASE PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS

DEVIDO A FALTA DE BASE E CADASTROS DAS REDES PARA A REALIZAÇÃO DOS ESTUDOS TÉCNICOS FORAM ELABORADOS:

- 1-) O LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAFAMÉTRICO DE TODO O MUNICÍPIO DE OURO PRETO. FORAM LEVANTADOS 5,2 MM de m²
- 2-) ELABORAÇÃO DE CADASTRAMENTO DE TODAS AS REDES E UNIDADES EXISTENTES EM OURO PRETO:

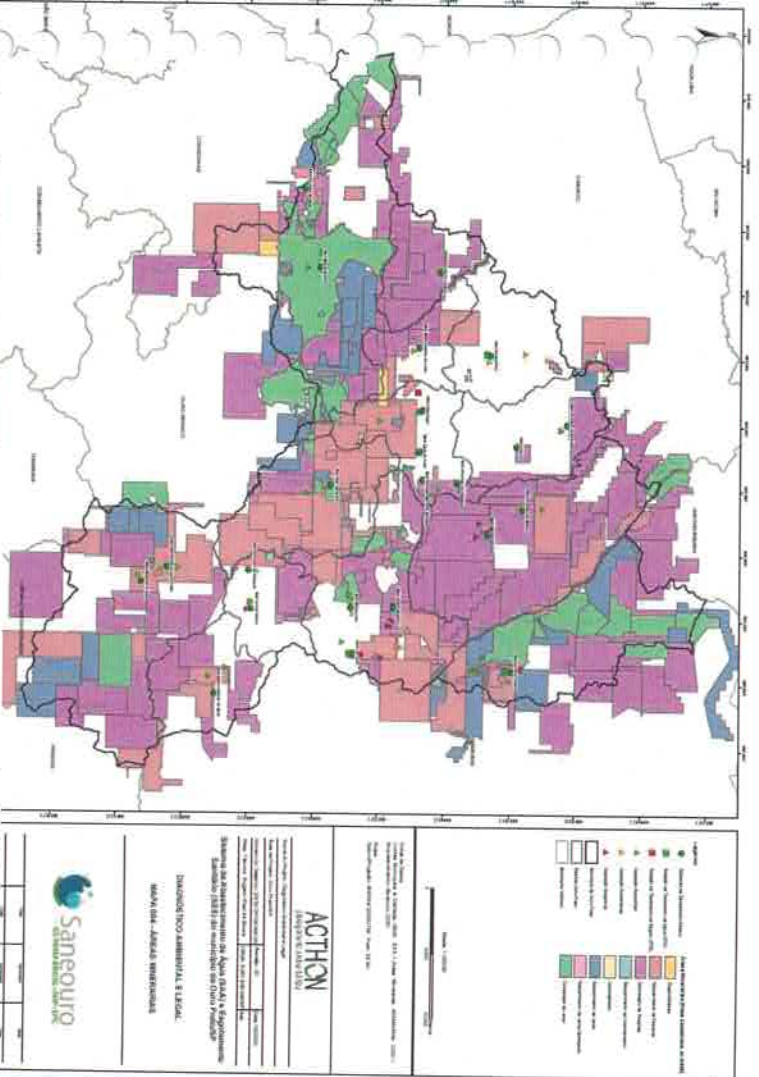
Redes (km)	455,8
Captações	54
Reservatórios	97
ETAs	6
Bombas	28



RELATÓRIO DE DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

TEVE COMO OBJETIVO AVALIAR AS QUESTÕES LEGAIS E AMBIENTAIS DE TODAS AS UNIDADES PERTENCENTES AO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO ENFOCANDO QUESTÕES RELACIONADAS AOS MEIOS FÍSICOS, BIÓTICOS E ANTROPICOS, ASSIM COMO, OS ASPECTOS LEGAIS RELACIONADOS COM A REGULARIDADE LEGAL/AMBIENTAL DAS UNIDADES, ENFOCANDO A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL CORRELATA EM VIGOR, COM A IDENTIFICAÇÃO DE ORGÃOS AMBIENTAIS E INSTRUMENTOS NECESSÁRIOS A REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL DAS UNIDADES.

ESTE RELATÓRIO SERVIU DE SUBSÍDIO PARA A ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS E PROJETOS DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO



Quadro 5.3 - Características Ambientais das Áreas

Item	Parâmetro	Qualidade	Condições ambientais favoráveis para o desenvolvimento sustentável
1 - Presença de APP			Captação Totalizar
2 - Presença de Áreas Isoladas		Sim	Sum APP de muro d água
3 - Presença de Fragmentos de Vegetação		Sim	
4 - Simada em Unidade de Conservação - UC (SNUC 2000) Qual?		Não	
5 - Situada em Zona de Aproveitamento - ZA de UC (definida em seu plano de uso das áreas urbanas) Qual?			ZA- PE da Serra do Itacolomi
6 - Situada em Área de Proteção Ambiental Qual?		Não	
7 - Situada em Área de Influência de Cidades Qual?			
8 - Existência de uso antrópico na área? Qual?			
9 - Existência de Áreas Contiguas nas proximidades (Simplão/Durcão)?			Gruta da Cachoeira - Gruta Inocência 10 (Registo 020549 07095-31 46107)
10 - Presença de Bacia Teófilo (Ampurral, Errolina ou Federal) Qual?			Não
11 - Situada em Área Matrizada explorada na APP? Qual?			1,91 km de distância da área Noroeste do Brejo da Velha (AFL)
12 - Situada em Zona de Proteção Ambiental Qual?			Perimetro tombado pelo IPHAN
13 - Presença de Floresta		Não	
14 - Presença de Acúmulo de Lama		Não	
15 - Presença de vazamentos, infiltrações, Qual?			Sim, a utilização do buracoimento
16 - Presença de contaminação		Não	
17 - Localização e Situação			Cerca
18 - Drenagem da Área?			Drenagem do Rio Preto - Urutua
19 - Área Particular			Área Particular

[illegible]

©2010 Macmillan. All rights reserved. (10-7)

Esta autorização não dispensa nem substitui a cobrança, pelo I
autorizadora, do quilômetro natural, verificado pela Agência Federal



GS INIMA • MIP • EPC

REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL

- ✓ Com o diagnóstico efetuado foi elaborado um cronograma geral de regularização dos passivos ambientais
- ✓ O cronograma prevê ações em todas as unidades existentes com prazo de conclusão de 3 anos
- ✓ Investimento previsto de aprox. R\$ 1 MM

Saneouro
GS INIMA • MIP • EPC

- ✓ Com o diagnóstico efetuado foi elaborado um cronograma geral de regularização dos passivos ambientais
- ✓ O cronograma prevê ações em todas as unidades existentes com prazo de conclusão de 3 anos
- ✓ Investimento previsto de aprox. R\$ 1 MM

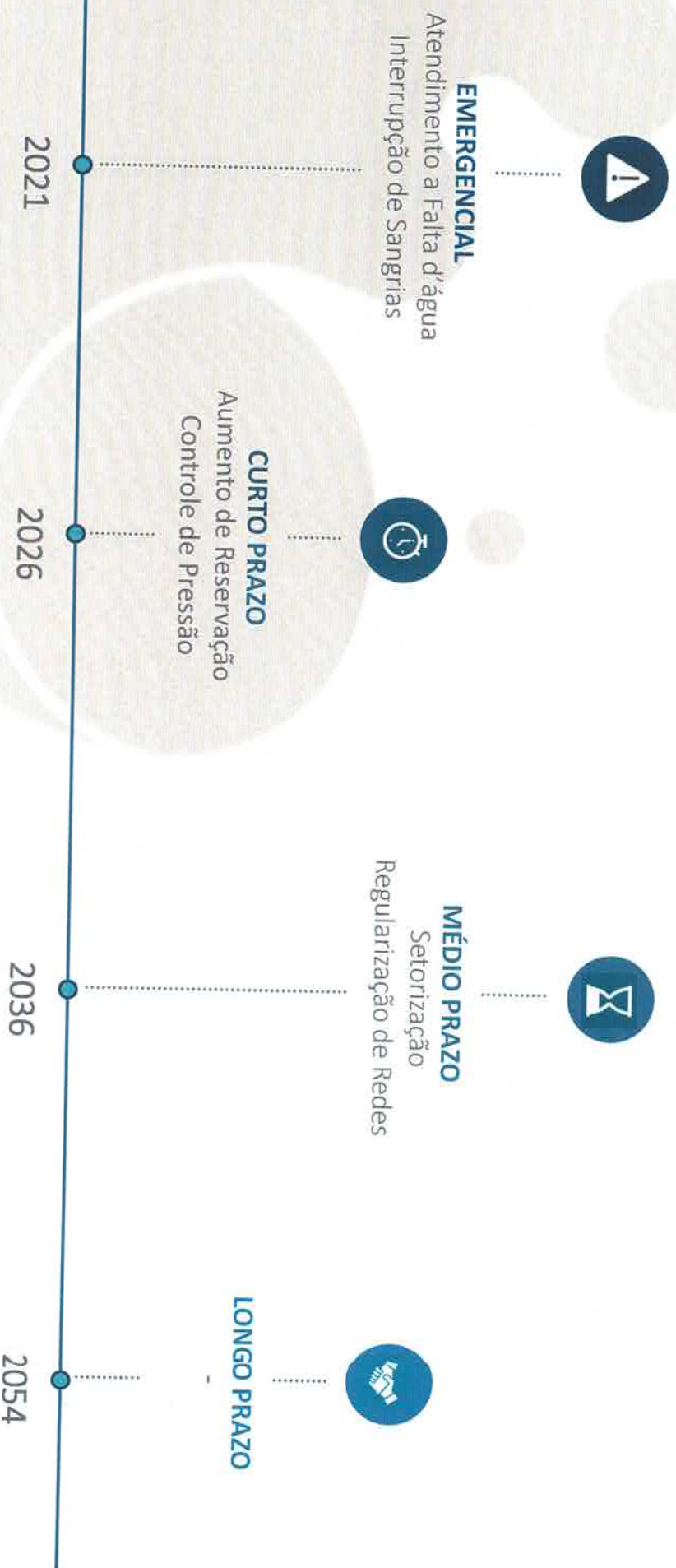
[illegible]

INVESTIMENTOS PREVISTOS ABASTECIMENTO DE ÁGUA

PREMISSAS SETORIZAÇÃO

 DISTRITOS		 PER CAPITA		 PERDAS		 PRODUÇÃO		 MACROSETORES	
SEDE		180 L.Hab/Dia (Flat)		Iniciais: 50% Finais: 23%		204.3 L/S		Setor Itacolomi Setor Botânico	
DEMAIS DISTRITOS		Inicial: 250 L.Hab/Dia Final: 180 L.Hab/Dia		Iniciais: 50% Finais: 23%		179 L/S		Setores Individualizados de acordo com o distrito	

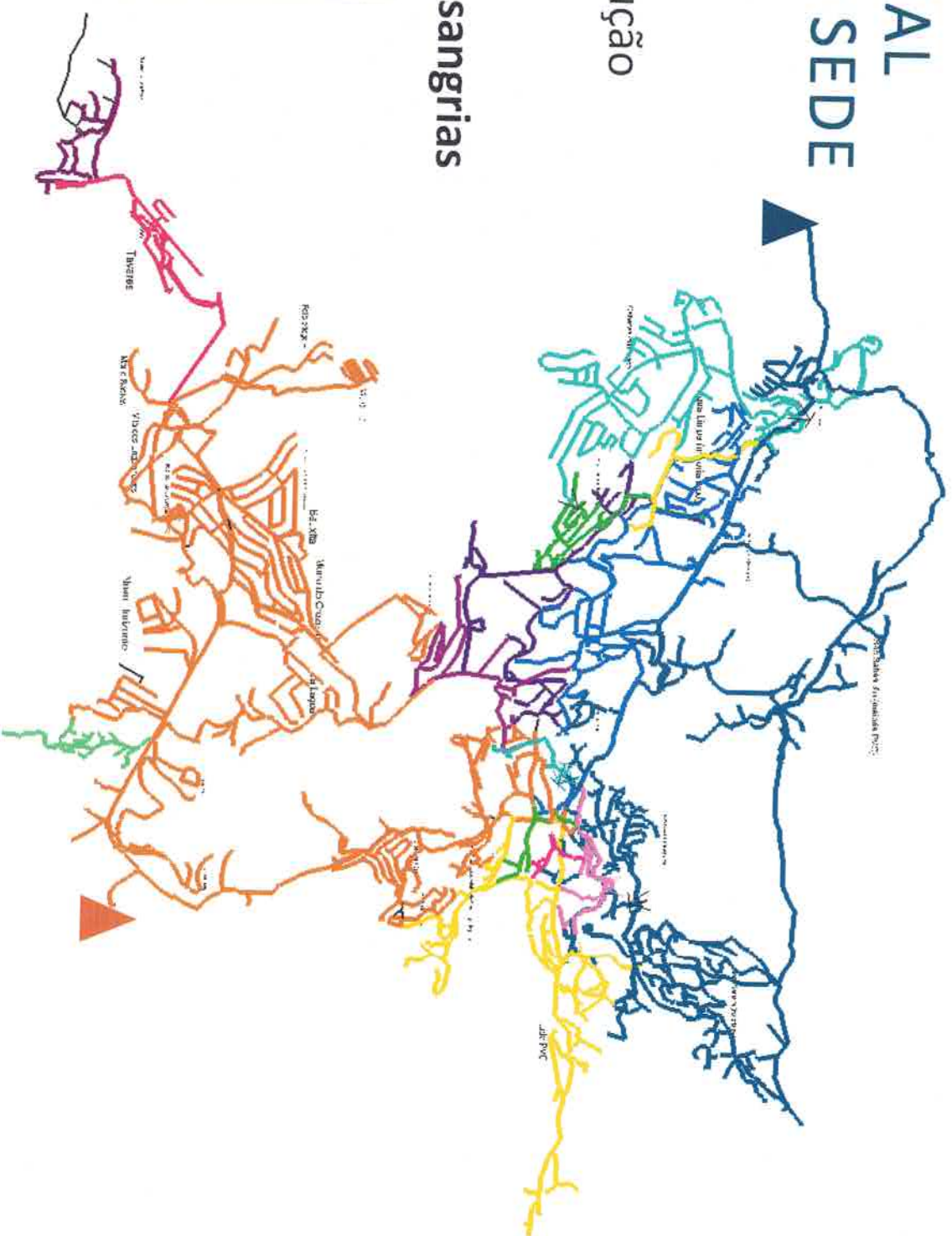
ETAPAS DE IMPLANTAÇÃO



OURO PRETO SISTEMA SEDE

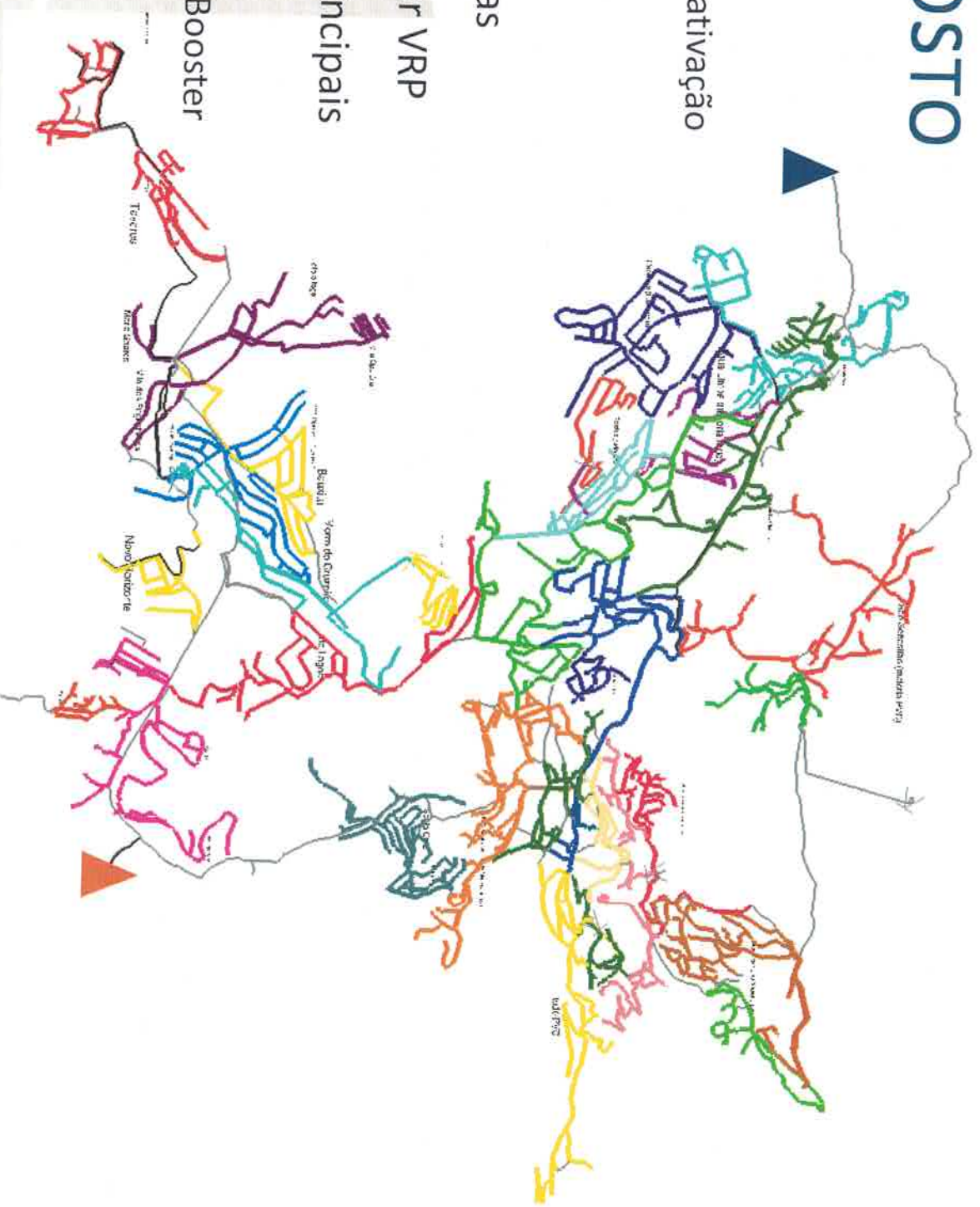
SISTEMA ATUAL OURO PRETO SEDE

- 19 fontes de produção
- 18 microssetores
- Muitas misturas e sangrias



SISTEMA PROPOSTO

- 17 fontes de produção
 - 2 novos poços; desativação minas com arsênio.
- 36 microsetores
- Sem misturas ou sangrias
- 37 áreas controladas por VRP
- 2 bombas principais desativadas
 - Maria Coelho e Booster Caixa 3.



Longo Prazo

Médio Prazo

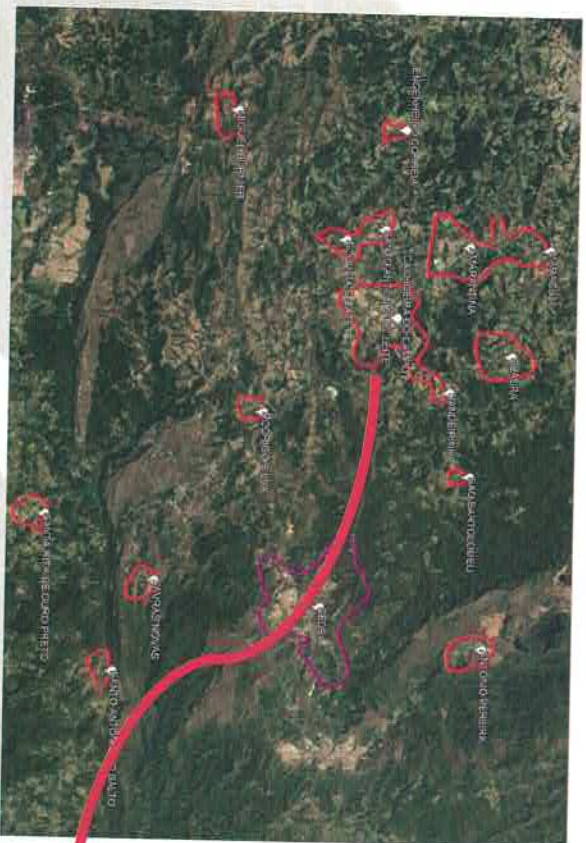
Médio Prazo

Quantitativos – Ouro Preto Sede

1. Implementação e melhorias do sistema atual		2021/ 2022	2026	2036	2054	TOTAL
1.1. Reservatórios (m³)		40	1.050	-	-	1.090
1.2. Redes (m)						0
1.2.1. Rede de Adução (m)		2.359	3.847	-	-	6.206
1.2.2 Rede de Distribuição (m)		15.849	27.828	14.357	-	58.034
1.3. Bombas						0
1.3.1. Bombas de adução (un.)		-	-	-	-	0
1.3.2. Bombas de distribuição (un.)		8	6	-	-	14
1.4. VRPs (un.)		14	19	4	-	37
1.5. Registros rede (un.)		46	61	12	-	119
1.6. Macromedidores (un.)		-	47	-	-	47

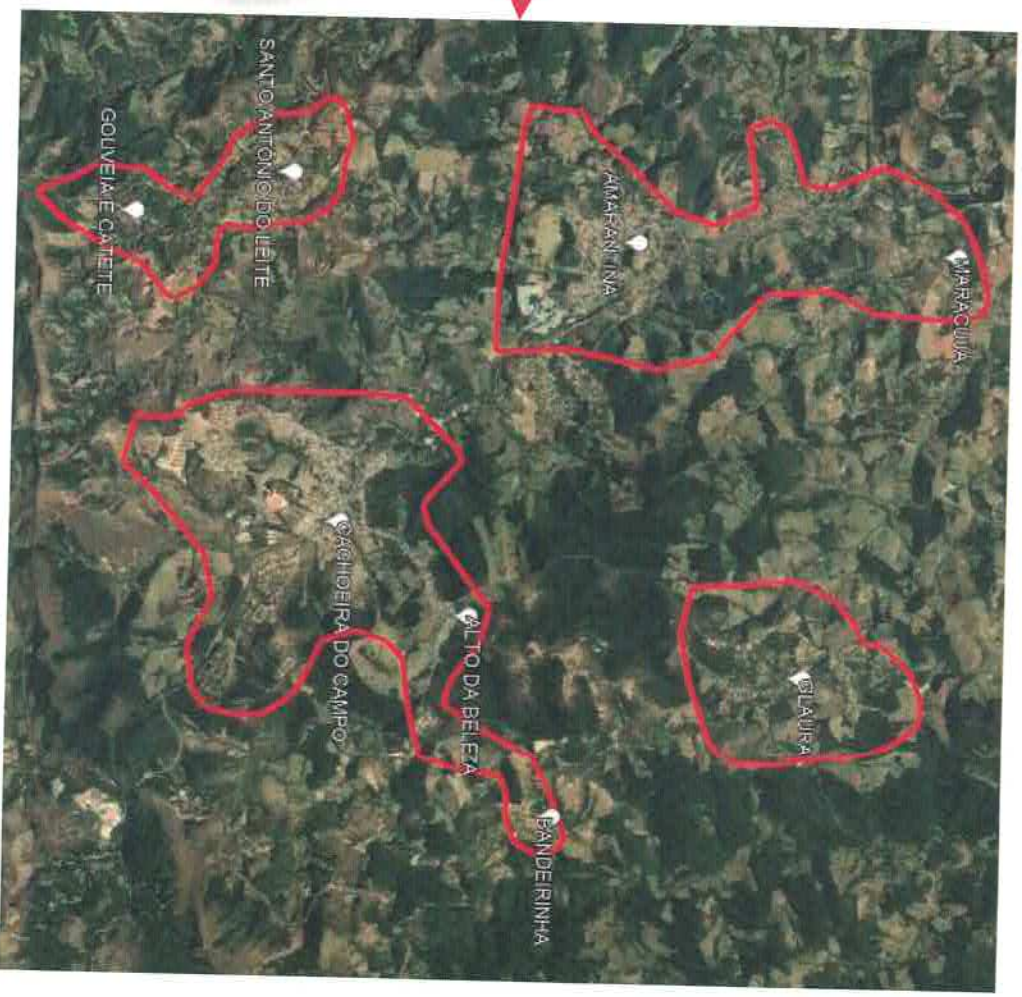
SISTEMA FUNIL

SISTEMA FUNIL



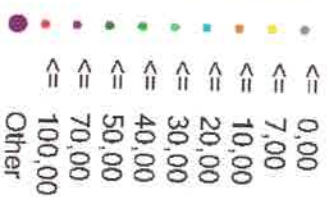
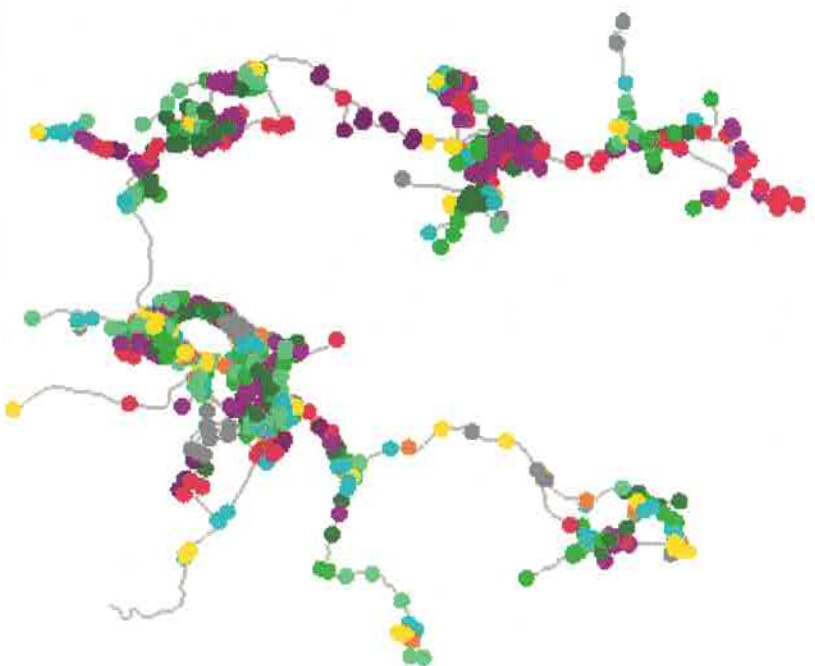
Abrange as localidades:

- Amarantina
- Glaura
- Bandeirinha
- Alto da Beleza
- Cachoeira do Campo
- Santo Antônio do Leite
- Gouveia e Catete

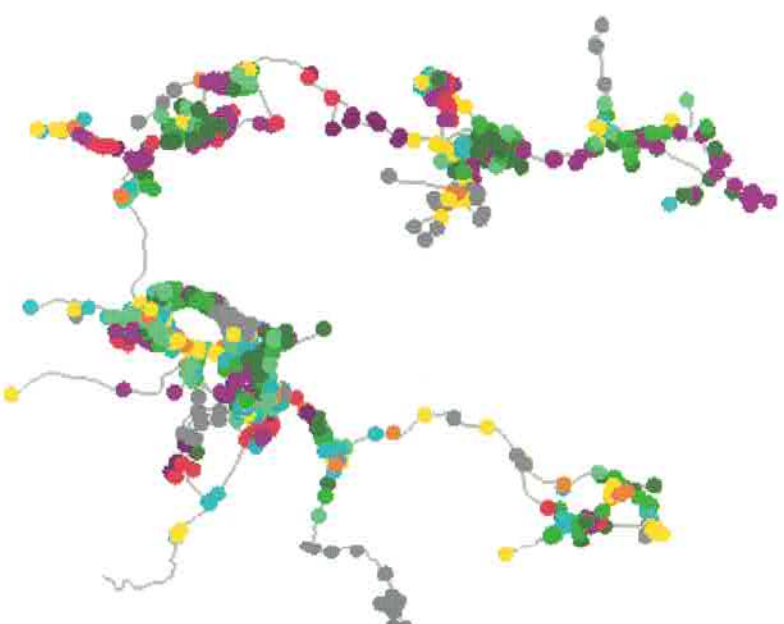


SISTEMA FUNIL – SITUAÇÃO ATUAL

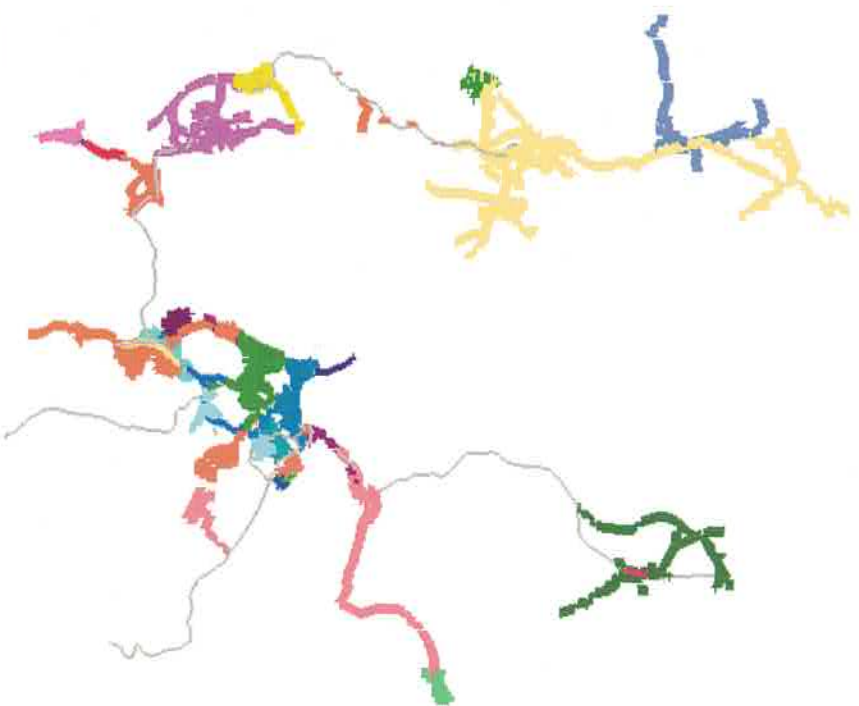
Pressões no horário de menor consumo



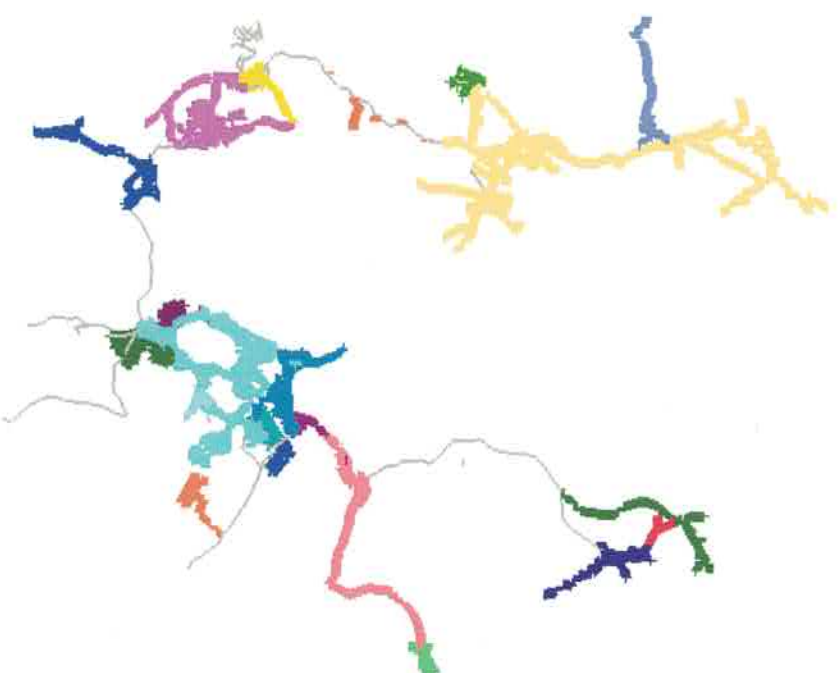
Pressões no horário de maior consumo



SISTEMA FÚNIL SETORIZAÇÃO PROPOSTA



ATUAL



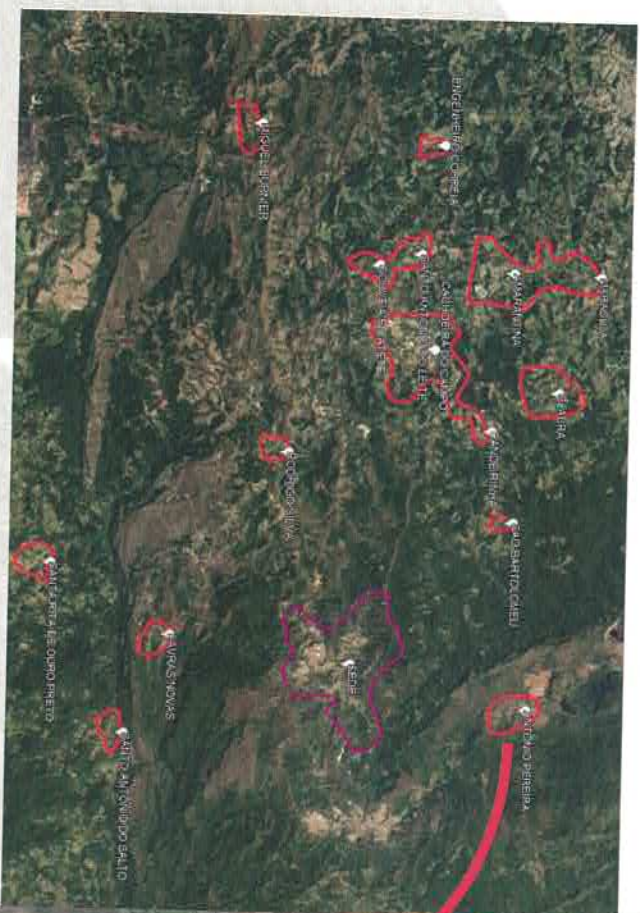
CENÁRIOS FUTUROS

QUANTITATIVOS SISTEMA FUNIL

1. Implementação e melhorias do sistema atual	2021/ 2023	2026	2036	2054	TOTAL
1.1. Reservatórios (m³)	0	250	0	0	250
1.2. Redes (m)	22.077	31.197	10.896	0	64.170
1.3. Bombas					
1.3.1. Bombas de adução (un.)	0	0	0	0	0
1.3.2. Bombas de distribuição (un.)	10	0	0	0	10
1.4. VRPs (un.)	14	4	2	0	20
1.5. Registros (un.)	41	21	2	0	64
1.6. Macromedidores (un.)	0	33	0	0	33

