

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Caçapava

SP

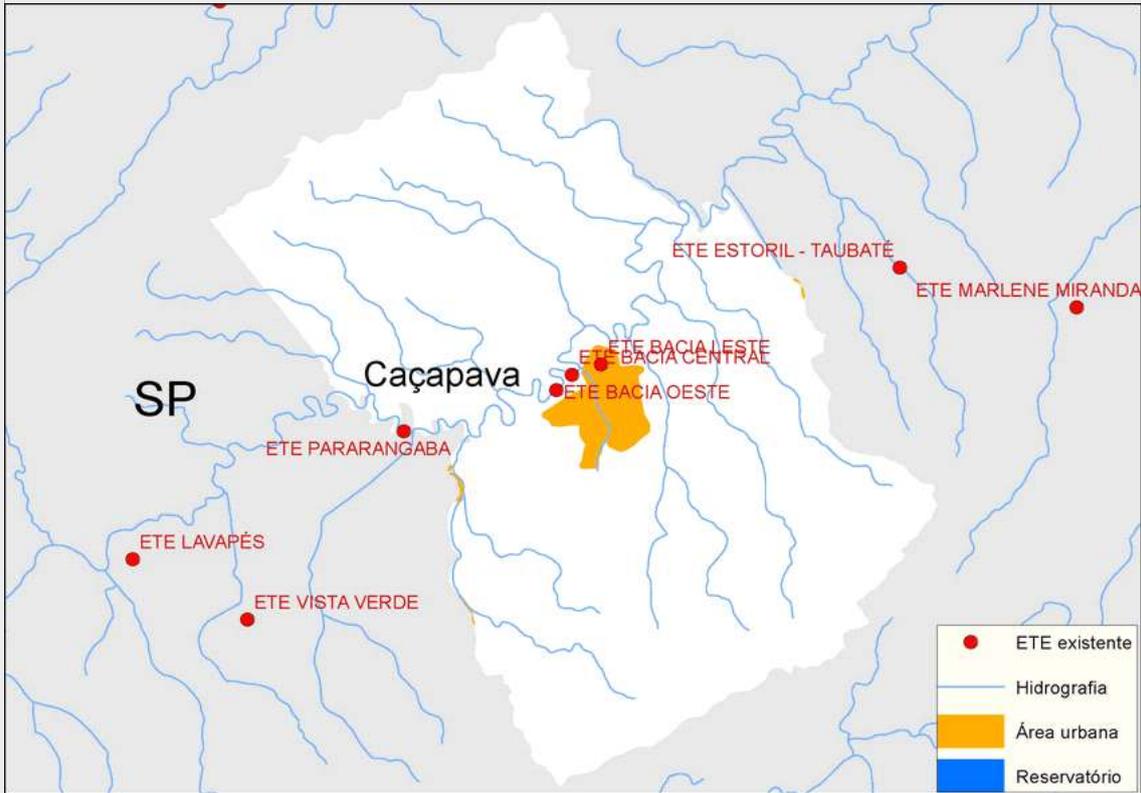
ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



População urbana		Prestador dos serviços	
Atual (2013)	Estimada (2035)	SABESP	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
76.723	81.613		



Sistema de esgotamento sanitário atual (2013)

Parcela dos esgotos	Índice de atendimento	Vazão (L/s)	Carga Gerada (Kg DBO/dia)	Carga Lançada (Kg DBO/dia)
Sem coleta e sem tratamento	3,8%	6,6	163,4	163,4
Soluções individuais	3,9%	6,7	167,4	67
Com coleta e sem tratamento	1,0%	1,8	43,9	43,9
Com coleta e com tratamento	91,3%	158,9	3.945,0	810,1
		174,0	4.319,7	1.084,3

Alternativas técnicas e investimentos estimados (2035)

