



**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL**  
**EMPRESA DE SANEAMENTO DE MATO GROSSO DO SUL S.A. - SANESUL**



## **MODELAGEM TÉCNICA**

### **Estudos de Engenharia, Ambiental e Social**

## **PLANO DE MITIGAÇÃO E GESTÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS**

**Volume 07 – Antônio Joao**





GOVERNO  
DO ESTADO  
Mato Grosso do Sul

## SUMÁRIO

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| APRESENTAÇÃO .....                                                      | 6  |
| 1. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL .....                                          | 7  |
| 1.1 Diagnóstico Ambiental das Unidades Operacionais Existentes.....     | 7  |
| 1.1.1 ETE Antônio João.....                                             | 7  |
| 1.1.1.1 Caracterização Geral da Área .....                              | 7  |
| 1.1.1.2 Corpo Hídrico Receptor .....                                    | 9  |
| 1.1.1.3 Passivos Ambientais.....                                        | 9  |
| 1.1.1.4 Licenciamento Ambiental.....                                    | 10 |
| 1.1.1.5 Outorga.....                                                    | 10 |
| 1.1.1.6 Quadro Síntese – Diagnóstico Ambiental ETE Antônio João .....   | 10 |
| 1.2 Diagnóstico Ambiental das Unidades Operacionais Projetadas .....    | 12 |
| 1.2.1 Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB 001 Projetada .....     | 12 |
| 1.2.1.1 Caracterização Geral da Área .....                              | 12 |
| 1.2.1.2 Passivos Ambientais.....                                        | 12 |
| 1.2.1.3 Licenciamento Ambiental.....                                    | 12 |
| 1.2.1.4 Quadro Síntese – Diagnóstico Ambiental EEEB 001 Projetada ..... | 13 |
| 1.2.2 Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB 002 Projetada .....     | 13 |
| 1.2.2.1 Caracterização Geral da Área .....                              | 13 |
| 1.2.2.2 Passivos Ambientais.....                                        | 14 |
| 1.2.2.3 Licenciamento Ambiental.....                                    | 14 |
| 1.2.2.4 Quadro Síntese – Diagnóstico Ambiental EEEB 002 Projetada ..... | 14 |
| 1.2.3 Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB 003 Projetada .....     | 15 |
| 1.2.3.1 Caracterização Geral da Área .....                              | 15 |
| 1.2.3.2 Passivos Ambientais.....                                        | 16 |
| 1.2.3.3 Licenciamento Ambiental.....                                    | 16 |



GOVERNO  
DO ESTADO  
Mato Grosso do Sul

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.2.3.4 Quadro Síntese – Diagnóstico Ambiental EEEB 003 Projetada ..... | 16 |
| 1.2.4 Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB 004 Projetada .....     | 17 |
| 1.2.4.1 Caracterização Geral da Área .....                              | 17 |
| 1.2.4.2 Passivos Ambientais.....                                        | 18 |
| 1.2.4.3 Licenciamento Ambiental.....                                    | 18 |
| 1.2.4.4 Quadro Síntese – Diagnóstico Ambiental EEEB 004 Projetada ..... | 19 |
| 1.2.5 Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB 005 Projetada .....     | 19 |
| 1.2.5.1 Caracterização Geral da Área .....                              | 19 |
| 1.2.5.2 Passivos Ambientais.....                                        | 20 |
| 1.2.5.3 Licenciamento Ambiental.....                                    | 20 |
| 1.2.5.4 Quadro Síntese – Diagnóstico Ambiental EEEB 005 Projetada ..... | 20 |
| 1.2.6 Estação Elevatória de Esgoto Tratado – EEET 006 Projetada.....    | 21 |
| 1.2.6.1 Quadro Síntese – Diagnóstico Ambiental EEET 006 Projetada ..... | 21 |



**GOVERNO  
DO ESTADO**  
Mato Grosso do Sul

## **LISTA DE QUADROS**

|                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Quadro 1: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental ETE Antônio João, Antônio João, MS. ....      | 12 |
| Quadro 2: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 001 Projetada, Antônio João, MS. .... | 13 |
| Quadro 3: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 002 Projetada, Antônio João, MS. .... | 15 |
| Quadro 4: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 003 Projetada, Antônio João, MS. .... | 17 |
| Quadro 5: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 004 Projetada, Antônio João, MS. .... | 19 |
| Quadro 6: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 005 Projetada, Antônio João, MS. .... | 21 |
| Quadro 7: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEET 006 Projetada, Antônio João, MS. .... | 22 |