ANTÔNIO PEREIRA

ÁREA DE PROJETO
ANTÔNIO PEREIRA



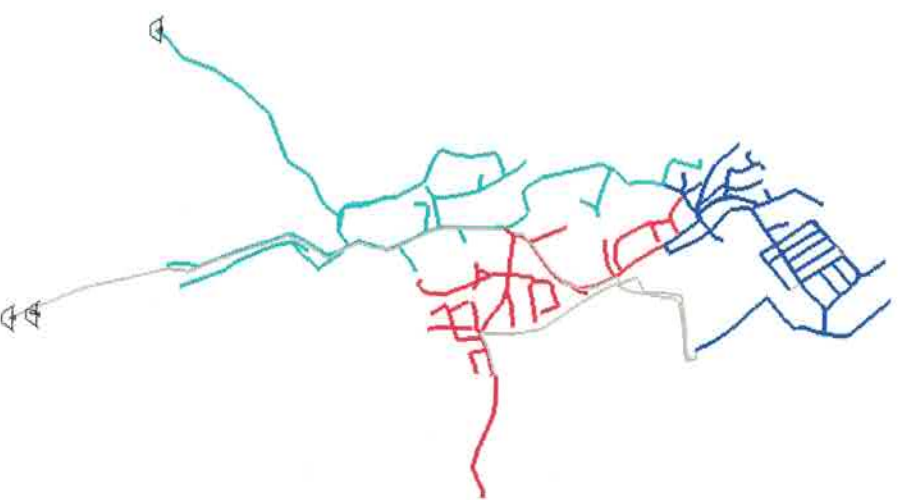
SISTEMA ATUAL ANTÔNIO PEREIRA

- **Fontes produtoras:**

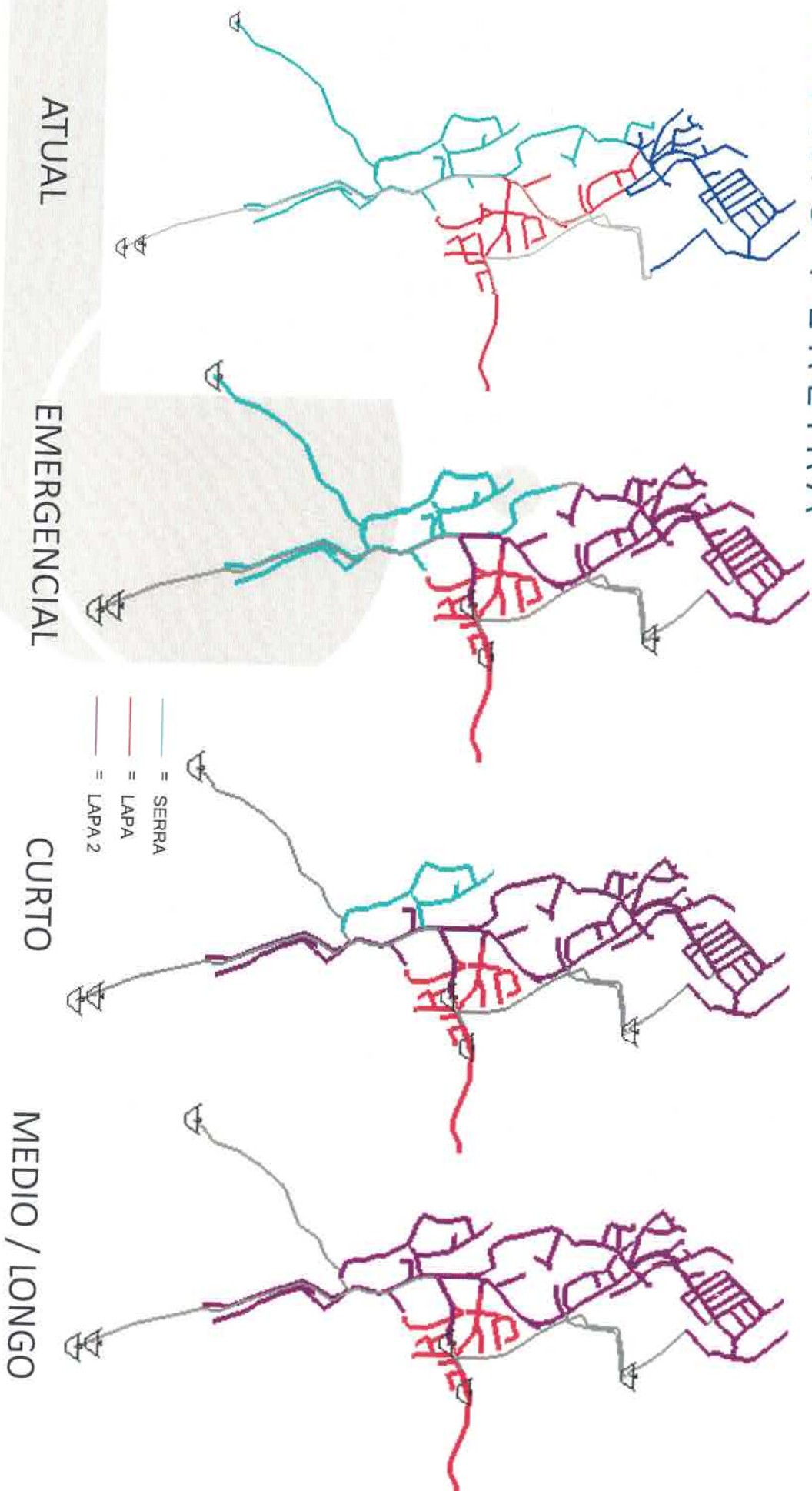
Poço Antônio Pereira (14 L/s) → ETA Antônio Pereira

Captação da Serra (10 L/s)

- Três áreas de abastecimento, influenciadas pelo RAP ETA (240 m³); RAP LAPA (129 m³) e Captação da Serra
- Mistura entre áreas de abastecimento



SETORIZAÇÃO ANTÔNIO PEREIRA



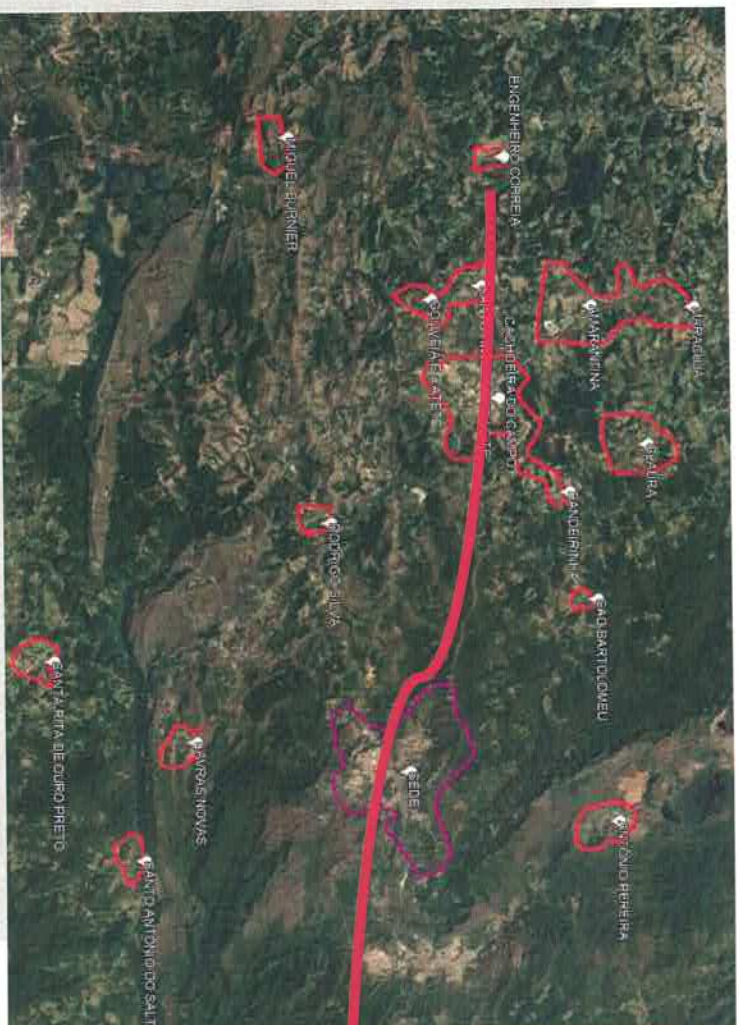
QUANTITATIVOS

ANTÔNIO PEREIRA

1. Implementação e melhorias do sistema atual	2021/ 2022	2026	2036	2054	TOTAL
1.1. Reservatórios (m³)	350	0	0	0	350
1.2. Redes (m)	3.622	4.254	0	0	7.876
1.3. Bombas					
1.3.1. Bombas de adução (un.)	2	0	0	0	2
1.3.2. Bombas de distribuição (un.)	2	0	0	0	2
1.4. VRPs (un.)	0	1	0	0	1
1.5. Registros (un.)	6	2	0	0	8
1.6. Macromedidores (un.)	3	0	0	0	3

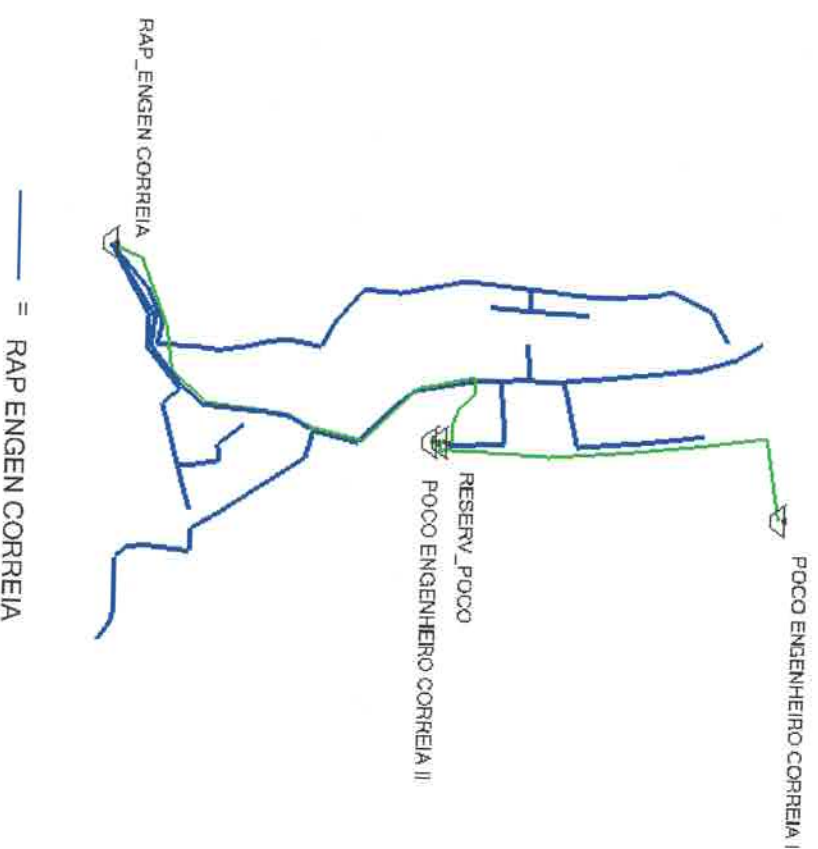
ENGENHEIRO CORREIA

ÁREA DE PROJETO ENG.
CORREIA

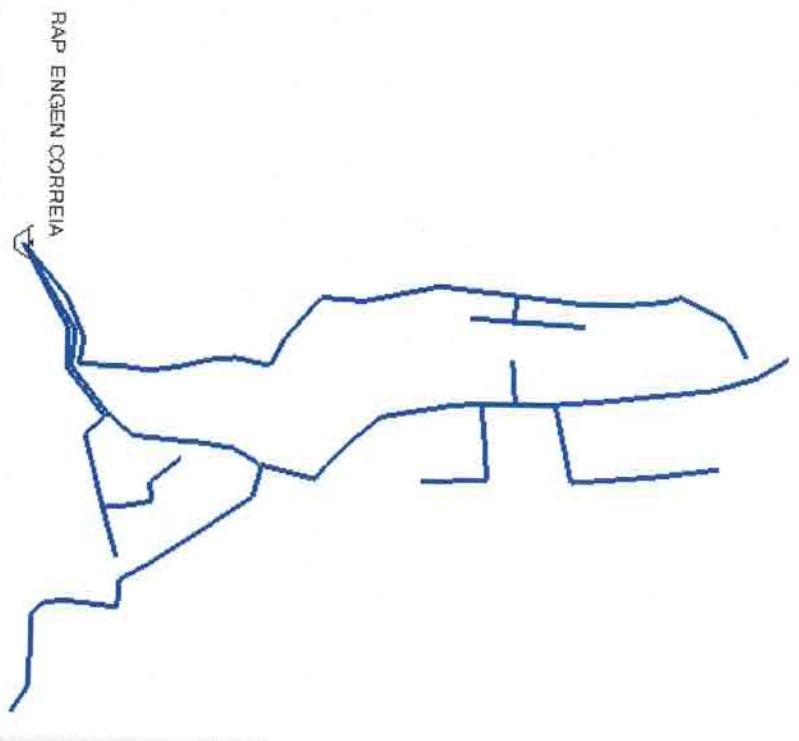


SISTEMA ATUAL ENG. CORREIA

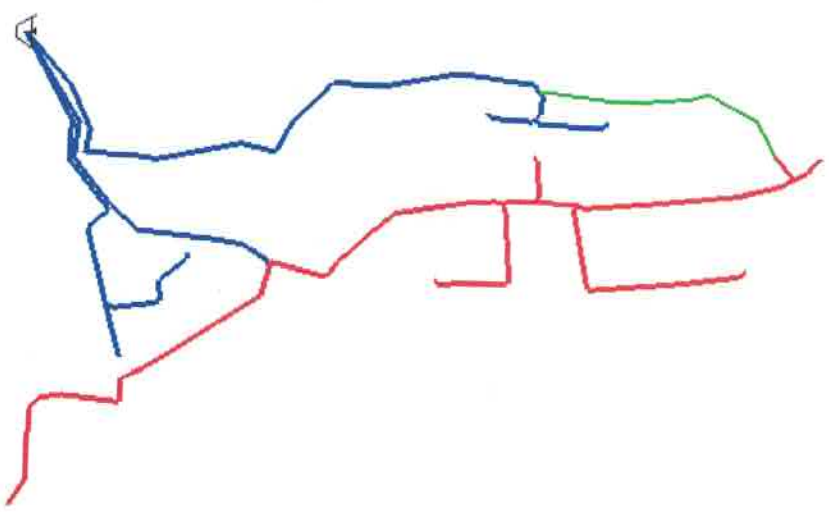
- Abastecimento por captação subterrânea
- PT 01 – 1,09 L/s (PMSB)
- PT 02 – 1,16 L/s (PMSB)
- Única área de abastecimento, influenciada pelo RAP Engenheiro Correia (140 m³)
- 1 zona de pressão



SECTORIZAÇÃO PROPOSTA ENG. CORREIA



— = RAP ENGEN CORREIA



— =
— = RAP ENGENHEIRO CORREIA
— = VRP ENGENHEIRO CORREIA

QUANTITATIVOS

ENGENHEIRO CORREIA

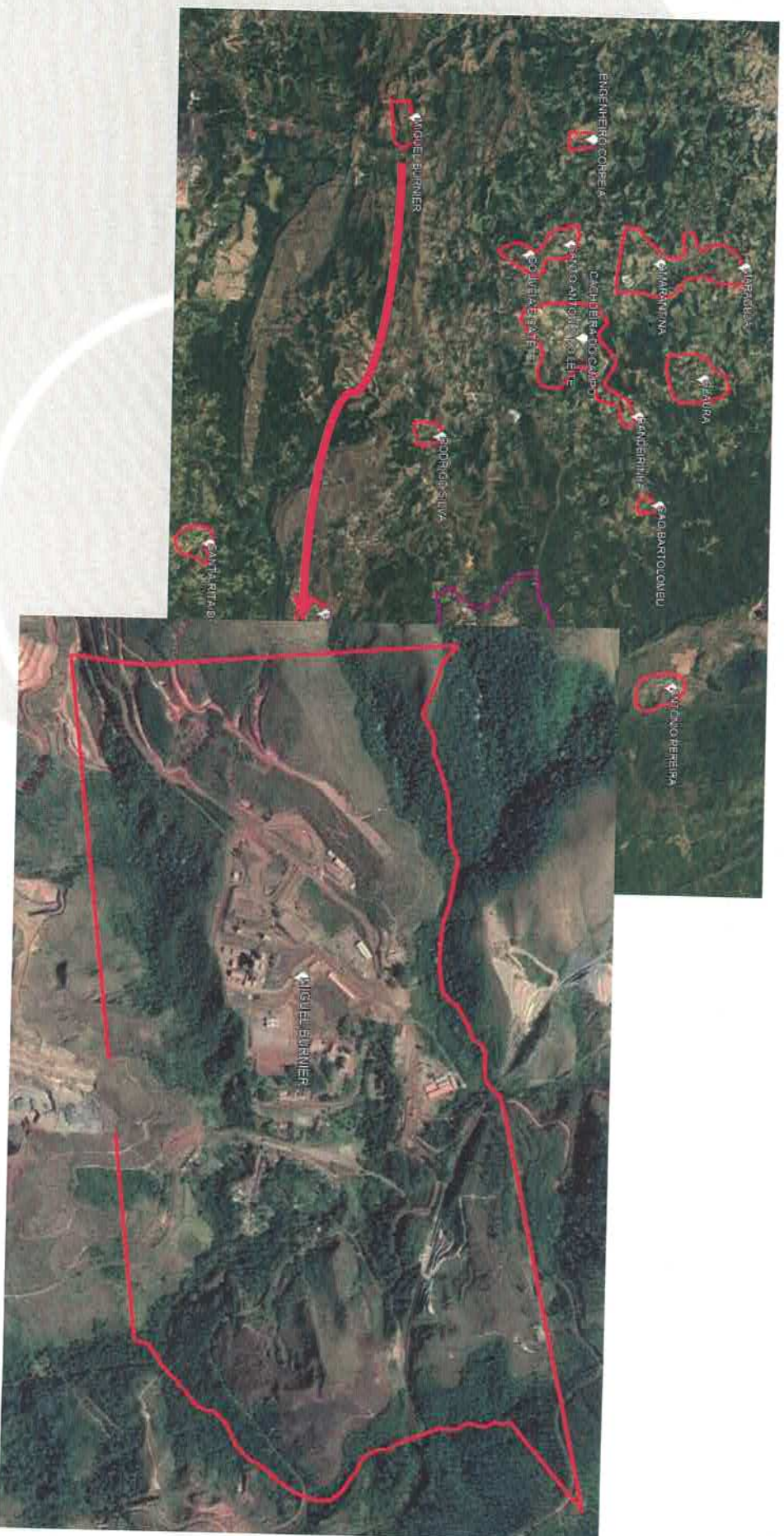
1. Implementação e melhorias do sistema atual	2021/ 2022	2026	2036	2054
1.1. Reservatórios (m³)	0	0	0	0
1.2. Redes		1561	0	0
1.3. Bombas				
1.3.1. Bombas de adução (un.)	0	0	0	0
1.3.2. Bombas de distribuição (un.)	0	0	0	0
1.4. VRPs (un.)	1	0	0	0
1.5. Registros (un.)	0	1	0	0
1.6. Macromedidores (un.)	0	5	0	0



Saneouro
— GS INIMA • MIP • EPC

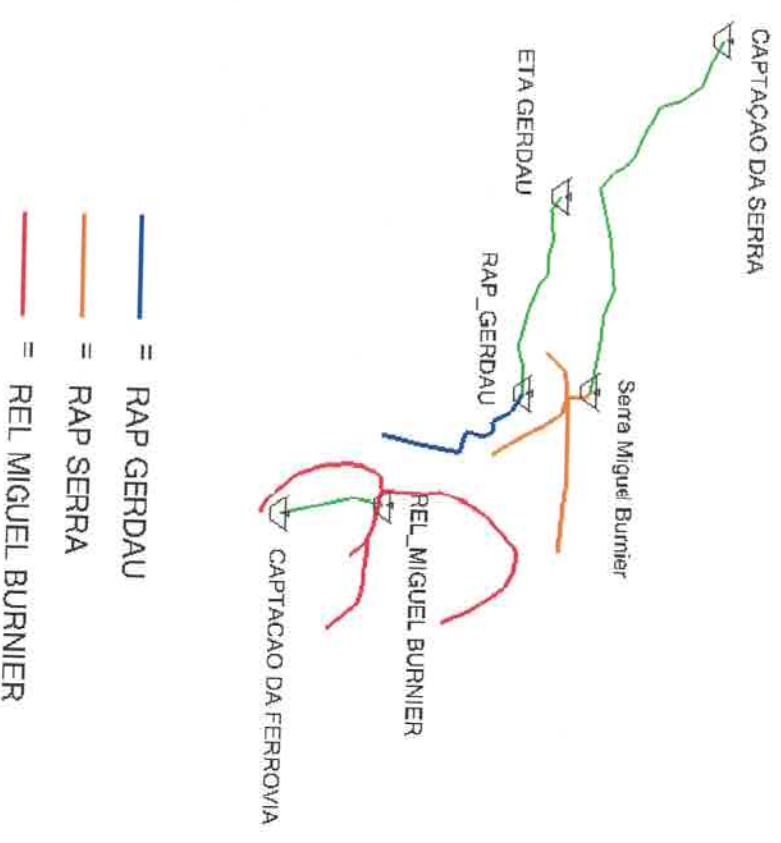
MIGUEL BURNIER

ÁREA DE PROJETO MIGUEL BURNIER

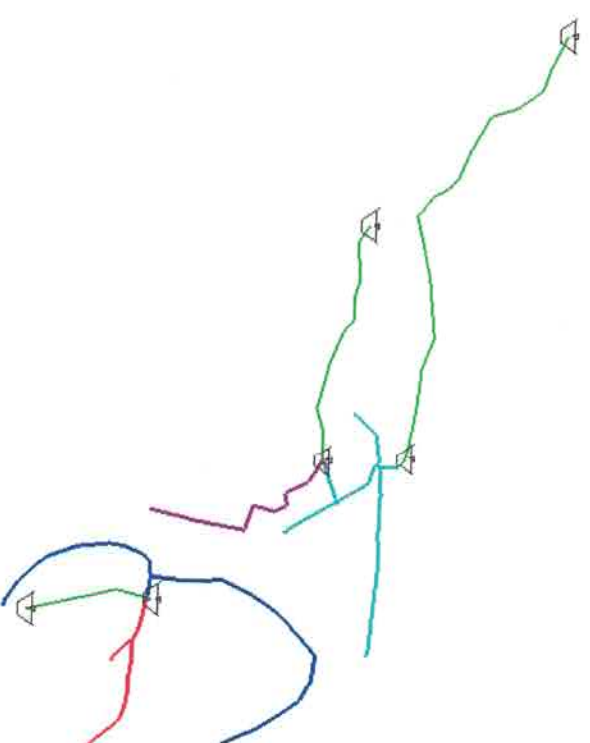
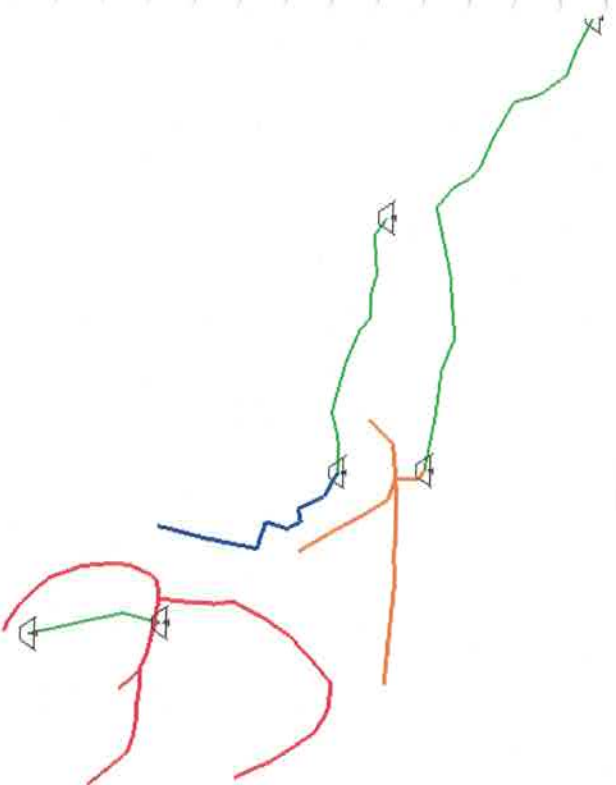


SISTEMA ATUAL MIGUEL BURNIER

- Abastecimento por captação superficial
 - ETA Gerdau – Sem informações de produção
 - Captação da Serra – Sem informações de produção
 - Captação da Ferrovia – Produção estimada em 14 m³/h (com vazão da bomba)
- Três áreas de abastecimento, influenciadas pelo RAP Serra, RAP Gerdau (16 m³) e REL Miguel Burnier (20 m³)



SETORIZAÇÃO PROPOSTA MIGUEL BURNIER



= RAP GERDAU
= RAP SERRA
= REL MIGUEL BURNIER

= BOOSTER RAP GERDAU
= BOOSTER REL MIGUEL BURNIER
= RAP GERDAU GRAVIDADE
= REL MIGUEL BURNIER GRAVIDADE

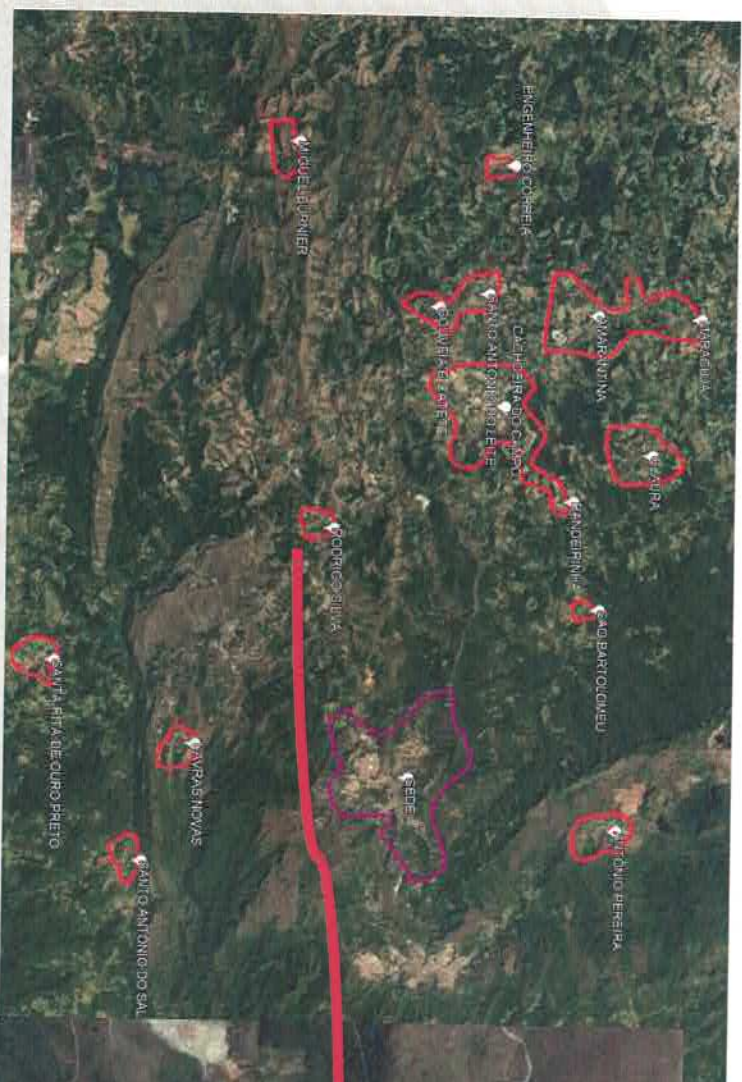
QUANTITATIVOS

MIGUEL BURNIER

1. Implementação e melhorias do sistema atual	2021/ 2022	2026	2036	2054
1.1. Reservatórios (m³)	0	0	0	0
1.2. Redes	201	674	0	0
1.3. Bombas				
1.3.1. Bombas de adução (un.)	0	0	0	0
1.3.2. Bombas de distribuição (un.)	4	0	0	0
1.4. VRPs (un.)	0	0	0	0
1.5. Registros (un.)	1	0	0	0
1.6. Macromedidores (un.)	0	5	0	0

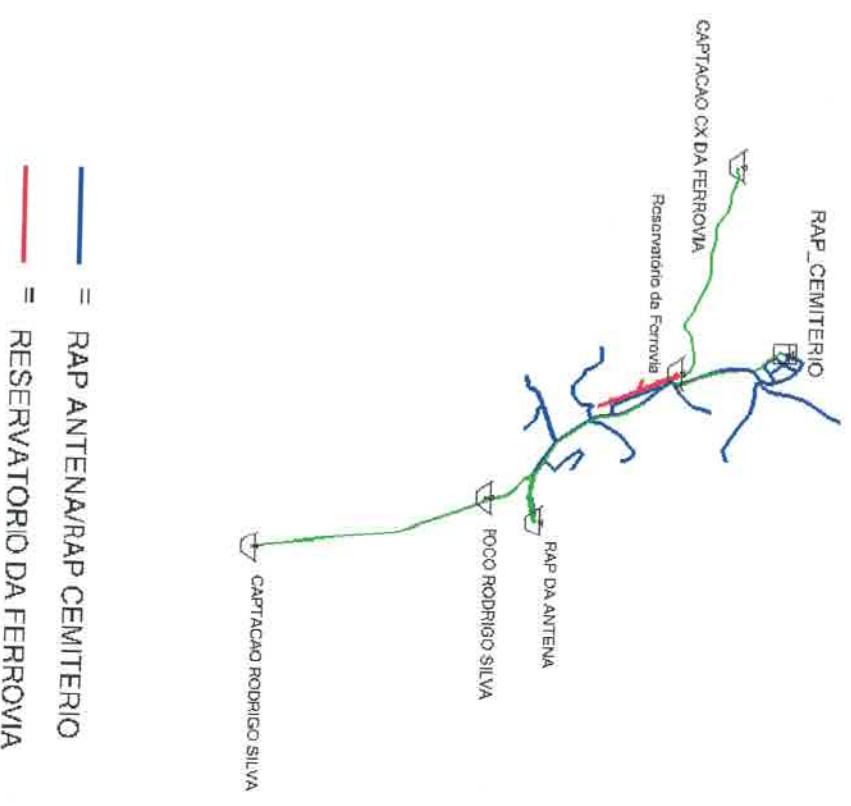
RODRIGO SILVA

ÁREA DE PROJETO
RODRIGO SILVA

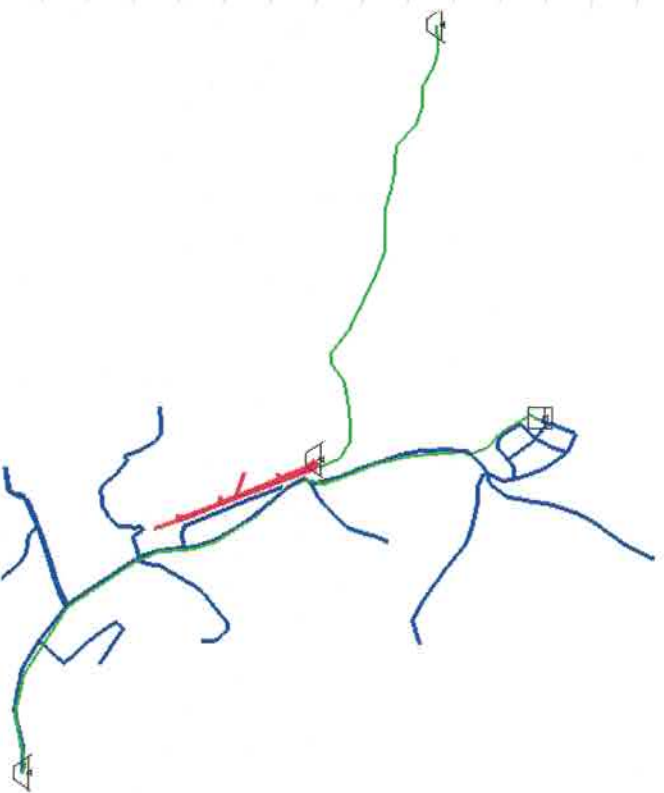


SISTEMA ATUAL RODRIGO SILVA

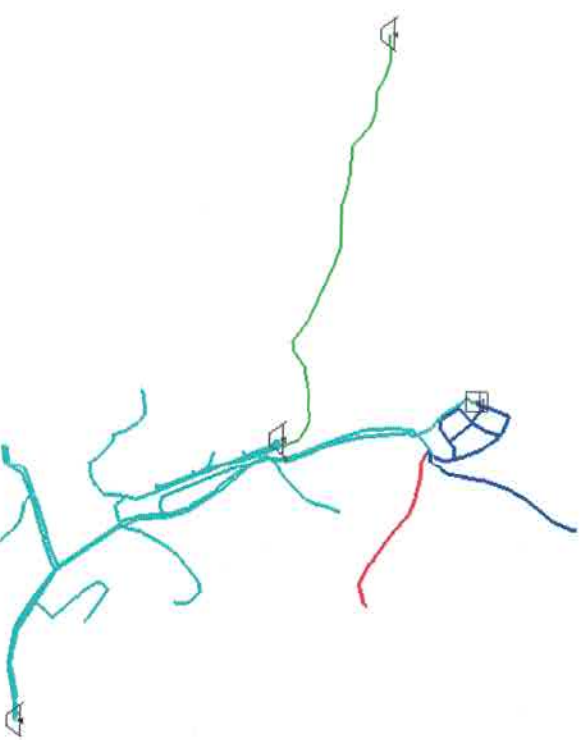
- Abastecimento por captação subterrânea e superficial
- Captação Rodrigo Silva – 18 m³/h (concessionária)
- Poço Rodrigo Silva – 18 m³/h (concessionária)
- Captação Caixa da Ferrovia – Sem informações de produção
- Duas áreas de abastecimento, a primeira influenciada pelo RAP Antena (40 m³) e RAP Cemitério (30 m³), a segunda influenciada pelo Reservatório da Ferrovia



