

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Carolina

MA

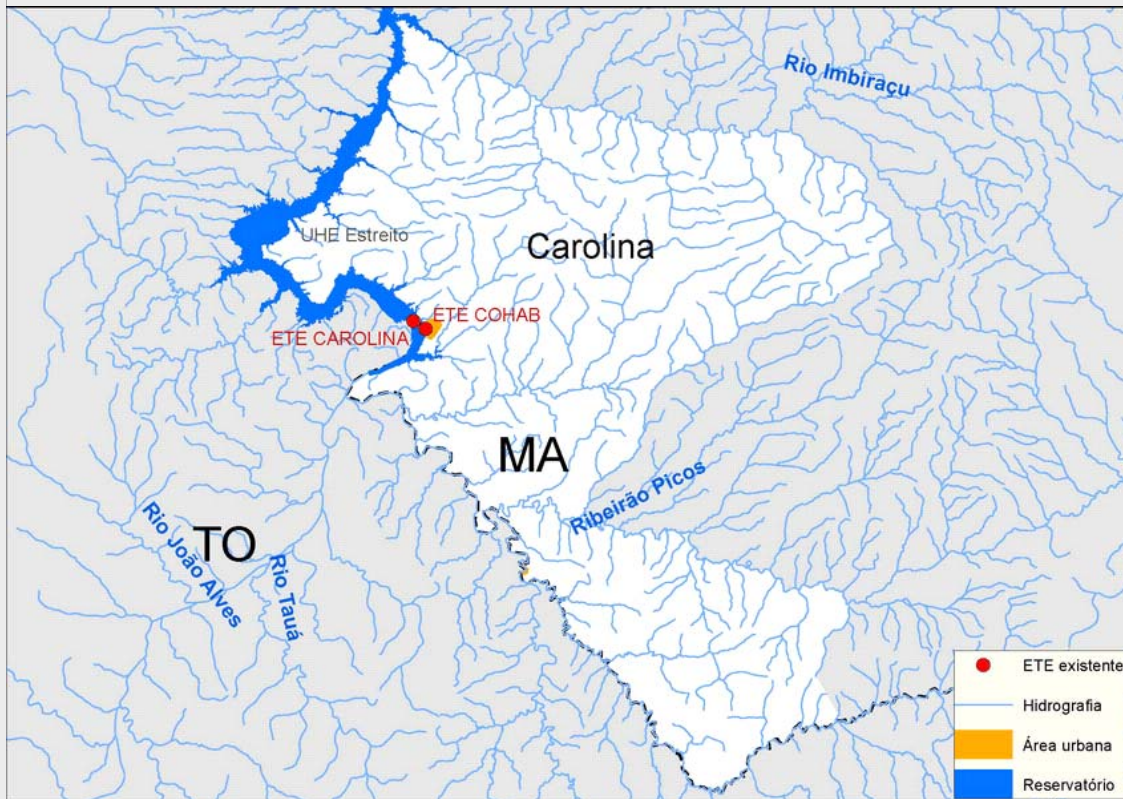
ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município	Carolina		UF	MA	Código IBGE	2102804
População urbana		Prestador dos serviços				
Atual (2013)	Estimada (2035)	SAAE	Serviço Autônomo de Água e Esgoto			
16.223	18.873					



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	0,0%	0	0	0
Soluções individuais	90,0%	14,4	789,1	315,6
Com coleta e sem tratamento	10,0%	1,6	87,7	87,7
Com coleta e com tratamento	0,0%	0,0	0,0	0,0
		16,0	876,8	403,3

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	101,9	40,8	10,0%	Tratamento secundário convencional	Atenção para Nitrogênio	Não
Estações de tratamento	917,2	321,0	90,0%			Não

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 18.680.042,25	Estação de tratamento	R\$ 4.245.795,80	Total	R\$ 22.925.838,05
--------	-------------------	-----------------------	------------------	-------	-------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE CAROLINA

ETE COHAB

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE CAROLINA (proposta no modelo)

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

Carolina

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE CAROLINA	População atendida	0
Processo	REATOR ANAERÓBIO		
Eficiência adotada	65,0%	Status	Inativa
Sistema integrado	NÃO		

Características do efluente

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

Características do corpo receptor

Nome	Rio Tocantins			
Vazão de referência (L/s)	1.416.603,2	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

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

Características do efluente

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

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada			
Vazão de referência (L/s)	80,5	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE CAROLINA (proposta no modelo)	População atendida	16.986
Processo de referência	Reator anaeróbio		
Eficiência adotada	65,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	35,4	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	917,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	321,0
-----------------------	------	------------------------------	-------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Tocantins			
Vazão de referência (L/s)	1.165.513,0	Classe de enquadramento adotada	2	