

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Cascavel

PR

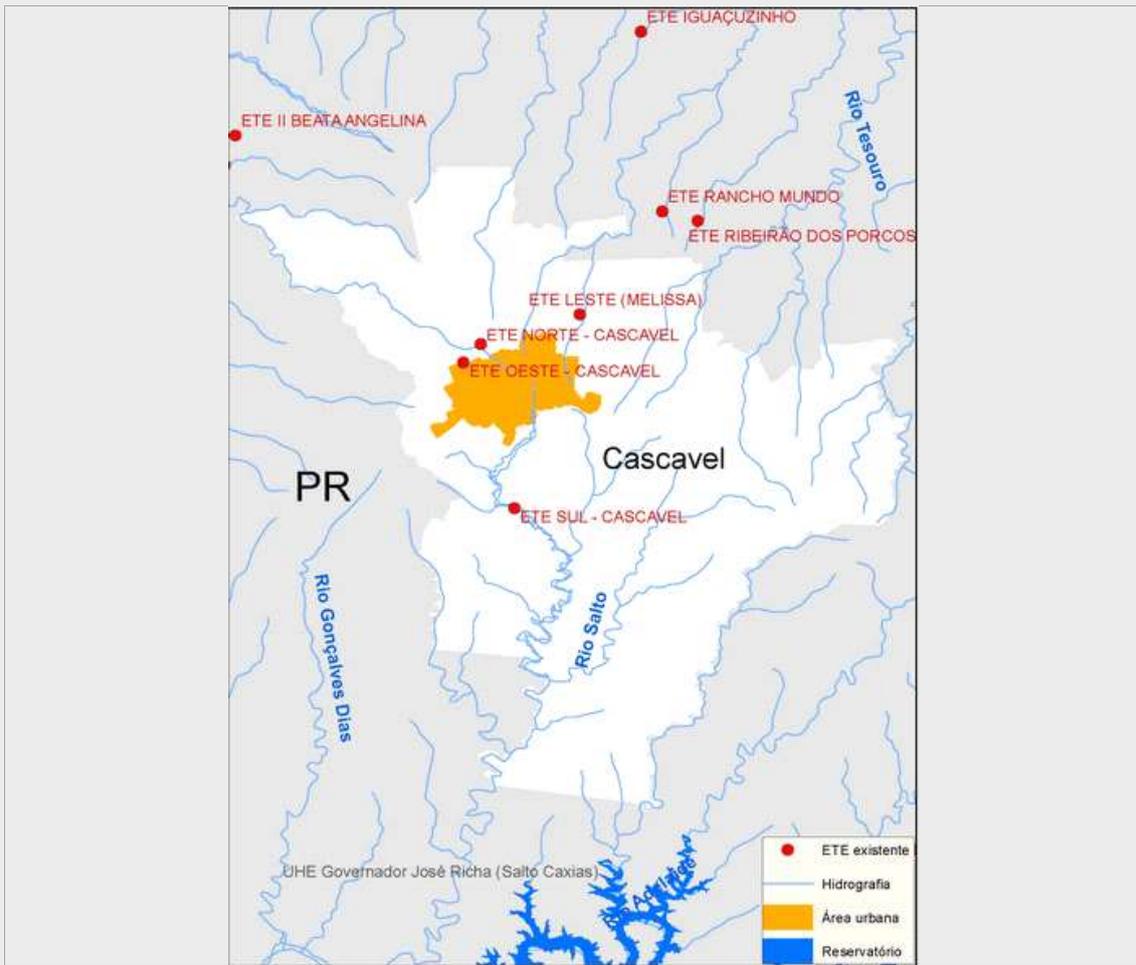
ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



População urbana		Prestador dos serviços	
Atual (2013)	Estimada (2035)	SANEPAR	Companhia de Saneamento do Paraná
288.363	377.200		



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	11,3%	51,6	1759,8	1759,8
Soluções individuais	9,1%	41,5	1417,2	566,9
Com coleta e sem tratamento	0,0%	0,0	0,0	0,0
Com coleta e com tratamento	79,6%	363,3	12.394,6	2.614,9
		456,5	15.571,6	4.941,5