SETORIZAÇÃO PROPOSTA RODRIGO SILVA



— = RAP ANTENA/RAP CEMITERIO
— = RESERVATORIO DA FERROVIA



— = RAP ANTENA
— = RAP CEMITERIO
— = VRP RAP CEMITERIO

QUANTITATIVOS

RODRIGO SILVA

1. Implementação e melhorias do sistema atual					
	2021/ 2022	2026	2036	2054	
1.1. Reservatórios (m³)	0	0	0	0	
1.2. Redes	776	4.279	0	0	
1.3. Bombas					
1.3.1. Bombas de adução (un.)	0	0	0	0	
1.3.2. Bombas de distribuição (un.)	0	0	0	0	
1.4. VRPs (un.)	0	1	0	0	
1.5. Registros (un.)	6	1	0	0	
1.6. Macromedidores (un.)	0	4	0	0	

SANTA RITA DE OURO PRETO

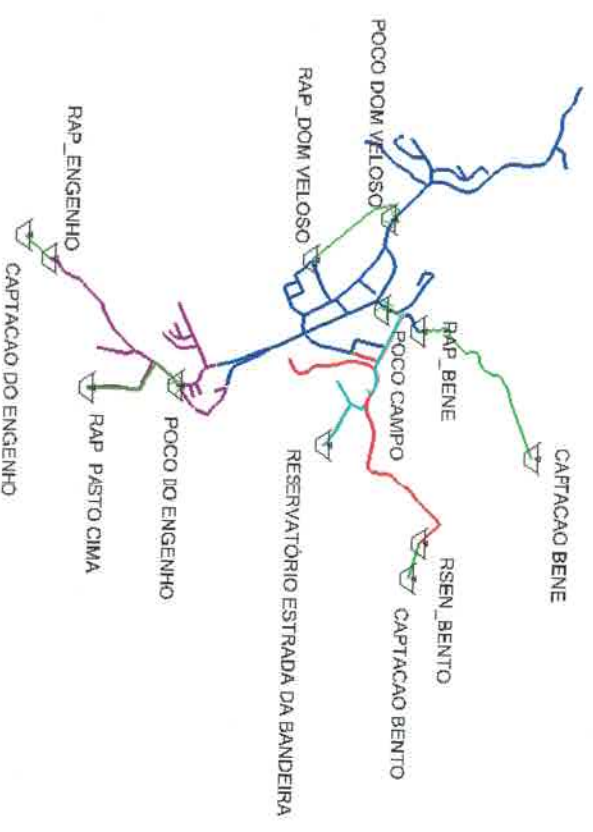
ÁREA DE PROJETO SANTA RITA DE OURO PRETO



SISTEMA ATUAL

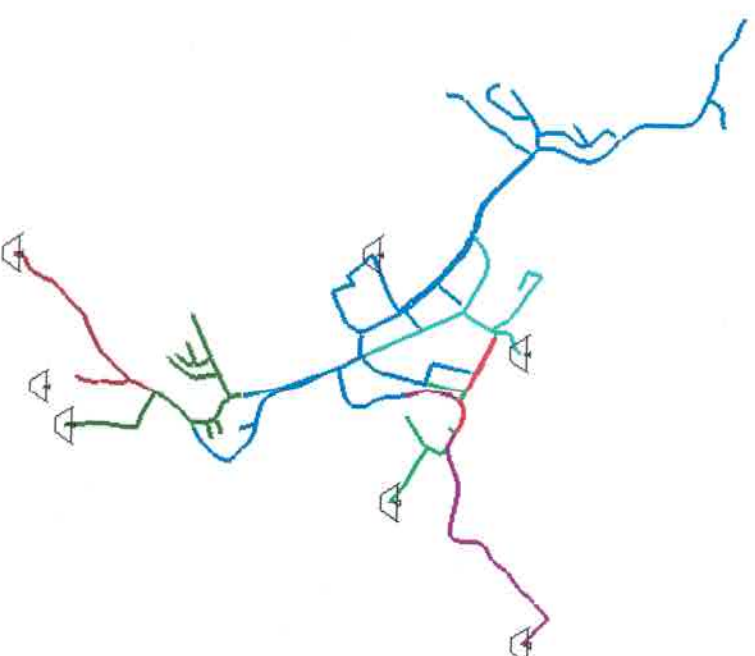
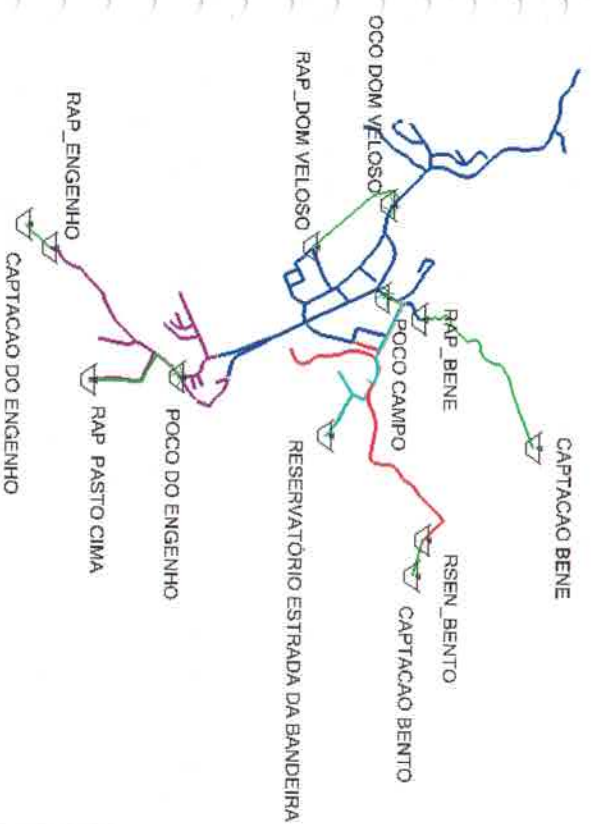
SANTA RITA DE OURO PRETO

- Abastecimento por captação subterrânea e superficial
 - Captação Bento – 1,5 L/s (PMSB)
 - Captação Bené – 2,0 L/s (PMSB)
 - Captação do Engenho – 1,4 L/s (PMSB)
 - Poço Dom Veloso – 8,0 L/s (PMSB)
 - Poço do Campo – 6 m³/h (estimada pela vazão da bomba)
 - Poço do Engenho – 6 m³/h (estimada pela vazão da bomb
- Quatro áreas de abastecimento, RSEN Bento (100 m³) e Reservatório Estrada da Bandeira (95 m³) estão setorizados. Há mistura entre RAP Engenho (70 m³) e RAP Pasto de Cima (95 m³), e mistura entre RAP Dom Veloso (35 m³) e RAP Bené (40 m³)



- = ESTRADA DA BANDEIRA
- = RAP BENE/DOM VELOSO
- = RAP ENGENHO/PASTO DE CIMA
- = RSEN BENTO

SECTORIZAÇÃO PROPOSTA SANTA RITA DE OURO PRETO



QUANTITATIVOS

SANTA RITA DE OURO PRETO

1. Implementação e melhorias do sistema atual		2021/ 2022	2026	2036	2054
1.1. Reservatórios (m³)		60	0	0	0
1.2. Redes		1.333	3.650	0	0
1.3. Bombas					
1.3.1. Bombas de adução (un.)		0	0	0	0
1.3.2. Bombas de distribuição (un.)		0	0	0	0
1.4. VRPs (un.)		1	0	0	0
1.5. Registros (un.)		6	2	0	0
1.6. Macromedidores (un.)		0	13	0	0

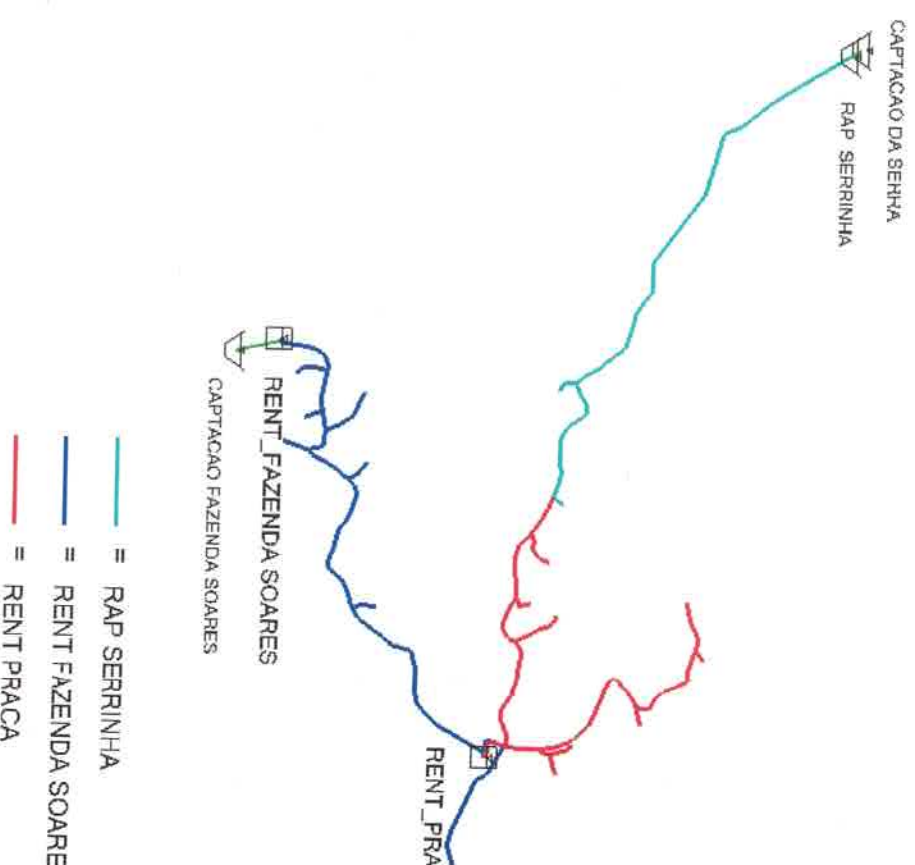
SANTO ANTÔNIO DO SALTO

ÁREA DE PROJETO SANTO ANTÔNIO DO SALTO

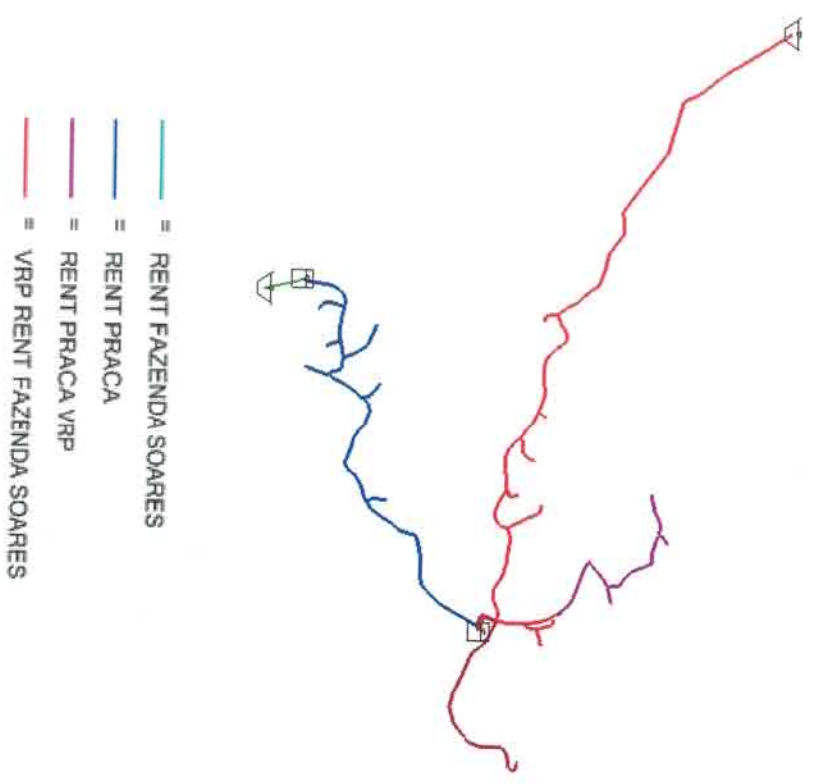
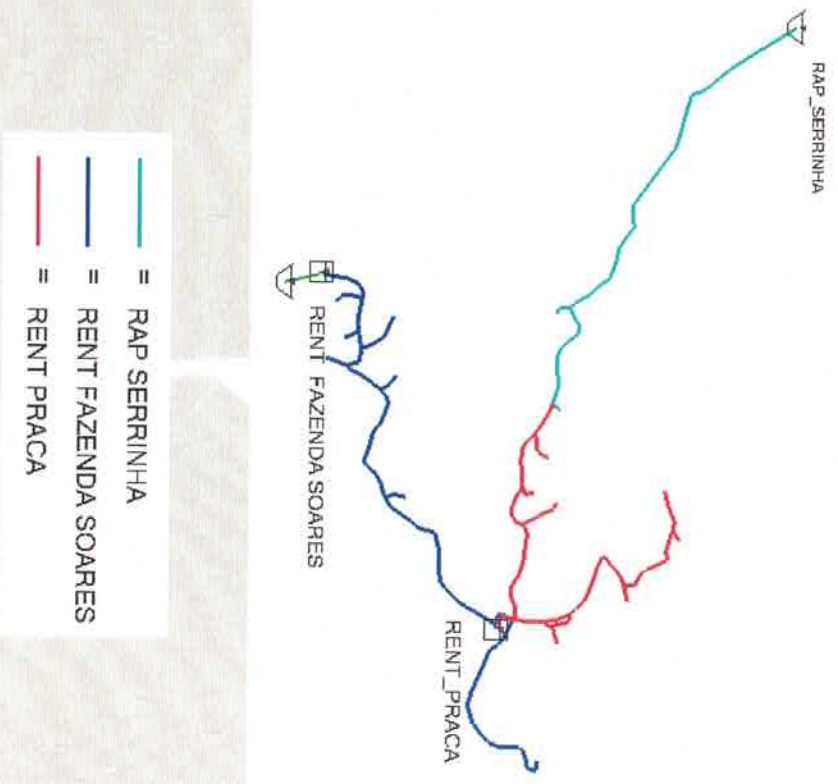


SISTEMA ATUAL SANTO ANTÔNIO DO SALTO

- Abastecimento por captação superficial
- Captação da Serra – 0,11 L/s (PMSB)
- Captação Fazenda Soares – 4,0 L/s (PMSB)
- Três áreas de abastecimento, RENT Fazenc Soares (30 m³), RENT Praça (20 m³) e R/A Serrinha (30 m³).



SECTORIZAÇÃO PROPOSTA SANTO ANTÔNIO DO SALTO



QUANTITATIVOS SANTO ANTÔNIO DO SALTO

1. Implementação e melhorias do sistema atual		2021/ 2022	2026	2036	2054
1.1. Reservatórios (m³)		30	0	0	0
1.2. Redes		12	2.193	0	0
1.3. Bombas					
1.3.1. Bombas de adução (un.)		0	0	0	0
1.3.2. Bombas de distribuição (un.)		0	0	0	0
1.4. VRPs (un.)		1	1	0	0
1.5. Registros (un.)		1	1	0	0
1.6. Macromedidores (un.)		0	3	0	0

LAVRAS NOVAS

ÁREA DE PROJETO LAVRAS NOVAS



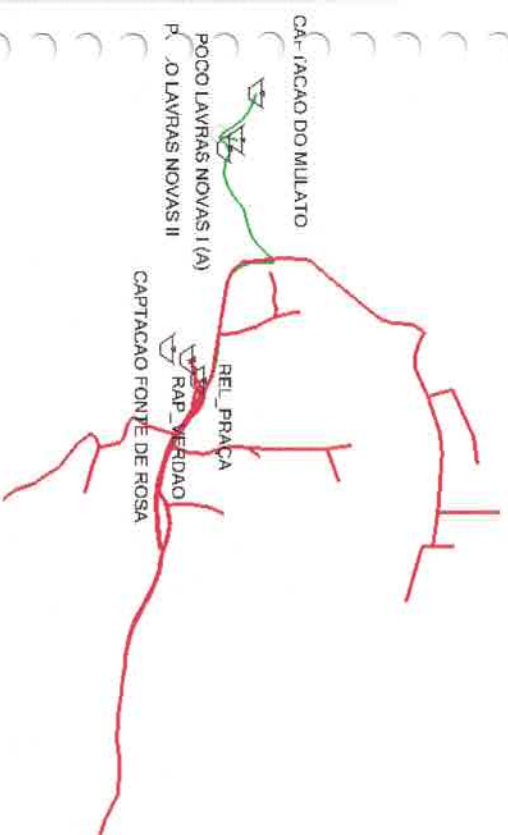
SISTEMA ATUAL LAVRAS NOVAS

- Abastecimento por captação subterrânea e superficial
 - PT 01 – 3,6 m³/h (concessionária)
 - PT 02 – 3,0 m³/h (concessionária)
 - Captação do Mulato – 13,68 m³/h (PMSB)
 - Captação Fonte de Rosa – 1,19 m³/h (PMSB)
- Única área de abastecimento, influenciada pelo RAP Verdão (175 m³) e pelo REL Praça (75 m³)



— = RAP VERDÃO/REL PRAÇA

SECTORIZAÇÃO PROPOSTA LAVRAS NOVAS



— = RAP VERDÃO/REL PRAÇA



— = REL PRAÇA

QUANTITATIVOS LAVRAS NOVAS

1. Implementação e melhorias do sistema atual					
	2021/ 2022	2026	2036	2054	
1.1. Reservatórios (m³)	0	0	0	0	
1.2. Redes	1.494	2.574	0	0	
1.3. Bombas					
1.3.1. Bombas de adução (un.)	2	0	0	0	
1.3.2. Bombas de distribuição (un.)	0	0	0	0	
1.4. VRPs (un.)	0	0	0	0	
1.5. Registros (un.)	3	0	0	0	
1.6. Macromedidores (un.)	0	6	0	0	

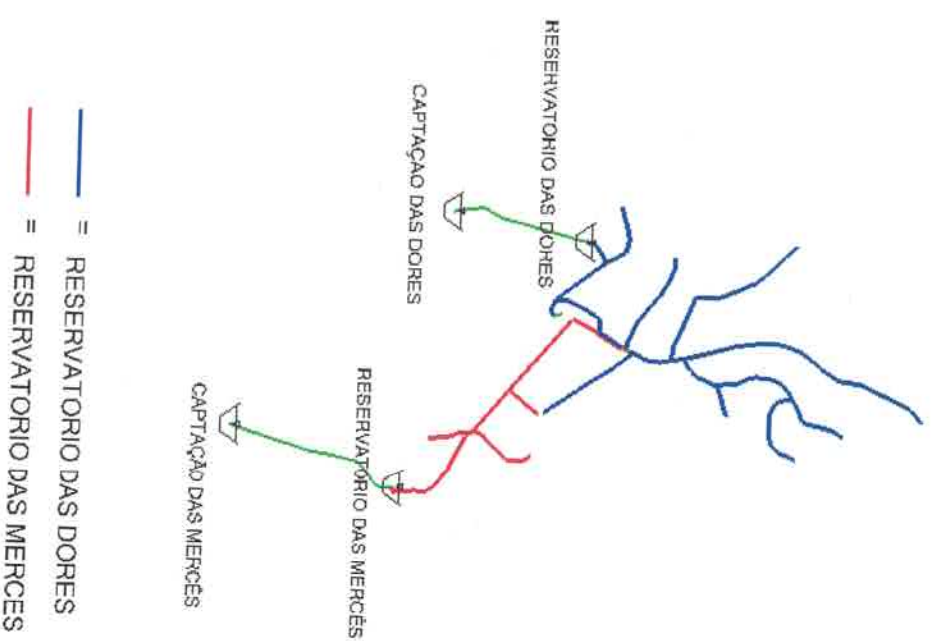
SÃO BARTOLOMEU

ÁREA DE PROJETO SÃO BARTOLOMEU



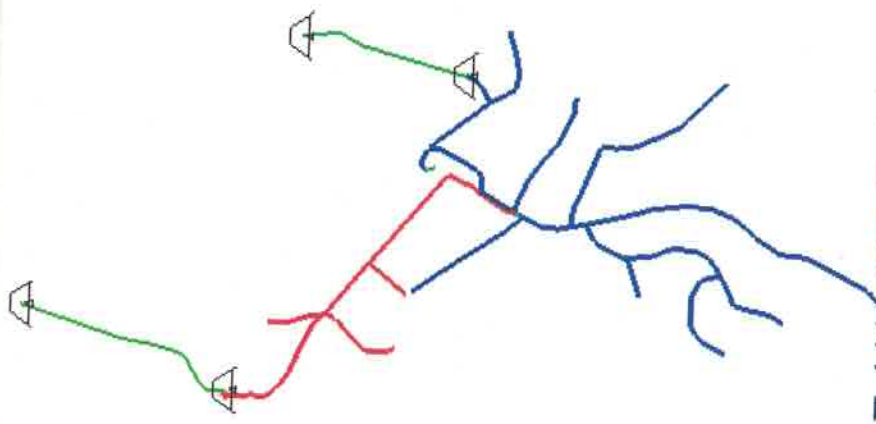
SISTEMA ATUAL SÃO BARTOLOMEU

- Abastecimento por captação superficial
Captação das Dorez – 2,16 L/s (PMSB)
Captação das Mercês – 2,6 L/s (PMSB)
- Duas áreas de abastecimento, RAP das Dorez (10 m³) e RAP das Mercês (60 m³).

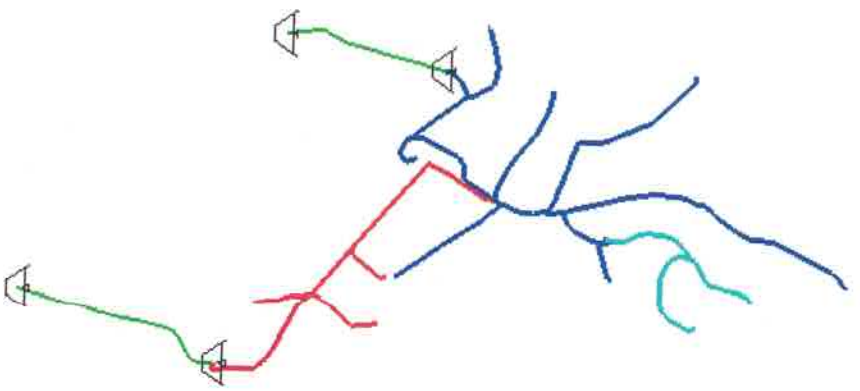


SECTORIZAÇÃO PROPOSTA SÃO BARTOLOMEU

- = RESERVATÓRIO DAS DORES
- = RESERVATÓRIO DAS MERCES



- = BOOSTER RESERVATÓRIO DAS DORES
- = RESERVATÓRIO DAS DORES
- = RESERVATÓRIO DAS MERCES



QUANTITATIVOS SÃO BARTOLOMEU

1. Implementação e melhorias do sistema atual		2021/ 2022	2026	2036	2054
1.1. Reservatórios (m³)		0	0	0	0
1.2. Redes		551	1.694	0	0
1.3. Bombas					
1.3.1. Bombas de adução (un.)		0	0	0	0
1.3.2. Bombas de distribuição (un.)		2	0	0	0
1.4. VRPs (un.)		0	0	0	0
1.5. Registros (un.)		0	0	0	0
1.6. Macromedidores (un.)		0	4	0	0

RESUMO DOS QUANTITATIVOS SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

QUANTITATIVO - SEDE

1. Implementação e melhorias do sistema atual		2021/ 2022	2026	2036	2054	TOTAL
1.1. Reservatórios (m³)		40	1.050	-	-	1.090
1.2. Redes (m)						0
1.2.1. Rede de Adução (m)		2.359	3.847	-	-	6.206
1.2.2. Rede de Distribuição (m)		15.849	27.828	14.357	-	58.034
1.3. Bombas						0
1.3.1. Bombas de adução (un.)		-	-	-	-	0
1.3.2. Bombas de distribuição (un.)		8	6	-	-	14
1.4. VRPs (un.)		14	19	4	-	37
1.5. Registros rede (un.)		46	61	12	-	119
1.6. Macromedidores (un.)		-	47	-	-	47

QUANTITATIVO - DISTRITOS

1. Implementação e melhorias do sistema atual	2021/ 2022	2026	2036	2054	TOTAL
1.1. Reservatórios (m³)	440	250	0	0	690
1.2. Redes (m)	30.071	52.075	10.896	0	93.042
1.3. Bombas					
1.3.1. Bombas de adução (un.)	4	0	0	0	4
1.3.2. Bombas de distribuição (un.)	18	0	0	0	18
1.4. VRPs (un.)	17	7	2	0	26
1.5. Registros (un.)	64	28	2	0	94
1.6. Macromedidores (un.)	3	73	0	0	76

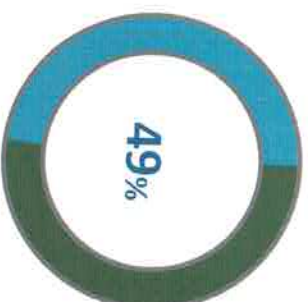
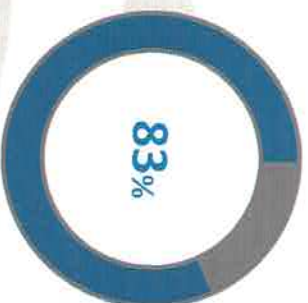
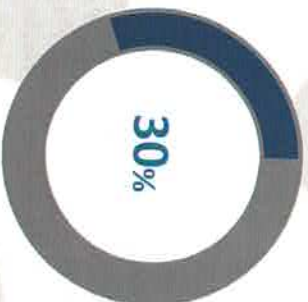
ESCOPO COMPLETO

SETORIZAÇÃO SANEAMENTO



OBRAS EMERGENCIAIS

SETORIZAÇÃO SANEAMENTO



RESERVAÇÃO

Total 1.780 m³
Emergencial: 480 m³

REDES

Total: 157 km
Emergencial: 48 km

BOMBAS

Total: 36 unid.
Emergencial: 30 unid.

VRPS

Total: 63 unid.
Emergencial: 31 unid

REGISTROS

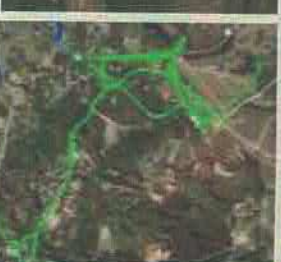
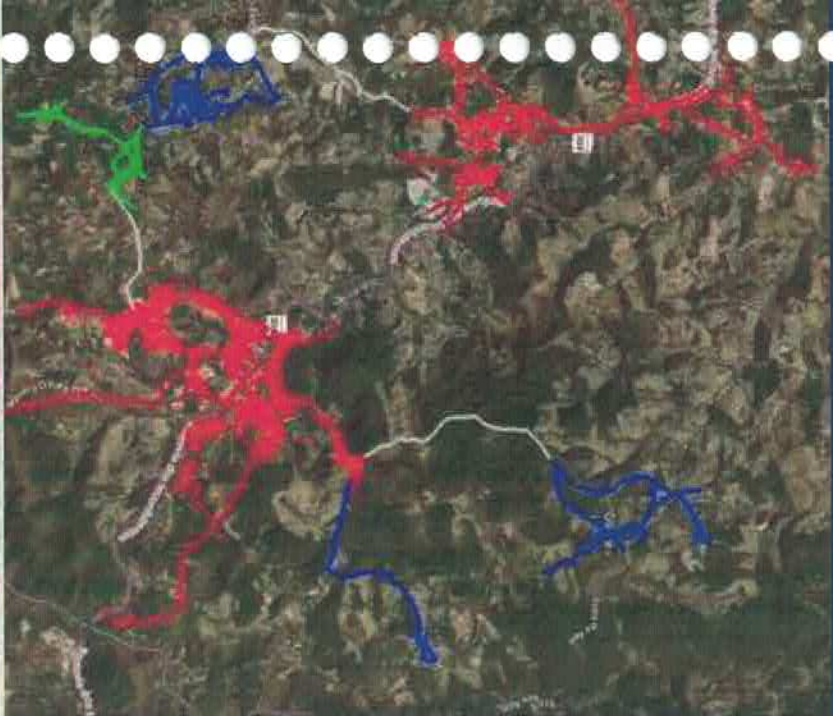
Total: 213 unid.
Emergencial: 110 unid

MACRO

Total: 123 unid.
Emergencial: 3 unid

PLANO DE TRABALHO OBRAS EMERGENCIAIS

ETAPAS DE OBRAS



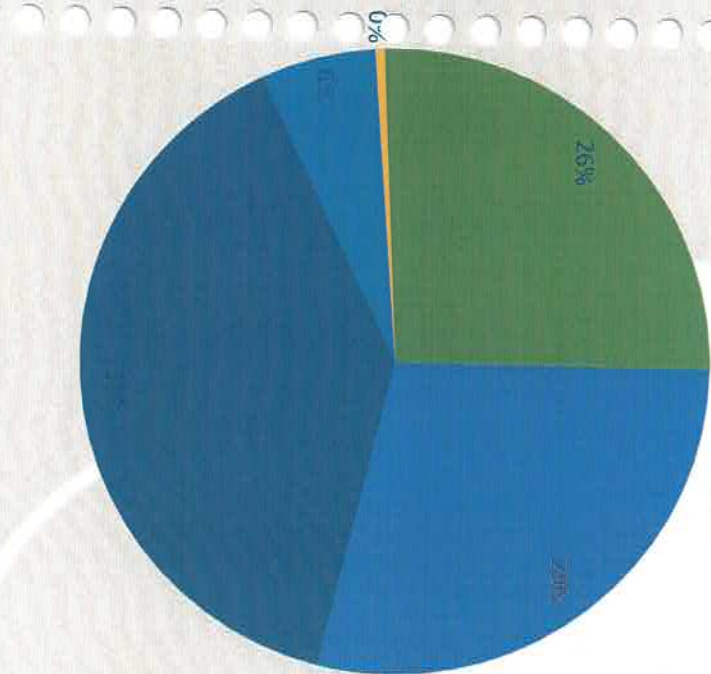
Pipe: Etapa_Obra

- = 1
- = 2
- = 3

OBRAS PROPOSTAS 1ª ETAPA

RESUMO DE OBRAS

1ª ETAPA - REDES

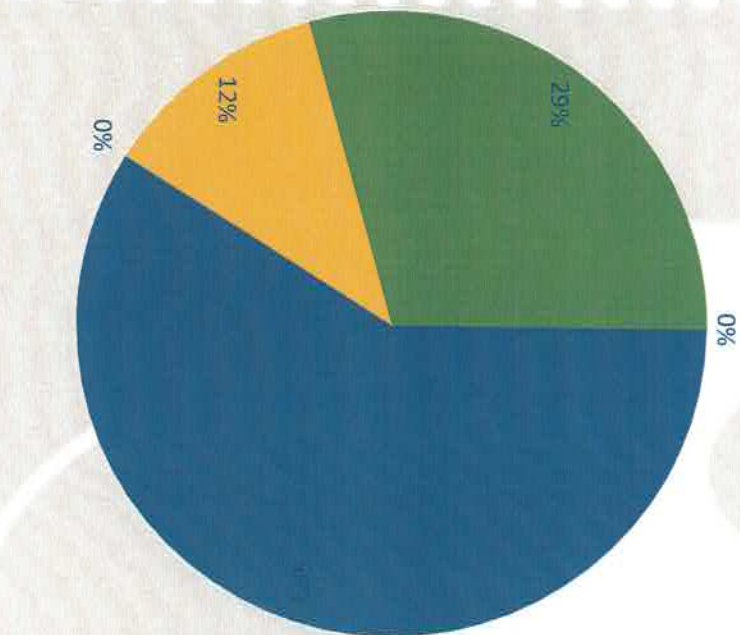


- LAVRAS NOVAS
- GLAURA
- BANDEIRINHA
- CATETE E GOUVEIA
- ST. ANTONIO DO LEITE

DISTRITO	TUBULAÇÕES 1ª ETAPA						TOTAL
	DN (mm)						
	50	60	75	85	100	150	
LAVRAS NOVAS	457		582		348	0	1387
GLAURA	1882					14	1896
POVOADO BANDEIRINHA		286					286
POVOADO DO CATETE E GOUVEIA		23					23
SANTO ANTONIO DO LEITE	810	126		308	6		1250
TOTAL	3149	435	582	308	354	14	4841