## LISTA DE FIGURAS

|                                                                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1: Localização das Unidades Operacionais existentes e projetadas na cidade de Antônio João, MS. ....             | 7  |
| Figura 2: Vista geral da ETE Antônio João, Antônio João, MS.....                                                        | 8  |
| Figura 3: Vista aérea da ETE Antônio João e entorno, Antônio João, MS. ....                                             | 8  |
| Figura 4: SISLA da ETE Antônio João (IMASUL, 2017).....                                                                 | 9  |
| Figura 5: Local de lançamento do emissário da ETE Antônio João no Córrego Cachoeira do Bugre, Antônio João, MS. ....    | 10 |
| Figura 6: Área prevista para implantação da EEEB 001 Projetada, Antônio João, MS. ....                                  | 12 |
| Figura 7: Área prevista para implantação da EEEB 002 Projetada, Antônio João, MS. ....                                  | 14 |
| Figura 8: Área prevista para implantação da EEEB 003 Projetada, Antônio João, MS. ....                                  | 16 |
| Figura 9: Área prevista para implantação da EEEB 004 Projetada, Antônio João, MS. ....                                  | 17 |
| Figura 10: Processos erosivos presentes na área prevista para implantação da EEEB 004 Projetada, Antônio João, MS. .... | 18 |
| Figura 11: Área prevista para implantação da EEEB 05 Projetada, Antônio João, MS. ....                                  | 20 |

## APRESENTAÇÃO

---

O presente documento trata do Plano de Mitigação e Gestão dos Impactos Ambientais das Estações de Tratamento de Esgotos e Estações Elevatórias de Esgotos de **Antônio João / MS**.

Este Plano tem como finalidade apresentar o diagnóstico e o prognóstico ambiental das unidades operacionais e da solução adotada, apontando os principais aspectos geradores de impactos ambientais, a situação com relação ao licenciamento ambiental e outorga, bem como as ações necessárias para a mitigação dos impactos que envolvem, entre outras iniciativas, a implantação de programas de Educação Ambiental e de Monitoramento e Gestão Ambiental.

Cumpre ressaltar que referido plano foi apresentado, em cumprimento ao escopo do Procedimento de Manifestação de Interesse – PMI 01/2016 da Empresa de Saneamento de Mato Grosso do Sul – SANESUL, no entanto, o mesmo não foi atualizado após as revisões efetuadas no item “SISTEMAS PROPOSTOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO”.

## 1. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

A cidade de Antônio João possui uma Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) em operação. Possui, ainda, áreas selecionadas para a implantação de cinco Estações Elevatórias de Esgoto Bruto (EEEB) e uma Estação Elevatória de Esgoto Tratado (EEET) projetadas (Figura 2).



**Figura 1: Localização das Unidades Operacionais existentes e projetadas na cidade de Antônio João, MS.**

### 1.1 Diagnóstico Ambiental das Unidades Operacionais Existentes

#### 1.1.1 ETE Antônio João

##### 1.1.1.1 Caracterização Geral da Área

A ETE Antônio João localiza-se na Rua Campanário, S/N, coordenadas geográficas UTM (21 K) 607.989 E / 7.546.969 S, distante cerca de 200 m do corpo receptor. Atualmente encontra-se totalmente cercada com cercas rurais de arame liso e alambrado. A ETE contém poucas árvores esparsas em seu interior, mas não apresenta cortina arbórea (Figuras 2 e 3).



