

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Teresina

PI

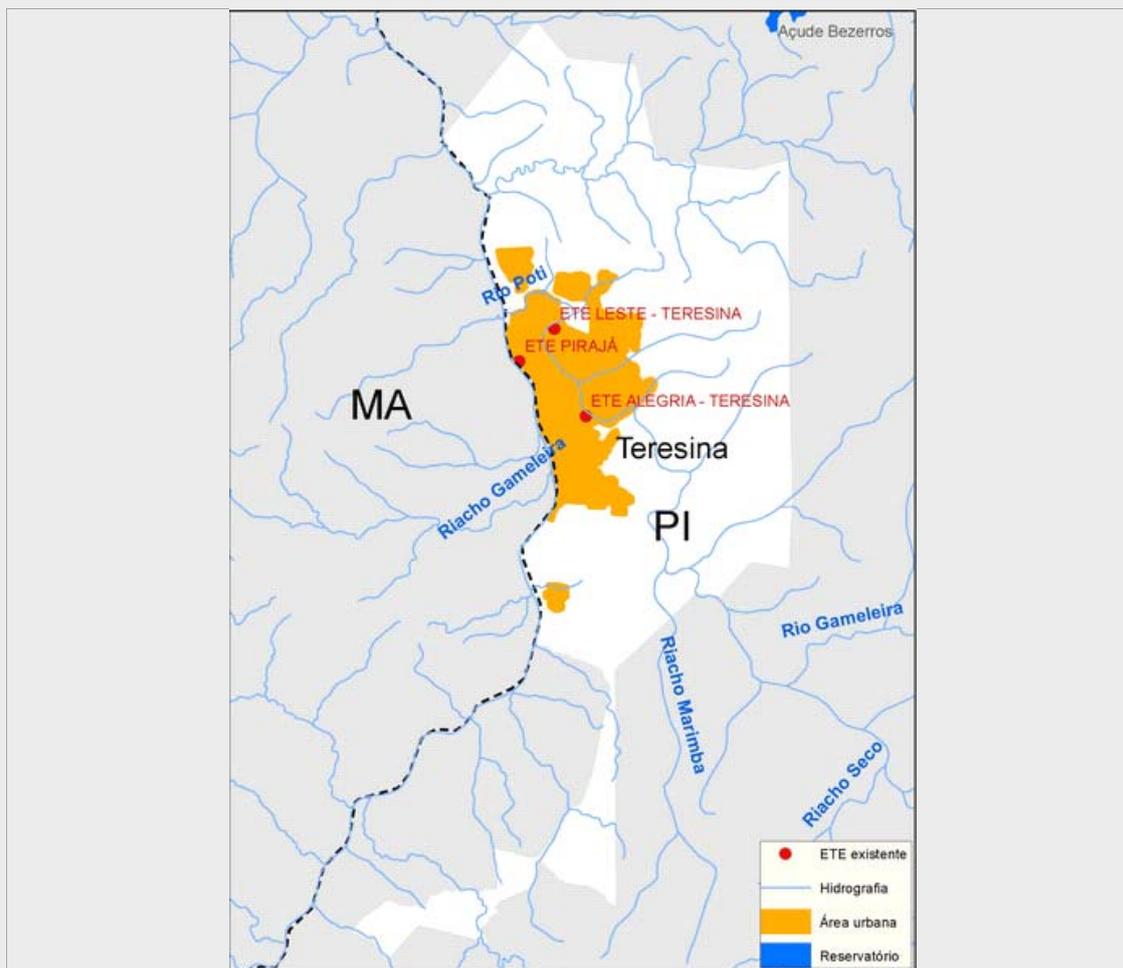
ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município	Teresina		UF	PI	Código IBGE	2211001
População urbana		Prestador dos serviços				
Atual (2013)	Estimada (2035)	AGESPISA	Águas e Esgotos do Piauí S/A			
788.527	868.827					