RESUMO DE OBRAS

1ª ETAPA - REGISTROS



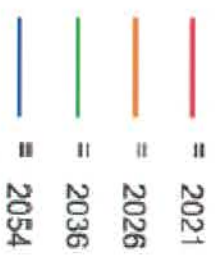
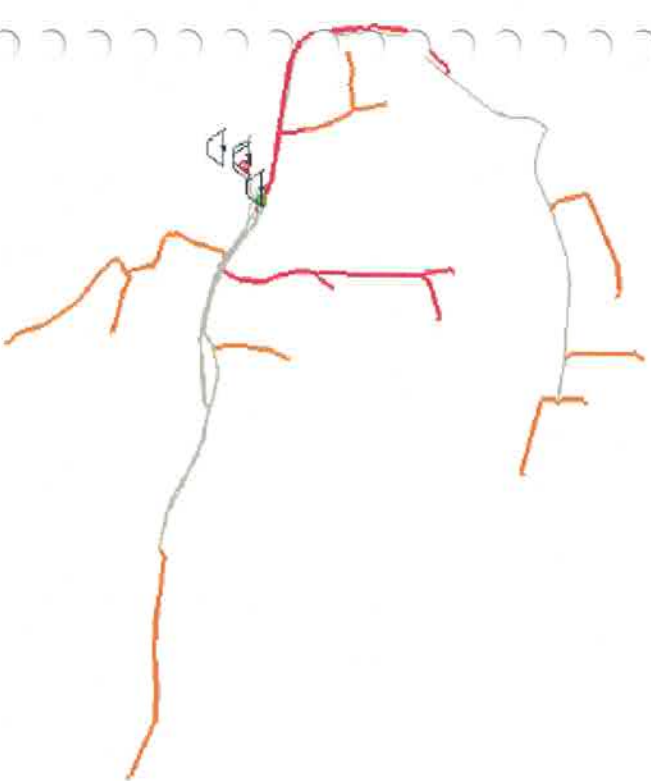
- LAVRAS NOVAS
- GLAURA
- BANDEIRINHA
- CATETE E GOUVEIA
- ST. ANTONIO DO LEITE

REGISTROS 1ª ETAPA							
DISTRITO	DN (mm)						TOTAL
	50	60	75	85	100	150	
LAVRAS NOVAS	0	0	0	0	0	0	0
GLAURA	6	1	1	0	0	2	10
POVOADO BANDEIRINHA	0	0	0	0	0	0	0
POVOADO DO CATETE E GOUVEIA	0	1	0	0	1	0	2
SANTO ANTONIO DO LEITE	3	0	2	0	0	0	5
TOTAL	9	2	3	0	1	2	17



Saneouro
— GS INIMA • MIP • EPC



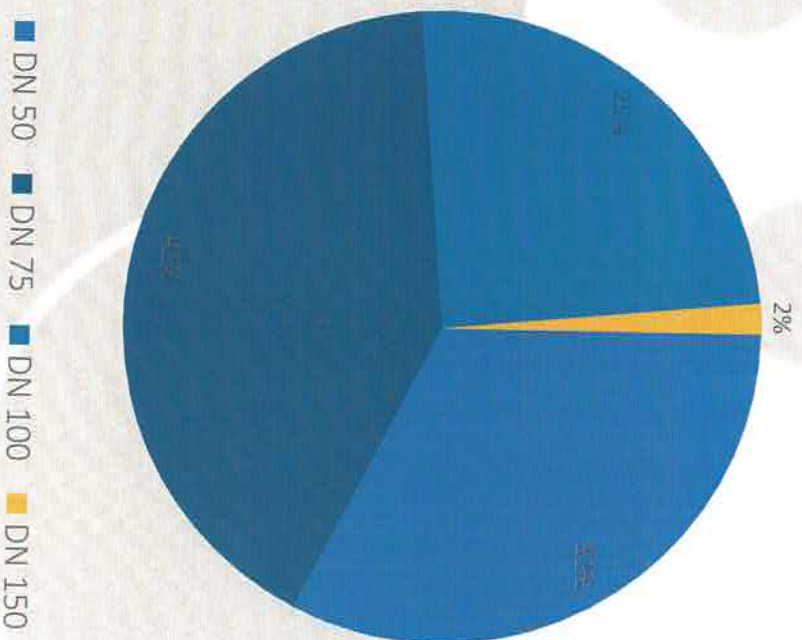


CENÁRIO EMERGENCIAL

- Substituição de redes de DN 25 mm por redes de DN 75 e DN 50 mm na Rua do Campo
- Reforços de DN 100 e DN 75 mm na Rua nossa Senhora dos Prazeres

LAVRAS NOVAS

OBRAS PROPOSTAS – CENÁRIO EMERGENCIAL

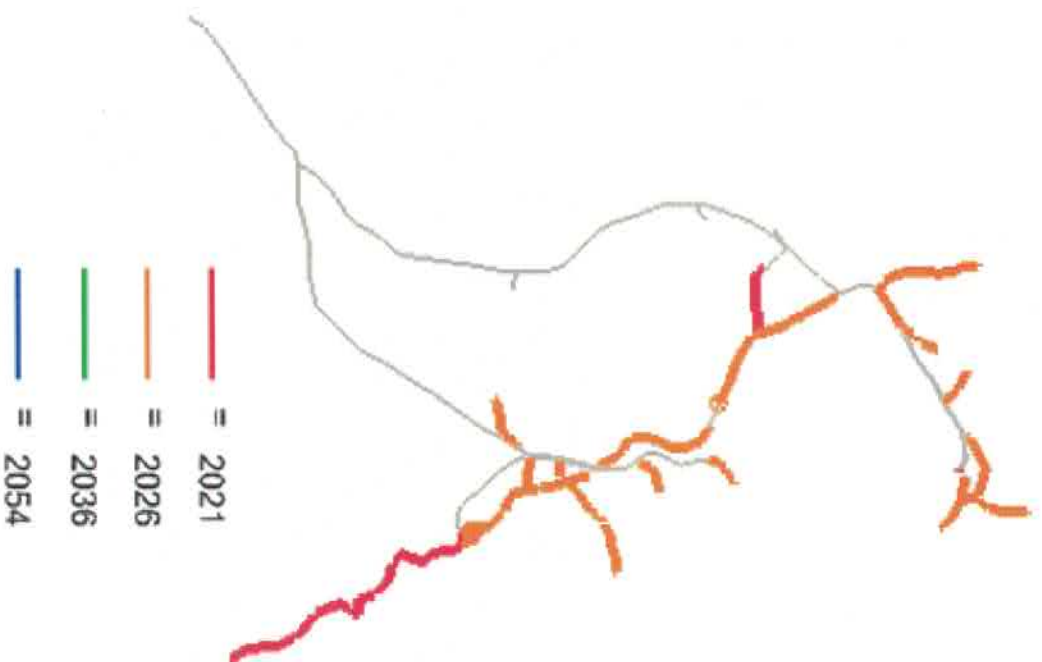


Comprimento		DN (mm)				150 Comprimento (m)
ENDERECO		50	75	100		
0		451	582	342		1.375
Rua do Campo		451	227			678
Rua Nossa Senhora dos Prazeres			355	342		697
-1		6		6		34
Rua Nossa Senhora dos Prazeres		6				6
Reservatório Praga						22
(vazio)				6		22
Comprimento (m)		457	582	348	22	1.409

 As redes de 150 mm só serão executados em 2ª etapa, após elaboração do detalhamento dos projetos

DISTRITO GLAURA



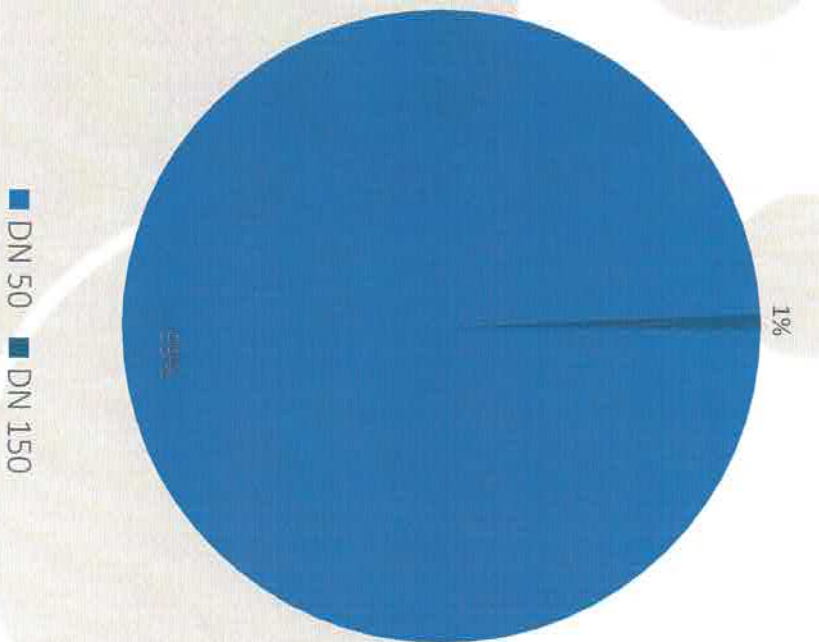


CENÁRIO EMERGENCIAL

- Desativar o RAP Alto do Campo e EEEAT Glaura B1
- Poço e Captação de Glaura abastecendo somente o REL Praça
- ETA Funil Contribuindo no horário de parada do poço

GLAURA

OBRAS PROPOSTAS – CENÁRIO EMERGENCIAL



■ DN 50 ■ DN 150

Soma de Comprimento corrigido (m)		Ano						Comprimento (m)
Sector		50	60	75	85	100	150	
GLAURA		1.882					14	1.896
= 0		1.882					14	1.896
Reservatório Alto do Campo (By pass)								
Reservatório Campo Santa Cruz (By pass)		18					14	14
Rua Cachoeira do Campo x Rua Luiz Pimenta da Silva		2						18
Rua E. Manuel Maria		472						2
Rua Francisco Umbelino		1.065						472
Rua Luiz Pimenta da Silva		264						1.065
Rua Ricardo F. Xavier		61						264
								61



A rede de 150 mm será executada por se tratar apenas do by-pass do reservatório

GLAURA

REGISTROS E VRPS

Setor		Quantidade
-------	--	------------

GLAURA REGISTROS	10
------------------	----

0	10
---	----

Reservatório Alto do Campo (by-pass)	4
--------------------------------------	---

Reservatório Campo Santa Cruz (by-pass)	3
---	---

Rua Cachoeira do Campo x Rua Luiz Pimenta da Silva	2
--	---

Rua Ricardo F. Xavier	1
-----------------------	---

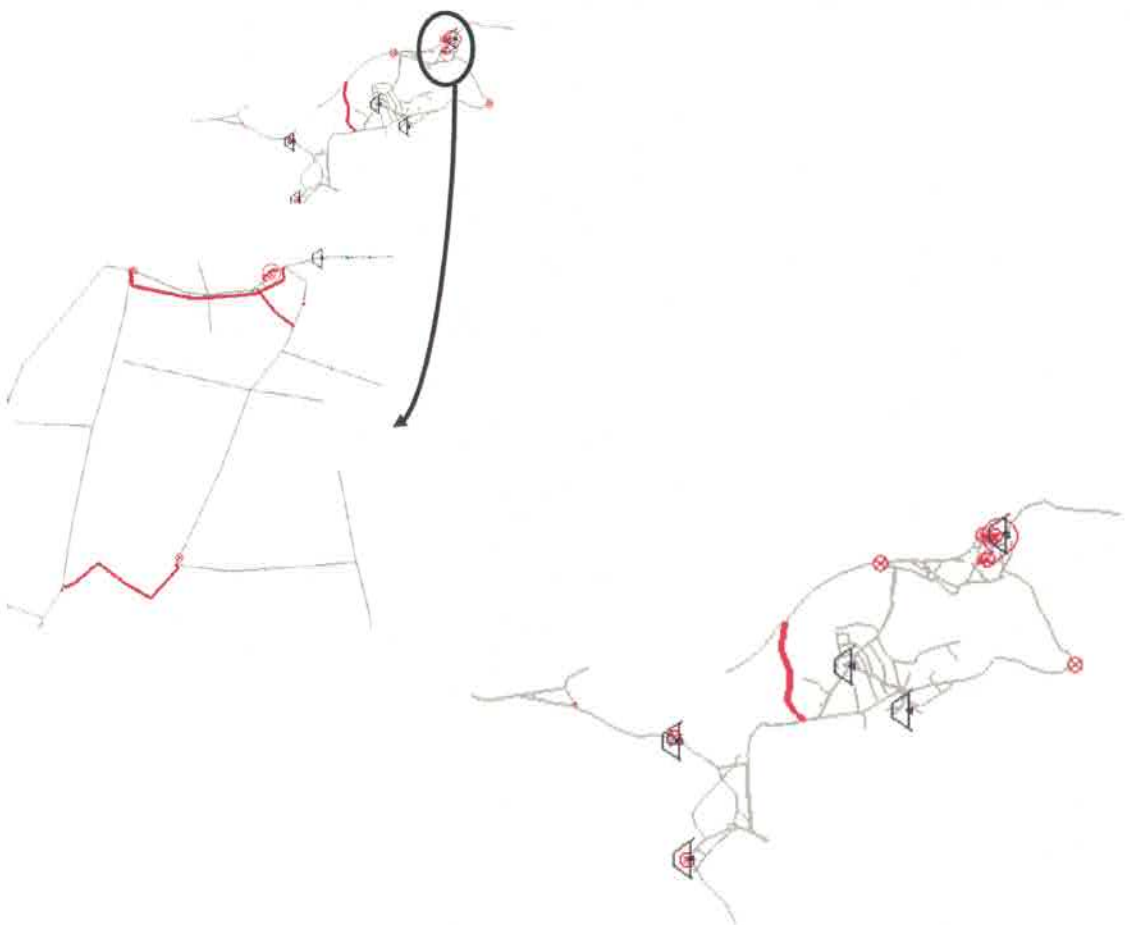


DISTRITO SANTO ANTONIO DO LEITE



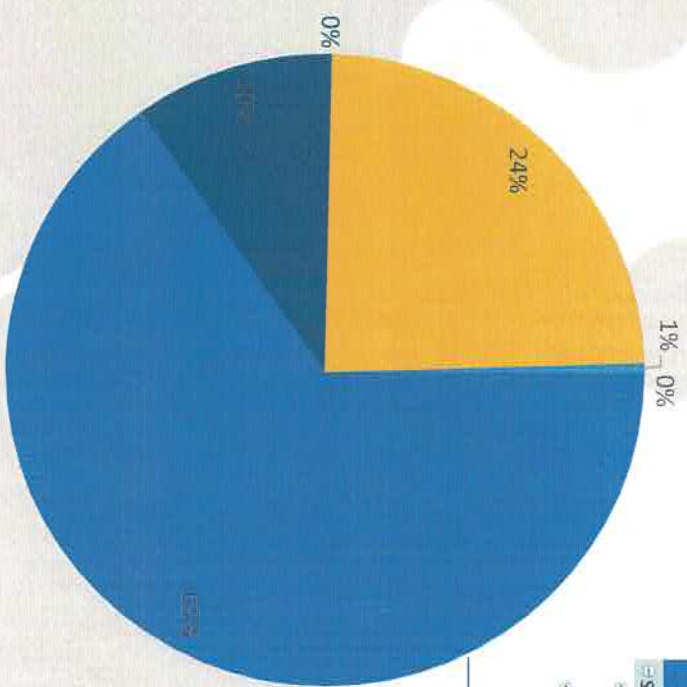
CENÁRIO EMERGENCIAL

- Setorização das áreas de abrangências dos reservatórios
- Reativação do RAP Gouveia
- Desativação do Poço Catete
- Região do Catete sendo abastecida pelo RAP Gouveia
- Implantação do booster na saída do Santo Antônio do Leite – Atendimento da coroa do reservatório



SANTO ANTONIO DO LEITE

OBRAS PROPOSTAS – CENÁRIO EMERGENCIAL



■ DN 50 ■ DN 60 ■ DN 75 ■ DN 85 ■ DN 100 ■ DN 150

Somada Comprimento_corrigido (m)		Ano						Comprimento (m)
Setor		50	60	75	85	100	150	
SANTO ANTONIO DO LEITE		810	126		308	6		1.250
= 0		810						810
Rua Pedro Gonçalves da Silva		810						810
= 1			126		308	6		440
Rua José Cordeiro			93					93
Rua Transamazônica					308			308
(vazio)			33			6		39

SANTO ANTONIO DO LEITE

REGISTROS E VRPS

Setor		Quantidade
SANTO ANTÔNIO DO LEITE REGISTROS		4
0		2
Rua Amarantina x Estrada do Barreiro		1
Rua Pedro Gonçalves da Silva		1
1		2
Rua Geraldo A. Pereira x Rua Boa Vista		1
Rua José Cordeiro		1
(vazio)		0

CATETE, GOUVEIA E BANDEIRINHA

REDES, REGISTROS E VRPS

Soma de Comprimento_corrigido (m)		Ano		Comprimento (m)					
Sector		50	60	75	85	100	150		
POVOADO DE BANDEIRINHA									
0			286					286	
(vazio)			286					286	
POVOADO DE GOUVEIA E CATETE									
0			23					23	
Rua Onze			23					23	
Rua Santa Luzia			13					13	
			10					10	

Sector	Quantidade
POVOADO DE GOUVEIA E CATETE - REGISTROS	
2	2
0	
Reservatório Gouveia (fechamento by-pass)	
1	1
Rua Santa Luzia	
1	1



Saneouro
— GS INIMA • MIP • EPC

CRONOGRAMA PROPOSTO

INVESTIMENTOS PREVISTOS ESGOTAMENTO SANITÁRIO

PREMISSAS ESGOTAMENTO SANITÁRIO



Máximo
aproveitamento
das unidades
existentes

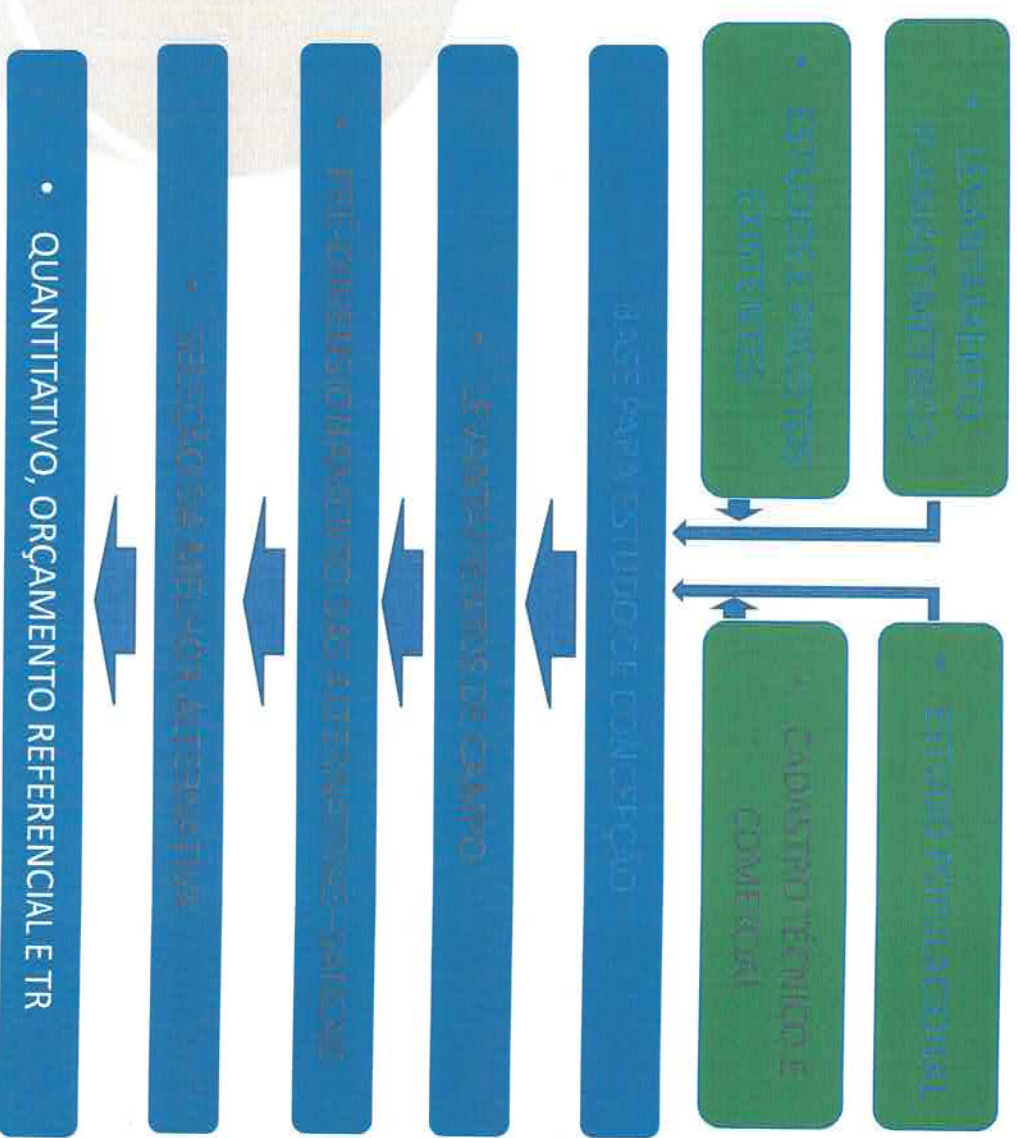


Máximo aproveitamento das
condições topográficas naturais
da região tendo em vista
minimizar a necessidade de
instalações de recalque;



Priorização das alternativas que
apresentem maiores vantagens
operacionais, menores
dificuldades executivas e
menores impactos ambientais

METODOLOGIA



MODELO BASE:

LEVANTAMIENTO
AEROFOTOGRAMÉTRICO – (DRONE)



MODELO BASE:

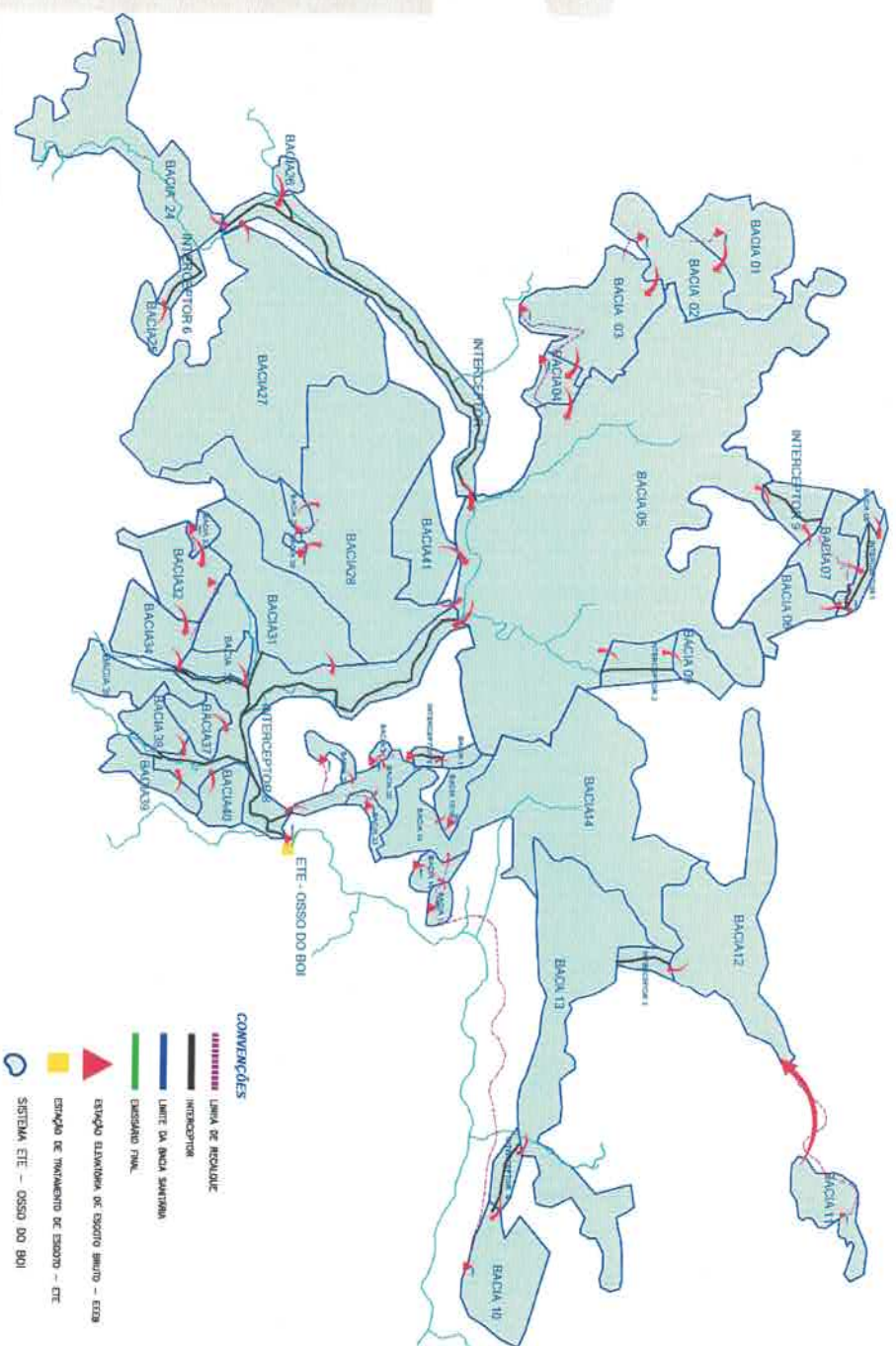
LEVANTAMIENTO
AEROFOTOGRAMÉTRICO – (DRONE)



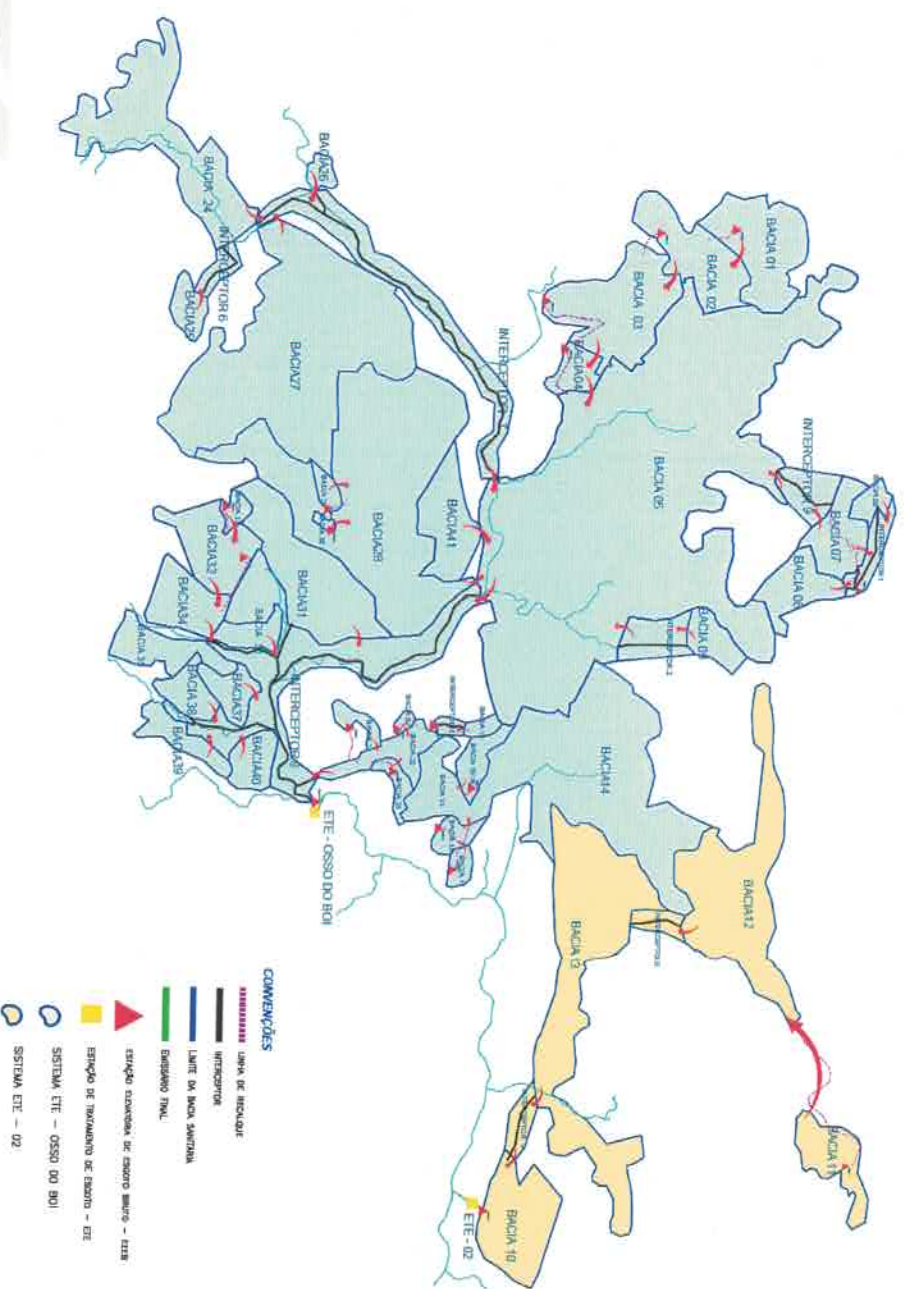
CONCEPÇÃO DOS SISTEMAS

Concepção 1 – Sistema Centralizado

OURO PRETO SEDE

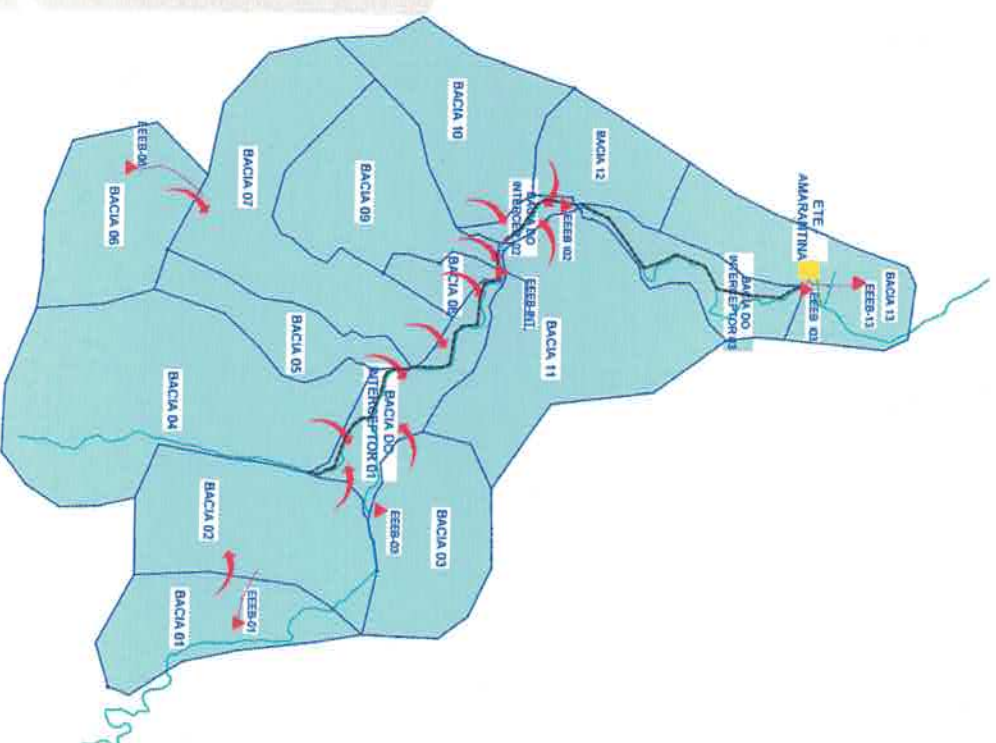


Concepção 2 – 2 ETES



OURO PRETO
SEDE

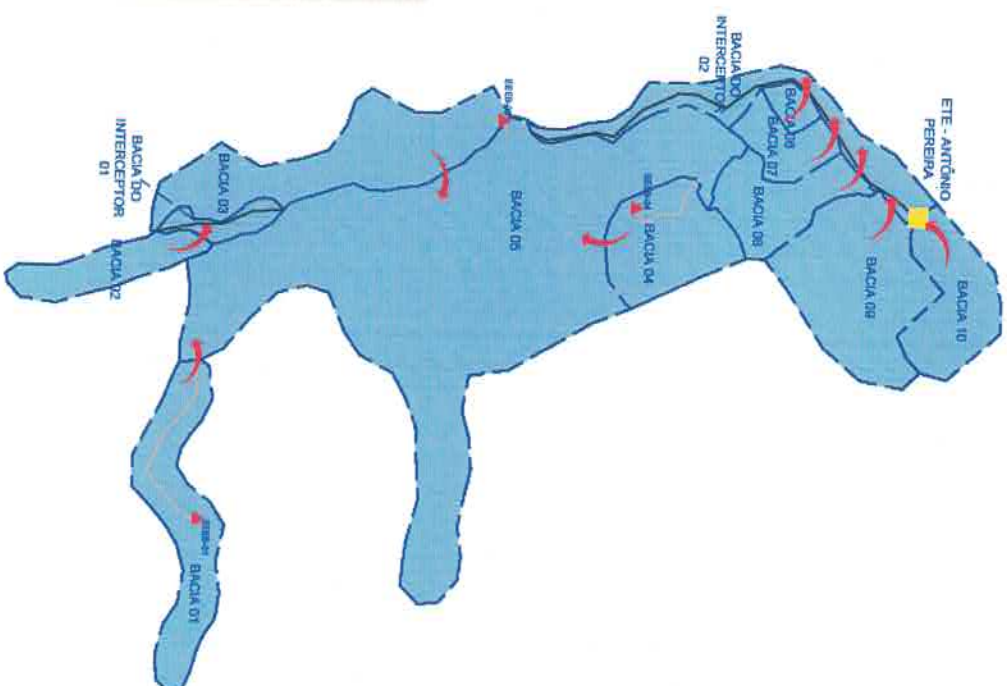
DISTRITO DE AMARANTINA



CONVENÇÕES:

