

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Foz do Iguaçu

PR

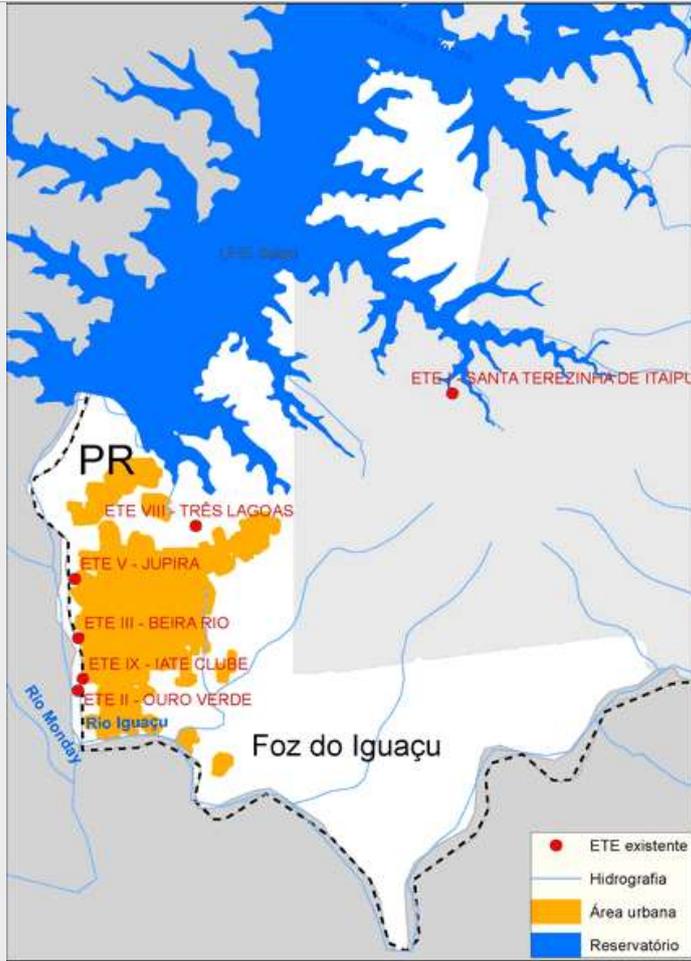
ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



População urbana		Prestador dos serviços	
Atual (2013)	Estimada (2035)	SANEPAR	Companhia de Saneamento do Paraná
261.320	247.575		



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	16,5%	111	2324,6	2324,6
Soluções individuais	13,3%	89,3	1870,2	748,1
Com coleta e sem tratamento	0,0%	0,0	0,0	0,0
Com coleta e com tratamento	70,3%	473,6	9.916,4	3.417,2
		673,9	14.111,3	6.489,9

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	1.336,9	534,8	10,0%	Tratamento secundário convencional	Atenção para Nitrogênio	Não
Estações de tratamento	12.032,2	3.910,4	90,0%			Não

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 51.965.359,86	Estação de tratamento	R\$ 11.148.978,33	Total	R\$ 63.114.338,20
--------	-------------------	-----------------------	-------------------	-------	-------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE II - OURO VERDE

ETE III - BEIRA RIO

ETE IX - IATE CLUBE

ETE V - JUPIRA

ETE VIII - TRÊS LAGOAS

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE II - OURO VERDE

ETE III - BEIRA RIO

ETE IX - IATE CLUBE

ETE V - JUPIRA

ETE VIII - TRÊS LAGOAS

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

Foz do Iguaçu

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome ETE V - JUPIRA População atendida 26.204

Processo REATOR ANAERÓBIO

Eficiência adotada 65,0% Status Ativa Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s) 67,6 Carga afluente (Kg DBO/dia) 1.415,0 Carga lançada (Kg DBO/dia) 495,3

Características do corpo receptor

Nome Rio Paraná

Vazão de referência (L/s) 5.371.283,5 Classe de enquadramento adotada 2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome ETE III - BEIRA RIO População atendida 30.795

Processo REATOR ANAERÓBIO

Eficiência adotada 65,0% Status Ativa Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s) 79,4 Carga afluente (Kg DBO/dia) 1.663,0 Carga lançada (Kg DBO/dia) 582,0

Características do corpo receptor

Nome Rio Paraná

Vazão de referência (L/s) 5.371.283,5 Classe de enquadramento adotada 2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome ETE II - OURO VERDE População atendida 23.137

Processo REATOR ANAERÓBIO

Eficiência adotada 65,0% Status Ativa Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s) 59,7 Carga afluente (Kg DBO/dia) 1.249,4 Carga lançada (Kg DBO/dia) 437,3

Características do corpo receptor

Nome Rio Paraná

Vazão de referência (L/s) 5.371.283,5 Classe de enquadramento adotada 2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE IX - IATE CLUBE		População atendida	95.872	
Processo	REATOR ANAERÓBIO				
Eficiência adotada	65,0%	Status	Ativa	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	247,3	Carga afluente (Kg DBO/dia)	5.177,1	Carga lançada (Kg DBO/dia)	1.812,0
----------------------	-------	-----------------------------	---------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraná			
Vazão de referência (L/s)	5.371.283,5	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE VIII - TRÊS LAGOAS		População atendida	7.627	
Processo	REATOR ANAERÓBIO + FILTRO AERÓBIO + DECANTADOR				
Eficiência adotada	78,0%	Status	Ativa	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	19,7	Carga afluente (Kg DBO/dia)	411,9	Carga lançada (Kg DBO/dia)	90,6
----------------------	------	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraná			
Vazão de referência (L/s)	5.370.000,0	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE V - JUPIRA		População atendida	29.995
Processo de referência	Reator anaeróbio			
Eficiência adotada	65,0%	Sistema integrado	NÃO	

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	62,2	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.619,7	Carga lançada (Kg DBO/dia)	566,9
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraná			
Vazão de referência (L/s)	5.712.283,5	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE III - BEIRA RIO		População atendida	29.995
Processo de referência	Reator anaeróbio			
Eficiência adotada	65,0%	Sistema integrado	NÃO	

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	62,2	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.619,7	Carga lançada (Kg DBO/dia)	566,9
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraná			
Vazão de referência (L/s)	5.712.283,5	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE II - OURO VERDE	População atendida	29.995
Processo de referência	Reator anaeróbio		
Eficiência adotada	65,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	62,2	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	1.619,7	Carga lançada (Kg DBO/dia)	566,9
-----------------------	------	------------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraná		
Vazão de referência (L/s)	5.712.283,5	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE IX - IATE CLUBE	População atendida	89.984
Processo de referência	Reator anaeróbio		
Eficiência adotada	65,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	186,6	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	4.859,1	Carga lançada (Kg DBO/dia)	1.700,7
-----------------------	-------	------------------------------	---------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraná		
Vazão de referência (L/s)	5.712.283,5	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE VIII - TRÊS LAGOAS	População atendida	42.849
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro percolador + Decantador		
Eficiência adotada	78,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	88,9	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	2.313,8	Carga lançada (Kg DBO/dia)	509,0
-----------------------	------	------------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraná		
Vazão de referência (L/s)	5.700.000,0	Classe de enquadramento adotada	2