

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Beberibe

CE

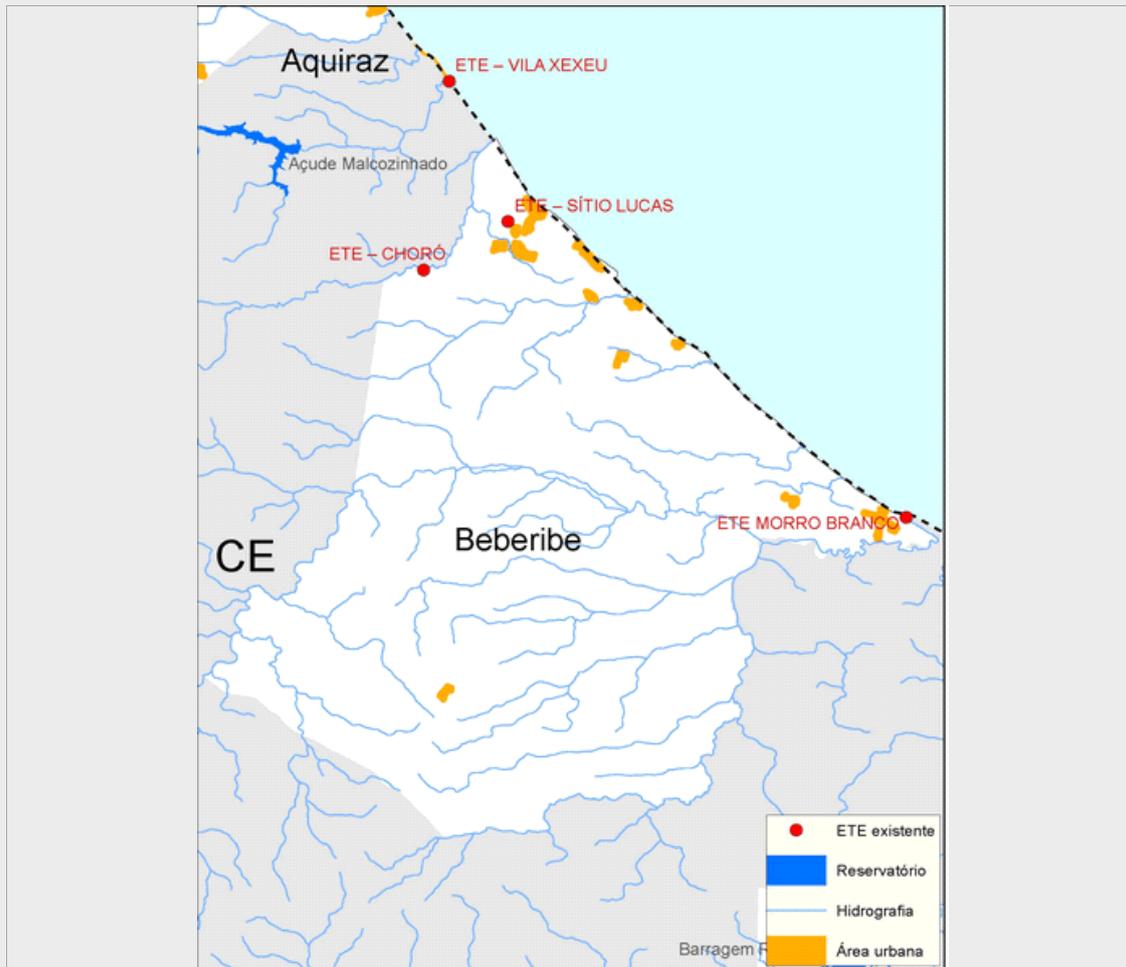
ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município	Beberibe		UF	CE	Código IBGE	2302206
População urbana		Prestador dos serviços				
Atual (2013)	Estimada (2035)	CAGECE	Companhia de Água e Esgoto do Ceará			
22.545	25.639					



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	54,6%	12,7	664,4	664,4
Soluções individuais	5,0%	1,2	61	24,4
Com coleta e sem tratamento	0,0%	0,0	0,0	0,0
Com coleta e com tratamento	40,4%	9,4	492,0	164,3
		23,3	1.217,4	853,1

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	
Soluções individuais	138,5	55,4	10,0%	Tratamento secundário convencional	Atenção para Fósforo	Não
Estações de tratamento	1.246,1	191,8	90,0%		Atenção para Nitrogênio	Sim

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 16.016.455,79	Estação de tratamento	R\$ 5.037.118,48	Total	R\$ 21.053.574,27
--------	-------------------	-----------------------	------------------	-------	-------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE CHORÓ

ETE MORRO BRANCO

ETE SÍTIO LUCAS

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE – CHORÓ

ETE – SÍTIO LUCAS

ETE MORRO BRANCO

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

Beberibe

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE SÍTIO LUCAS	População atendida	2.315
Processo	LAGOA FACULTATIVA		
Eficiência adotada	80,0%	Status	Ativa
Sistema integrado	NÃO		

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	2,4	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	125,0	Carga lançada (Kg DBO/dia)	25,0
-----------------------	-----	------------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Choró			
Vazão de referência (L/s)	34,3	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE CHORÓ	População atendida	698
Processo	LAGOA FACULTATIVA		
Eficiência adotada	80,0%	Status	Ativa
Sistema integrado	NÃO		

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	0,7	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	37,7	Carga lançada (Kg DBO/dia)	7,5
-----------------------	-----	------------------------------	------	----------------------------	-----

Características do corpo receptor

Nome	Rio Choró			
Vazão de referência (L/s)	19,1	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE MORRO BRANCO	População atendida	6.098
Processo	ETE NÃO INCLUÍDA		
Eficiência adotada	60,0%	Status	Ativa
Sistema integrado	NÃO		

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	6,3	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	329,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	131,7
-----------------------	-----	------------------------------	-------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Pirangi			
Vazão de referência (L/s)	441,8	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE – SÍTIO LUCAS	População atendida	9.405
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários		
Eficiência adotada	90,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	5,4	Carga afluente (Kg DBO/dia)	507,9	Carga lançada (Kg DBO/dia)	50,8
----------------------	-----	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Choró			
Vazão de referência (L/s)	34,3	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE – CHORÓ	População atendida	1.239
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários		
Eficiência adotada	90,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	0,7	Carga afluente (Kg DBO/dia)	66,9	Carga lançada (Kg DBO/dia)	6,7
----------------------	-----	-----------------------------	------	----------------------------	-----

Características do corpo receptor

Nome	Rio Choró			
Vazão de referência (L/s)	19,1	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE MORRO BRANCO	População atendida	12.431
Processo de referência	Reator Anaeróbio + Filtro Biológico Percolador		
Eficiência adotada	80,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	7,1	Carga afluente (Kg DBO/dia)	671,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	134,3
----------------------	-----	-----------------------------	-------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Pirangi			
Vazão de referência (L/s)	441,8	Classe de enquadramento adotada	2	