**Figura 2: Vista geral da ETE Antônio João, Antônio João, MS.**

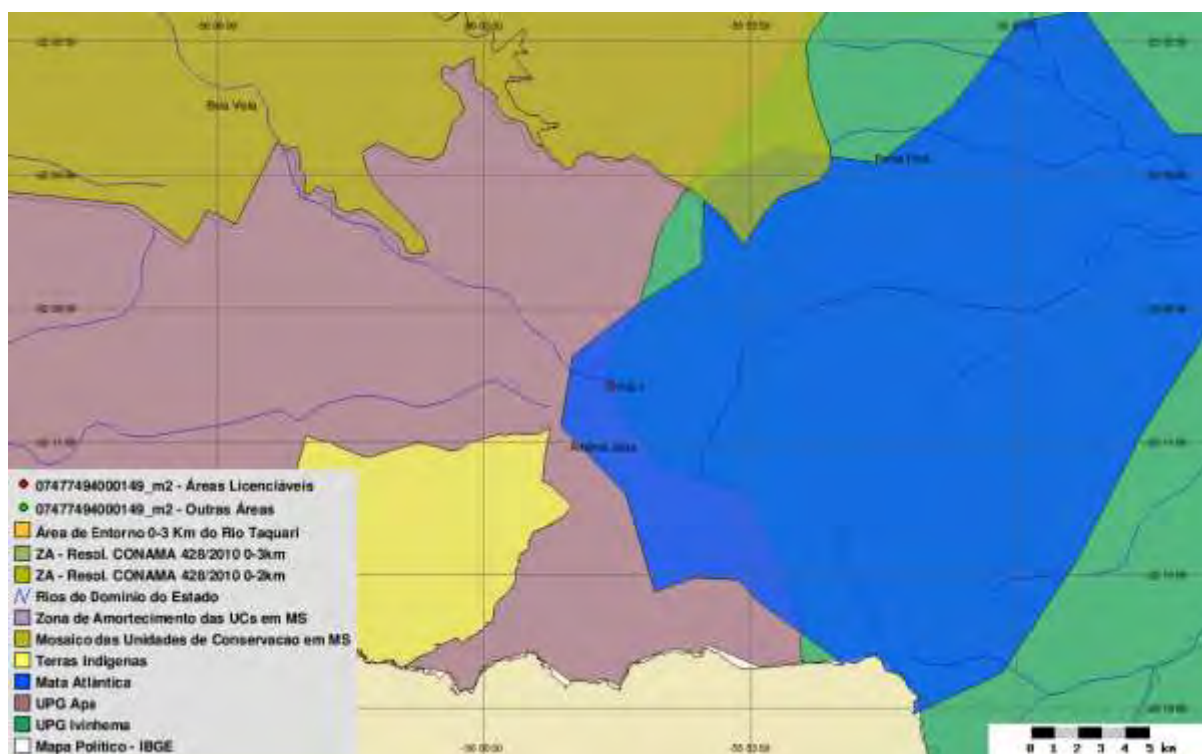


**Figura 3: Vista aérea da ETE Antônio João e entorno, Antônio João, MS.**

A ETE Antônio João, de acordo com o Sistema Interativo de Suporte ao Licenciamento Ambiental (SISLA) de MS, não se sobrepõe a nenhuma Unidade de Conservação, Terras Indígenas, Áreas de Perambulação, Quilombolas e Assentamentos Rurais (Figura 4).

A ETE Antônio João também não está sobreposta a nenhuma Área Prioritária para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira (MMA, 2007), Cavidades Naturais Subterrâneas (MMA, 2016) e Sítios Arqueológicos (IPHAN, 2016).

A área não é objeto de processos minerários.



**Figura 4: SISLA da ETE Antônio João (IMASUL, 2017).**

Na visita técnica não foi detectado qualquer acidente ou incidente com pessoas, animais silvestres ou domésticos, bem como não se notou a presença de insetos e vetores no local; não havia odor nem reclamação da população do entorno.

Os resíduos sólidos retidos no gradeamento, juntamente com o lodo desidratado no leito de secagem, são enviados para o aterro controlado municipal de Antônio João.

#### **1.1.1.2 Corpo Hídrico Receptor**

O corpo hídrico receptor dos efluentes da ETE Antônio João é o Córrego Cachoeira do Bugre, enquadrado como Corpo de Água Doce de Classe 2. Nesta classificação, as águas que podem ser destinadas ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional, à proteção das comunidades aquáticas, à recreação de contato primário, tais como natação, esqui aquático e mergulho, à irrigação de hortaliças, plantas frutíferas e de parques, jardins, campos de esporte e lazer, com os quais o público possa vir a ter contato direto, à aquicultura e à atividade de pesca (CONAMA nº 357/2005).

