

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Floriano

PI

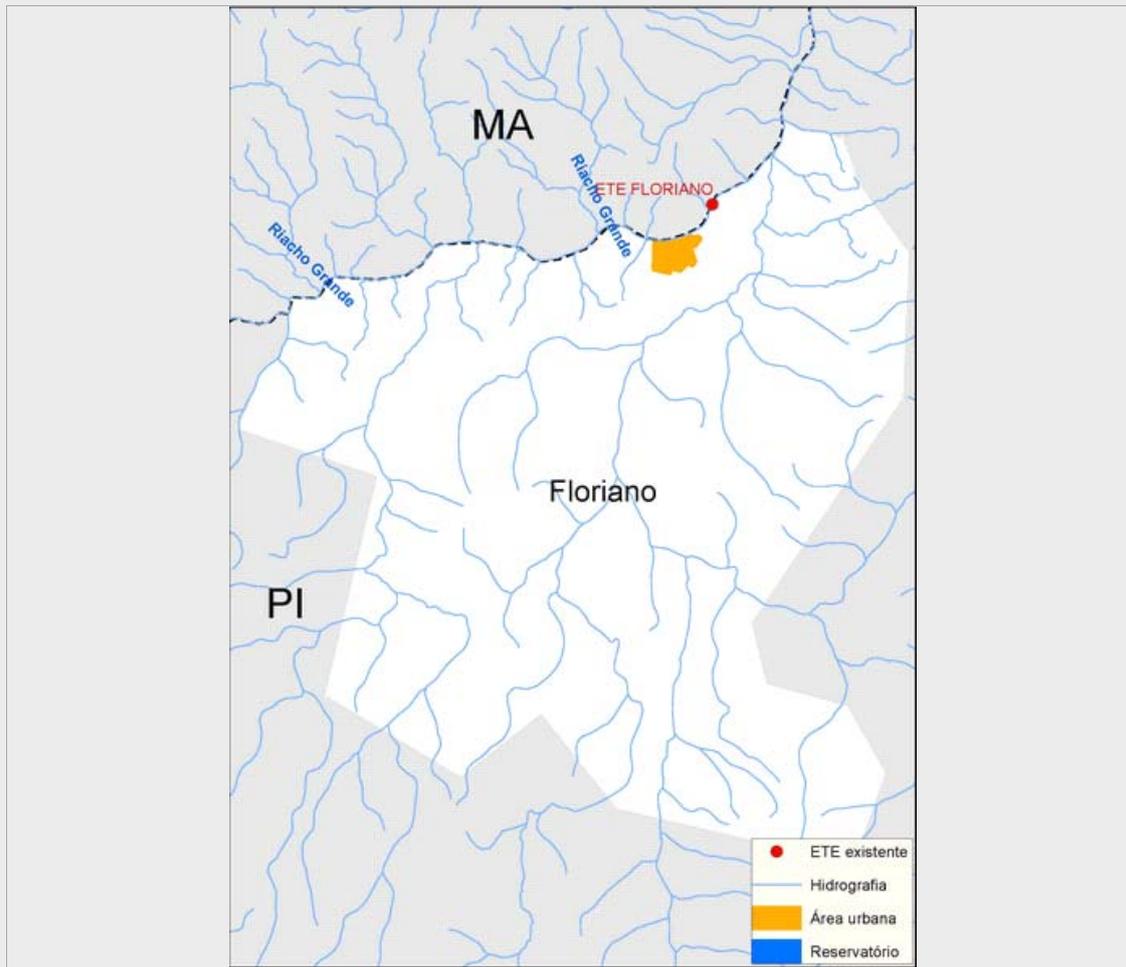
ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



| | | | | | | |
|-------------------------|-----------------|-------------------------------|------------------------------|----|--------------------|---------|
| Município | Floriano | | UF | PI | Código IBGE | 2203909 |
| População urbana | | Prestador dos serviços | | | | |
| Atual (2013) | Estimada (2035) | AGESPISA | Águas e Esgotos do Piauí S/A | | | |
| 50.746 | 52.958 | | | | | |



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 | 50,9% | 29,1 | 1396 | 1396 |
| Soluções individuais | 28,6% | 16,3 | 783,6 | 313,5 |
| Com coleta e sem tratamento | 9,8% | 5,6 | 267,7 | 267,7 |
| Com coleta e com tratamento | 10,7% | 6,1 | 292,9 | 117,2 |
| | | 57,1 | 2.740,3 | 2.094,3 |

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 | 0,0 | 0,0 | 0,0% | Tratamento secundário convencional | Atenção para Nitrogênio | Não |
| Estações de tratamento | 2.859,7 | 1.015,6 | 100,0% | | | |

Investimentos Estimados

| | | | | | |
|--------|-------------------|-----------------------|-------------------|-------|-------------------|
| Coleta | R\$ 46.364.853,33 | Estação de tratamento | R\$ 10.400.545,62 | Total | R\$ 56.765.398,95 |
|--------|-------------------|-----------------------|-------------------|-------|-------------------|