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	36,8%	412,6	15664,2	15664,2
Soluções individuais	44,0%	492,8	18712,3	7484,9
Com coleta e sem tratamento	0,0%	0,0	0,0	0,0
Com coleta e com tratamento	19,3%	216,1	8.204,0	1.851,3
		1.121,5	42.580,5	25.000,4

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	4.691,7	1.876,7	10,0%	Tratamento secundário convencional	Atenção para Nitrogênio	Não
Estações de tratamento	42.225,0	9.253,5	90,0%			

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 676.010.249,57	Estação de tratamento	R\$ 109.376.270,48	Total	R\$ 785.386.520,05
--------	--------------------	-----------------------	--------------------	-------	--------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE ALEGRIA - TERESINA

ETE LESTE - TERESINA

ETE PIRAJÁ

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE ALEGRIA - TERESINA

ETE LESTE - TERESINA

ETE PARNAIBA

ETE PIRAJÁ

ETE TANCREDO NEVES -TERESINA

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

Teresina

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE LESTE - TERESINA	População atendida	67.689
Processo	LAGOA AERADA + LAGOA FACULTATIVA + LAGOA DE MATURAÇÃO		
Eficiência adotada	85,8%	Status	Ativa
Sistema integrado	NÃO		

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	96,3	Carga afluente (Kg DBO/dia)	3.655,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	520,5
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Poti		
Vazão de referência (L/s)	11.966,9	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE PIRAJÁ	População atendida	80.325
Processo	LAGOA AERADA + LAGOA DE DECANTAÇÃO/FACULTATIVA/MATURAÇÃO		
Eficiência adotada	69,7%	Status	Ativa
Sistema integrado	NÃO		

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	114,2	Carga afluente (Kg DBO/dia)	4.337,5	Carga lançada (Kg DBO/dia)	1.315,6
----------------------	-------	-----------------------------	---------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Parnaíba		
Vazão de referência (L/s)	276.957,9	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE ALEGRIA - TERESINA	População atendida	3.911
Processo	LAGOA AERADA + LAGOA FACULTATIVA + LAGOA DE MATURAÇÃO		
Eficiência adotada	92,8%	Status	Ativa
Sistema integrado	NÃO		

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	5,6	Carga afluente (Kg DBO/dia)	211,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	15,2
----------------------	-----	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Poti		
Vazão de referência (L/s)	11.929,6	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE LESTE - TERESINA	População atendida	328.198
Processo de referência	Lagoa facultativa + Lagoa de maturação		
Eficiência adotada	85,8%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	217,9	Carga afluente (Kg DBO/dia)	17.722,7	Carga lançada (Kg DBO/dia)	2.523,7
----------------------	-------	-----------------------------	----------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Poti			
Vazão de referência (L/s)	11.966,9	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE PIRAJÁ	População atendida	389.460
Processo de referência	Lagoa facultativa + Lagoa de maturação		
Eficiência adotada	69,7%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	258,6	Carga afluente (Kg DBO/dia)	21.030,8	Carga lançada (Kg DBO/dia)	6.378,6
----------------------	-------	-----------------------------	----------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Parnaíba			
Vazão de referência (L/s)	276.957,9	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE ALEGRIA - TERESINA	População atendida	18.963
Processo de referência	Lagoa facultativa + Lagoa de maturação		
Eficiência adotada	92,8%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	12,6	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.024,0	Carga lançada (Kg DBO/dia)	73,7
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Poti			
Vazão de referência (L/s)	11.929,6	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE PARNAIBA	População atendida	33.172
Processo de referência	Reator anaeróbio + Físico-Químico		
Eficiência adotada	90,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	22,0	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.791,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	179,1
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Parnaíba			
Vazão de referência (L/s)	289.018,4	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE TANCREDO NEVES - TERESINA	População atendida	12.151
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro aerado submerso - sem decantador		
Eficiência adotada	85,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	8,1	Carga afluente (Kg DBO/dia)	656,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	98,4
----------------------	-----	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Poti		
Vazão de referência (L/s)	11.929,6	Classe de enquadramento adotada	2