#### **1.1.1.3 Passivos Ambientais**

Não foram identificados passivos ambientais decorrentes de vazamento, erosão e acondicionamento de resíduos sólidos na área da ETE Antônio João. Entretanto o lançamento do efluente não é subfluvial (Figura 5).



**Figura 5: Local de lançamento do emissário da ETE Antônio João no Córrego Cachoeira do Bugre, Antônio João, MS.**

#### **1.1.1.4 Licenciamento Ambiental**

A ETE Antônio João possui Requerimento de Renovação de Licença de Operação (RLO) nº 136/2015 – processo nº23/101208/2013 no IMASUL.

#### **1.1.1.5 Outorga**

A ETE já está cadastrada no Cadastro Estadual de Recursos Hídricos, sob a Declaração de Uso DURH000144, entretanto a outorga de uso de recursos hídricos ainda não foi solicitada.

#### **1.1.1.6 Quadro Síntese – Diagnóstico Ambiental ETE Antônio João**

| Município                                      | Antônio João                                                         |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| ETE                                            | Antônio João                                                         |
| Coordenadas geográficas (UTM)                  | (21 K) 607.989 E / 7.546.969 S                                       |
| Zona                                           | Urbana                                                               |
| ETE                                            |                                                                      |
| Condição                                       | Implantada, em operação                                              |
| Tipo de tratamento                             | UASB                                                                 |
| Ocorrência de odor                             | Não                                                                  |
| Cercamento                                     | Sim                                                                  |
| Destinação dos resíduos retidos no gradeamento | Área de disposição final de resíduos sólidos (lixão) de Antônio João |
| Presença de insetos                            | Não                                                                  |
| Presença de animais                            | Não                                                                  |
| Presença de pessoas não autorizadas            | Não                                                                  |

| Hidrografia                                                     |                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bacia Hidrográfica                                              | Paraguai                                                                                 |
| Sub-bacia Hidrográfica                                          | Rio Apa                                                                                  |
| Corpo receptor                                                  | Córrego Cachoeira do Bugre                                                               |
| Classificação corpo receptor (CONAMA/CECA)                      | 2                                                                                        |
| Coordenadas geográficas do emissário (UTM)                      | (21 K) 607.919 E / 7.547.184 S                                                           |
| Aspectos Ambientais                                             |                                                                                          |
| Infraestrutura na APP                                           | Não                                                                                      |
| Vegetação interna                                               | Árvores esparsas                                                                         |
| Cortina Arbórea                                                 | Não                                                                                      |
| Bioma                                                           | Mata Atlântica                                                                           |
| Processos minerários                                            | Não                                                                                      |
| Cavidades naturais subterrâneas                                 | Não                                                                                      |
| Sítios arqueológicos                                            | Não                                                                                      |
| Passivos Ambientais                                             |                                                                                          |
| Vazamentos                                                      | Não                                                                                      |
| Erosão                                                          | Não                                                                                      |
| Acondicionamento dos resíduos sólidos                           | Não                                                                                      |
| Lançamento do efluente (emissário)                              | Sim                                                                                      |
| Alagamento                                                      | Não                                                                                      |
| Licenças Ambientais                                             |                                                                                          |
| Tipo                                                            | Requerimento de Renovação de Licença de Operação nº 136/2015 – processo nº23/101208/2013 |
| Validade                                                        | Não especificado no Relatório Técnico nº 16/2016/Geman/Deman/Sanesul                     |
| Outorga                                                         |                                                                                          |
| Outorga efluente                                                | Cadastro Estadual de Recursos Hídricos DURH000144, sem solicitação de outorga            |
| Outorga preventiva                                              | Não se aplica                                                                            |
| Unidades de Conservação e Áreas Prioritárias para a Conservação |                                                                                          |
| Sobreposição com UC                                             | Não                                                                                      |
| Sobreposição com Zona Amortecimento/UC                          | Não                                                                                      |
| Sobreposição com Área Prioritária Conservação                   | Não                                                                                      |
| Terras Indígenas, Quilombolas, Assentamentos Rurais             |                                                                                          |
| Sobreposição Terras Indígenas                                   | Não                                                                                      |
| Sobreposição com Zona de Perambulação                           | Não                                                                                      |
| Sobreposição com Quilombola                                     | Não                                                                                      |
| Sobreposição com Assentamentos Rurais                           | Não                                                                                      |

| Solução Proposta              |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| Localização                   | A mesma         |
| Tratamento                    | UASB + FDP + DS |
| Implantação de infraestrutura | Sim             |