-  LINHA DE RECALQUE
-  LIMITE DA BACIA SANTARÉM
-  EMISSÁRIO FINAL
-  ESTÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE
-  SINTOMA - ETE AMARANTINA

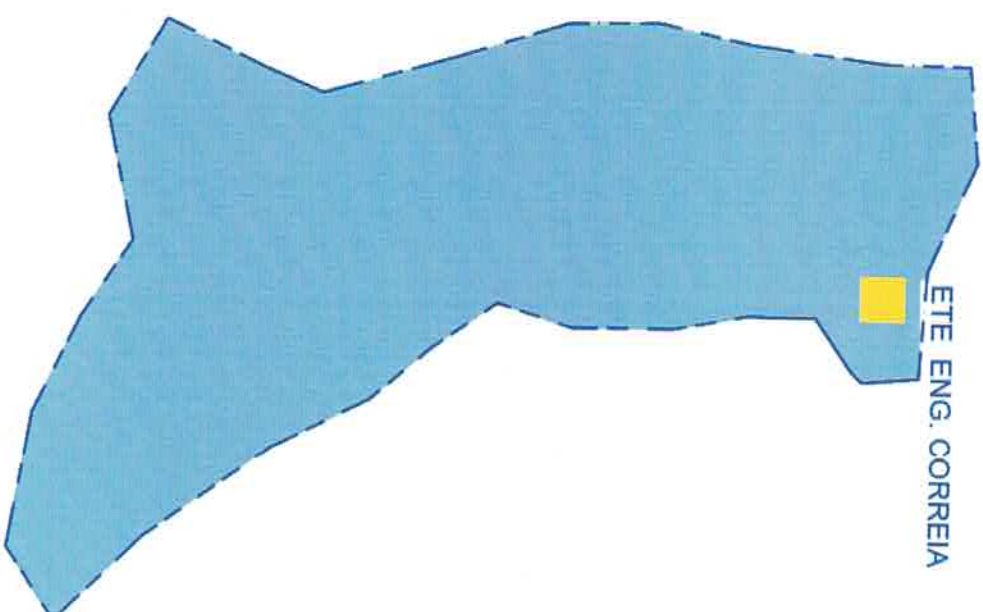
DISTRITO DE ANTÔNIO PEREIRA



CONVENÇÕES

-  LINHA DE REDALONE
-  INTERCEPTOR
-  LIMITE DA BACIA SANITÁRIA
-  ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO - EEB
-  ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE
-  SISTEMA - ETE ANTÔNIO PEREIRA

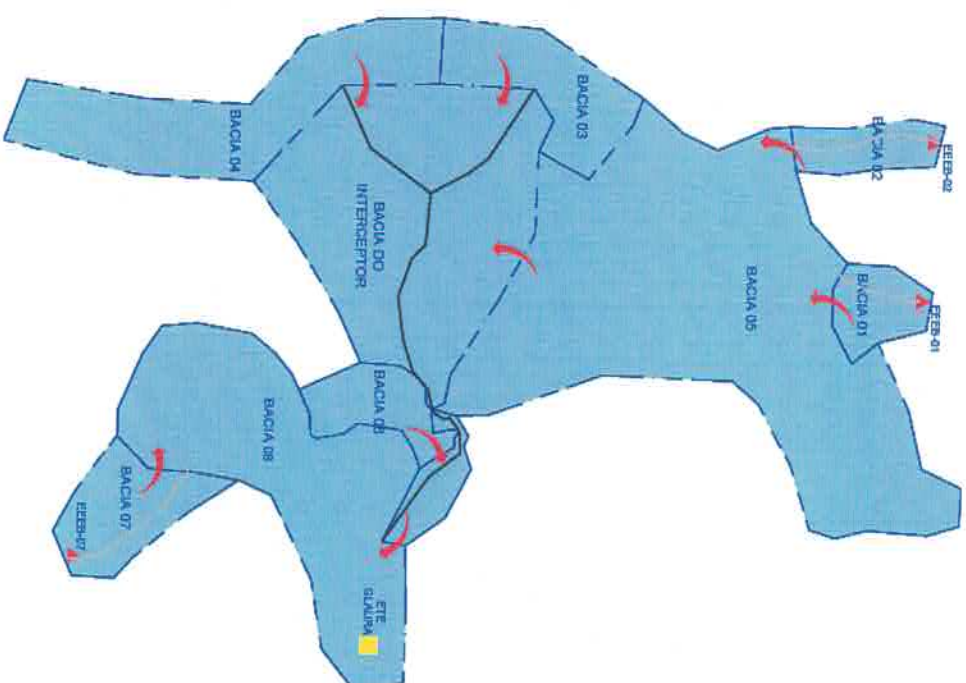
DISTRITO DE ENGENHEIRO CORREIA



CONVENÇÕES

-  ESTÁGIO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE
-  SISTEMA - ETE ENGENHEIRO CORREIA

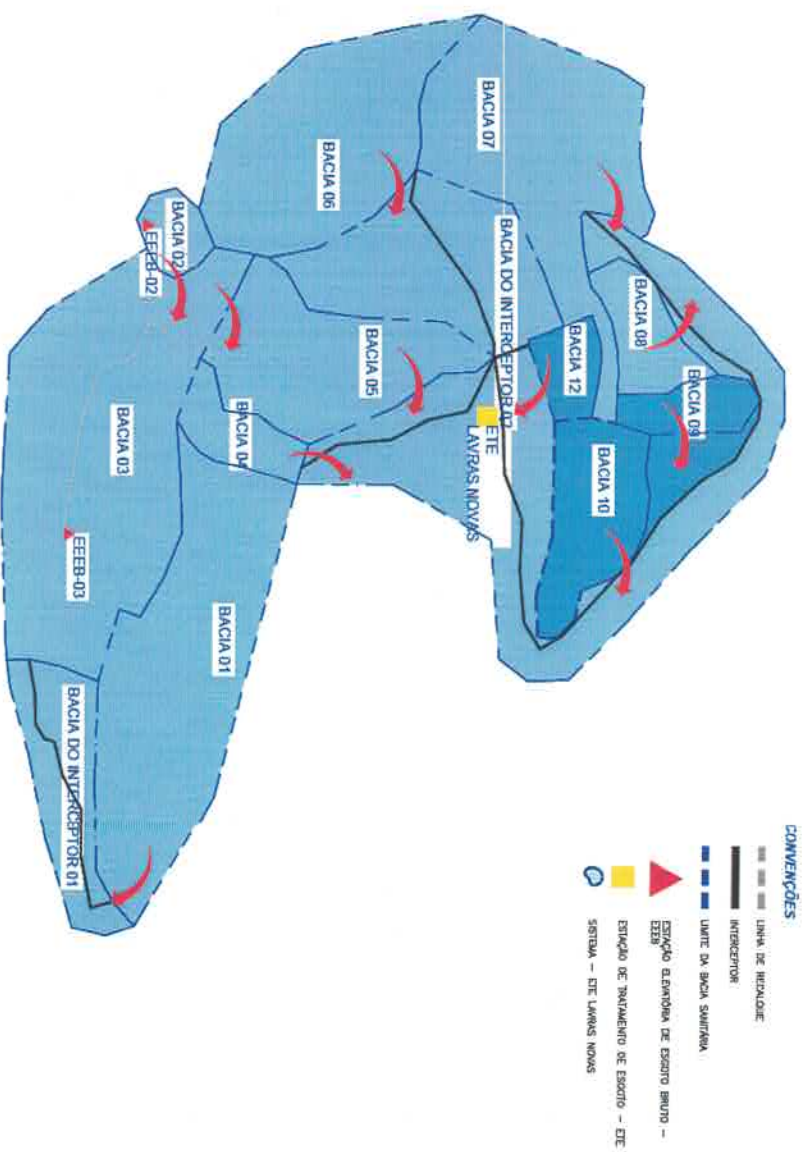
DISTRITO DE GLAURA



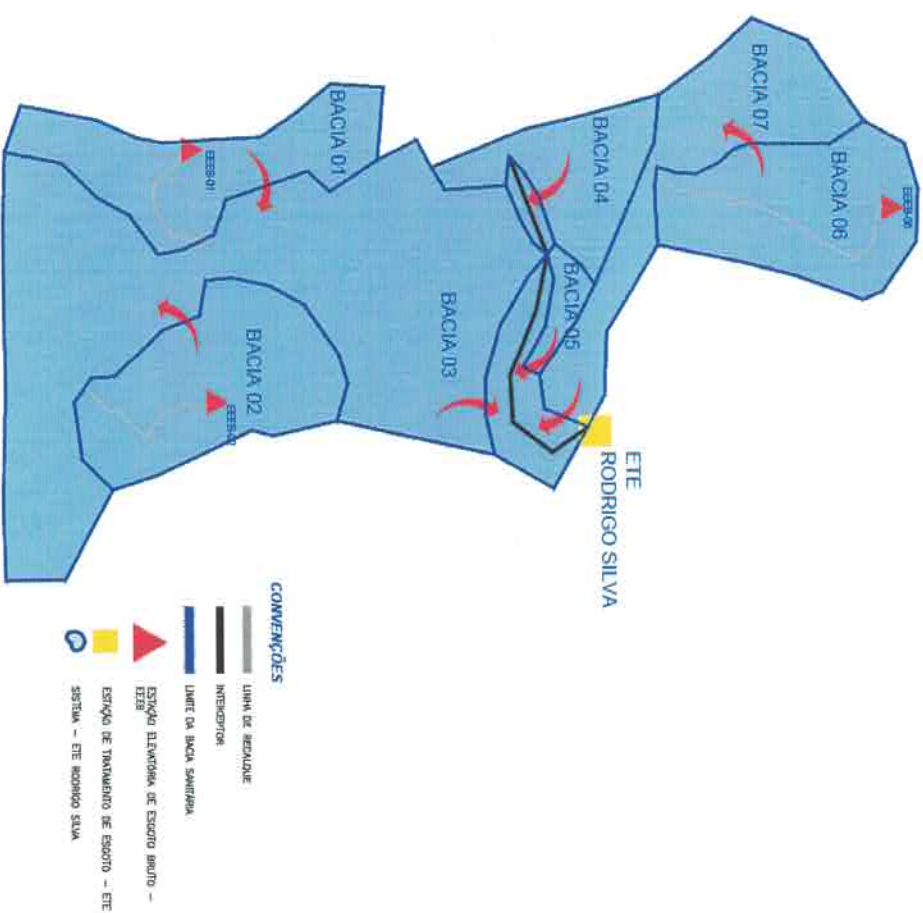
CONVENÇÕES

- LINHA DE RECALQUE
- INTERCEPTOR
- LIMITE DA BACIA SANITÁRIA
- ▲ ESTÇÃO ELEVADORA DE ESGOTO BRUTO - EEB
- ESTÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE
- SNTDMA - ETE SANTO ANTONIO DO LESTE

DISTRITO DE LAVRAS NOVAS



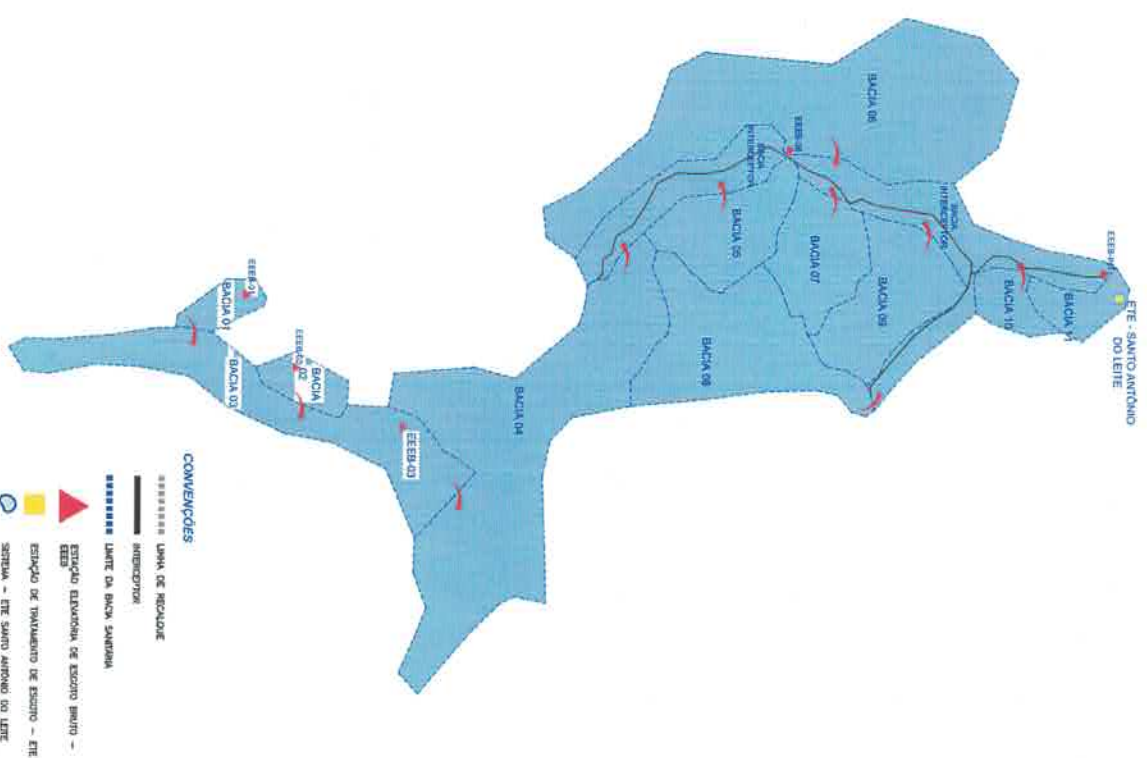
DISTRITO DE RODRIGO SILVA



DISTRITO DE SANTA RITA DE OURO PRETO



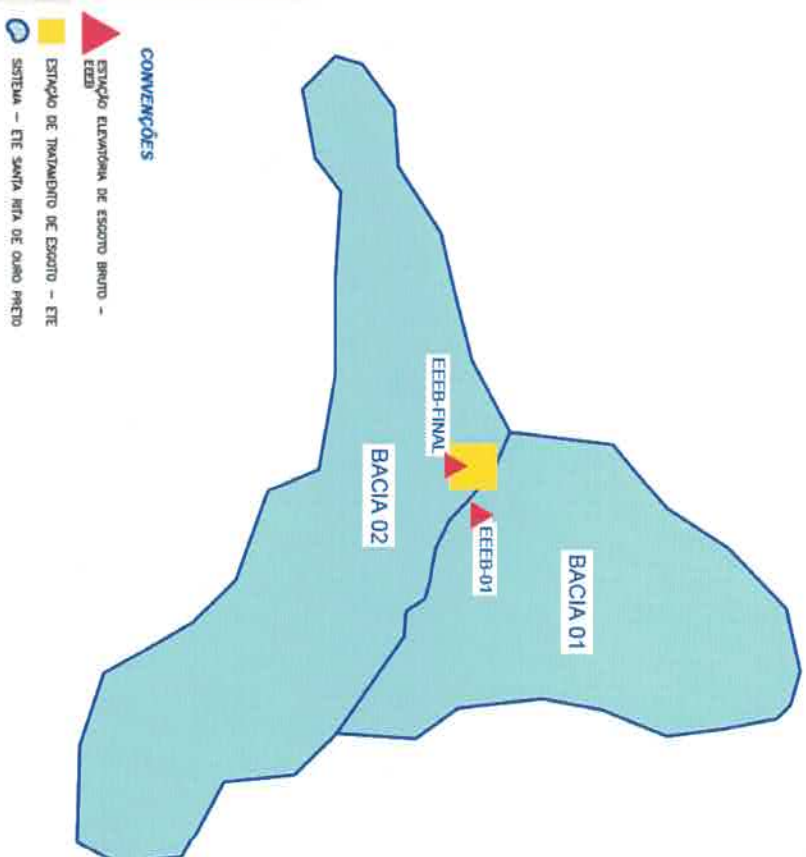
DISTRITO DE SANTO ANTÔNIO DO LEITE



S. ANTONIO DO SALTO

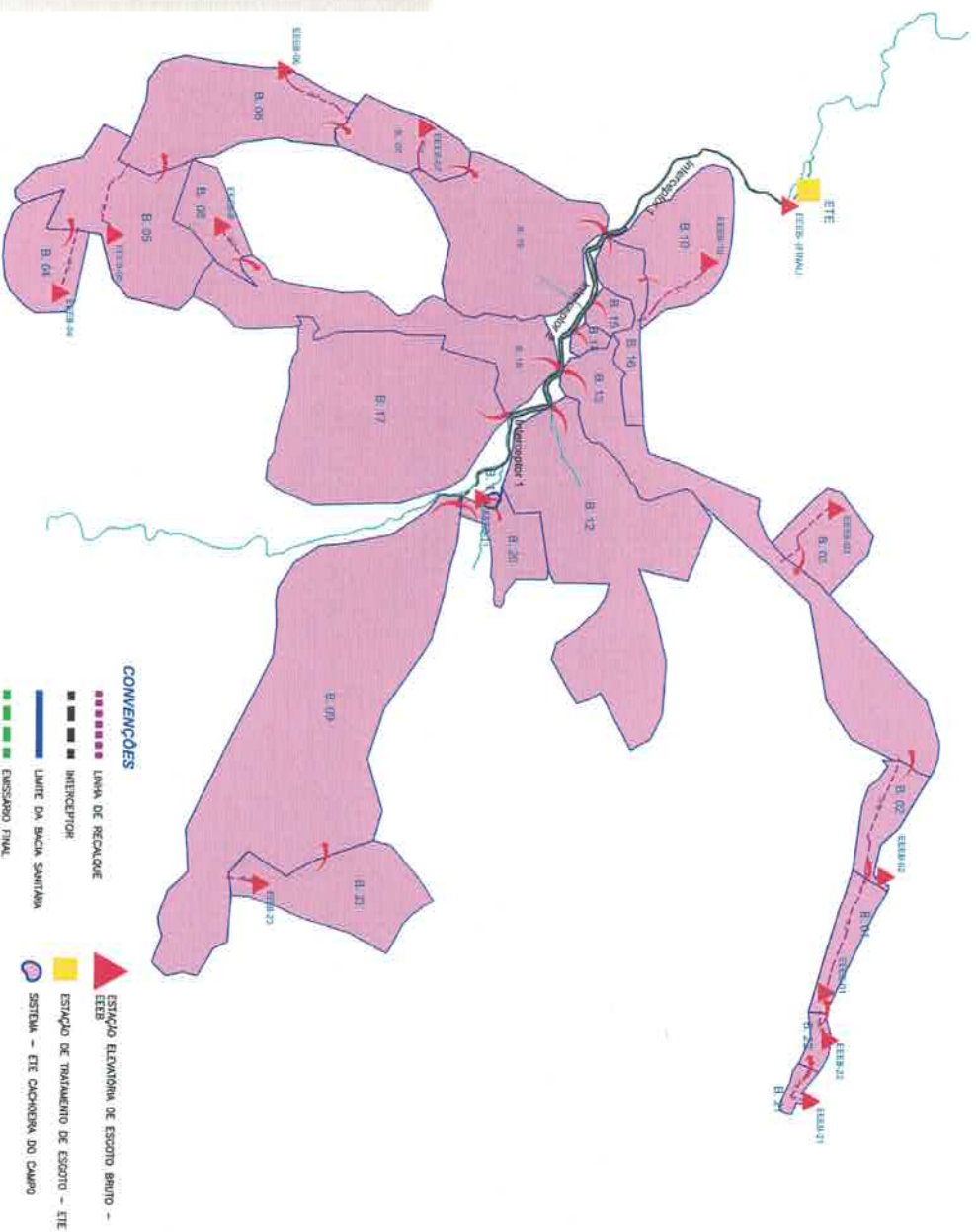


DISTRITO DE SÃO BARTOLOMEU



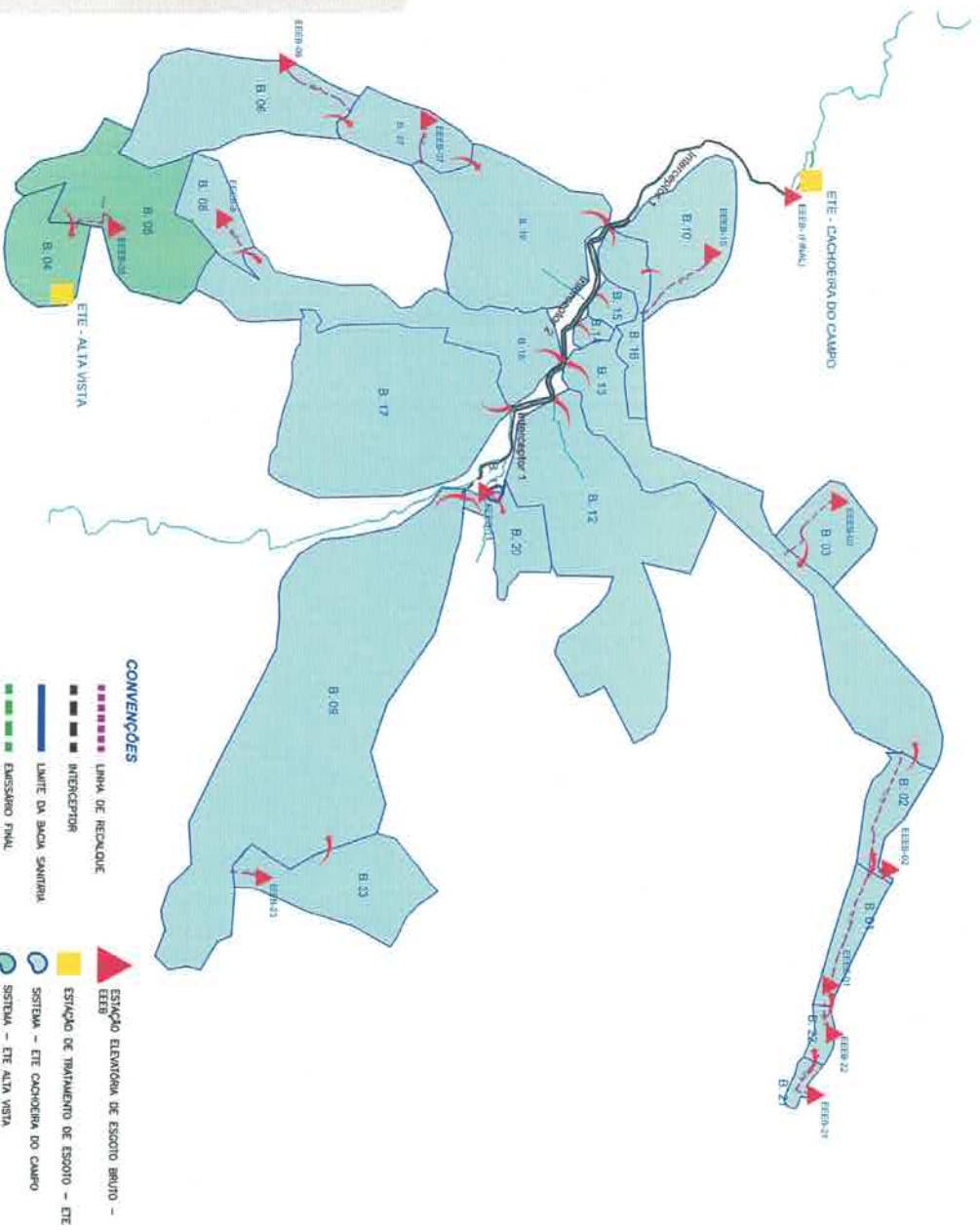
Concepção 1 – Sistema Centralizado

DISTRITO DE CACHOEIRA DO CAMPO



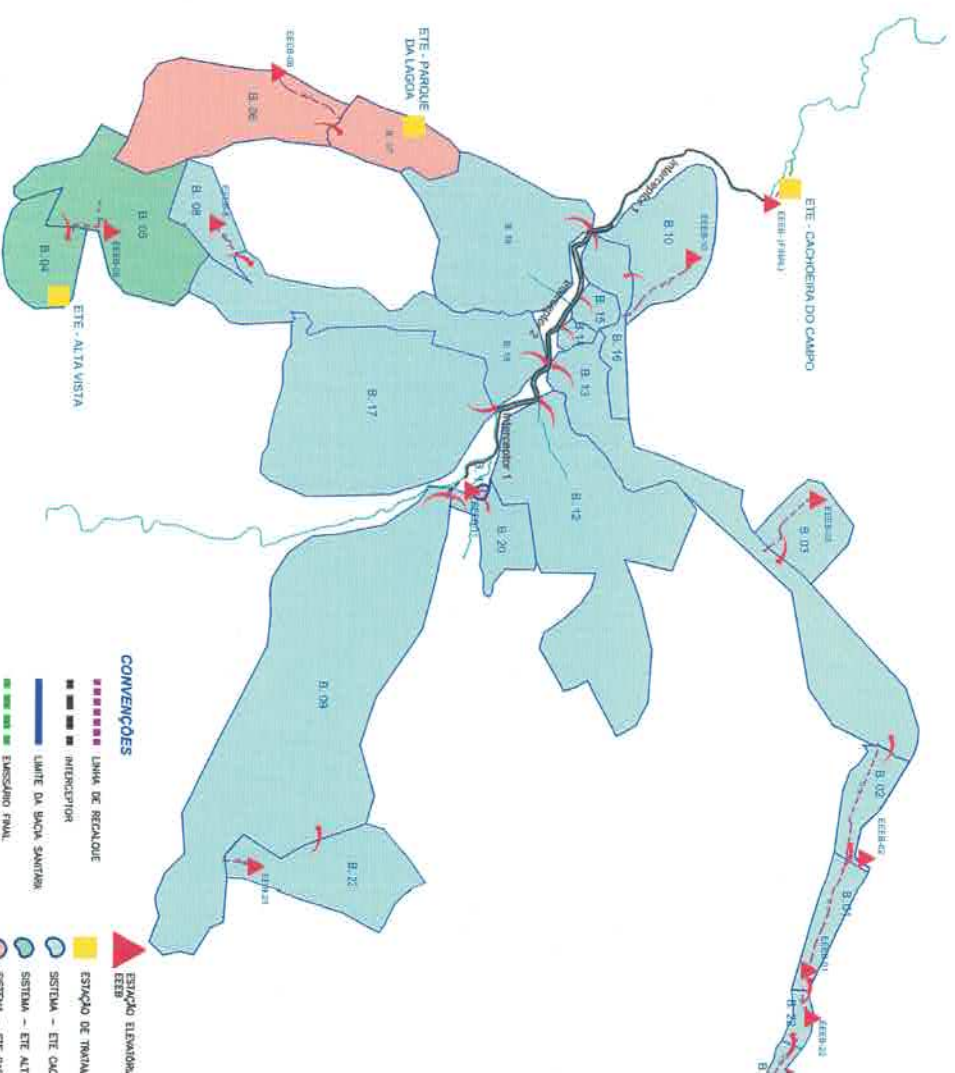
DISTRITO DE CACHOEIRA DO CAMPO

Concepção 2 – 2 ETES



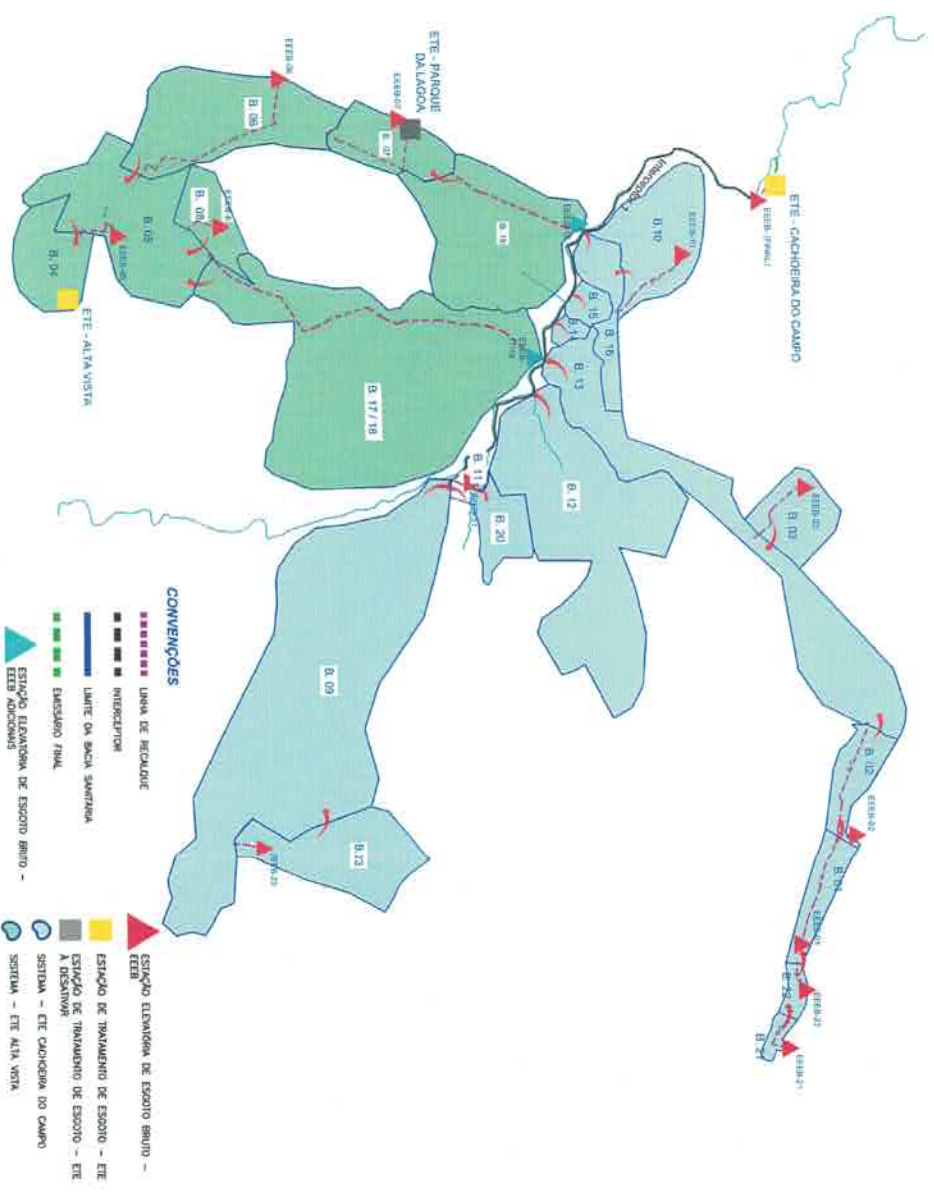
Concepção 3 – 3 ETES

DISTRITO DE CACHOEIRA DO CAMPO



DISTRITO DE CACHOEIRA DO CAMPO

Concepção 4 – 2 ETES





Saneouro
GS INIMA • MIP • EPC

RESUMO DOS QUANTITATIVOS SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

DESCRIÇÃO	ETE - tipo	Valor R\$	VAZÃO (l/s)	REDE E INTERCEPTOR (m)	ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS (un)
CACHOEIRA DO CAMPO	LA-MBBR	3.444.126,02	25,91	28.091	13
AMARANTINA	LA-MBBR	1.185.445,56	7,26	6.254	8
GLAURA	Reatores Anaeróbios	363.195,31	3,22	3.809	4
SÃO BARTOLOMEU	Reatores Anaeróbios	137.940,00	1,21	1.592	1
ANTÔNIO PEREIRA	LA-MBBR	2.210.668,38	11,65	6.736	4
SANTO ANTÔNIO DO LEITE	LA-MBBR	782.987,46	5,78	7.881	6
LAVRAS NOVAS	LA-MBBR	772.557,88	4,26	3.939	3
ENGENHEIRO CORREIA	Reatores Anaeróbios	95.385,32	0,87	1.075	1
RODRIGO SILVA	Reatores Anaeróbios	233.999,07	2,07	2.210	4
SANTA RITA DE OURO PRETO	Reatores Anaeróbios	461.895,34	4,10	5.008	3
SANTO ANTÔNIO DO SALTO	Reatores Anaeróbios	232.874,28	2,06	4.231	6
OURO PRETO - SEDE	LA SBR	25.716.958,96	156,05	58.101	20
TOTAL		35.638.033,59	224,44	128.927	73

13 ESTAÇÕES DE TRATAMENTO

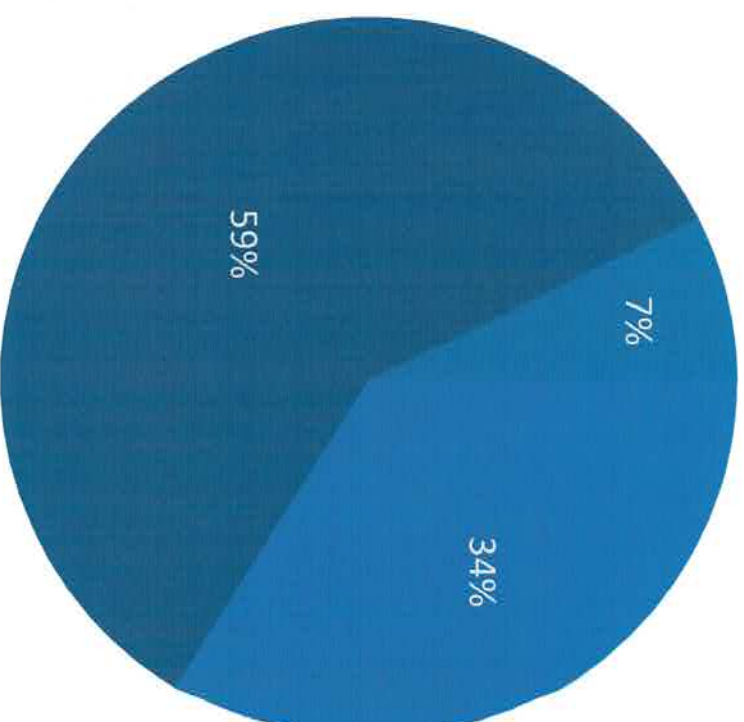
Data base: Nov/2020

TOTAL DOS INVESTIMENTOS PREVISTOS NA CONCESSÃO

RESUMO DOS INVESTIMENTOS

R\$ 158 MM

DATA BASE: NOV/2020
VALORES NOMINAIS



■ Investimentos em Água ■ Investimentos em Esgoto ■ Outros Investimentos

PRESTAÇÃO DE CONTAS: PRINCIPAIS INVESTIMENTOS JÁ REALIZADOS

PRINCIPAIS INVESTIMENTOS

	EM R\$ (MM)
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	5,9
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	0,6
OUTROS INVESTIMENTOS (GESTÃO COMERCIAL, COMBATE A PERDAS, ETC.)	3,05
CAPEX TOTAL INVESTIDO ATÉ FEV/21	9,55

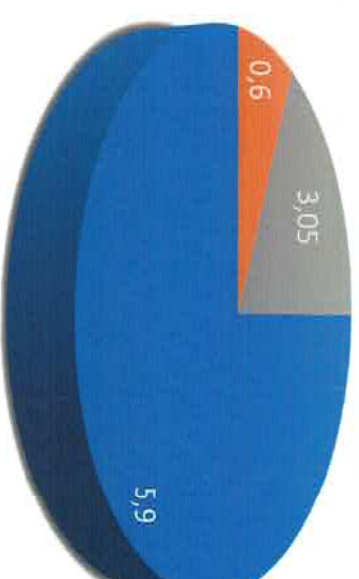
Abastecimento de Água:

- Implantação de 2.100 metros de redes novas
- Substituição de 1.300 metros de redes existentes
- Total = 3.400 metros de rede

Esgotamento Sanitário:

- Implantação de 2.900 metros de rede
- Substituição de 1.050 metros de redes
- Total = 3.950 metros de redes

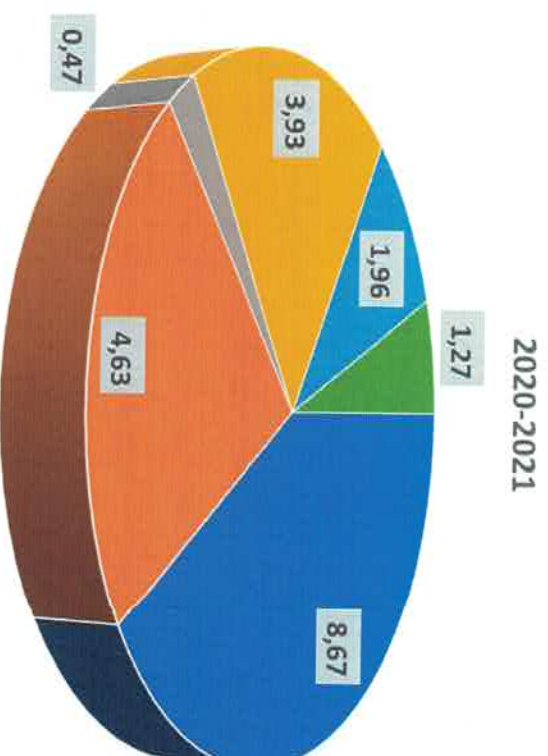
CAPEX SANEAMENTO EM R\$ (MM)



- SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
- SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
- OUTROS INVESTIMENTOS (GESTÃO COMERCIAL, COMBATE A PERDAS, ETC.)

