

# RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Pinheiros

ES

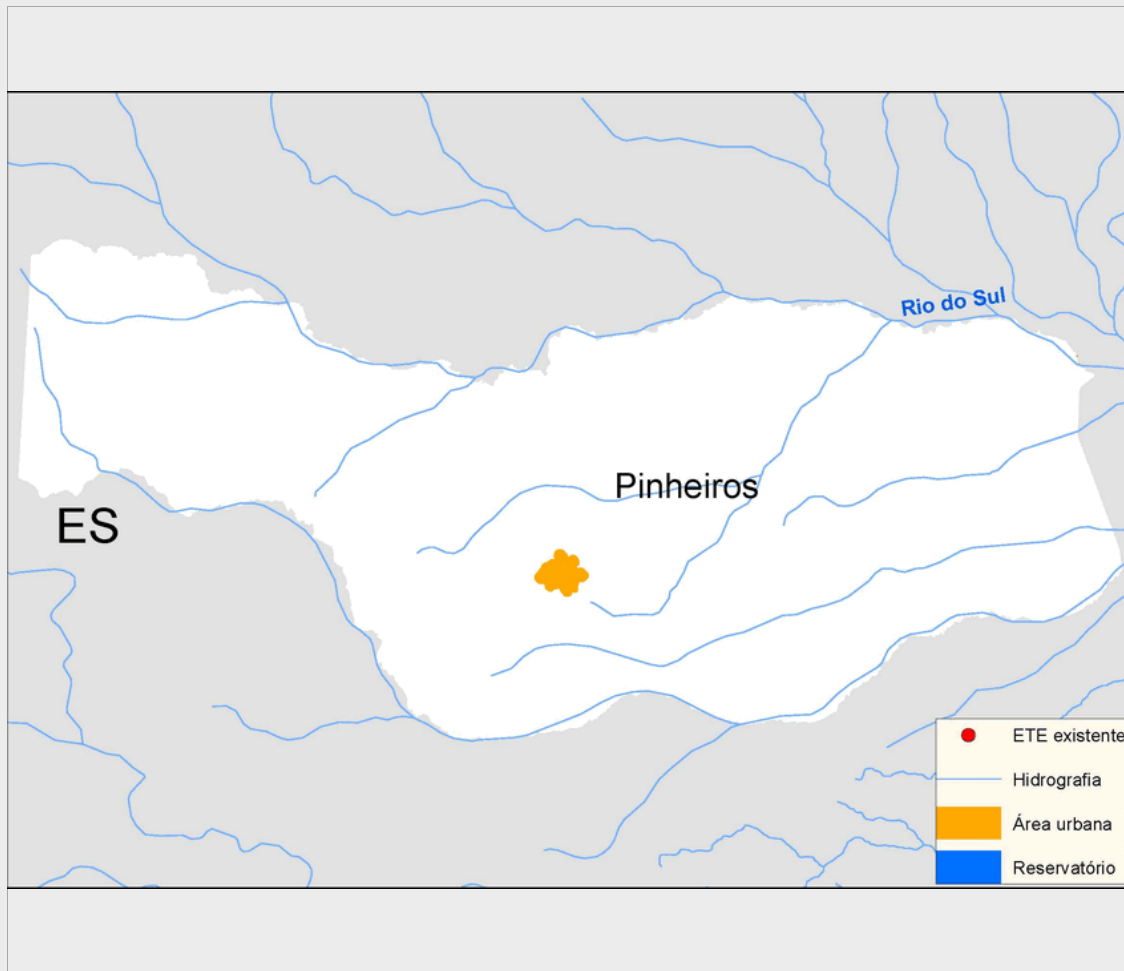
## ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS  
**CIDADES**



<b>Município</b>	Pinheiros		<b>UF</b>	ES	<b>Código IBGE</b>	3204104
<b>População urbana</b>		<b>Prestador dos serviços</b>				
Atual (2013)	Estimada (2035)	CESAN	Companhia Espírito-Santense de Saneamento			
20.385	26.818					



### 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	7,1%	1,9	77,8	77,8
Soluções individuais	0,4%	0,1	4,5	1,8
Com coleta e sem tratamento	92,5%	25,1	1.018,5	1.018,5
Com coleta e com tratamento	0,0%	0,0	0,0	0,0
		27,2	1.100,8	1.098,1

### 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	144,8	57,9	10,0%	Tratamento secundário avançado	Atenção para Nitrogênio	Não
Estações de tratamento	1.303,4	39,1	90,0%			

### Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 10.453.030,53	Estação de tratamento	R\$ 13.620.763,11	Total	R\$ 24.073.793,64
--------	-------------------	-----------------------	-------------------	-------	-------------------

## Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE não identificada

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE PINHEIROS - ES

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

## Pinheiros

### ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

#### Características da ETE

Nome	ETE PINHEIROS - ES	População atendida	24.136
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários + físico-químico		
Eficiência adotada	97,0%	Sistema integrado	NÃO

#### Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	33,1	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	1.303,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	39,1
-----------------------	------	------------------------------	---------	----------------------------	------

#### Características do corpo receptor

Nome	Rio Palmeirinha ou Jundiá		
Vazão de referência (L/s)	126,6	Classe de enquadramento adotada	2