

# RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Governador Luiz Rocha

MA

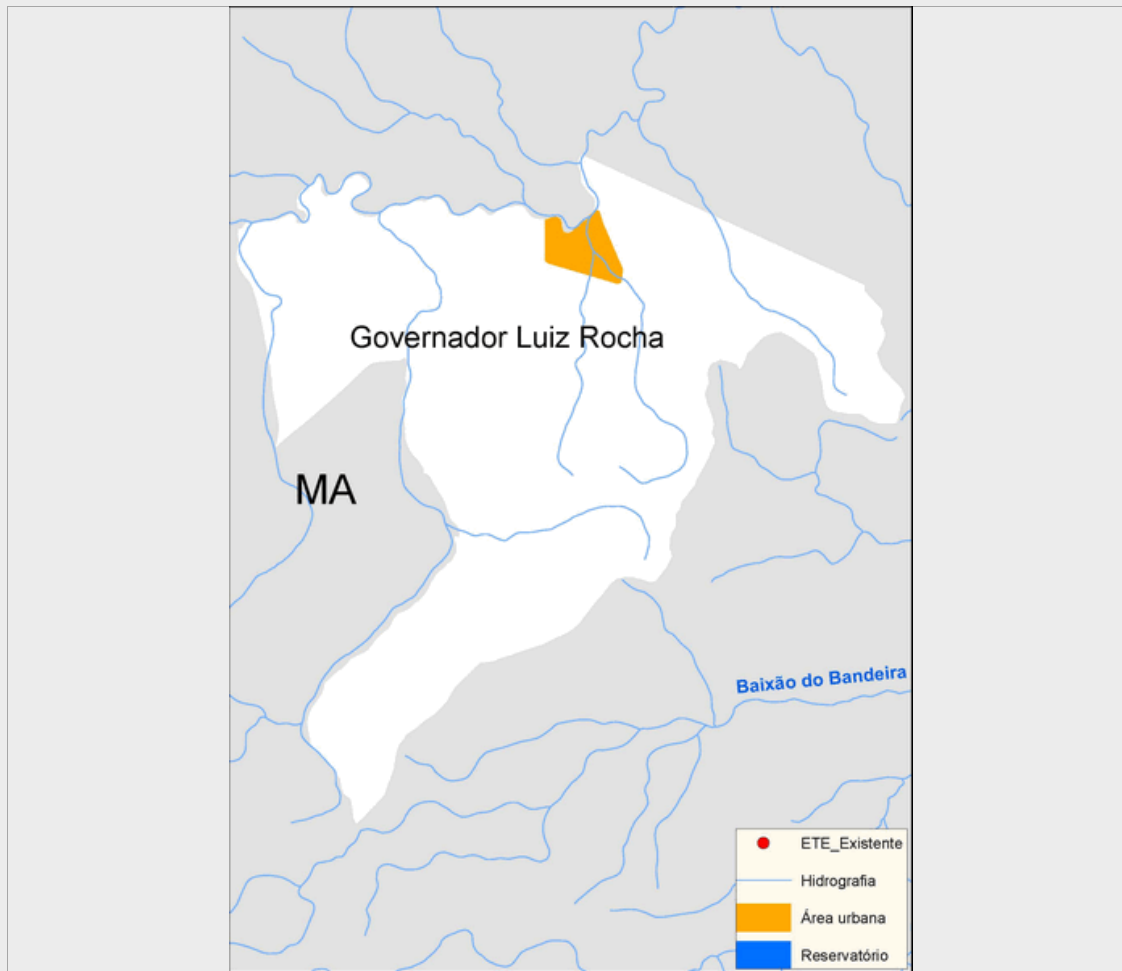
## ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS  
**CIDADES**



|                         |                       |       |   |    |                    |         |
|-------------------------|-----------------------|-------|---|----|--------------------|---------|
| <b>Município</b>        | Governador Luiz Rocha |       | <b>UF</b>                                     | MA | <b>Código IBGE</b> | 2104628 |
| <b>População urbana</b> |                       |       | <b>Prestador dos serviços</b>                 |    |                    |         |
| Atual (2013)            | Estimada (2035)       | CAEMA | Companhia de Saneamento Ambiental do Maranhão |    |                    |         |
| 5.325                   | 6.676                 |       |   |    |                    |         |



### 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 | 82,8%                 | 4,6         | 238,1                     | 238,1                      |
| Soluções individuais        | 16,7%                 | 0,9         | 48,1                      | 19,2                       |
| Com coleta e sem tratamento | 0,5%                  | 0,0         | 1,3                       | 1,3                        |
| Com coleta e com tratamento | 0,0%                  | 0,0         | 0,0                       | 0,0                        |
|                             |                       | 5,6         | 287,6                     | 258,7                      |

### 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   | 36,1                        | 14,4    | 10,0%                 | Tratamento secundário convencional  | Atenção para Fósforo     | Não |
| Estações de tratamento | 324,5                       | 129,8   | 90,0%                 |                                     | Atenção para Nitrogênio  | Não |

### Investimentos Estimados

|        |                  |                       |                  |       |                  |
|--------|------------------|-----------------------|------------------|-------|------------------|
| Coleta | R\$ 7.276.276,41 | Estação de tratamento | R\$ 1.792.104,77 | Total | R\$ 9.068.381,19 |
|--------|------------------|-----------------------|------------------|-------|------------------|

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

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE não identificada

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE GOVERNADOR LUIZ ROCHA (solução estudada na mo

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

Governador Luiz Rocha

## ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

### Características da ETE

|                        |   |                    |       |
|------------------------|---|--------------------|-------|
| Nome                   | ETE GOVERNADOR LUIZ ROCHA (solução estudada na modelagem) | População atendida | 6.008 |
| Processo de referência | Reator Anaeróbio  |                    |       |
| Eficiência adotada     | 60,0%   | Sistema integrado  | NÃO   |

### Características do efluente

|                      |      |                             |       |                            |       |
|----------------------|------|-----------------------------|-------|----------------------------|-------|
| Vazão afluente (L/s) | 12,5 | Carga afluente (Kg DBO/dia) | 324,4 | Carga lançada (Kg DBO/dia) | 129,8 |
|----------------------|------|-----------------------------|-------|----------------------------|-------|

### Características do corpo receptor

|                           |            |                                 |   |
|---------------------------|------------|---------------------------------|---|
| Nome                      | Rio Pucumã |                                 |   |
| Vazão de referência (L/s) | 1.438,0    | Classe de enquadramento adotada | 2 |