Gastos: Operação dos Sistemas

Gastos	2020-2021
01) Gastos com Pessoal	R\$ 8.670.448,44
02) Energia Elétrica	R\$ 4.632.887,17
03) Produtos Químicos	R\$ 474.173,44
05) Serviços de Terceiros	R\$ 3.927.558,12
06) Materiais e Manutenções	R\$ 1.958.840,60
08) Outros Custos e Despesas	R\$ 1.266.302,55
TOTAL	R\$ 20.930.210,32

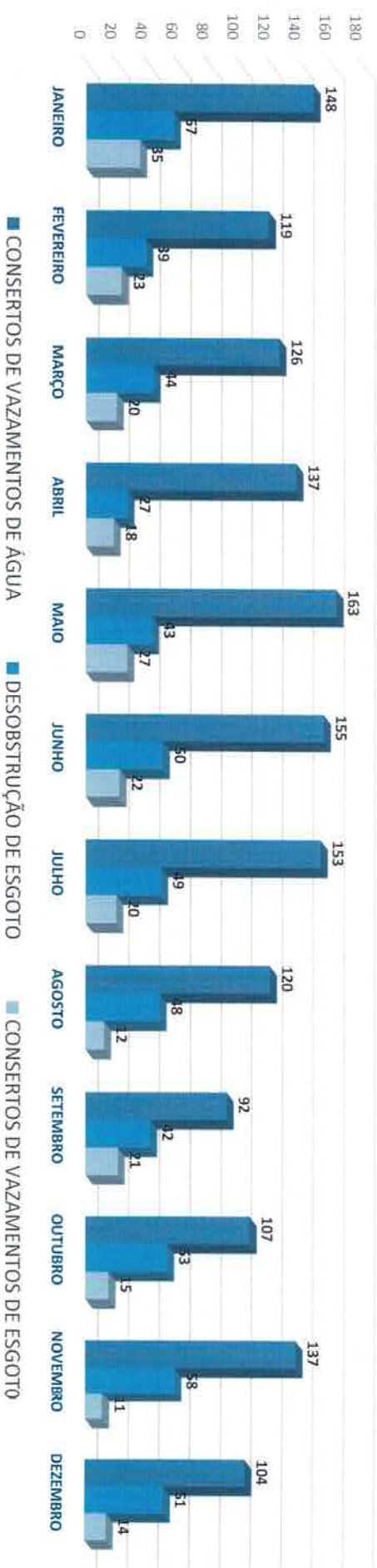


VOLUME PRODUZIDO



VOLUME PRODUZIDO
2020: 9 MM / m³

SERVIÇOS EXECUTADOS EM 2020



EQUIPAMENTOS



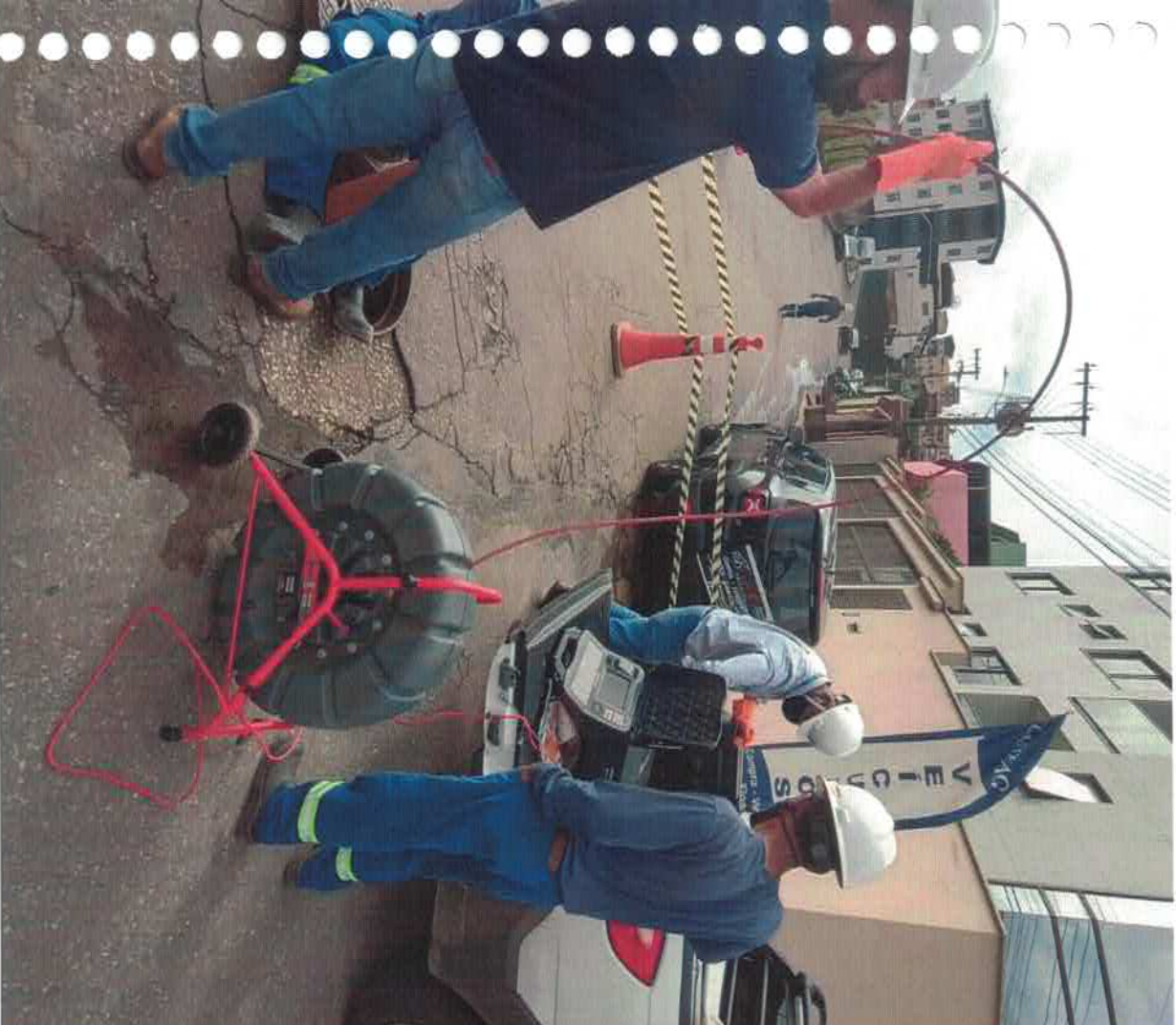
IMPLANTAÇÃO DE JAR TEST EM TODAS AS ETAS

- O Jar Test é um simulador do processo de tratamento convencional da água bruta. Ele permite analisar qual o melhor tratamento adequado para cada situação.



SEESNAKE

Com tecnologia internacional, o equipamento identifica problemas em redes coletoras de esgoto.



SEESNAKE

A nova tecnologia trouxe mais assertividade e agilidade nos serviços.

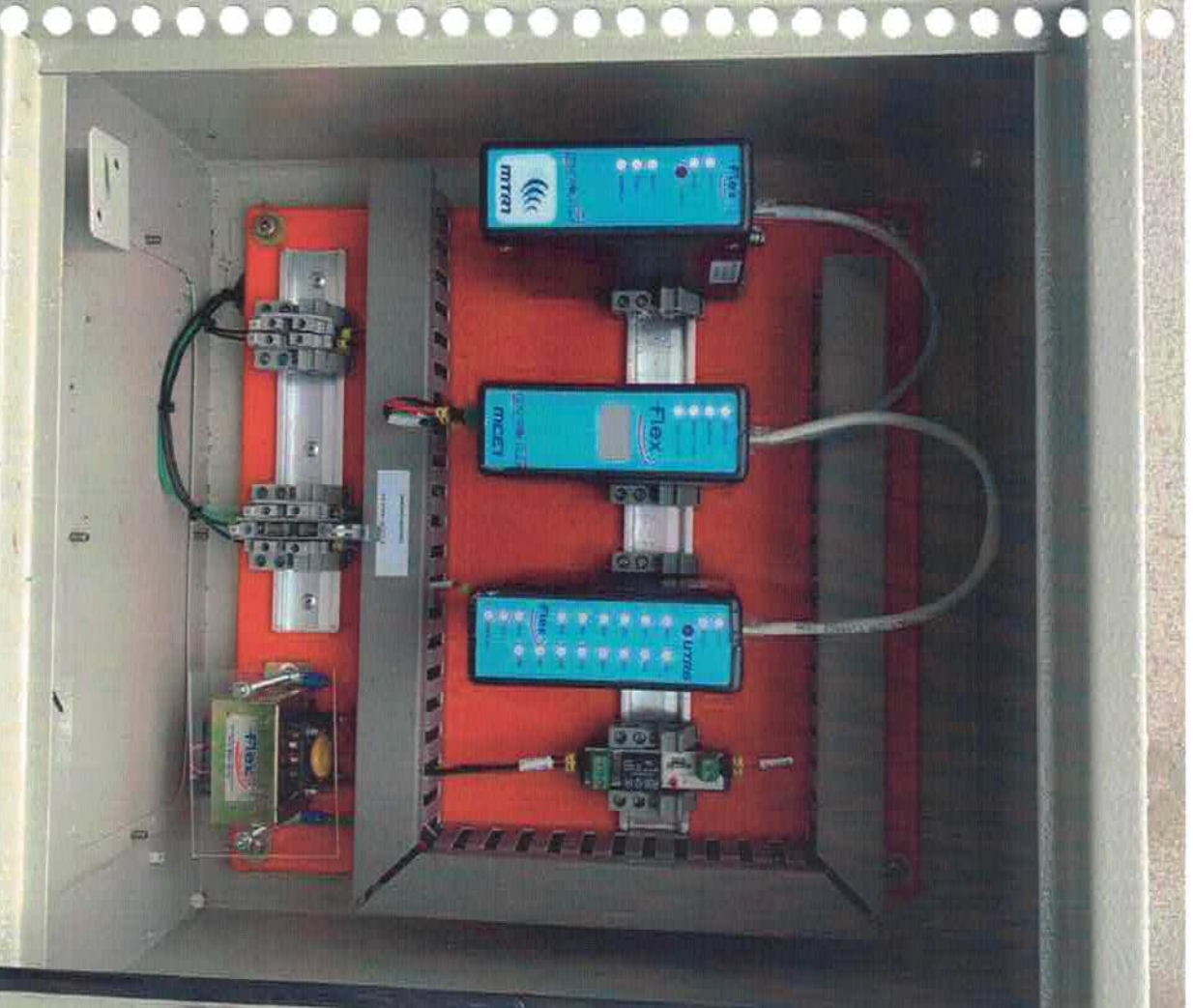


GEOFONE

Tecnologia avançada, que permite precisão na localização dos vazamentos de água. Permite uma atuação mais precisa das equipes, diminuindo o impacto nas intervenções.

IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE TELEMETRIA PARA CONTROLE DO NÍVEL DOS RESERVATÓRIOS

- Início do processo de automação do sistema
- Substitui as boias
- Maciel
- Santa Rita, no Pogo Campestre
- Glaura
- Sistema Maria Coelho, Verdão da Bauxita
- Reservatório da Lapa em Antônio Pereira.



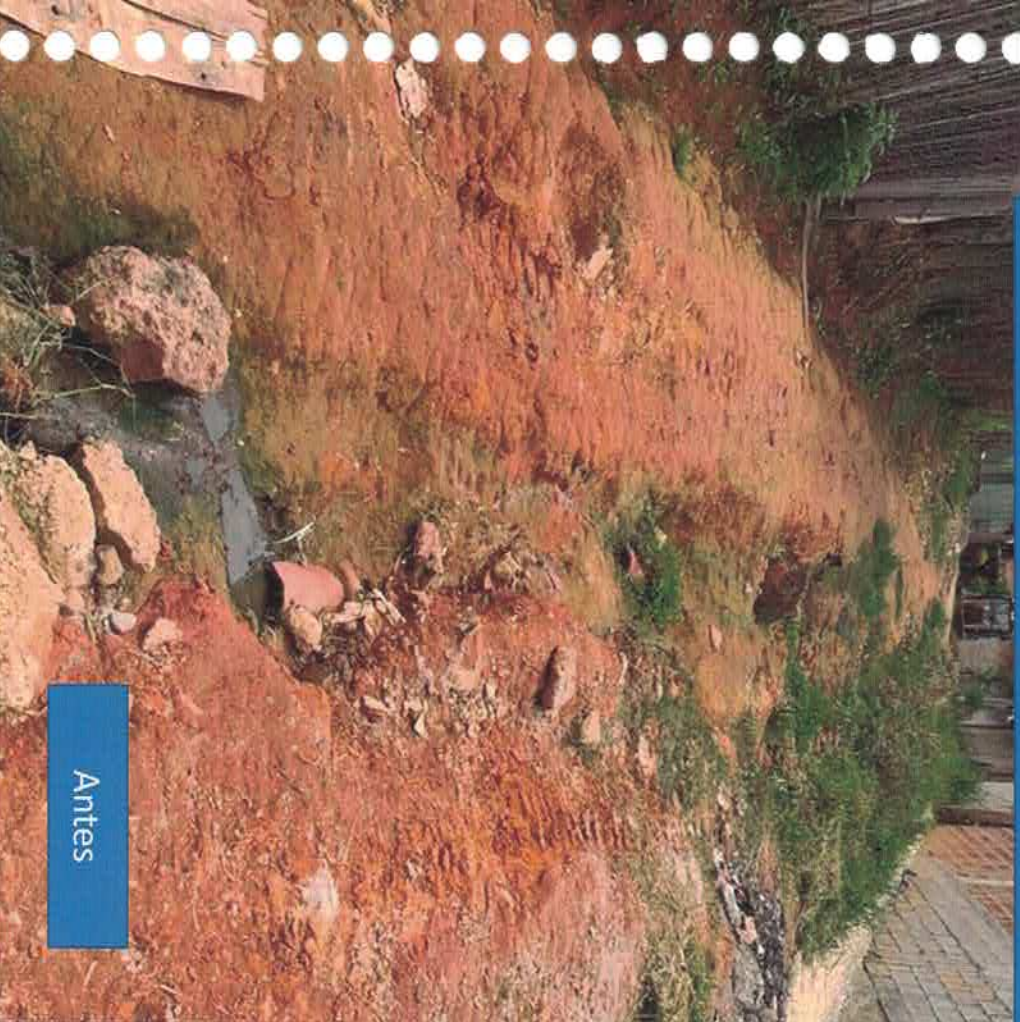
QUALIDADE DA ÁGUA

- O monitoramento da qualidade da água é realizado seguindo o plano de amostragem de acordo com Portaria de Consolidação do Ministério da Saúde.
- Interna: semanal e mensalmente
- Externa: trimestral e semestral-realizada por empresa terceirizada
- TOTAL DE ANÁLISES : 26.200/mês

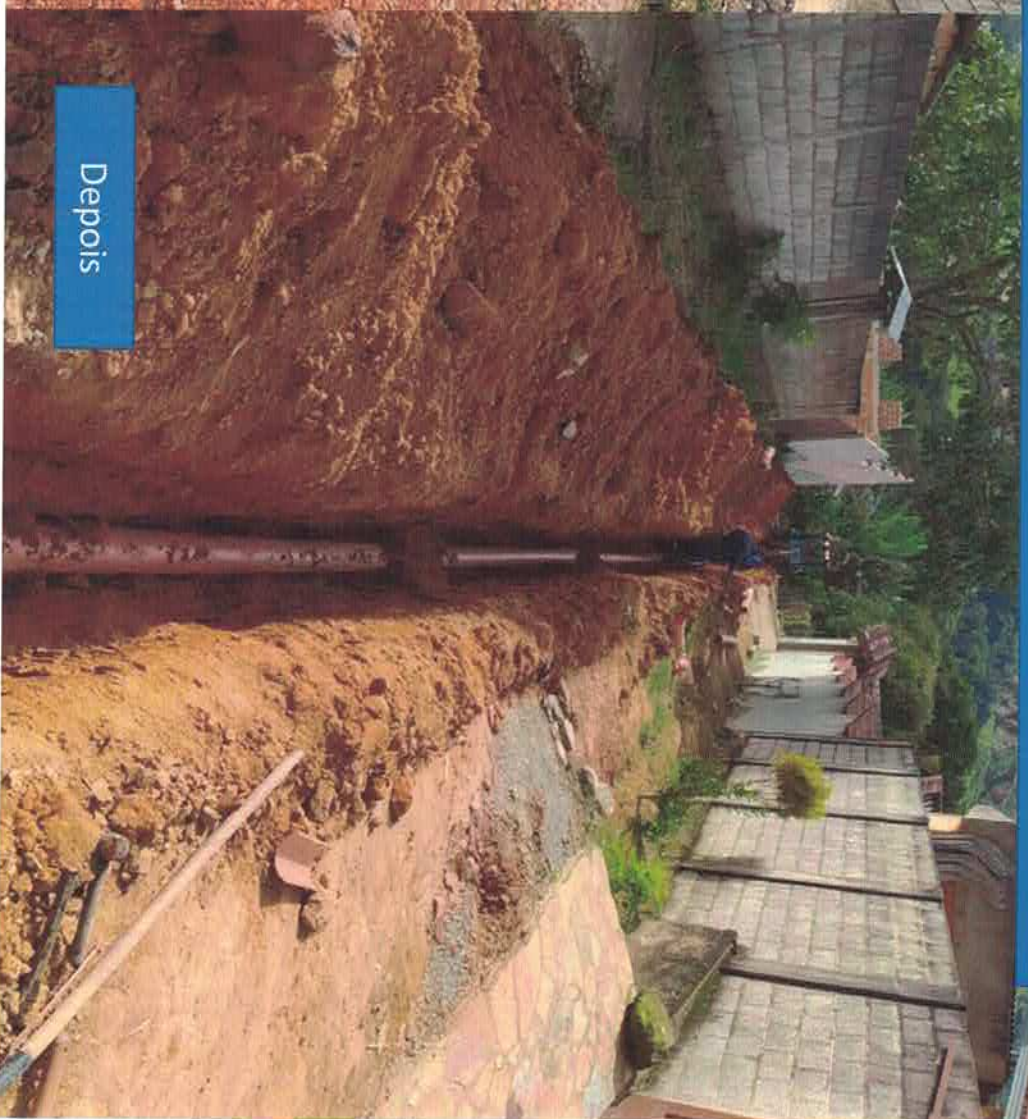


AÇÕES REALIZADAS

Substituição da rede de esgoto em Santo Antônio do Leite Fevereiro



Antes



Depois

ANTÔNIO PEREIRA

Remanejamento de 80 metros de adutora que era apoiada na encosta e rompia constantemente.



FEVEREIRO



REFORÇO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DA CAIXA III

- Com a instalação de uma bomba, a produção passou de 04 m³/h para 40m³/h;
- Estudos em andamento para chegar a produção de 80 m³/h;
- Beneficiou, principalmente, a parte alta da cidade, que ficava prejudicada com a insuficiência de pressão nas redes e consequentemente ocasionava a falta de água frequente.

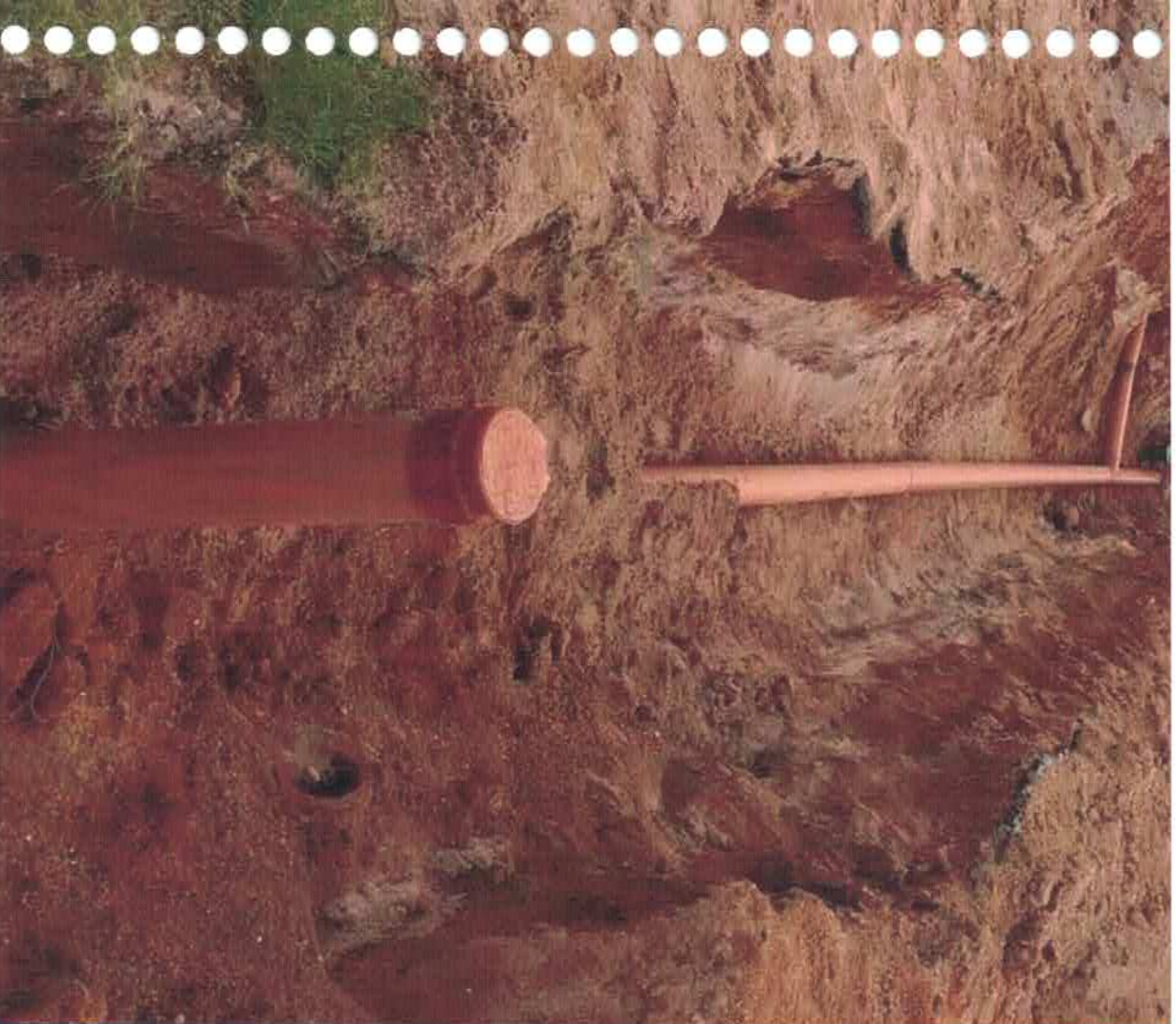


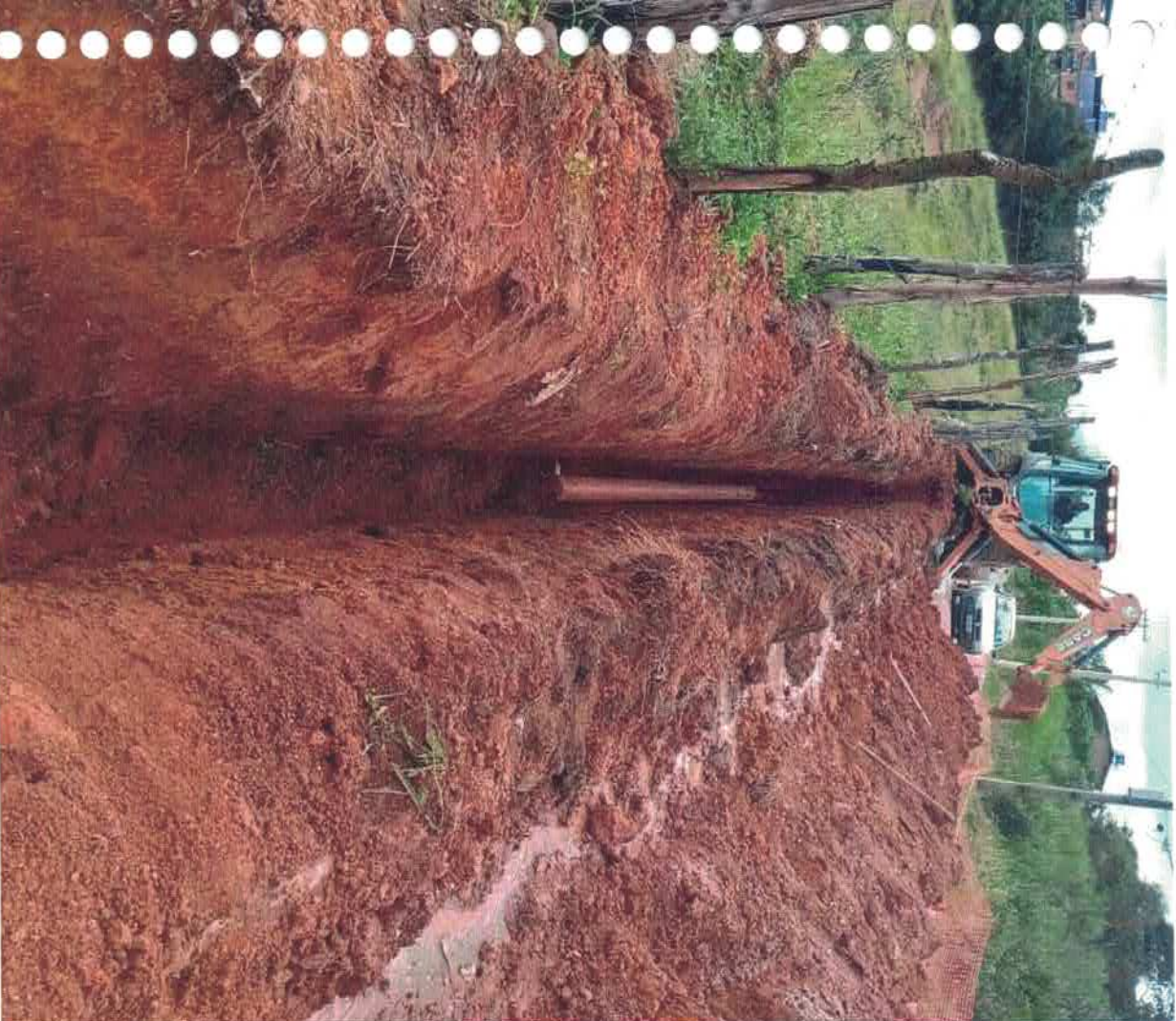
FEVEREIRO



REMANEJAMENTO REDE DE ESGOTO - AMARANTINA

- Remanejamento e adequação da rede de esgoto com a ligação correta aos imóveis.





MARÇO



Saneouro
GS INIMA • MIP • EPC

REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO NA MG-440

- Remanejamento e substituição de 160 metros de rede de manilha por PVC Ocre na rodovia entre Cachoeira do Campo e Santo Antônio do Leite - MG-440;
- Rede antiga com várias ocorrências de vazamento antes da substituição.



REMANEJAMENTO DE REDE DE ESGOTO

- Substituição de 120metros de rede esgoto no bairro Água Limpa, na rua Alberto Corrêa Magalhães. Rede antiga com várias ocorrências de vazamento antes da substituição.



ABRIL



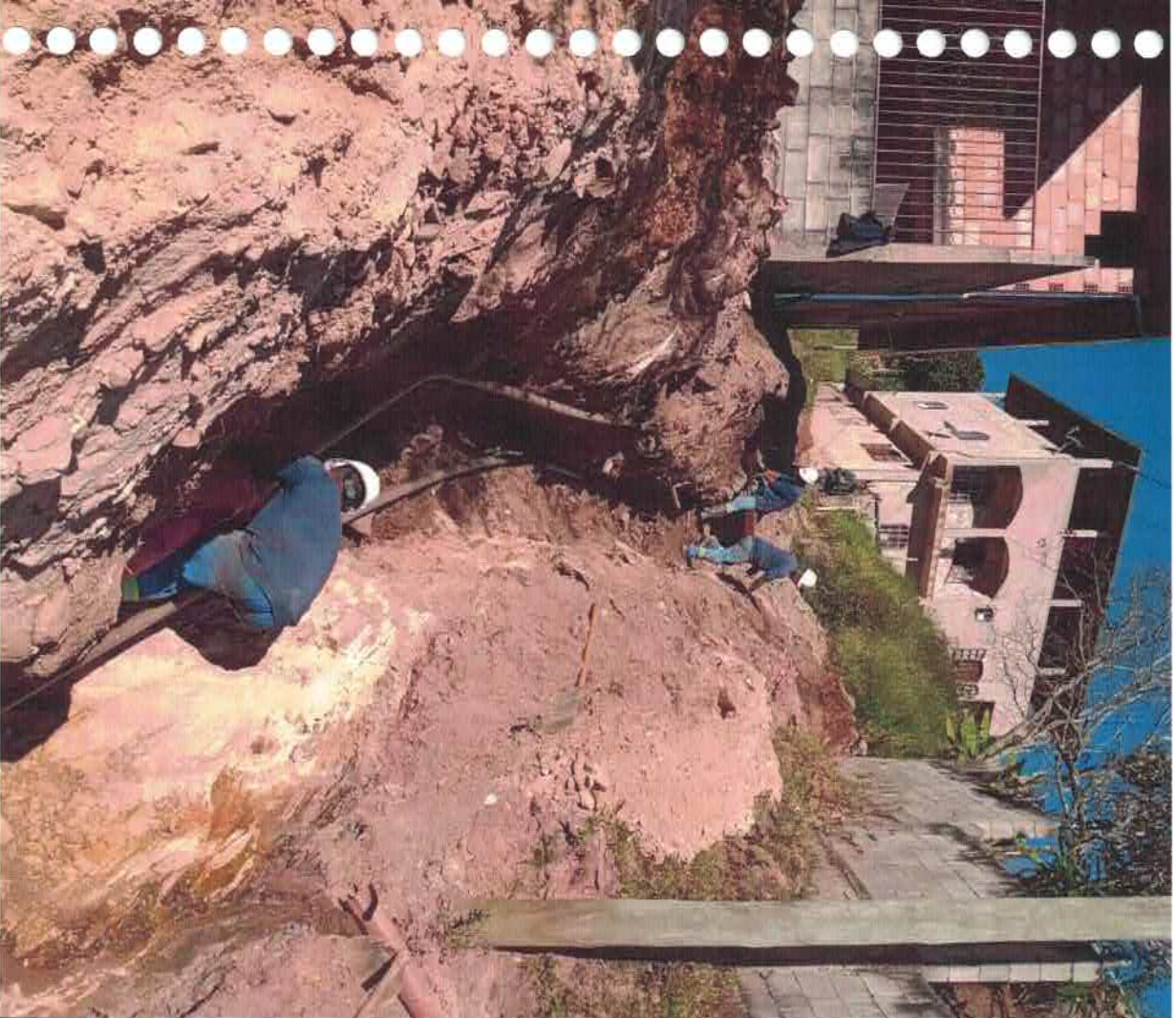
ATIVAÇÃO DA BOMBA DO MARAMBALHA

- A ativação dessa bomba foi um reforço para o abastecimento para a parte alta da cidade. Aliado ao aumento de produção da Caixa III, foram beneficiados os bairros: Morro São Sebastião, Morro São João, Morro Santana, Piedade, Taquaral e Alto da Cruz.
- Com esta ação foram beneficiadas mais de 3,5 mil residências.