Fonte: IMASUL, SANESUL, FUNAI, ANA, DNPM, PERH-MS, CONAMA, CECA-MS, MMA, IPHAN, INCRA  
**Quadro 1: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental ETE Antônio João, Antônio João, MS.**

## 1.2 Diagnóstico Ambiental das Unidades Operacionais Projetadas

### 1.2.1 Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB 001 Projetada

#### 1.2.1.1 Caracterização Geral da Área

A EEEB 001 Projetada, elevatória com função de recalque do esgoto bruto para a ETE Antônio João, será implantada na esquina da Rua Antonio João com a Rua Ramão Afonso, coordenadas geográficas UTM (21 K) 608.124 E / 7.547.010 S (Figura 6).



**Figura 6: Área prevista para implantação da EEEB 001 Projetada, Antônio João, MS.**

A EEEB 001 Projetada de acordo com o Sistema Interativo de Suporte ao Licenciamento Ambiental (SISLA) de MS, não se sobrepõe a nenhuma Unidade de Conservação, Terras Indígenas, Áreas de Perambulação, Quilombolas e Assentamentos Rurais.

A EEEB 001 Projetada também não está sobreposta a nenhuma Área Prioritária para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira (MMA, 2007), Cavidades Naturais Subterrâneas (MMA, 2016) e Sítios Arqueológicos (IPHAN, 2016).

A área não é objeto de processos minerários.

#### 1.2.1.2 Passivos Ambientais

Não foram identificados passivos ambientais decorrentes de erosão na área da EEEB 001 Projetada.

#### 1.2.1.3 Licenciamento Ambiental

Não possui informação no Relatório Técnico nº 16/2016/Geman/Deman/Sanesul.

#### 1.2.1.4 Quadro Síntese – Diagnóstico Ambiental EEEB 001 Projetada

| Dados Gerais                                                    |                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Município                                                       | Antônio João                                                              |
| EEEB                                                            | 001                                                                       |
| Coordenadas geográficas (UTM)                                   | (21 K) 608.124 E / 7.547.010 S                                            |
| Zona                                                            | Urbana                                                                    |
| EEEB                                                            |                                                                           |
| Condição                                                        | Projetada                                                                 |
| Hidrografia                                                     |                                                                           |
| Bacia Hidrográfica                                              | Paraguai                                                                  |
| Sub-bacia Hidrográfica                                          | Rio Apa                                                                   |
| Aspectos Ambientais                                             |                                                                           |
| Infraestrutura na APP                                           | Não                                                                       |
| Bioma                                                           | Mata Atlântica                                                            |
| Processos minerários                                            | Não                                                                       |
| Cavidades naturais subterrâneas                                 | Não                                                                       |
| Sítios arqueológicos                                            | Não                                                                       |
| Passivos Ambientais                                             |                                                                           |
| Erosão                                                          | Não                                                                       |
| Alagamento                                                      | Não                                                                       |
| Licenças Ambientais                                             |                                                                           |
| Tipo                                                            | Não possui informação no Relatório Técnico nº 16/2016/Geman/Deman/Sanesul |
| Validade                                                        | Não possui informação no Relatório Técnico nº 16/2016/Geman/Deman/Sanesul |
| Unidades de Conservação e Áreas Prioritárias para a Conservação |                                                                           |
| Sobreposição com UC                                             | Não                                                                       |
| Sobreposição com Zona Amortecimento/UC                          | Não                                                                       |
| Sobreposição com Área Prioritária Conservação                   | Não                                                                       |
| Terras Indígenas, Quilombolas, Assentamentos Rurais             |                                                                           |
| Sobreposição Terras Indígenas                                   | Não                                                                       |
| Sobreposição com Zona de Perambulação                           | Não                                                                       |
| Sobreposição com Quilombola                                     | Não                                                                       |
| Sobreposição com Assentamentos Rurais                           | Não                                                                       |