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	1.703,1	681,2	8,4%	Tratamento secundário avançado	Atenção para Fósforo	Não
Estações de tratamento	18.665,7	1.306,6	91,6%		Atenção para Nitrogênio	Não

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 123.562.515,31	Estação de tratamento	R\$ 99.976.660,35	Total	R\$ 223.539.175,66
--------	--------------------	-----------------------	-------------------	-------	--------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE LESTE (MELISSA)

ETE NORTE - CASCAVEL

ETE OESTE - CASCAVEL

ETE SUL - CASCAVEL

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE LESTE (MELISSA)

ETE NORTE - CASCAVEL

ETE OESTE - CASCAVEL

ETE SUL - CASCAVEL

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

Cascavel

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome ETE OESTE - CASCAVEL População atendida 41.853

Processo REATOR ANAERÓBIO + FÍSICO QUÍMICO (DECANTAÇÃO/FLOTAÇÃO) - REM. P

Eficiência adotada 92,0% Status Ativa Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s) 66,3 Carga afluyente (Kg DBO/dia) 2.260,1 Carga lançada (Kg DBO/dia) 180,8

Características do corpo receptor

Nome Rio São Francisco

Vazão de referência (L/s) 1.200,4 Classe de enquadramento adotada 2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome ETE LESTE (MELISSA) População atendida 18.794

Processo REATOR ANAERÓBIO

Eficiência adotada 65,0% Status Ativa Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s) 29,8 Carga afluyente (Kg DBO/dia) 1.014,9 Carga lançada (Kg DBO/dia) 355,2

Características do corpo receptor

Nome Não disponível na base hidrográfica utilizada

Vazão de referência (L/s) 268,8 Classe de enquadramento adotada 2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome ETE NORTE - CASCAVEL População atendida 93.074

Processo REATOR ANAERÓBIO + LAGOA ANAERÓBIA/FACULTATIVA/DE MATURAÇÃO

Eficiência adotada 79,0% Status Ativa Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s) 147,3 Carga afluyente (Kg DBO/dia) 5.026,0 Carga lançada (Kg DBO/dia) 1.055,5

Características do corpo receptor

Nome Rio São Francisco

Vazão de referência (L/s) 1.200,4 Classe de enquadramento adotada 2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE SUL - CASCAVEL	População atendida	75.809
Processo	LAGOA ANAERÓBIA + LAGOA FACULTATIVA		
Eficiência adotada	75,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	120,0	Carga afluente (Kg DBO/dia)	4.093,7	Carga lançada (Kg DBO/dia)	1.023,4
----------------------	-------	-----------------------------	---------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada			
Vazão de referência (L/s)	1.252,0	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE OESTE - CASCAVEL	População atendida	84.782
Processo de referência	Lodos Ativados		
Eficiência adotada	93,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	136,8	Carga afluente (Kg DBO/dia)	4.578,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	320,5
----------------------	-------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio São Francisco			
Vazão de referência (L/s)	1.200,4	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE LESTE (MELISSA)	População atendida	42.391
Processo de referência	Reator Anaeróbio + Filtro Biológico Percolador		
Eficiência adotada	93,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	68,4	Carga afluente (Kg DBO/dia)	2.289,1	Carga lançada (Kg DBO/dia)	160,2
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada			
Vazão de referência (L/s)	268,8	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE NORTE - CASCAVEL	População atendida	91.315
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)	147,3	Carga afluente (Kg DBO/dia)	4.931,0	Carga lançada (Kg DBO/dia)	345,2
----------------------	-------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio São Francisco			
Vazão de referência (L/s)	1.200,4	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE SUL - CASCAVEL	População atendida	127.172
Processo de referência	Lodos Ativados		
Eficiência adotada	93,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	205,2	Carga afluente (Kg DBO/dia)	6.867,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	480,7
----------------------	-------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada				
Vazão de referência (L/s)	1.252,0	Classe de enquadramento adotada	2		