JUSCELINO KUBITSCHKE

Em função da obra de drenagem da Prefeitura, várias redes tiveram que ser substituídas, tanto em Ouro Preto, quanto nos distritos.





MAIO



Saneouro
GS INIMA • MIP • EPC

BAIRRO SÃO FRANCISCO

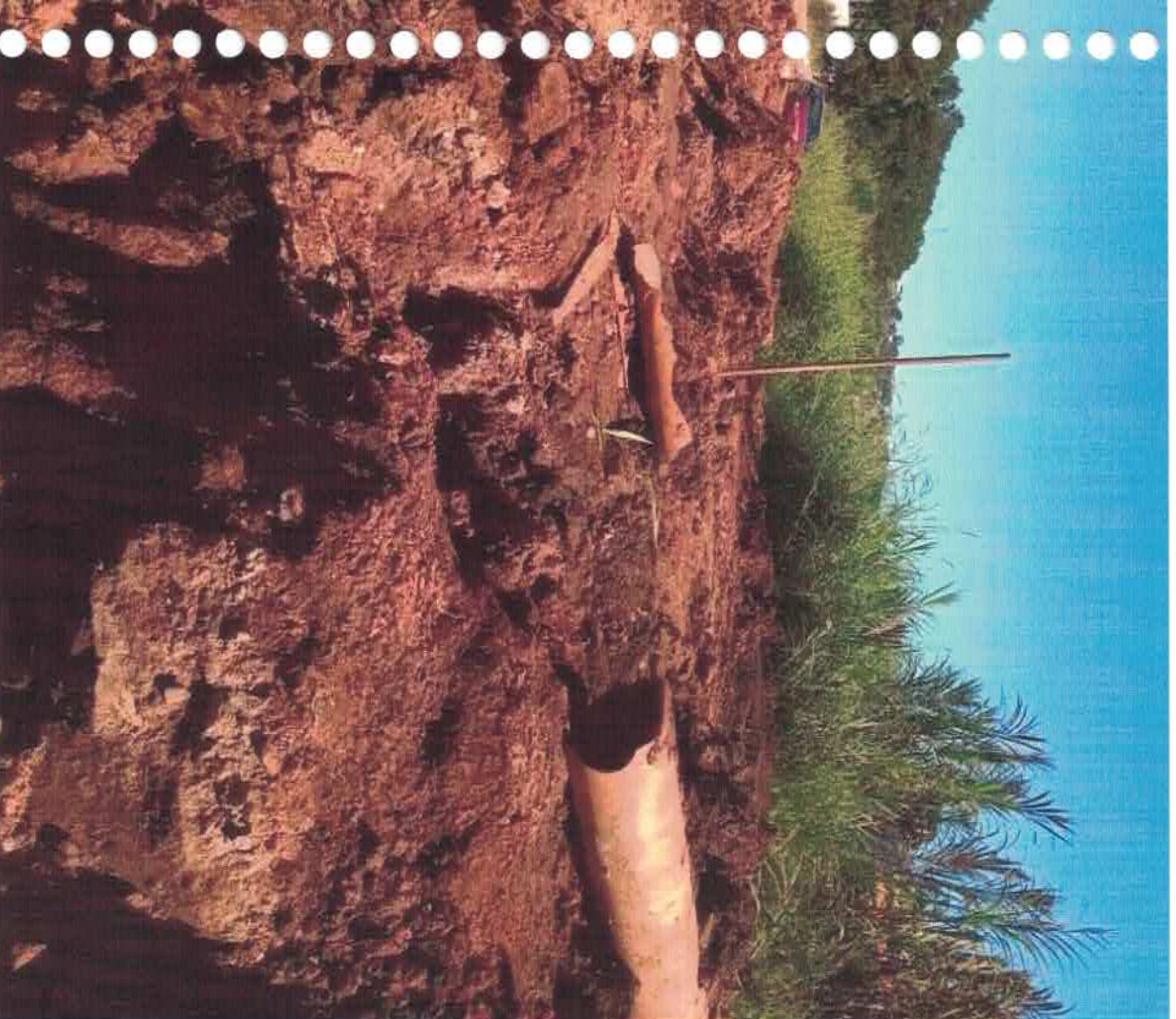
- Substituição de 78 metros de rede, tanto de água quanto de esgoto. Ação em função da obra de drenagem da Prefeitura.

MAIO



DIONÍSIO - CACHOEIRA DO CAMPO

- Substituição de 10 metros de adutora (110mm e mais 6m da rede 50mm) no bairro Dionísio, em Cachoeira do Campo.
- Mais uma ação em função das obras de drenagem da Prefeitura de Ouro Preto.



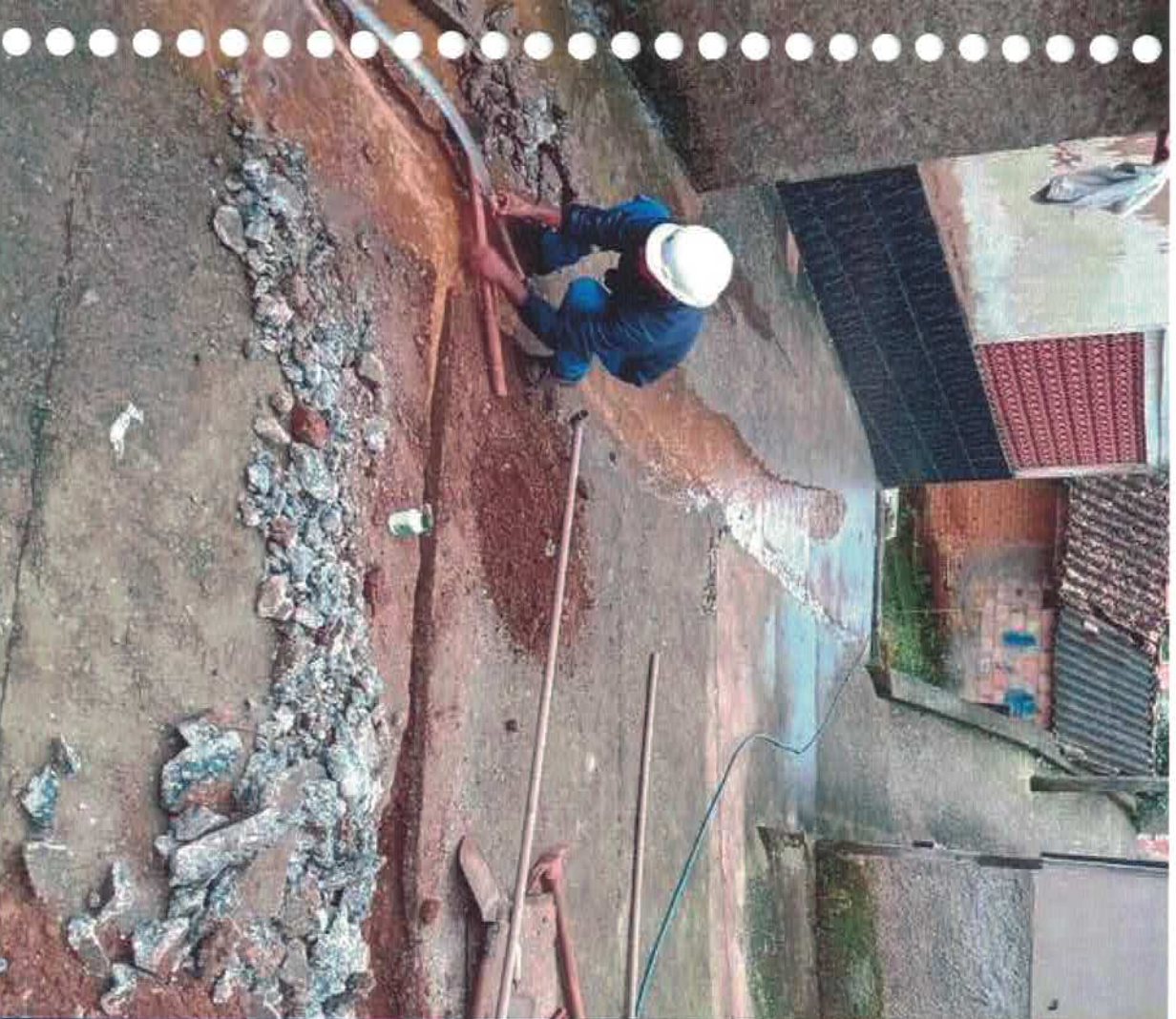
MAIO



Saneouro
GS INIMA • MIP • EPC

INTERLIGAÇÃO DE REDE NA PARTE ALTA DO SÃO CRISTÓVÃO

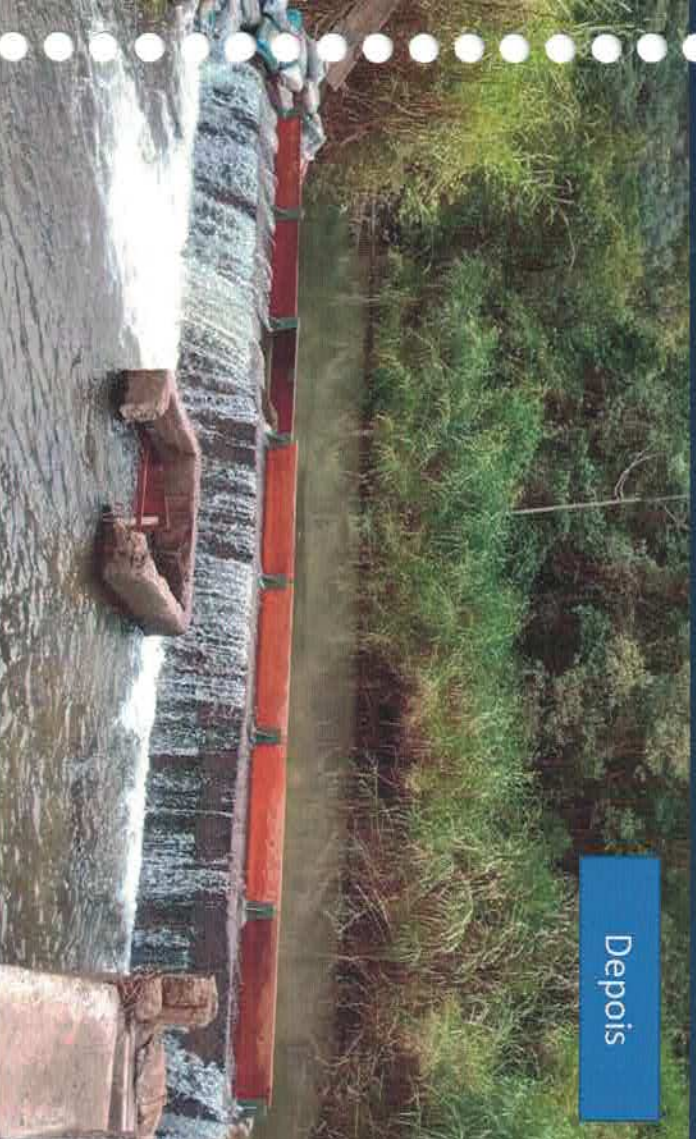
- Interligação de uma rede de abastecimento que beneficiou as casas da parte alta do bairro, que não recebiam água direto nos reservatórios.



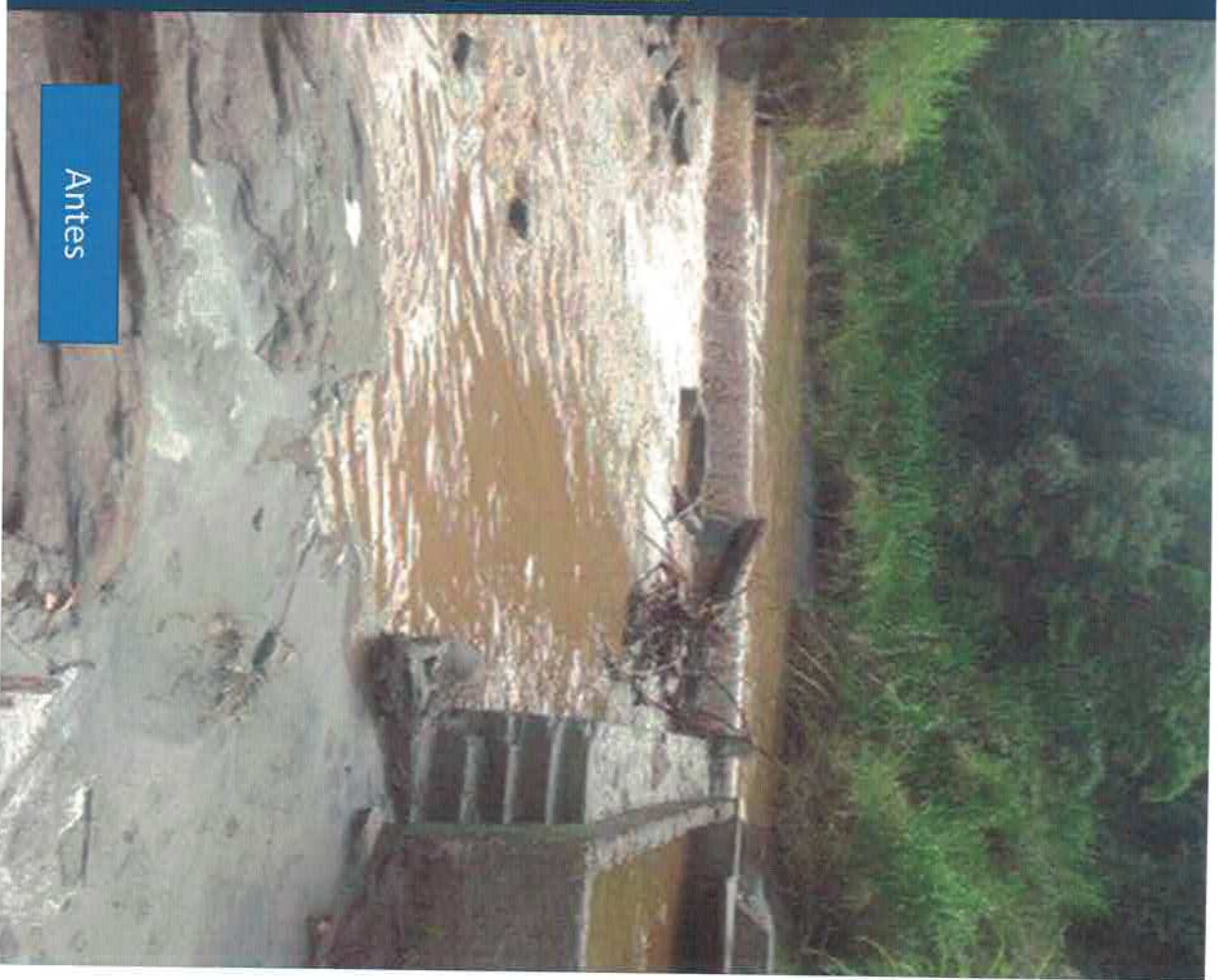
MAIO

Alteamento do barramento do Funil

Depois



Antes



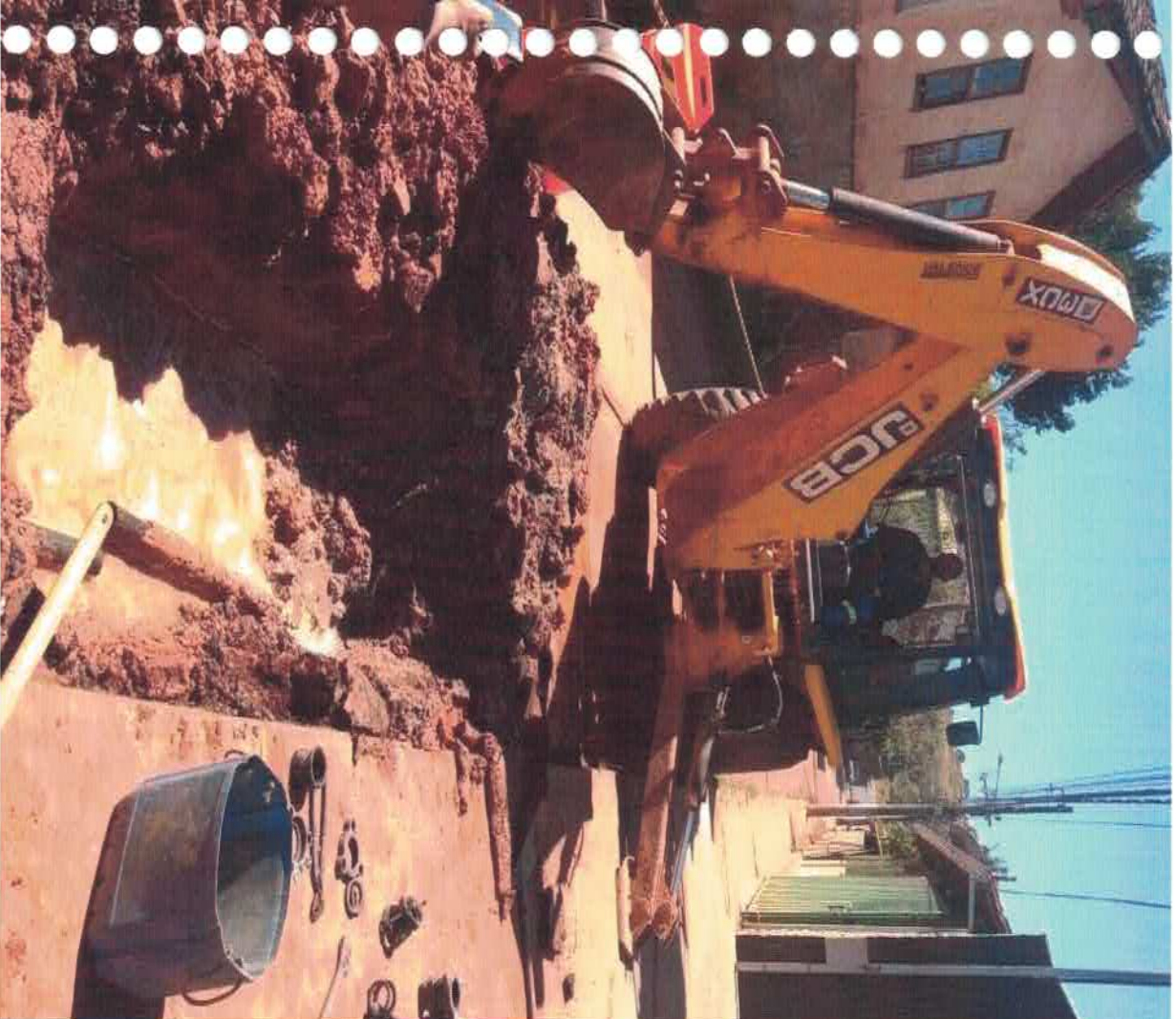
AGOSTO



INTERVENÇÃO DE MELHORIAS NO ABASTECIMENTO EM CACHOEIRA DO CAMPO

- Reparos na Rua São Bartolomeu, que além de conter o vazamento melhorou o abastecimento também dos moradores das ruas vizinhas, que confirmaram que raramente as caixas d'água eram completadas pela dificuldade de pressão na rede,





AGOSTO



REPARO NA RUA TOMBADOURO, EM CACHOEIRA DO CAMPO

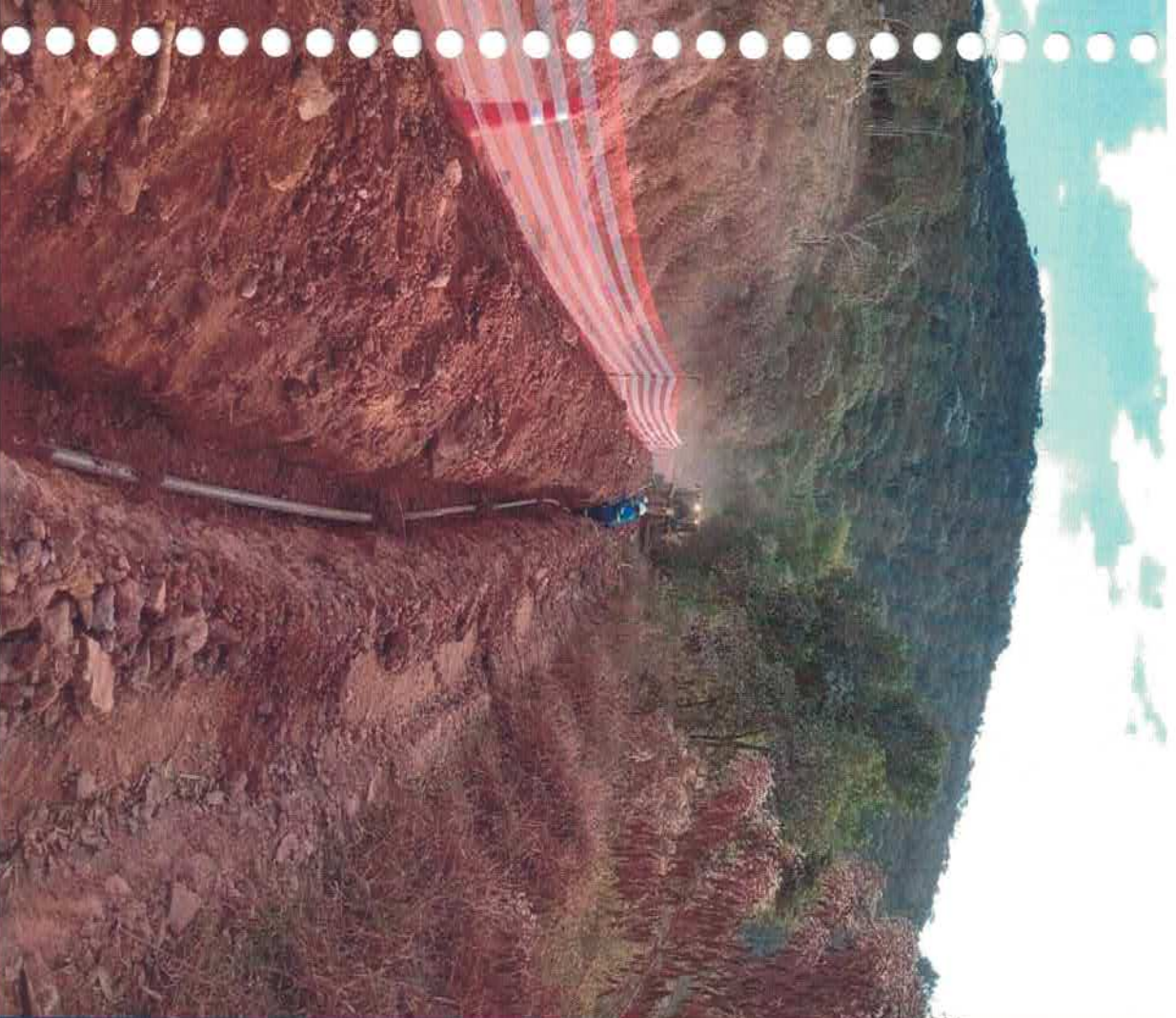
- Vazamento interferia no abastecimento dos imóveis do da rua Tombadouro e ruas vizinhas. Mais de 120 moradias atendidas

AGOSTO



**MORADORES DE PASTO LIMPO
EM SANTA RITA TEM
ABASTECIMENTO
REGULARIZADO**

- Extensão de 1.400 metros de rede de abastecimento direto do poço artesiano do Campestre aos moradores de Pasto Limpo. Além da regularização do abastecimento, que após a obra ocorre todos os dias, a intervenção melhorou a qualidade da água, que agora vem direto do poço artesiano do Campestre. As captações superficiais foram desativadas.



SETEMBRO



ATIVAÇÃO DO POÇO DAS ANDORINHAS

- Desativado há mais de 10 anos, a SANEOURO reativou o poço em setembro do ano passado e desde então, aproximadamente 50% do bairro Morro São Sebastião passou a ter abastecimento 24 horas com o poço em funcionamento. Produção de 7m³/h.
- Assim, a água do reservatório do Projeto Sorria, que auxiliava no abastecimento deste bairro, está sendo enviada para o bairro o Morro Santana.
- Beneficiou mais de 300 residências do Morro São Sebastião e também as mais de 900 residências do bairro Morro Santana.





SETEMBRO



Saneouro
GSINIMA • MIP • EPC

REGULARIDADE NO ABASTECIMENTO DO PARQUE DA LAGOA

- Um dos grandes desafios da Saneouro era o abastecimento do bairro. Depois de várias intervenções, desde setembro do ano passado o fornecimento de água para o bairro foi regularizado.
- Foi realizada a interligação da Adutora do Funil (bypass), na rede de distribuição do bairro Parque da Lagoa.

SETEMBRO



Saneouro
GS INIMA • MIP • EPC

CONSTRUÇÃO DE REDE DE ESGOTO NO DIONÍSIO

- Mais de 1.400 metros de rede construído no o no bairro Dionísio, em Cachoeira do Campo. Mais de 100 ligações de esgoto foram realizadas.



OUTUBRO



REDE DE ABASTECIMENTO DO GOUVEIA

- Substituição de 770 metros de rede no subdistrito do Gouveia, em Santo Antônio do Leite. Mais de 50 famílias atendidas



OUTUBRO



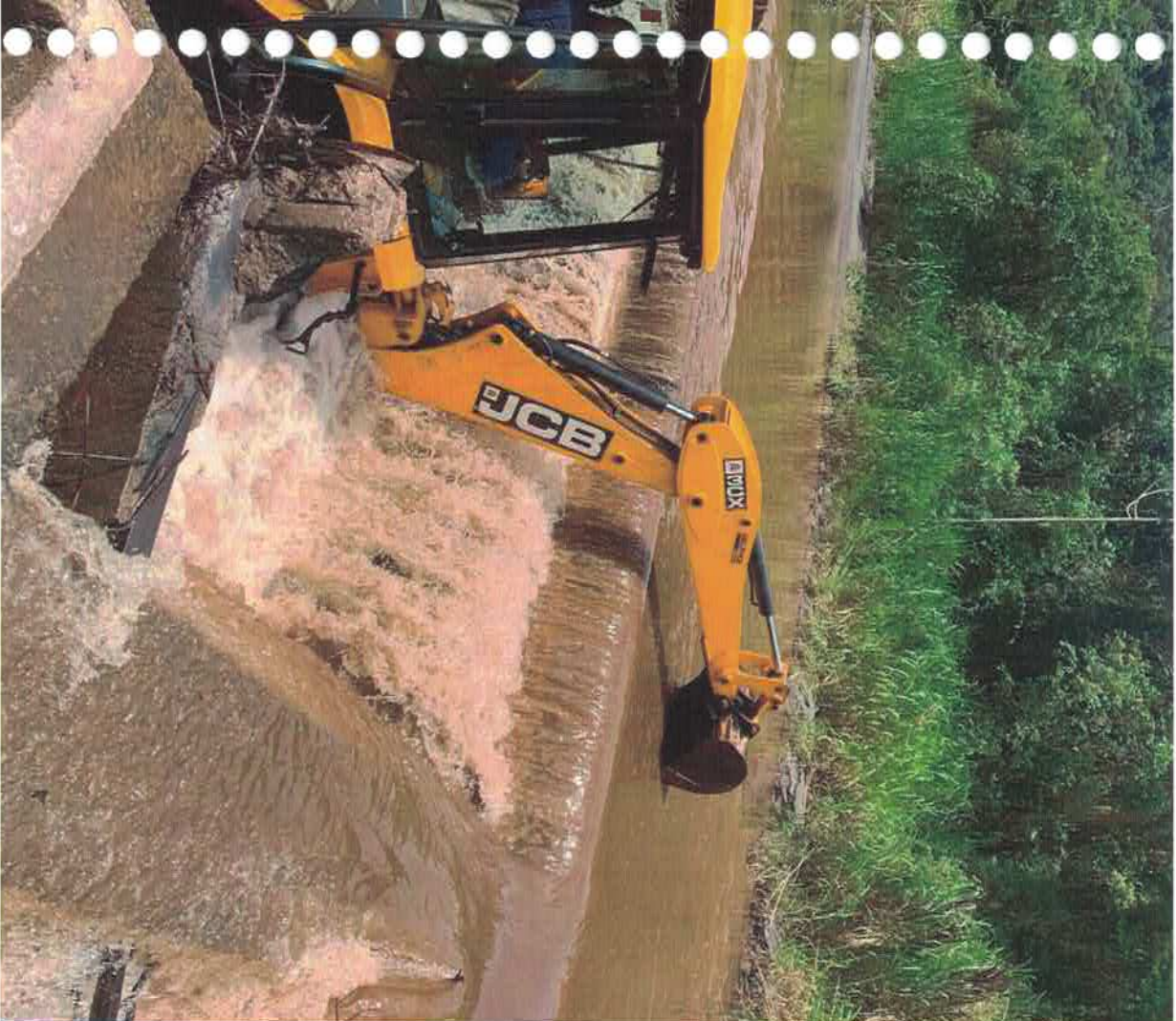
REDE DE ABASTECIMENTO DE GLAURA

- Substituição de 250 metros de rede no distrito de Glaura.



DESASSOREAMENTO DA CAPTAÇÃO FUNIL

- Limpeza da captação do funil no dia 26/10/20 após a chuva intensa do final de semana.
- O sistema abastece os distritos de Cachoeira do Campo, Amarantina, Santo Antônio do Leite e Glaúra, e os subdistritos Maracujá e Coelhos.





REMANEJAMENTO DE REDE

- Diversos locais tiveram remanejamento de rede que eram apoiada nas encostas, gerando diversos momentos de desabastecimento devido aos constantes rompimentos.

INSTALAÇÃO DE PONTO DE ABASTECIMENTO PARA OS CAMINHÕES PIPAS NA ETA DE AMARANTINA

Agilidade e rapidez no atendimento em
situações emergenciais reduzindo o tempo de
espera.



SETEMBRO



Saneouro

GS INIMA • MIP • EPC

REFORMA DAS ETAS

- Reforma e melhorias hidromecânicas nas ETAs.
- Reduz o tempo de parada nas manutenções e permite que a água chegue com maior regularidade aos imóveis.





Antes



Depois

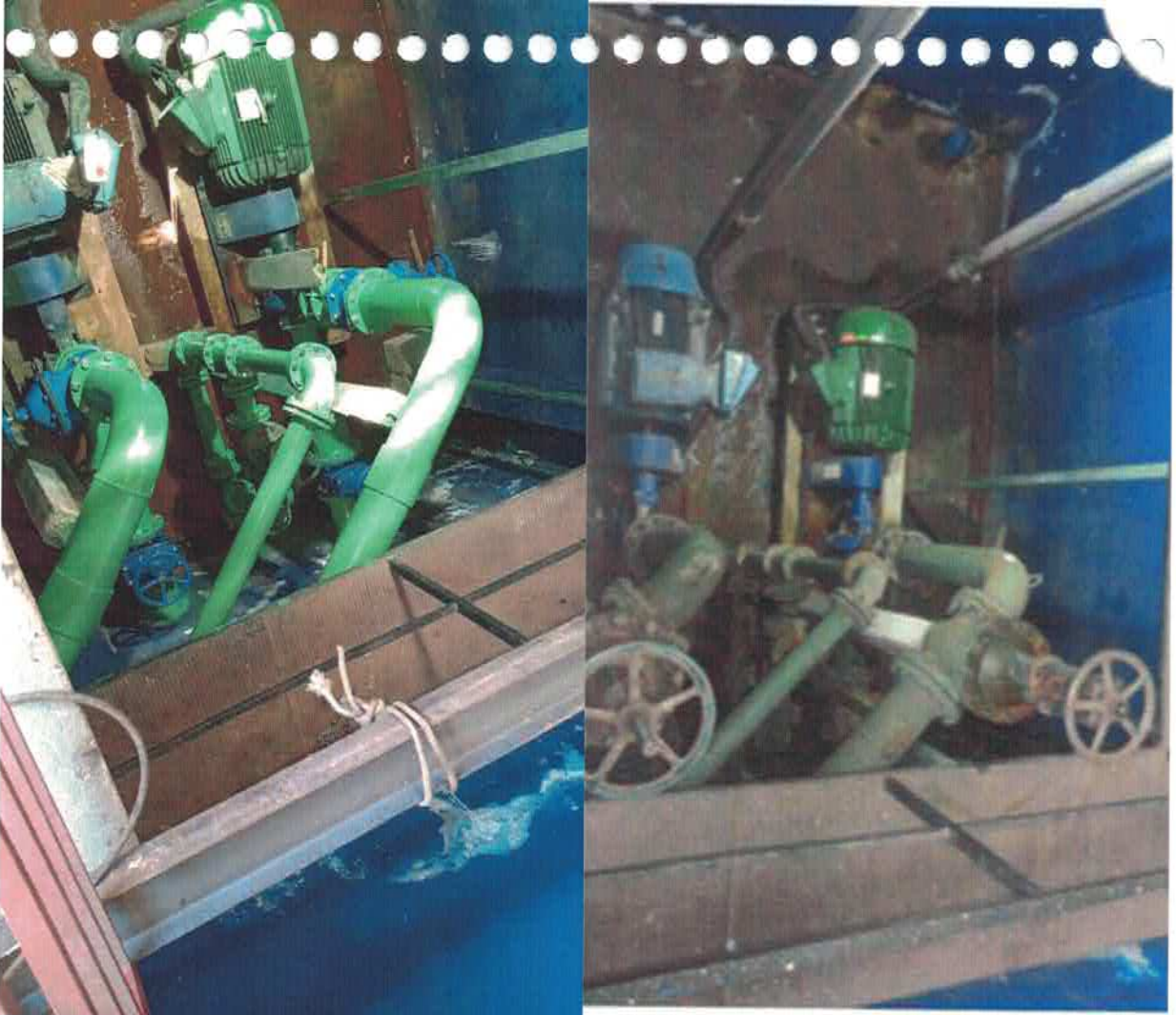
ETA ITACOLOMI

Área de armazenamento de produtos químicos.

