

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Barra do Piraí

RJ

ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município Barra do Piraí UF RJ Código IBGE 3300308

População urbana

Prestador dos serviços

Atual (2013)

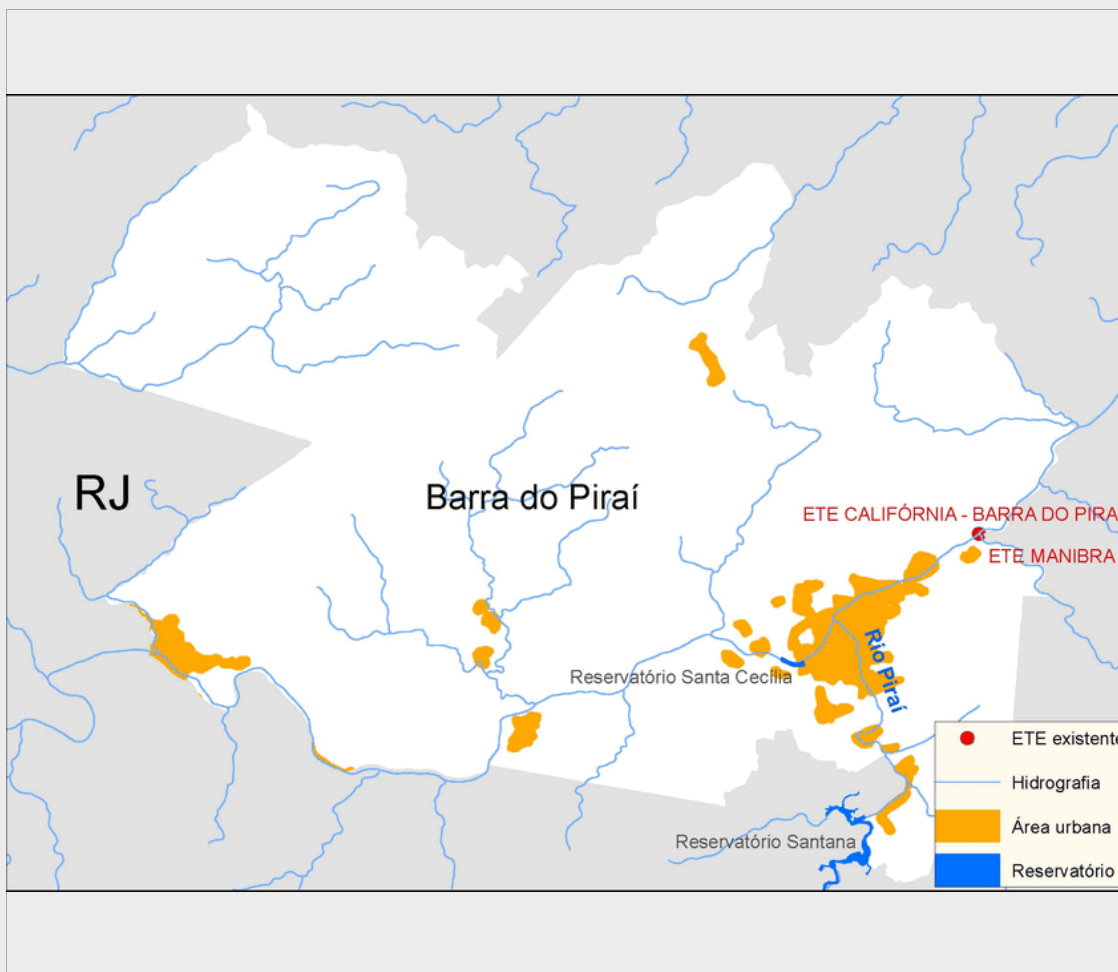
Estimada (2035)

PM

Prefeitura Municipal de Barra do Piraí

93.396

102.836



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	3,5%	4,3	173,9	173,9
Soluções individuais	11,5%	14,2	570,9	228,4
Com coleta e sem tratamento	68,0%	84,0	3.376,7	3.376,7
Com coleta e com tratamento	17,0%	21,0	844,2	337,7
		123,5	4.965,7	4.116,6

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	Atenção para Nitrogênio
Soluções individuais	555,3	222,1	10,0%	Tratamento secundário avançado	Atenção para Fósforo	Sim
Estações de tratamento	4.997,8	1.502,3	90,0%		Atenção para Nitrogênio	Não

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 15.712.638,77	Estação de tratamento	R\$ 19.770.743,18	Total	R\$ 35.483.381,95
--------	-------------------	-----------------------	-------------------	-------	-------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE CALIFÓRNIA - BARRA DO PIRAÍ

ETE MANIBRA

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE BARRA DO PIRAÍ

ETE CALIFÓRNIA - BARRA DO PIRAÍ

ETE MANIBRA

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

Barra do Piraí

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE CALIFÓRNIA - BARRA DO PIRAÍ	População atendida	7.816
Processo	ETE NÃO INCLUÍDA		
Eficiência adotada	60,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	10,5	Carga afluente (Kg DBO/dia)	422,1	Carga lançada (Kg DBO/dia)	168,8
----------------------	------	-----------------------------	-------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraíba do Sul		
Vazão de referência (L/s)	80.152,7	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE MANIBRA	População atendida	7.816
Processo	ETE NÃO INCLUÍDA		
Eficiência adotada	60,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	10,5	Carga afluente (Kg DBO/dia)	422,1	Carga lançada (Kg DBO/dia)	168,8
----------------------	------	-----------------------------	-------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraíba do Sul		
Vazão de referência (L/s)	80.152,7	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE CALIFÓRNIA - BARRA DO PIRAÍ	População atendida	27.876
Processo de referência	Reator anaeróbio		
Eficiência adotada	60,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	10,5	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.505,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	602,1
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraíba do Sul		
Vazão de referência (L/s)	80.152,7	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE MANIBRA	População atendida	27.876
Processo de referência	Reator anaeróbio		
Eficiência adotada	60,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	10,5	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.505,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	602,1
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraíba do Sul			
Vazão de referência (L/s)	80.152,7	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE BARRA DO PIRÁÍ	População atendida	36.800
Processo de referência	Reator anaeróbio + Lodos ativados convencional		
Eficiência adotada	85,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	13,9	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.987,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	298,1
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraíba do Sul			
Vazão de referência (L/s)	80.152,7	Classe de enquadramento adotada	2	