

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Piraí

RJ

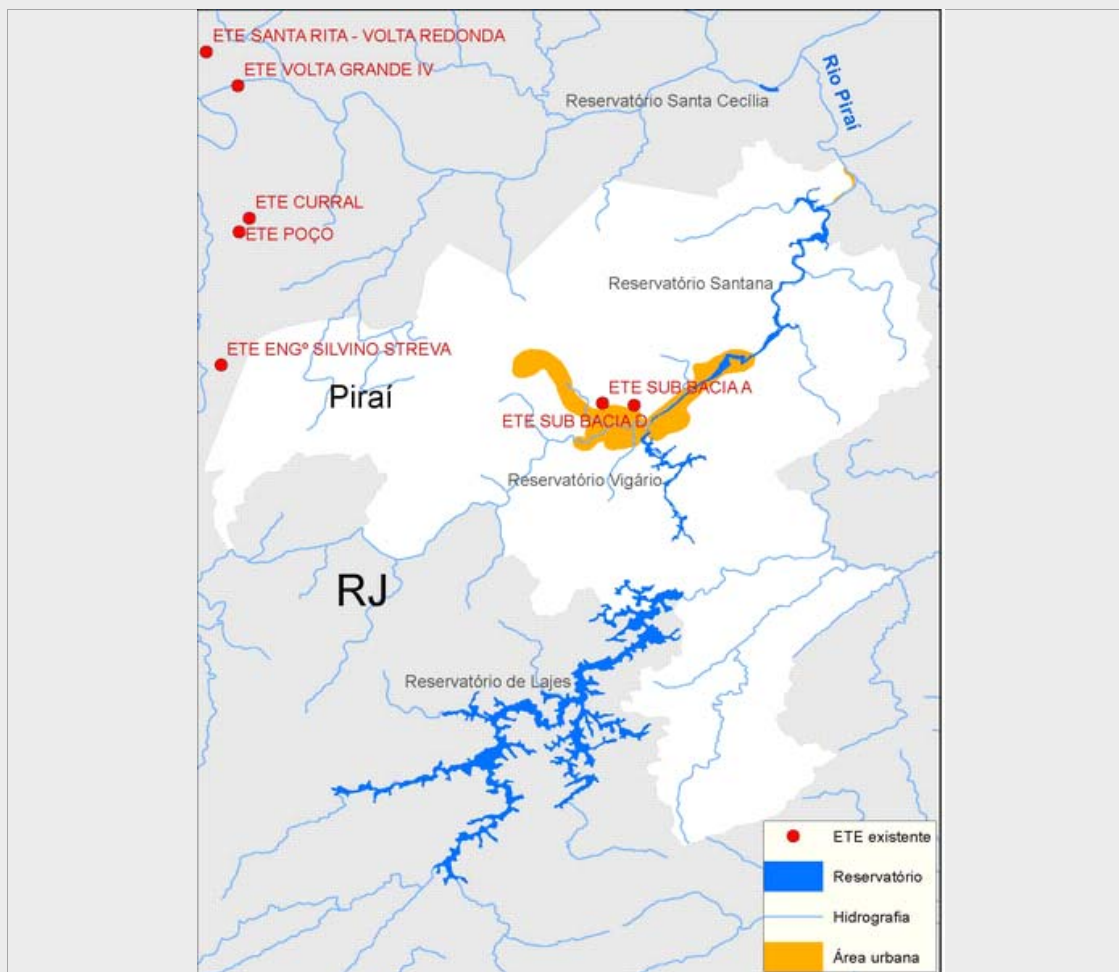
ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município	Piraí		UF	RJ	Código IBGE	3304003
População urbana		Prestador dos serviços				
Atual (2013)	Estimada (2035)	CEDAE	Companhia Estadual de Águas e Esgotos			
21.625	17.524					



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	0,2%	0,1	2,4	2,4
Soluções individuais	9,8%	4	114,3	45,7
Com coleta e sem tratamento	52,6%	21,4	614,5	614,5
Com coleta e com tratamento	37,4%	15,2	436,5	152,8
		40,7	1.167,8	815,4

