

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Tianguá

CE

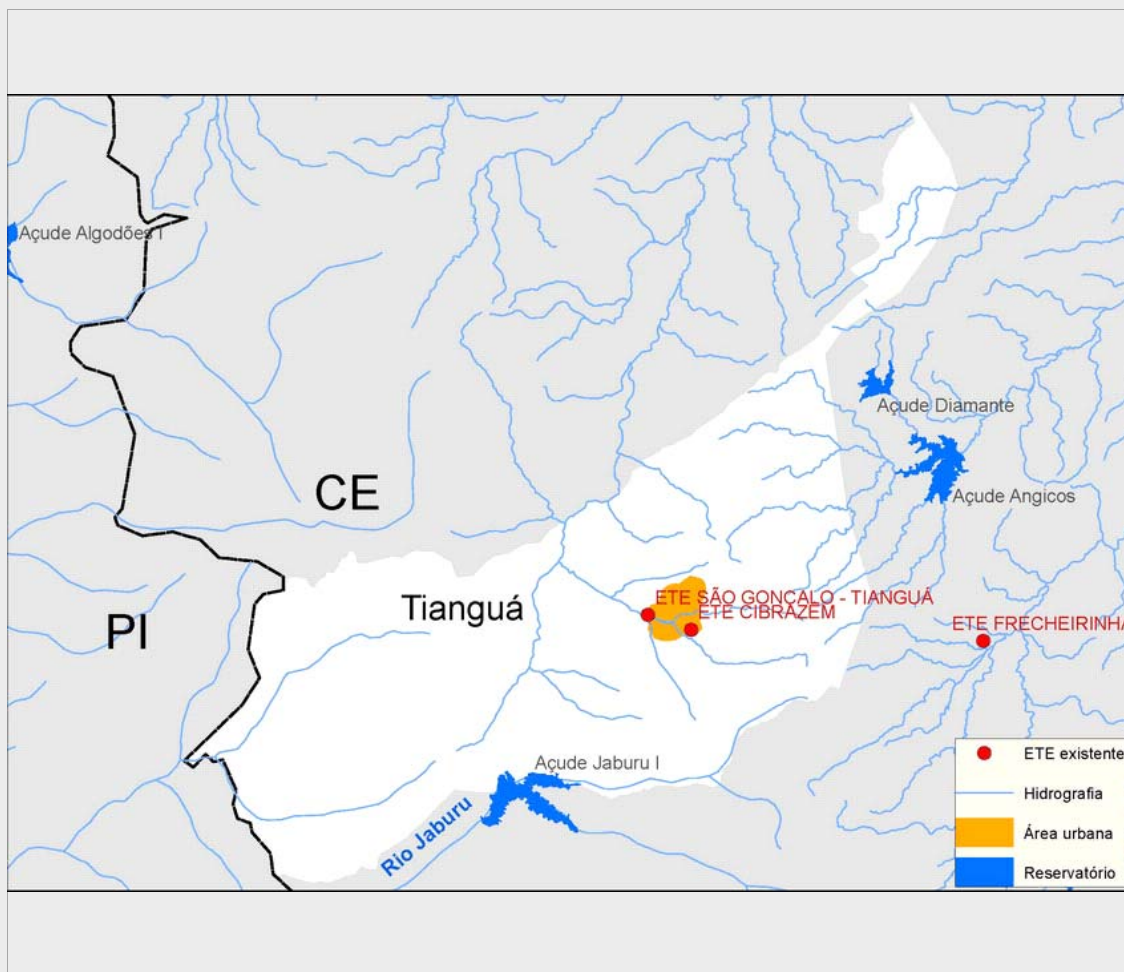
ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município	Tianguá		UF	CE	Código IBGE	2313401
População urbana			Prestador dos serviços			
Atual (2013)	Estimada (2035)	CAGECE	Companhia de Água e Esgoto do Ceará			
47.959	60.190					



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	3,6%	1,9	91,9	91,9
Soluções individuais	50,1%	26,8	1297,8	519,1
Com coleta e sem tratamento	0,0%	0,0	0,0	0,0
Com coleta e com tratamento	46,3%	24,8	1.200,0	269,6
		53,4	2.589,8	880,7

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	325,0	130,0	10,0%	Corpo receptor intermitente ou efêmero (Requer alta remoção de patógenos)	Atenção para Nitrogênio	Sim
Estações de tratamento	2.925,3	585,0	90,0%			

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 36.643.952,67	Estação de tratamento	R\$ 10.163.574,31	Total	R\$ 46.807.526,97
--------	-------------------	-----------------------	-------------------	-------	-------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE CIBRAZÉM

ETE SÃO GONÇALO - TIANGUÁ

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE CIBRAZÉM

ETE SÃO GONÇALO - TIANGUÁ

ETE TIANGUÁ

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

Tianguá

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE CIBRAZÉM	População atendida	2.330
Processo	REATOR ANAERÓBIO		
Eficiência adotada	65,0%	Status	Ativa
Sistema integrado	NÃO		

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	2,6	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	125,8	Carga lançada (Kg DBO/dia)	44,0
-----------------------	-----	------------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Riacho Frecheira		
Vazão de referência (L/s)	1,9	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE SÃO GONÇALO - TIANGUÁ	População atendida	19.893
Processo	REATOR ANAERÓBIO + LAGOA ANAERÓBIA/FACULTATIVA/DE MATURAÇÃO		
Eficiência adotada	79,0%	Status	Ativa
Sistema integrado	NÃO		

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	22,2	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	1.074,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	225,6
-----------------------	------	------------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada		
Vazão de referência (L/s)	3,6	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE CIBRAZÉM	População atendida	2.254
Processo de referência	Lagoa Anaeróbia + Facultativa + Maturação		
Eficiência adotada	80,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	2,6	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	121,7	Carga lançada (Kg DBO/dia)	24,3
-----------------------	-----	------------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Riacho Frecheira		
Vazão de referência (L/s)	1,9	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE SÃO GONÇALO - TIANGUÁ	População atendida	19.242
Processo de referência	Lagoa Anaeróbia + Facultativa + Maturação		
Eficiência adotada	80,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	22,2	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.039,1	Carga lançada (Kg DBO/dia)	207,8
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada			
Vazão de referência (L/s)	3,6	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE TIANGUÁ	População atendida	32.675
Processo de referência	Lagoa Anaeróbia + Facultativa + Maturação		
Eficiência adotada	80,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	37,6	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.764,5	Carga lançada (Kg DBO/dia)	352,9
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada			
Vazão de referência (L/s)	3,6	Classe de enquadramento adotada	2	