Cumprimento as exigências ambientais e de segurança operacional, a Saneouro realiza a reforma das baías de contenção de produtos químicos e instalação de novos tanques nas ETAs.

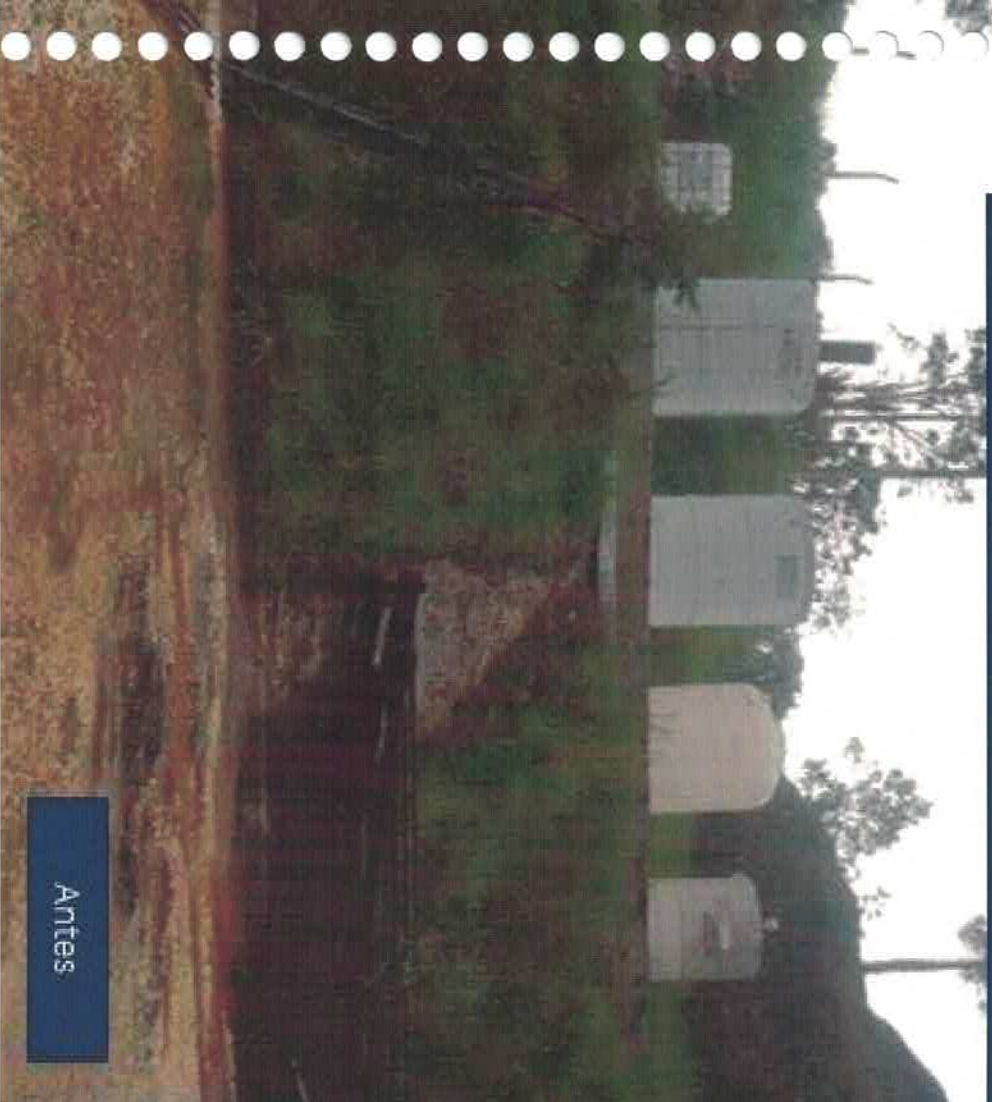
ETA ITACOLOMI

Investimentos em equipamentos
hidromecânicos



ETA JARDIM BOTÂNICO

Área de armazenamento de produtos químicos.



Antes



Depois



ETA/CAPTAÇÃO FUNIL

LAVAGEM DOS RESERVATÓRIOS

- Tanque Contato Eta
- Jardim Botânico 50 09/11
- Tanque Contato Eta Itacolomi
- Eta Funil
- Decantadores Funil
- Verdão Bauxita
- Verdão Morro São Sebastião
- Caixa 600
- Verdão Morro São João
- Vitorio Zanetti
- Lavras Novas Quintal
- Lavras Novas (Praça)
- Engenho Santa Rita
- Bené Santa Rita
- Bento Santa Rita
- Serrinha Salto
- Fazenda Soares Salto
- Praça Salto M
- Mota
- Amarantina 1
- Amarantina 2

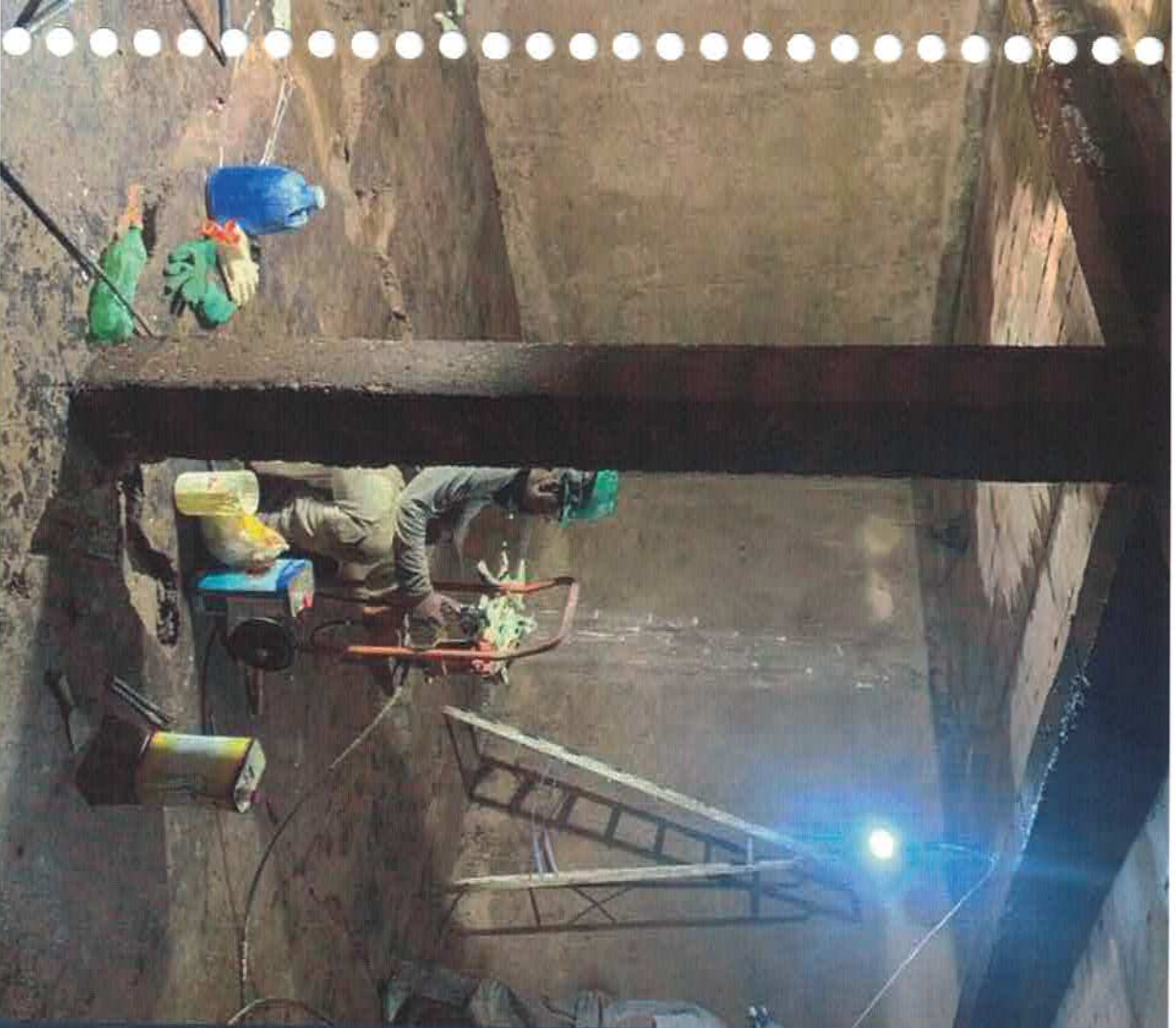


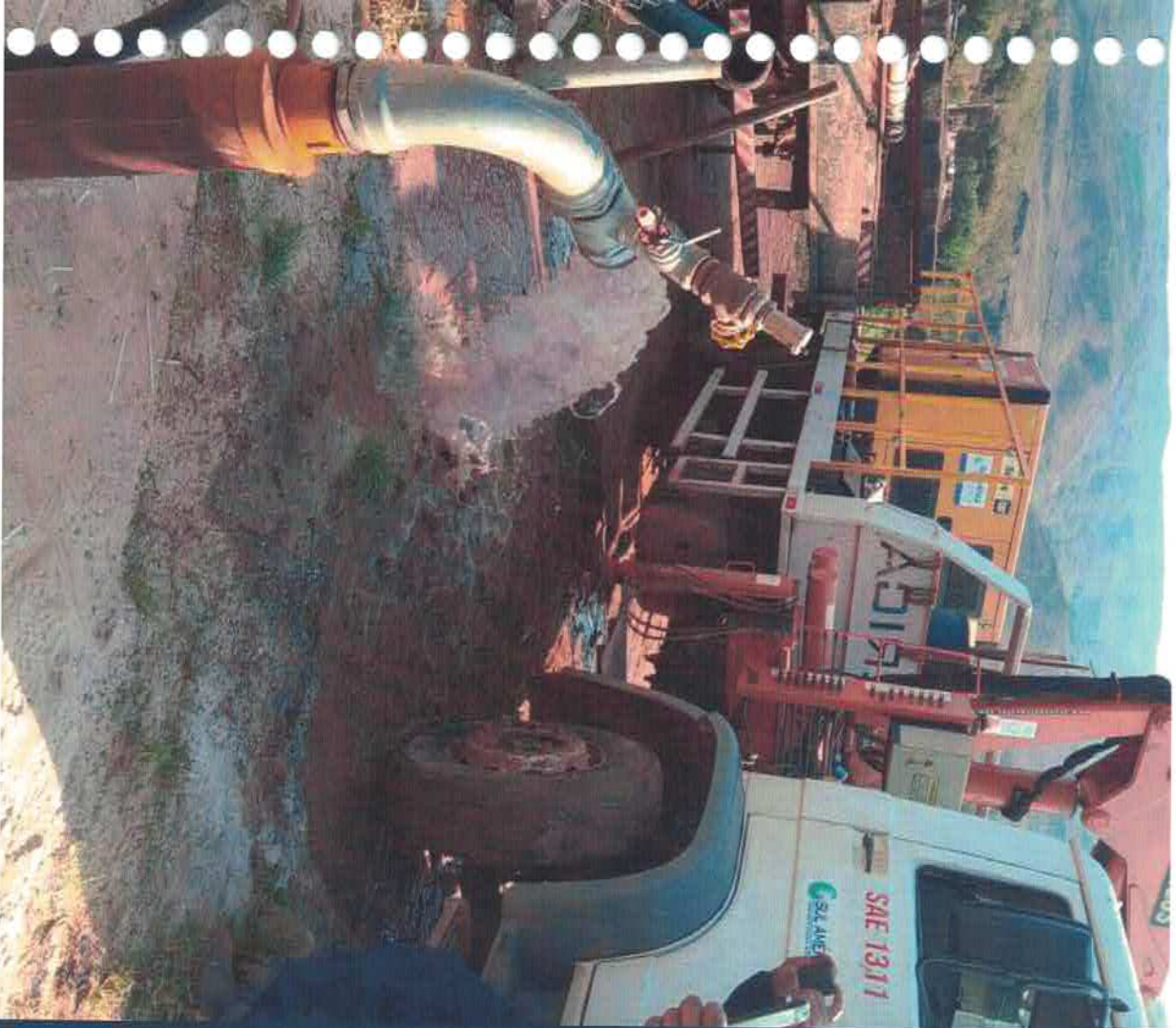
REPARO DE RESERVATÓRIOS

Obras minimizam perdas de mais de 800 mil litros de água por dia

LOCAIS:

- Verdão Bauxita
- Morro São João
- Tanque de contato da ETA Botânico
- Reservatório do Projeto Sorria
- Reservatório Redondo do Veloso
- ETA de Antônio Pereira
- Pico do Amor
- Reservatório da Rua VX de Agosto.





POÇO ANTONIO PEREIRA

- O poço já foi perfurado;
- Em análise o projeto elétrico para funcionamento do poço, que aguarda aprovação da Cemig.

INDICADORES E METAS CONTRATUAIS

METAS DA CONCESSIONÁRIA

Abastecimento de Água:

- Disponibilização de rede de água potável para 100% dos domicílios urbanos do MUNICÍPIO em até 60 meses (ano 5 da concessão);
- Redução do índice de perdas a 30% em até 180 meses (ano 12 da concessão);
- O índice de Micromedição das Ligações do Sistema de Água deverá ser maior ou igual a 90% (noventa por cento) a partir do 36º mês (ano 3 da concessão)

Esgotamento sanitário:

- Cobertura de coleta de pelo menos 75% dos domicílios urbanos em até 84 meses;
- Cobertura de coleta de pelo menos 90% dos domicílios urbanos em até 180 meses;
- 100% de tratamento do esgoto coletado em até 60 meses

INDICADORES CONTRATUAIS ÁGUA

IQA - Indicador de Qualidade de Água

ANO	Métn IQA
1 a 2	≥ 90%
3 a 4	≥ 95%
5 a 35	≥ 99%

CBA - Indicador da Cobertura do Sistema de Abastecimento de Água

ANO	Métn CBA
0	90,50%
1	≥ 90,8%
2	≥ 93,0%
3	≥ 95,0%
4	≥ 97,0%
5 a 35	100%

ICA - Indicador de Continuidade do Abastecimento de Água

ANO	MÉTA - ICA
1	≤ 10
2	≤ 5
3	≤ 4
4	≤ 3
5 a 35	≤ 2

INDICADORES CONTRATUAIS ÁGUA

IP - Indicador de Perdas Totais no Sistema de Água

Ano	Meta IP
0	50%
1 a 3	*
4 e 5	≤ 50%
6 a 14	≤ 40%
15 a 35	≤ 30%

* Fase de hidrometração

IH - Indicador de Hidrometração

ANO	META IH (%)
0	0
1 a 3	-
4 a 35	≥ 90%

INDICADORES CONTRATUAIS ESGOTO

CBE - Indicador de Cobertura dos Serviços de Esgotamento Sanitário

ANO	METACBE
0	63,7%
1 a 6	≥ 63,7%
7 a 14	≥ 75,0%
15 a 35	≥ 75,0%

CTE - Indicador de Cobertura de Tratamento de Esgoto

ANO	METACTE
0	0%
1 a 4	0%
6 a 35	100%

IQE - Indicador de Eficiência do Tratamento de Esgoto

ANO	METAIQE
1 a 4	-
5 a 6	≥ 80,0%
6 a 8	≥ 85,0%
9 a 35	≥ 85,0%

INDICADORES GERENCIAIS

IESAP - Eficiência na Prestação dos Serviços e no Atendimento ao Público

Ano	METRA - IESAP
1	Regular
2	Regular
3	Bom
4	Bom
5	Satisfatório
30	Satisfatório

ISC – Índice de satisfação do cliente

ANO	METRA - ISC
1	$\geq 70,0\%$
2	$\geq 70,0\%$
3	$\geq 80,0\%$
4	$\geq 80,0\%$
5	$\geq 90,0\%$
6 a 35	$\geq 90,0\%$

METAS CONTRATUAIS

Mês	jan/20	fev/20	mar/20	abr/20	mai/20	jun/20	jul/20	ago/20	set/20	out/20	nov/20	dez/20	
IQA	Dados	-	-	79,0	82,0	85,0	90,0	88,9	97,0	97,0	97,0	96,0	95,0
	Meta	≥ 90,0, %											

CBA	Dados	90,88	93,26	93,49	92,42	92,45	93,54	93,66	93,80	94,04	94,17	94,34	95,00
	Meta	≥ 90,8%											

ICA	Dados	0,61	0,93	1,59	1,60	2,74	2,35	1,67	2,64	2,74	2,19	1,95	6,74
	Meta	≤10											

IESAP	Dados	3,00	8,50	8,50	6,50	6,50	6,50	8,50	8,50	8,50	8,50	10,00	8,00
	Meta	satisfatório = média semestral de 7,63											
média anual maior que 5 - regular													

ATENDIMENTO

CANAIS DE ATENDIMENTO

0800 002 1741

Fixo

(31) 3350-5152

WhatsApp

(11) 95020-6424

Serviços Online

www.saneouroo.com.br

Loja Ouro Preto

Av. Juscelino Kubitschek, 717

Loja 3 | Vila Itacolomi

Loja Cachoeira do Campo

Av. Pedro Aleixo, 630

Id Strett Mall – loja 25



CANAIS DE ATENDIMENTO

- Por telefone
- Presencialmente
- Pelo site



GS INIMA • MIP • EPC

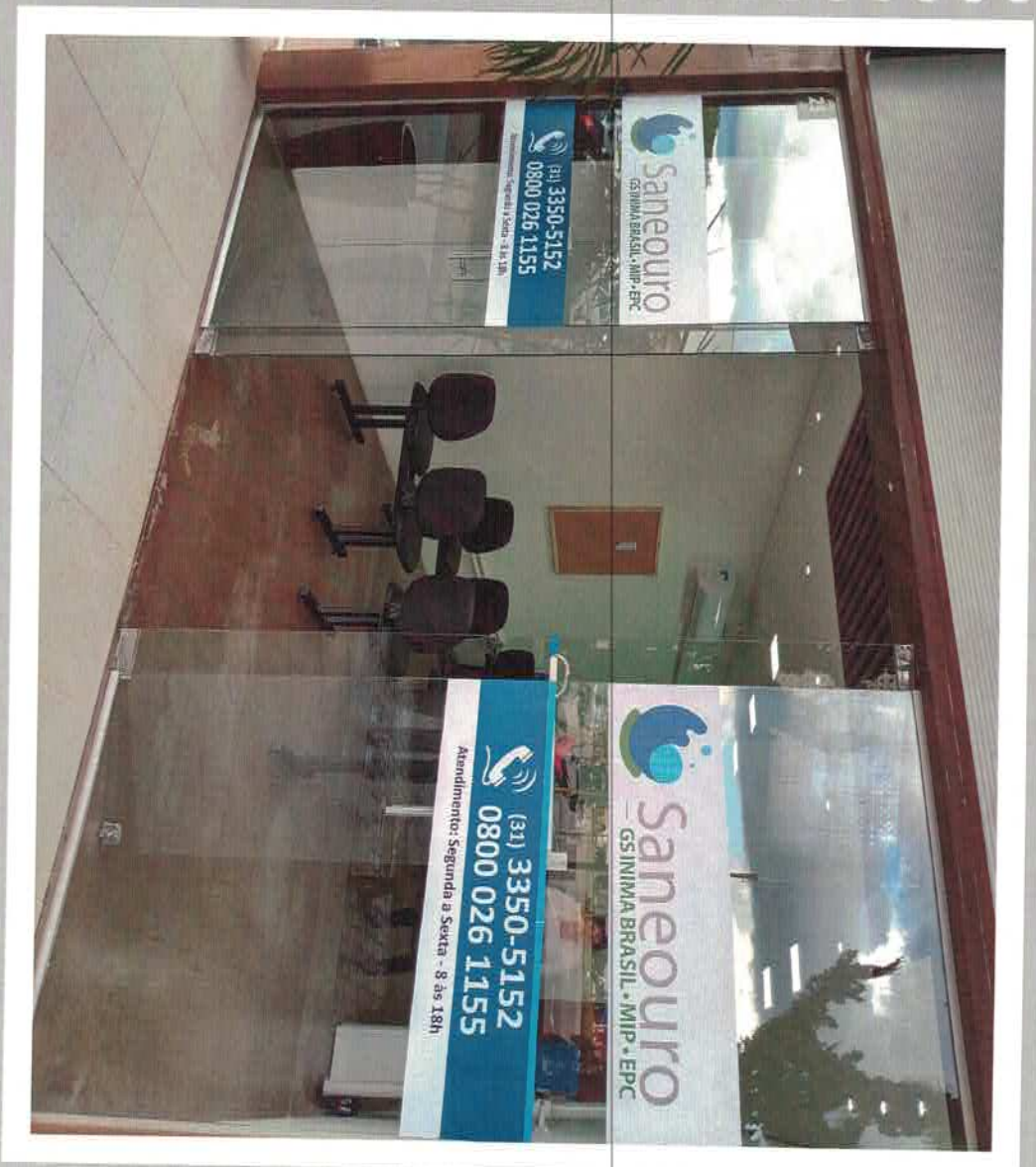


LOJA OURO PRETO

Av. Juscelino Kubitschek, 717 | loja 3 |
Vila Itacolomi.

LOJA CACHOEIRA DO CAMPO

Av. Pedro Aleixo, 630
Jardim Street Mall – Loja 25



RECADASTRAMENTO

RECADASTRAMENTO DE DADOS

Receba bem nossos agentes e atualize as informações do seu cadastro. Nosso objetivo é evitar duplicidade de contas, agilizar o atendimento e personalizar os serviços prestados.



ATUALIZAÇÃO DOS DADOS

- Evitar duplicidade de contas;
- Agilizar o atendimento
- Personalizar os serviços prestados.

HIDROMETRAÇÃO



Saneouro
GS INIMA • MIP • EPC

INSTALAÇÃO DO HIDROMETRO

- Instalação gratuita;
- Medição do consumo que está utilizando;
- Manter hábitos de consumo consciente;
- Aliado na indicação de possíveis vazamentos;



ESTRUTURA TARIFÁRIA

TABELA TARIFARIA



Tabela 1 - Estrutura Tarifária

Categorias		Tarifas					Unidade
Faixas		Água	EDC	EDT			
Residencial Social	Fixa	5,323	2,010	5,050			R\$/mês
	> 0 a 10 m³	1,055	0,397	1,002			R\$/m³
	> 10 a 15 m³	2,170	0,819	2,059			R\$/m³
	> 15 a 20 m³	3,948	1,481	3,750			R\$/m³
Residencial	Fixa	15,97	6,03	15,15			R\$/mês
	> 0 a 10 m³	3,165	1,192	3,007			R\$/m³
	> 10 a 15 m³	6,509	2,457	6,178			R\$/m³
	> 15 a 20 m³	7,895	2,962	7,500			R\$/m³
	> 20 a 40 m³	8,879	3,297	8,448			R\$/m³
	> 40 m³	14,267	5,335	13,560			R\$/m³
Pública	> 20 a 40 m³	9,762	3,703	9,258			R\$/m³
	> 40 a 200 m³	10,439	3,944	9,906			R\$/m³
	> 200 m³	11,397	4,286	10,823			R\$/m³
	Fixa	19,94	7,52	18,95			R\$/mês
	> 0 a 10 m³	3,487	1,283	3,322			R\$/m³
	> 10 a 20 m³	8,078	3,067	7,659			R\$/m³
	> 20 a 40 m³	8,977	3,403	8,514			R\$/m³
	> 40 a 200 m³	10,211	3,871	9,684			R\$/m³
	> 200 m³	10,942	4,140	10,381			R\$/m³

TARIFA RESIDENCIAL

Água + Coleta Esgoto (10 m³):

Fixa: R\$ 15,97 + 6,03 = R\$ 22,00

Consumo 10 m³:

- (Água): R\$ 3,165 x 10 = R\$ 31,65
- (Col. Esgoto): R\$ 1,192 x 10 = R\$ 11,92
- TOTAL DE ÁGUA + ESGOTO = R\$65,57

Valor Total da Tarifa (Água + Coleta de Esgoto): R\$ 65,57

Valor Total Da Tarifa (Água); R\$ 47,62

TABELA TARIFARIA



Tabela 1 - Estrutura Tarifária

Faixa Tarifária		Tarifas			
Categorias		Água	EDC	EDT	Unidade
Residencial Social	Fixa	5,323	2,010	5,080	R\$/mês
	> 0 a 10 m³	1,055	0,397	1,002	R\$/m³
	> 10 a 15 m³	2,170	0,819	2,059	R\$/m³
	> 15 a 20 m³	3,948	1,481	3,750	R\$/m³
	Fixa	15,97	6,03	15,15	R\$/mês
Residencial	> 0 a 10 m³	3,165	1,192	3,007	R\$/m³
	> 10 a 15 m³	6,509	2,457	6,178	R\$/m³
	> 15 a 20 m³	7,895	2,962	7,500	R\$/m³
	> 20 a 40 m³	8,879	3,297	8,448	R\$/m³
	> 40 m³	14,267	5,335	13,560	R\$/m³
Pública	> 20 a 40 m³	9,762	3,703	9,258	R\$/m³
	> 40 a 200 m³	10,439	3,944	9,905	R\$/m³
	> 200 m³	11,397	4,286	10,823	R\$/m³
	Fixa	19,94	7,52	18,93	R\$/mês
	> 0 a 10 m³	3,487	1,283	3,322	R\$/m³
Pública	> 10 a 20 m³	8,078	3,067	7,659	R\$/m³
	> 20 a 40 m³	8,977	3,403	8,514	R\$/m³
	> 40 a 200 m³	10,211	3,871	9,684	R\$/m³
	> 200 m³	10,942	4,140	10,381	R\$/m³

TARIFA RESIDENCIAL

Água + Coleta Esgoto (13m³):

Fixa: R\$ 15,97 + 6,03 = R\$ 22,00

Consumo 13 m³:

- (Água): R\$ 3,165 x 10 = R\$ 31,65

- (Água): R\$ 6,509 x 3 = R\$ 19,53

- (Col. Esgoto): R\$ 1,192 x 10 = R\$ 11,92

- (Col. Esgoto): R\$ 2,457 x 3 = R\$ 7,37

- TOTAL DE ÁGUA + ESGOTO = R\$ 92,47

• Valor Total da Tarifa (Água + Coleta de Esgoto): R\$ 92,47

• Valor Total Da Tarifa (Água): R\$ 67,15

TABELA TARIFÁRIA

Categorias		Tarifas					Unidade
Faixas		Água	EDC	EDT			
Residencial Social	Fixa	5,323	2,010	5,050			R\$/mês
	> 0 a 10 m³	1,055	0,397	1,002			R\$/m³
	> 10 a 15 m³	2,170	0,819	2,059			R\$/m³
Residencial	> 15 a 20 m³	3,948	1,481	3,750			R\$/m³
	Fixa	15,97	6,03	15,15			R\$/mês
	> 0 a 10 m³	3,165	1,192	3,007			R\$/m³
	> 10 a 15 m³	6,509	2,457	6,178			R\$/m³
	> 15 a 20 m³	7,895	2,962	7,500			R\$/m³
Residencial	> 20 a 40 m³	8,879	3,297	8,448			R\$/m³
	> 40 m³	14,267	5,335	13,560			R\$/m³
Pública	> 20 a 40 m³	9,762	3,703	9,258			R\$/m³
	> 40 a 200 m³	10,439	3,944	9,906			R\$/m³
	> 200 m³	11,397	4,286	10,823			R\$/m³
	Fixa	19,94	7,52	18,93			R\$/mês
	> 0 a 10 m³	3,487	1,283	3,322			R\$/m³
	> 10 a 20 m³	8,078	3,067	7,659			R\$/m³
Pública	> 20 a 40 m³	8,977	3,403	8,514			R\$/m³
	> 40 a 200 m³	10,211	3,871	9,684			R\$/m³
	> 200 m³	10,942	4,140	10,381			R\$/m³

TARIFA RESIDENCIAL

Água e Coleta de Esgoto (30m³):

Única Pena (ligação) e 3 casas (economias)

Consumo por economia = 30m³/3 = 10 m³/economia

CÁLCULO DA CONTA

Fixa: R\$ 15,97 + 6,03 = R\$ 22,00

Consumo 10 m³:

- (Água): R\$ 3,165 x 10 = R\$ 31,65

- (Col. Esgoto): R\$ 1,192 x 10 = R\$ 11,92

- VALOR DE ÁGUA + ESGOTO = R\$ 65,57 (Uma econ.)

• Valor Total da Tarifa Para uma economia (Água + Coleta de Esgoto) = R\$ 65,57

SÃO 3 ECONOMIAS

• Valor da Conta = R\$ 65,57 x 3 = R\$ 196,71 +

TARIFA RESIDENCIAL SOCIAL

Água + Coleta Esgoto (10 m³):

- Fixa: R\$ 5,32 + 2,01 = R\$ 7,33
- Consumo 10 m³ :
 - (Água): R\$ 1,06 x 10 = R\$ 10,60
 - (Col. Esgoto): R\$ 0,40 x 10 = R\$ 4,00
 - TOTAL DE ÁGUA + ESGOTO = R\$21,93
- Valor Total da Tarifa (Água + Coleta de Esgoto): R\$ 21,93

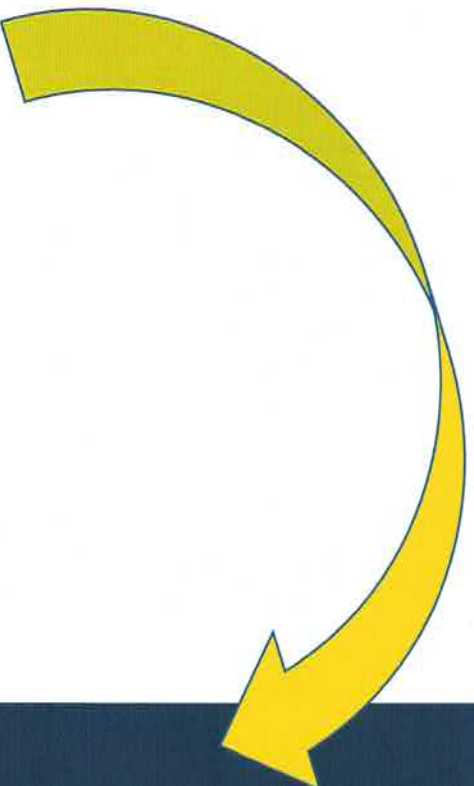
Valor Total Da Tarifa (Água) ; R\$ 15,90

TARIFA SOCIAL
10 M³

TARIFA RESIDENCIAL SOCIAL

Água + Coleta Esgoto (13m³):

- Fixa: R\$ 5,32 + 2,01 = R\$ 7,33
- Consumo 13 m³ :
 - (Água): R\$ 1,06 x 10 = R\$ 10,60
 - (Água): R\$ 2,17 x 3 = R\$ 6,51
 - (Col. Esgoto): R\$ 0,40 x 10 = R\$ 4,00
 - (Col. Esgoto): R\$ 0,82 x 3 = R\$ 2,46
 - TOTAL DE ÁGUA + ESGOTO = R\$ 30,90
- Valor Total da Tarifa (Água + Coleta de Esgoto): R\$ 30,90



TARIFA SOCIAL

13 M³

TARIFA SOCIAL

PRÉ-REQUISITOS

- Classificado na categoria residencial;
- Estar inscrito no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal;
- Renda familiar mensal per capita menor ou igual a meio salário mínimo nacional;
- Consumo médio de energia elétrica até 100Kwh/ por mês;
- Consumo de até 20 (vinte)m³ de água por mês;
- Atualização anual dos dados na Saneouuro

TARIFA SOCIAL

Com o benefício da Tarifa Social você tem desconto na sua conta de água. Para ter direito ao benefício você precisa atender alguns critérios, como estar inscrito no CadÚnico do Governo Federal. Veja como aderir no nosso site: www.saneouuro.com.br.

CONTATOS

CARLOS ROBERTO FERREIRA
EDUARDO BERRETINI

Diretores de concessões

OBRIGADO!

CLEBER SALVI
Superintendente

(31) 3350-9000

 cleber.salvi@gsinima.com.br

 www.saneouro.com.br