

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Quixadá

CE

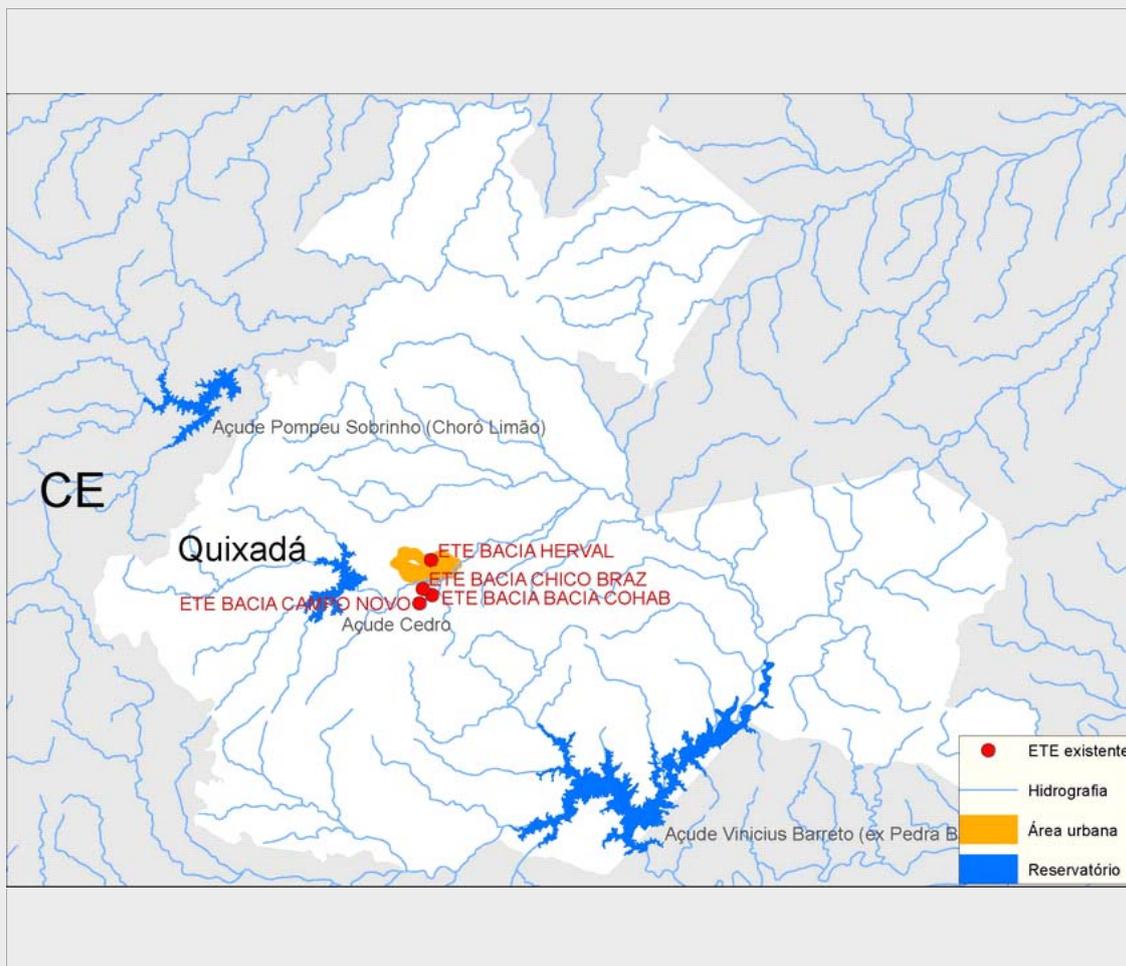
ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município	Quixadá		UF	CE	Código IBGE	2311306
População urbana			Prestador dos serviços			
Atual (2013)	Estimada (2035)	CAGECE	Companhia de Água e Esgoto do Ceará			
59.900	77.198					



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	38,7%	25,2	1252	1252
Soluções individuais	29,7%	19,3	960,4	384,2
Com coleta e sem tratamento	0,0%	0,0	0,0	0,0
Com coleta e com tratamento	31,6%	20,6	1.022,2	245,6
		65,1	3.234,6	1.881,7

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	Atenção para Nitrogênio
Soluções individuais	416,9	166,8	10,0%	Corpo receptor intermitente ou efêmero (Requer alta remoção de patógenos)	Atenção para Fósforo	Sim
Estações de tratamento	3.751,8	620,0	90,0%		Atenção para Nitrogênio	Sim

