

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Aracruz

ES

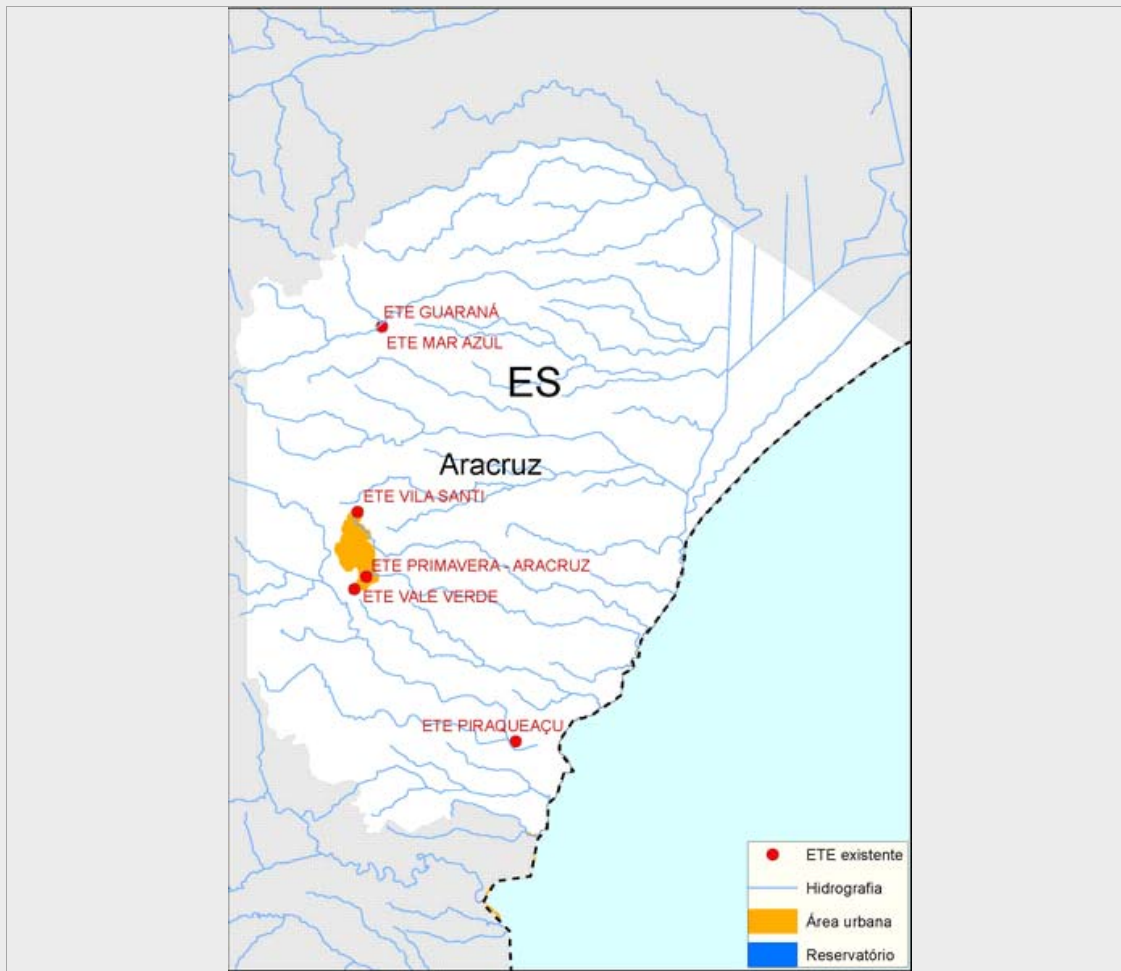
ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município	Aracruz		UF	ES	Código IBGE	3200607
População urbana		Prestador dos serviços				
Atual (2013)	Estimada (2035)	SAAE	SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto			
79.947	112.459					



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	20,4%	37,9	785,4	785,4
Soluções individuais	3,6%	6,8	140,6	56,2
Com coleta e sem tratamento	64,6%	120,3	2.492,5	2.492,5
Com coleta e com tratamento	11,4%	21,2	439,9	100,4
		186,2	3.858,4	3.434,6

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	Não
Soluções individuais	607,3	242,9	10,0%	Tratamento secundário avançado	Atenção para Fósforo	Não
Estações de tratamento	5.465,5	501,2	90,0%		Atenção para Nitrogênio	Não

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 51.226.100,69	Estação de tratamento	R\$ 29.558.480,60	Total	R\$ 80.784.581,29
--------	-------------------	-----------------------	-------------------	-------	-------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE GUARANÁ