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE FLORIANO

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE FLORIANO

ETE FLORIANO I

ETE FLORIANO II

ETE FLORIANO III

ETE FLORIANO IV

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

Floriano

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

| | | | |
|--------------------|------------------|--------------------|-------|
| Nome | ETE FLORIANO | População atendida | 5.425 |
| Processo | REATOR ANAERÓBIO | | |
| Eficiência adotada | 60,0% | Status | Ativa |
| | | Sistema integrado | NÃO |

Características do efluente

| | | | | | |
|-----------------------|-----|------------------------------|-------|----------------------------|-------|
| Vazão afluyente (L/s) | 6,1 | Carga afluyente (Kg DBO/dia) | 233,1 | Carga lançada (Kg DBO/dia) | 117,2 |
|-----------------------|-----|------------------------------|-------|----------------------------|-------|

Características do corpo receptor

| | | | |
|---------------------------|--------------|---------------------------------|---|
| Nome | Rio Parnaíba | | |
| Vazão de referência (L/s) | 257.115,8 | Classe de enquadramento adotada | 2 |

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

| | | | |
|------------------------|--|--------------------|-------|
| Nome | ETE FLORIANO I | População atendida | 8.682 |
| Processo de referência | Lagoa anaeróbia + Lagoa facultativa + Lagoa de maturação | | |
| Eficiência adotada | 80,0% | Sistema integrado | NÃO |

Características do efluente

| | | | | | |
|-----------------------|------|------------------------------|-------|----------------------------|------|
| Vazão afluyente (L/s) | 12,3 | Carga afluyente (Kg DBO/dia) | 468,8 | Carga lançada (Kg DBO/dia) | 93,8 |
|-----------------------|------|------------------------------|-------|----------------------------|------|

Características do corpo receptor

| | | | |
|---------------------------|--------------|---------------------------------|---|
| Nome | Rio Parnaíba | | |
| Vazão de referência (L/s) | 257.115,8 | Classe de enquadramento adotada | 2 |

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

| | | | |
|------------------------|------------------|--------------------|-------|
| Nome | ETE FLORIANO II | População atendida | 4.938 |
| Processo de referência | Reator anaeróbio | | |
| Eficiência adotada | 65,0% | Sistema integrado | NÃO |

Características do efluente

| | | | | | |
|-----------------------|-----|------------------------------|-------|----------------------------|------|
| Vazão afluyente (L/s) | 7,0 | Carga afluyente (Kg DBO/dia) | 266,7 | Carga lançada (Kg DBO/dia) | 93,3 |
|-----------------------|-----|------------------------------|-------|----------------------------|------|

Características do corpo receptor

| | | | |
|---------------------------|--------------|---------------------------------|---|
| Nome | Rio Parnaíba | | |
| Vazão de referência (L/s) | 257.115,8 | Classe de enquadramento adotada | 2 |

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

| | | | |
|------------------------|------------------|--------------------|-------|
| Nome | ETE FLORIANO III | População atendida | 4.424 |
| Processo de referência | Reator anaeróbio | | |
| Eficiência adotada | 65,0% | Sistema integrado | NÃO |

Características do efluente

| | | | | | |
|----------------------|-----|-----------------------------|-------|----------------------------|------|
| Vazão afluente (L/s) | 6,3 | Carga afluente (Kg DBO/dia) | 238,9 | Carga lançada (Kg DBO/dia) | 83,6 |
|----------------------|-----|-----------------------------|-------|----------------------------|------|

Características do corpo receptor

| | | | |
|---------------------------|--------------|---------------------------------|---|
| Nome | Rio Parnaíba | | |
| Vazão de referência (L/s) | 257.115,8 | Classe de enquadramento adotada | 2 |

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

| | | | |
|------------------------|------------------|--------------------|-------|
| Nome | ETE FLORIANO IV | População atendida | 3.418 |
| Processo de referência | Reator anaeróbio | | |
| Eficiência adotada | 65,0% | Sistema integrado | NÃO |

Características do efluente

| | | | | | |
|----------------------|-----|-----------------------------|-------|----------------------------|------|
| Vazão afluente (L/s) | 4,8 | Carga afluente (Kg DBO/dia) | 184,6 | Carga lançada (Kg DBO/dia) | 64,6 |
|----------------------|-----|-----------------------------|-------|----------------------------|------|

Características do corpo receptor

| | | | |
|---------------------------|--------------|---------------------------------|---|
| Nome | Rio Parnaíba | | |
| Vazão de referência (L/s) | 257.115,8 | Classe de enquadramento adotada | 2 |

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

| | | | |
|------------------------|------------------|--------------------|--------|
| Nome | ETE FLORIANO | População atendida | 31.496 |
| Processo de referência | Reator anaeróbio | | |
| Eficiência adotada | 60,0% | Sistema integrado | NÃO |

Características do efluente

| | | | | | |
|----------------------|------|-----------------------------|---------|----------------------------|-------|
| Vazão afluente (L/s) | 44,5 | Carga afluente (Kg DBO/dia) | 1.700,8 | Carga lançada (Kg DBO/dia) | 680,3 |
|----------------------|------|-----------------------------|---------|----------------------------|-------|

Características do corpo receptor

| | | | |
|---------------------------|--------------|---------------------------------|---|
| Nome | Rio Parnaíba | | |
| Vazão de referência (L/s) | 257.115,8 | Classe de enquadramento adotada | 2 |