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 55.047.255,90	Estação de tratamento	R\$ 12.185.914,91	Total	R\$ 67.233.170,80
--------	-------------------	-----------------------	-------------------	-------	-------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE BACIA BACIA COHAB

ETE BACIA CAMPO NOVO

ETE BACIA CHICO BRAZ

ETE BACIA HERVAL

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE BACIA BACIA COHAB

ETE BACIA CAMPO NOVO

ETE BACIA CHICO BRAZ

ETE BACIA HERVAL

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

Quixadá

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE BACIA HERVAL	População atendida	4.732
Processo	REATOR ANAERÓBIO + FILTRO BIOLÓGICO + FILTRO AERÓBIO + DECANTADOR		
Eficiência adotada	93,9%	Status	Ativa
Sistema integrado	NÃO		

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	5,1	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	255,6	Carga lançada (Kg DBO/dia)	15,6
-----------------------	-----	------------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada		
Vazão de referência (L/s)	2,1	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE BACIA CAMPO NOVO	População atendida	4.732
Processo	LAGOA ANAERÓBIA + LAGOA FACULTATIVA + LAGOA DE MATURAÇÃO		
Eficiência adotada	80,0%	Status	Ativa
Sistema integrado	NÃO		

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	5,1	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	255,6	Carga lançada (Kg DBO/dia)	51,1
-----------------------	-----	------------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada		
Vazão de referência (L/s)	0,1	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE BACIA BACIA COHAB	População atendida	4.732
Processo	REATOR ANAERÓBIO		
Eficiência adotada	65,0%	Status	Ativa
Sistema integrado	NÃO		

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	5,1	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	255,6	Carga lançada (Kg DBO/dia)	89,4
-----------------------	-----	------------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada		
Vazão de referência (L/s)	1,1	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE					
Nome	ETE BACIA CHICO BRAZ	População atendida	4.732		
Processo	REATOR ANAERÓBIO				
Eficiência adotada	65,0%	Status	Ativa	Sistema integrado	NÃO
Características do efluente					
Vazão afluente (L/s)	5,1	Carga afluente (Kg DBO/dia)	255,6	Carga lançada (Kg DBO/dia)	89,4
Características do corpo receptor					
Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada				
Vazão de referência (L/s)	1,1	Classe de enquadramento adotada	2		

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE					
Nome	ETE BACIA HERVAL	População atendida	17.370		
Processo de referência	Lagoa Anaeróbia + Facultativa + Maturação				
Eficiência adotada	93,9%	Sistema integrado	NÃO		
Características do efluente					
Vazão afluente (L/s)	6,6	Carga afluente (Kg DBO/dia)	938,0	Carga lançada (Kg DBO/dia)	57,2
Características do corpo receptor					
Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada				
Vazão de referência (L/s)	2,1	Classe de enquadramento adotada	2		

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE					
Nome	ETE BACIA CAMPO NOVO	População atendida	17.370		
Processo de referência	Lagoa Anaeróbia + Facultativa + Maturação				
Eficiência adotada	80,0%	Sistema integrado	NÃO		
Características do efluente					
Vazão afluente (L/s)	6,6	Carga afluente (Kg DBO/dia)	938,0	Carga lançada (Kg DBO/dia)	187,6
Características do corpo receptor					
Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada				
Vazão de referência (L/s)	0,1	Classe de enquadramento adotada	2		

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE					
Nome	ETE BACIA BACIA COHAB	População atendida	17.370		
Processo de referência	Lagoa Anaeróbia + Facultativa + Maturação				
Eficiência adotada	80,0%	Sistema integrado	NÃO		
Características do efluente					
Vazão afluente (L/s)	6,6	Carga afluente (Kg DBO/dia)	938,0	Carga lançada (Kg DBO/dia)	187,6
Características do corpo receptor					
Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada				
Vazão de referência (L/s)	1,0	Classe de enquadramento adotada	2		

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE BACIA CHICO BRAZ	População atendida	17.368
Processo de referência	Lagoa Anaeróbia + Facultativa + Maturação		
Eficiência adotada	80,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	6,6	Carga afluente (Kg DBO/dia)	937,9	Carga lançada (Kg DBO/dia)	187,6
----------------------	-----	-----------------------------	-------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada		
Vazão de referência (L/s)	1,0	Classe de enquadramento adotada	2