

# RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Timbiras

MA

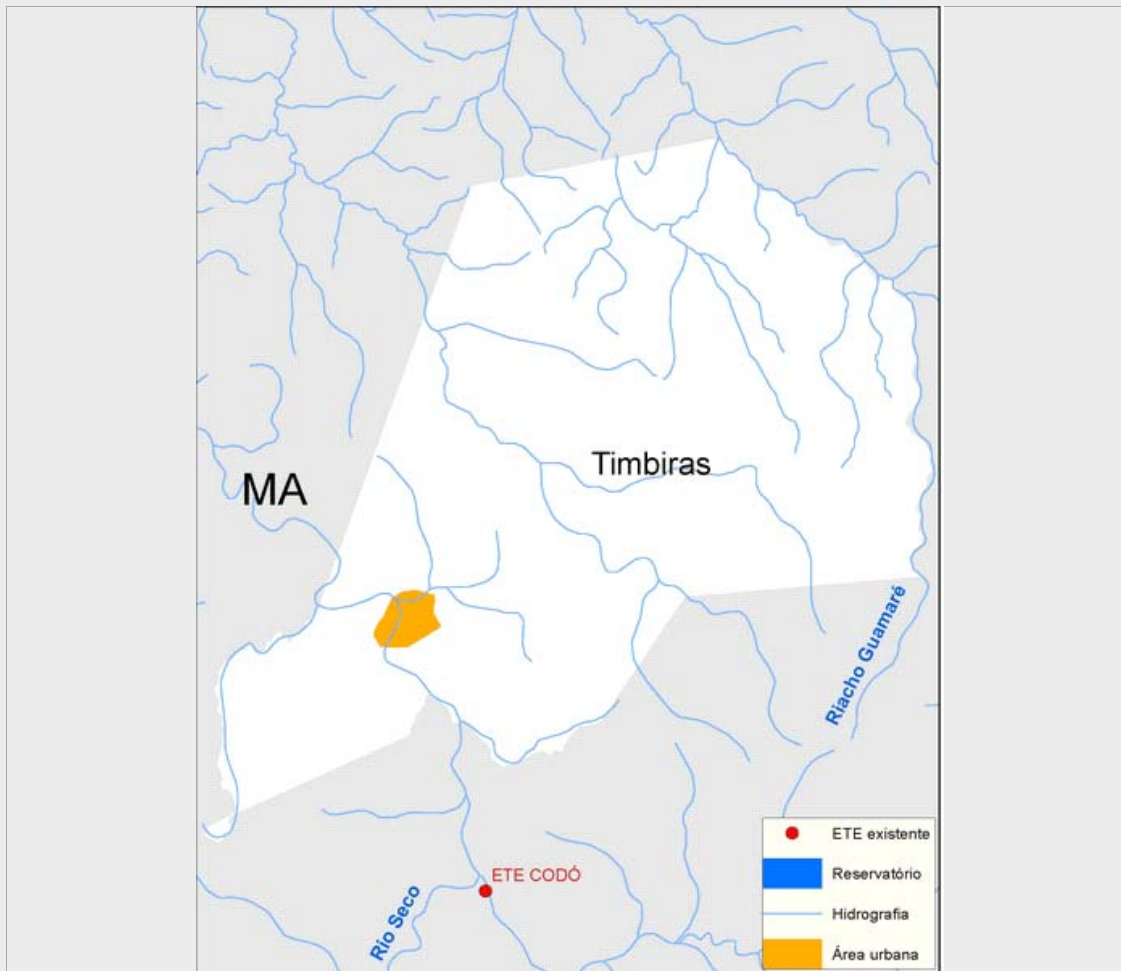
## ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS  
**CIDADES**



<b>Município</b>	Timbiras		<b>UF</b>	MA	<b>Código IBGE</b>	2112100
<b>População urbana</b>			<b>Prestador dos serviços</b>			
Atual (2013)	Estimada (2035)	CAEMA	Companhia de Saneamento Ambiental do Maranhão			
17.703	24.263					



### 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	78,4%	11,9	749,5	749,5
Soluções individuais	21,1%	3,2	201,9	80,8
Com coleta e sem tratamento	0,5%	0,1	4,6	4,6
Com coleta e com tratamento	0,0%	0,0	0,0	0,0
		15,2	956,0	834,8

### 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	131,0	52,4	10,0%	Tratamento secundário convencional	Atenção para Fósforo	Não
Estações de tratamento	1.179,2	471,7	90,0%		Atenção para Nitrogênio	Não

### Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 26.449.610,26	Estação de tratamento	R\$ 5.230.140,71	Total	R\$ 31.679.750,97
--------	-------------------	-----------------------	------------------	-------	-------------------

## Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE não identificada

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE TIMBIRAS (solução estudada na modelagem)

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

Timbiras

## ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

### Características da ETE

Nome	ETE TIMBIRAS (solução estudada na modelagem)	População atendida	21.837
Processo de referência	Reator Anaeróbio		
Eficiência adotada	60,0%	Sistema integrado	NÃO

### Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	45,5	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	1.179,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	471,7
-----------------------	------	------------------------------	---------	----------------------------	-------

### Características do corpo receptor

Nome	Rio Itapecuru		
Vazão de referência (L/s)	35.833,3	Classe de enquadramento adotada	2