Fonte: IMASUL, SANESUL, FUNAI, ANA, DNPM, PERH-MS, CONAMA, CECA-MS, MMA, IPHAN, INCRA  
**Quadro 2: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 001 Projetada, Antônio João, MS.**

#### 1.2.2 Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB 002 Projetada

##### 1.2.2.1 Caracterização Geral da Área

A EEEB 002 Projetada, elevatória com função de recalque do esgoto bruto para a ETE Antônio João, será implantada no prolongamento da Rua Joana Eliza Gomes, coordenadas geográficas UTM (21 K) 607.372 E / 7.546.356 S (Figura 7).



**Figura 7: Área prevista para implantação da EEEB 002 Projetada, Antônio João, MS.**

A EEEB 002 Projetada de acordo com o Sistema Interativo de Suporte ao Licenciamento Ambiental (SISLA) de MS, não se sobrepõe a nenhuma Unidade de Conservação, Terras Indígenas, Áreas de Perambulação, Quilombolas e Assentamentos Rurais (Figura 3).

A EEEB 002 Projetada também não está sobreposta a nenhuma Área Prioritária para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira (MMA, 2007), Cavidades Naturais Subterrâneas (MMA, 2016) e Sítios Arqueológicos (IPHAN, 2016).

A área não é objeto de processos minerários.

#### **1.2.2.2 Passivos Ambientais**

Não foram identificados passivos ambientais decorrentes de erosão na área da EEEB 002 Projetada.

#### **1.2.2.3 Licenciamento Ambiental**

Não possui informação no Relatório Técnico nº 16/2016/Geman/Deman/Sanesul.

#### **1.2.2.4 Quadro Síntese – Diagnóstico Ambiental EEEB 002 Projetada**

| Dados Gerais                  |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| Município                     | Antônio João                   |
| EEEB                          | 002                            |
| Coordenadas geográficas (UTM) | (21 K) 607.372 E / 7.546.356 S |
| Zona                          | Urbana                         |
| EEEB                          |                                |
| Condição                      | Projetada                      |
| Hidrografia                   |                                |
| Bacia Hidrográfica            | Paraguai                       |
| Sub-bacia Hidrográfica        | Rio Apa                        |

| Aspectos Ambientais                                             |                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Infraestrutura na APP                                           | Não                                                                       |
| Bioma                                                           | Mata Atlântica                                                            |
| Processos minerários                                            | Não                                                                       |
| Cavidades naturais subterrâneas                                 | Não                                                                       |
| Sítios arqueológicos                                            | Não                                                                       |
| Passivos Ambientais                                             |                                                                           |
| Erosão                                                          | Não                                                                       |
| Alagamento                                                      | Não                                                                       |
| Licenças Ambientais                                             |                                                                           |
| Tipo                                                            | Não possui informação no Relatório Técnico nº 16/2016/Geman/Deman/Sanesul |
| Validade                                                        | Não possui informação no Relatório Técnico nº 16/2016/Geman/Deman/Sanesul |
| Unidades de Conservação e Áreas Prioritárias para a Conservação |                                                                           |
| Sobreposição com UC                                             | Não                                                                       |
| Sobreposição com Zona Amortecimento/UC                          | Não                                                                       |
| Sobreposição com Área Prioritária Conservação                   | Não                                                                       |
| Terras Indígenas, Quilombolas, Assentamentos Rurais             |                                                                           |
| Sobreposição Terras Indígenas                                   | Não                                                                       |
| Sobreposição com Zona de Perambulação                           | Não                                                                       |
| Sobreposição com Quilombola                                     | Não                                                                       |
| Sobreposição com Assentamentos Rurais                           | Não                                                                       |

Fonte: IMASUL, SANESUL, FUNAI, ANA, DNPM, PERH-MS, CONAMA, CECA-MS, MMA, IPHAN, INCRA  
**Quadro 3: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 002 Projetada, Antônio João, MS.**

### 1.2.3 Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB 003 Projetada

#### 1.2.3.1 Caracterização Geral da Área

A EEEB 003 Projetada, elevatória com função de recalque do esgoto bruto para a ETE Antônio João, será implantada na Rua A02, coordenadas geográficas UTM (21 K) 606.899 E / 7.545.486 S (Figura 8).