ETE MAR AZUL

ETE PIRAQUEAÇU

ETE PRIMAVERA - ARACRUZ

ETE VALE VERDE

ETE VILA SANTI

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE GUARANÁ

ETE MAR AZUL

ETE PIRAQUEAÇU

ETE PRIMAVERA - ARACRUZ

ETE VALE VERDE

ETE VILA SANTI

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

Aracruz

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE PIRAQUEAÇU	População atendida	2.225
Processo	LAGOA ANAERÓBIA + LAGOA FACULTATIVA		
Eficiência adotada	75,0%	Status	Ativa
Sistema integrado	NÃO		

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	5,8	Carga afluente (Kg DBO/dia)	120,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	30,0
----------------------	-----	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Piraquê-açu		
Vazão de referência (L/s)	1.263,0	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE MAR AZUL	População atendida	1.401
Processo	LAGOA ANAERÓBIA + LAGOA FACULTATIVA		
Eficiência adotada	75,0%	Status	Ativa
Sistema integrado	NÃO		

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	3,6	Carga afluente (Kg DBO/dia)	75,6	Carga lançada (Kg DBO/dia)	18,9
----------------------	-----	-----------------------------	------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Ribeirão do Cruzeiro		
Vazão de referência (L/s)	253,8	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE GUARANÁ	População atendida	859
Processo	REATOR ANAERÓBIO + FILTRO AERÓBIO		
Eficiência adotada	75,0%	Status	Ativa
Sistema integrado	NÃO		

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	2,2	Carga afluente (Kg DBO/dia)	46,4	Carga lançada (Kg DBO/dia)	11,6
----------------------	-----	-----------------------------	------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Ribeirão do Cruzeiro		
Vazão de referência (L/s)	253,8	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE VILA SANTI		População atendida	1.401
Processo	REATOR ANAERÓBIO			
Eficiência adotada	65,0%	Status	Ativa	Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	3,6	Carga afluente (Kg DBO/dia)	75,6	Carga lançada (Kg DBO/dia)	26,5
----------------------	-----	-----------------------------	------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Córrego Guaxindiba			
Vazão de referência (L/s)	237,1	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE PRIMAVERA - ARACRUZ		População atendida	1.401
Processo	REATOR ANAERÓBIO + FILTRO AERÓBIO			
Eficiência adotada	89,0%	Status	Ativa	Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	3,6	Carga afluente (Kg DBO/dia)	75,6	Carga lançada (Kg DBO/dia)	8,3
----------------------	-----	-----------------------------	------	----------------------------	-----

Características do corpo receptor

Nome	Córrego Barra do Sahi			
Vazão de referência (L/s)	182,0	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE VALE VERDE		População atendida	859
Processo	REATOR ANAERÓBIO + FILTRO AERÓBIO			
Eficiência adotada	89,0%	Status	Ativa	Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	2,2	Carga afluente (Kg DBO/dia)	46,4	Carga lançada (Kg DBO/dia)	5,1
----------------------	-----	-----------------------------	------	----------------------------	-----

Características do corpo receptor

Nome	Córrego do Destacamento			
Vazão de referência (L/s)	111,6	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE PIRAQUEAÇU		População atendida	27.652
Processo de referência	Lodos Ativados			
Eficiência adotada	90,0%	Sistema integrado	NÃO	

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	8,2	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.493,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	149,3
----------------------	-----	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Piraquê-açu			
Vazão de referência (L/s)	1.263,0	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE MAR AZUL	População atendida	17.403
Processo de referência	Lodos Ativados		
Eficiência adotada	93,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	5,1	Carga afluente (Kg DBO/dia)	939,8	Carga lançada (Kg DBO/dia)	65,8
----------------------	-----	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Ribeirão do Cruzeiro		
Vazão de referência (L/s)	253,8	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE GUARANÁ	População atendida	10.676
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários + físico-químico		
Eficiência adotada	93,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	3,1	Carga afluente (Kg DBO/dia)	576,5	Carga lançada (Kg DBO/dia)	40,4
----------------------	-----	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Ribeirão do Cruzeiro		
Vazão de referência (L/s)	253,8	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE VILA SANTI	População atendida	17.403
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários		
Eficiência adotada	90,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	5,1	Carga afluente (Kg DBO/dia)	939,8	Carga lançada (Kg DBO/dia)	94,0
----------------------	-----	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Córrego Guaxindiba		
Vazão de referência (L/s)	237,1	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE PRIMAVERA - ARACRUZ	População atendida	17.403
Processo de referência	Lodos Ativados		
Eficiência adotada	90,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	5,1	Carga afluente (Kg DBO/dia)	939,8	Carga lançada (Kg DBO/dia)	94,0
----------------------	-----	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Córrego Barra do Sahi		
Vazão de referência (L/s)	182,0	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE VALE VERDE	População atendida	10.676
Processo de referência	Lodos Ativados		
Eficiência adotada	90,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	3,1	Carga afluente (Kg DBO/dia)	576,5	Carga lançada (Kg DBO/dia)	57,7
----------------------	-----	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Córrego do Destacamento				
Vazão de referência (L/s)	111,6	Classe de enquadramento adotada	2		