

# RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Grajaú

MA

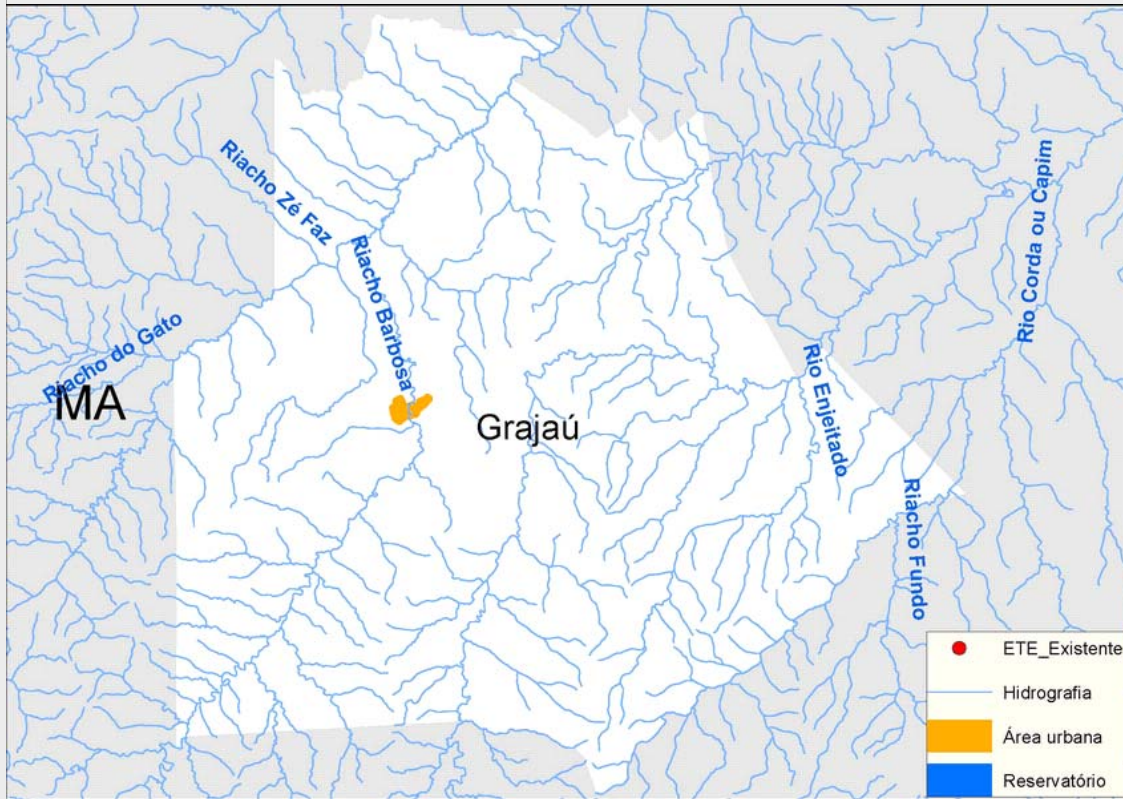
## ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS  
**CIDADES**



Município	Grajaú		UF	MA	Código IBGE	2104800
População urbana		Prestador dos serviços				
Atual (2013)	Estimada (2035)	SAAE	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Grajaú			
38.822	51.946					



### 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	93,9%	49,6	1969,2	1969,2
Soluções individuais	3,3%	1,8	69,5	27,8
Com coleta e sem tratamento	2,8%	1,5	57,7	57,7
Com coleta e com tratamento	0,0%	0,0	0,0	0,0
		52,8	2.096,4	2.054,7

### 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	280,5	112,2	10,0%	Tratamento secundário convencional	Atenção para Nitrogênio	Não
Estações de tratamento	2.524,6	504,9	90,0%			

### Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 52.398.718,15	Estação de tratamento	R\$ 13.530.371,41	Total	R\$ 65.929.089,56
--------	-------------------	-----------------------	-------------------	-------	-------------------

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

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE não identificada

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE GRAJAÚ (solução estudada na modelagem)

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

Grajaú

## ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

### Características da ETE

Nome	ETE GRAJAÚ (solução estudada na modelagem)	População atendida	46.751
Processo de referência	Reator Anaeróbio + Filtro Biológico Percolador		
Eficiência adotada	80,0%	Sistema integrado	NÃO

### Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	97,4	Carga afluente (Kg DBO/dia)	2.524,6	Carga lançada (Kg DBO/dia)	504,9
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

### Características do corpo receptor

Nome	Rio Grajaú		
Vazão de referência (L/s)	1.260,6	Classe de enquadramento adotada	2