

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Carambeí

PR

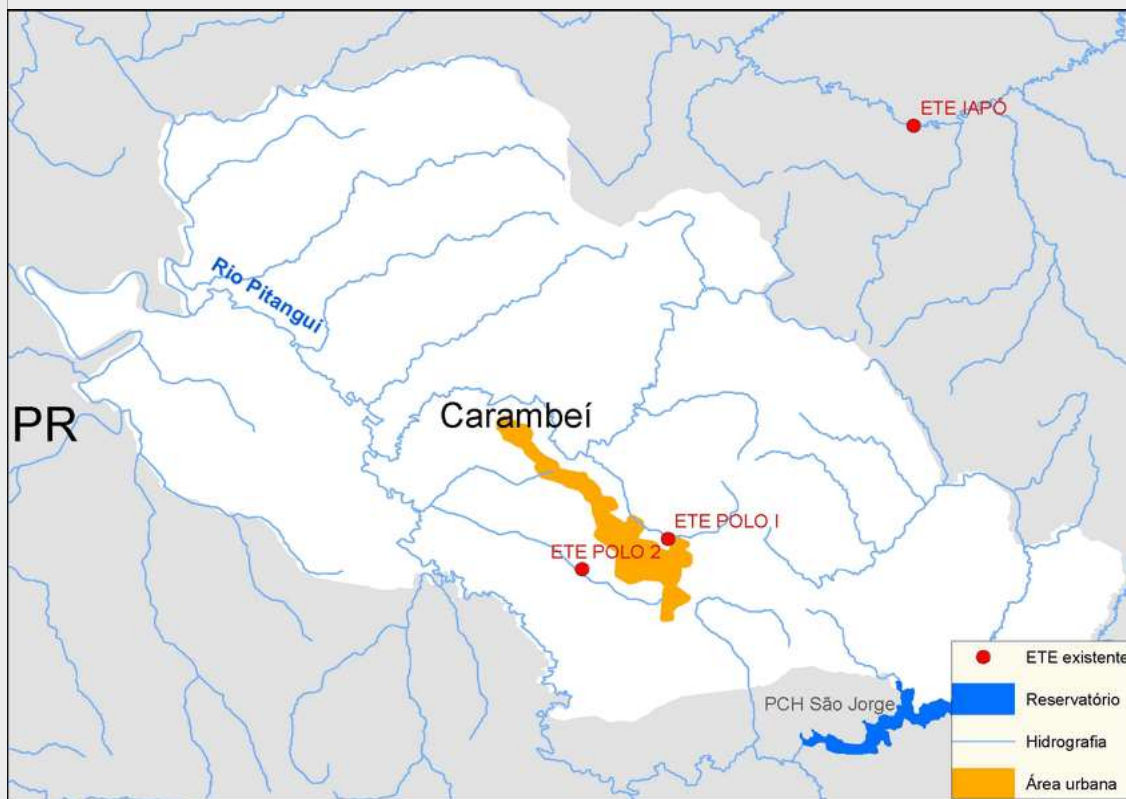
ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município	Carambeí		UF	PR	Código IBGE	4104659
População urbana			Prestador dos serviços			
Atual (2013)	Estimada (2035)	SANEPAR	Companhia de Saneamento do Paraná			
15.153	24.313					



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	18,3%	3,3	150	150
Soluções individuais	7,1%	1,3	57,8	23,1
Com coleta e sem tratamento	0,0%	0,0	0,0	0,0
Com coleta e com tratamento	74,6%	13,3	610,4	170,9
		17,8	818,3	344,1

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	Atenção para Nitrogênio
Soluções individuais	131,3	52,5	10,0%	Tratamento secundário convencional	Atenção para Fósforo	Não
Estações de tratamento	1.181,6	94,5	90,0%		Atenção para Nitrogênio	Não

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 12.745.460,64	Estação de tratamento	R\$ 4.340.532,13	Total	R\$ 17.085.992,77
--------	-------------------	-----------------------	------------------	-------	-------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE POLO 2

ETE POLO I

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE POLO 2

ETE POLO I

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

Carambeí

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE POLO I	População atendida	3.950
Processo	REATOR ANAERÓBIO + FILTRO BIOLÓGICO		
Eficiência adotada	72,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	4,6	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	213,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	59,7
-----------------------	-----	------------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Lajeado do Carambeí		
Vazão de referência (L/s)	131,6	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE POLO 2	População atendida	7.355
Processo	REATOR ANAERÓBIO + FILTRO BIOLÓGICO		
Eficiência adotada	72,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	8,6	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	397,1	Carga lançada (Kg DBO/dia)	111,2
-----------------------	-----	------------------------------	-------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Arroio Areião		
Vazão de referência (L/s)	173,4	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE POLO I	População atendida	7.294
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários		
Eficiência adotada	90,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	7,1	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	393,9	Carga lançada (Kg DBO/dia)	39,4
-----------------------	-----	------------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Lajeado do Carambeí		
Vazão de referência (L/s)	131,6	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE POLO 2	População atendida	14.588
Processo de referência	Reator Anaeróbio + Filtro Biológico Percolador		
Eficiência adotada	93,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	14,2	Carga afluente (Kg DBO/dia)	787,8	Carga lançada (Kg DBO/dia)	55,1
----------------------	------	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Arroio Areião				
Vazão de referência (L/s)	173,4	Classe de enquadramento adotada	2		