	Carga orgânica (Kg DBO/dia)		Índice de atendimento	Remoção de DBO (Análise preliminar)	Requerimentos adicionais	
	Afluente	Lançada			Atenção para Fósforo	Atenção para Nitrogênio
Soluções individuais	176,3	70,5	4,0%	Tratamento secundário convencional	Atenção para Fósforo	Sim
Estações de tratamento	4.230,8	793,7	96,0%		Atenção para Nitrogênio	Não

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 4.892.426,21	Estação de tratamento	R\$ 1.140.287,55	Total	R\$ 6.032.713,75
--------	------------------	-----------------------	------------------	-------	------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE BACIA CENTRAL

ETE BACIA LESTE

ETE BACIA OESTE

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE BACIA CENTRAL

ETE BACIA LESTE

ETE BACIA OESTE

ETE CAÇAPAVA VELHA

ETE GUAMIRIM

ETE VILA MARIANA - CAÇAPAVA

ANEXO 1: Informações sobre as estações de tratamento existentes, planejadas e avaliadas - Análise preliminar

Caçapava

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE BACIA CENTRAL	População atendida	26.447
Processo	LAGOA FACULTATIVA		
Eficiência adotada	75,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	57,5	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.428,1	Carga lançada (Kg DBO/dia)	357,0
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraíba do Sul		
Vazão de referência (L/s)	59.472,5	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE BACIA LESTE	População atendida	24.086
Processo	LAGOA AERADA + LAGOA DE DECANTAÇÃO/FACULTATIVA/MATURAÇÃO		
Eficiência adotada	82,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	52,4	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.300,6	Carga lançada (Kg DBO/dia)	234,1
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraíba do Sul		
Vazão de referência (L/s)	59.752,1	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE BACIA OESTE	População atendida	22.523
Processo	LAGOA AERADA + LAGOA DE DECANTAÇÃO/FACULTATIVA/MATURAÇÃO		
Eficiência adotada	82,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	49,0	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.216,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	218,9
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraíba do Sul		
Vazão de referência (L/s)	59.472,5	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE BACIA CENTRAL	População atendida	35.165
Processo de referência	Lagoa facultativa		
Eficiência adotada	75,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	66,7	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.898,9	Carga lançada (Kg DBO/dia)	474,7
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraíba do Sul		
Vazão de referência (L/s)	59.472,5	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE BACIA LESTE	População atendida	29.569
Processo de referência	Lodos ativados em batelada		
Eficiência adotada	90,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	56,1	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.596,7	Carga lançada (Kg DBO/dia)	159,7
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraíba do Sul		
Vazão de referência (L/s)	59.752,1	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE BACIA OESTE	População atendida	6.804
Processo de referência	Lagoa aerada + Lagoa de decantação		
Eficiência adotada	82,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	12,9	Carga afluente (Kg DBO/dia)	367,4	Carga lançada (Kg DBO/dia)	66,1
----------------------	------	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraíba do Sul		
Vazão de referência (L/s)	59.472,5	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE VILA MARIANA - CAÇAPAVA	População atendida	728
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro anaeróbio		
Eficiência adotada	72,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	1,4	Carga afluente (Kg DBO/dia)	39,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	11,0
----------------------	-----	-----------------------------	------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraíba do Sul		
Vazão de referência (L/s)	59.752,1	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE GUAMIRIM	População atendida	2.537
Processo de referência	Lagoa facultativa		
Eficiência adotada	75,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	4,8	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	137,0	Carga lançada (Kg DBO/dia)	34,3
-----------------------	-----	------------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraíba do Sul		
Vazão de referência (L/s)	59.752,1	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE CAÇAPAVA VELHA	População atendida	3.545
Processo de referência	Lagoa anaeróbia + Lagoa facultativa		
Eficiência adotada	75,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	6,7	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	191,4	Carga lançada (Kg DBO/dia)	47,9
-----------------------	-----	------------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraíba do Sul		
Vazão de referência (L/s)	59.752,1	Classe de enquadramento adotada	2