**Figura 8: Área prevista para implantação da EEEB 003 Projetada, Antônio João, MS.**

A EEEB 003 Projetada de acordo com o Sistema Interativo de Suporte ao Licenciamento Ambiental (SISLA) de MS, não se sobrepõe a nenhuma Unidade de Conservação, Terras Indígenas, Áreas de Perambulação, Quilombolas e Assentamentos Rurais.

A EEEB 003 Projetada também não está sobreposta a nenhuma Área Prioritária para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira (MMA, 2007), Cavidades Naturais Subterrâneas (MMA, 2016) e Sítios Arqueológicos (IPHAN, 2016).

A área não é objeto de processos minerários.

#### **1.2.3.2 Passivos Ambientais**

Não foram identificados passivos ambientais decorrentes de erosão na área da EEEB 003 Projetada.

#### **1.2.3.3 Licenciamento Ambiental**

Não possui informação no Relatório Técnico nº 16/2016/Geman/Deman/Sanesul.

#### **1.2.3.4 Quadro Síntese – Diagnóstico Ambiental EEEB 003 Projetada**

| <b>Dados Gerais</b>           |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| Município                     | Antônio João                   |
| EEEB                          | 003                            |
| Coordenadas geográficas (UTM) | (21 K) 606.899 E / 7.545.486 S |
| Zona                          | Urbana                         |
| <b>EEEB</b>                   |                                |
| Condição                      | Projetada                      |
| <b>Hidrografia</b>            |                                |
| Bacia Hidrográfica            | Paraguai                       |
| Sub-bacia Hidrográfica        | Rio Apa                        |

| Aspectos Ambientais                                             |                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Infraestrutura na APP                                           | Não                                                                       |
| Bioma                                                           | Mata Atlântica                                                            |
| Processos minerários                                            | Não                                                                       |
| Cavidades naturais subterrâneas                                 | Não                                                                       |
| Sítios arqueológicos                                            | Não                                                                       |
| Passivos Ambientais                                             |                                                                           |
| Erosão                                                          | Não                                                                       |
| Alagamento                                                      | Não                                                                       |
| Licenças Ambientais                                             |                                                                           |
| Tipo                                                            | Não possui informação no Relatório Técnico nº 16/2016/Geman/Deman/Sanesul |
| Validade                                                        | Não possui informação no Relatório Técnico nº 16/2016/Geman/Deman/Sanesul |
| Unidades de Conservação e Áreas Prioritárias para a Conservação |                                                                           |
| Sobreposição com UC                                             | Não                                                                       |
| Sobreposição com Zona Amortecimento/UC                          | Não                                                                       |
| Sobreposição com Área Prioritária Conservação                   | Não                                                                       |
| Terras Indígenas, Quilombolas, Assentamentos Rurais             |                                                                           |
| Sobreposição Terras Indígenas                                   | Não                                                                       |
| Sobreposição com Zona de Perambulação                           | Não                                                                       |
| Sobreposição com Quilombola                                     | Não                                                                       |
| Sobreposição com Assentamentos Rurais                           | Não                                                                       |

Fonte: IMASUL, SANESUL, FUNAI, ANA, DNPM, PERH-MS, CONAMA, CECA-MS, MMA, IPHAN, INCRA  
**Quadro 4: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 003 Projetada, Antônio João, MS.**

## 1.2.4 Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB 004 Projetada

### 1.2.4.1 Caracterização Geral da Área

A EEEB 004 Projetada, elevatória com função de recalque do esgoto bruto para a ETE Antônio João, será implantada no final da Rua Fernando Saldanha, na saída norte da cidade, coordenadas geográficas UTM (21 K) 607.777 E / 7.544.950 S (Figura 9).