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	0,0	0,0	0,0%	Tratamento secundário convencional	Atenção para Fósforo	Sim
Estações de tratamento	946,3	367,7	100,0%		Atenção para Nitrogênio	Não

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 2.017.012,40	Estação de tratamento	R\$ 2.162.053,61	Total	R\$ 4.179.066,01
--------	------------------	-----------------------	------------------	-------	------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE SUB BACIA A

ETE SUB BACIA D

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE CACARIA

ETE CAIÇARA

ETE CENTRO - PIRAÍ

ETE RIBEIRÃO LAJES

ETE ROSA MACHADO

ETE SANTANESIA

ETE SUB BACIA A

ETE SUB BACIA D

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

Piraí

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE SUB BACIA A	População atendida	1.914
Processo	REATOR ANAERÓBIO		
Eficiência adotada	65,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	3,6	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	42,9	Carga lançada (Kg DBO/dia)	36,2
-----------------------	-----	------------------------------	------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada		
Vazão de referência (L/s)	52,9	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE SUB BACIA D	População atendida	6.168
Processo	REATOR ANAERÓBIO		
Eficiência adotada	65,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	11,6	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	138,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	116,6
-----------------------	------	------------------------------	-------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Piraí		
Vazão de referência (L/s)	4.453,0	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE SUB BACIA A	População atendida	943
Processo de referência	Reator anaeróbio		
Eficiência adotada	65,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	1,8	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	50,9	Carga lançada (Kg DBO/dia)	17,8
-----------------------	-----	------------------------------	------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada		
Vazão de referência (L/s)	52,9	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE SUB BACIA D	População atendida	3.040
Processo de referência	Reator anaeróbio		
Eficiência adotada	65,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	5,7	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	164,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	57,5
-----------------------	-----	------------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Pirai		
Vazão de referência (L/s)	4.453,0	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE CENTRO - PIRAI	População atendida	8.608
Processo de referência	Reator anaeróbio		
Eficiência adotada	60,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	16,2	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	464,8	Carga lançada (Kg DBO/dia)	185,9
-----------------------	------	------------------------------	-------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Pirai		
Vazão de referência (L/s)	4.453,0	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE CACARIA	População atendida	841
Processo de referência	Reator anaeróbio		
Eficiência adotada	60,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	1,6	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	45,4	Carga lançada (Kg DBO/dia)	18,2
-----------------------	-----	------------------------------	------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Pirai		
Vazão de referência (L/s)	4.453,0	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE CAIÇARA	População atendida	836
Processo de referência	Reator anaeróbio		
Eficiência adotada	60,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	1,6	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	45,1	Carga lançada (Kg DBO/dia)	18,0
-----------------------	-----	------------------------------	------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Pirai		
Vazão de referência (L/s)	4.453,0	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE RIBEIRÃO LAJES	População atendida	1.122
Processo de referência	Reator anaeróbio		
Eficiência adotada	60,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	2,1	Carga afluente (Kg DBO/dia)	60,6	Carga lançada (Kg DBO/dia)	24,2
----------------------	-----	-----------------------------	------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Pirai		
Vazão de referência (L/s)	4.453,0	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE ROSA MACHADO	População atendida	991
Processo de referência	Reator anaeróbio		
Eficiência adotada	60,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	1,9	Carga afluente (Kg DBO/dia)	53,5	Carga lançada (Kg DBO/dia)	21,4
----------------------	-----	-----------------------------	------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Pirai		
Vazão de referência (L/s)	4.453,0	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE SANTANESIA	População atendida	1.143
Processo de referência	Reator anaeróbio		
Eficiência adotada	60,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	2,1	Carga afluente (Kg DBO/dia)	61,7	Carga lançada (Kg DBO/dia)	24,7
----------------------	-----	-----------------------------	------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Pirai		
Vazão de referência (L/s)	4.453,0	Classe de enquadramento adotada	2