**Figura 9: Área prevista para implantação da EEEB 004 Projetada, Antônio João, MS.**

A EEEB 004 Projetada de acordo com o Sistema Interativo de Suporte ao Licenciamento Ambiental (SISLA) de MS, não se sobrepõe a nenhuma Unidade de Conservação, Terras Indígenas, Áreas de Perambulação, Quilombolas e Assentamentos Rurais.

A EEEB 004 Projetada também não está sobreposta a nenhuma Área Prioritária para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira (MMA, 2007), Cavidades Naturais Subterrâneas (MMA, 2016) e Sítios Arqueológicos (IPHAN, 2016).

A área não é objeto de processos minerários.

#### **1.2.4.2 Passivos Ambientais**

Foram identificados processos erosivos na rua de acesso à área prevista para a implantação da EEEB 004 Projetada (Figura 10).



**Figura 10: Processos erosivos presentes na área prevista para implantação da EEEB 004 Projetada, Antônio João, MS.**

#### **1.2.4.3 Licenciamento Ambiental**

Não possui informação no Relatório Técnico nº 16/2016/Geman/Deman/Sanesul.

#### 1.2.4.4 Quadro Síntese – Diagnóstico Ambiental EEEB 004 Projetada

| Dados Gerais                                                    |                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Município                                                       | Antônio João                                                              |
| EEEB                                                            | 004                                                                       |
| Coordenadas geográficas (UTM)                                   | (21 K) 607.777 E / 7.544.950 S                                            |
| Zona                                                            | Urbana                                                                    |
| EEEB                                                            |                                                                           |
| Condição                                                        | Projetada                                                                 |
| Hidrografia                                                     |                                                                           |
| Bacia Hidrográfica                                              | Paraguai                                                                  |
| Sub-bacia Hidrográfica                                          | Rio Apa                                                                   |
| Aspectos Ambientais                                             |                                                                           |
| Infraestrutura na APP                                           | Não                                                                       |
| Bioma                                                           | Mata Atlântica                                                            |
| Processos minerários                                            | Não                                                                       |
| Cavidades naturais subterrâneas                                 | Não                                                                       |
| Sítios arqueológicos                                            | Não                                                                       |
| Passivos Ambientais                                             |                                                                           |
| Erosão                                                          | Sim                                                                       |
| Alagamento                                                      | Não                                                                       |
| Licenças Ambientais                                             |                                                                           |
| Tipo                                                            | Não possui informação no Relatório Técnico nº 16/2016/Geman/Deman/Sanesul |
| Validade                                                        | Não possui informação no Relatório Técnico nº 16/2016/Geman/Deman/Sanesul |
| Unidades de Conservação e Áreas Prioritárias para a Conservação |                                                                           |
| Sobreposição com UC                                             | Não                                                                       |
| Sobreposição com Zona Amortecimento/UC                          | Não                                                                       |
| Sobreposição com Área Prioritária Conservação                   | Não                                                                       |
| Terras Indígenas, Quilombolas, Assentamentos Rurais             |                                                                           |
| Sobreposição Terras Indígenas                                   | Não                                                                       |
| Sobreposição com Zona de Perambulação                           | Não                                                                       |
| Sobreposição com Quilombola                                     | Não                                                                       |
| Sobreposição com Assentamentos Rurais                           | Não                                                                       |

Fonte: IMASUL, SANESUL, FUNAI, ANA, DNPM, PERH-MS, CONAMA, CECA-MS, MMA, IPHAN, INCRA  
**Quadro 5: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 004 Projetada, Antônio João, MS.**

#### 1.2.5 Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB 005 Projetada

##### 1.2.5.1 Caracterização Geral da Área

A EEEB 005 Projetada, elevatória com função de recalque do esgoto bruto para a EET Antônio João, será implantada no final da Rua Presidente Tancredo Neves, coordenadas geográficas UTM (21 K) 608.181 E / 7.545.079 S (Figura 11).



**Figura 11: Área prevista para implantação da EEEB 05 Projetada, Antônio João, MS.**

A EEEB 005 Projetada de acordo com o Sistema Interativo de Suporte ao Licenciamento Ambiental (SISLA) de MS, não se sobrepõe a nenhuma Unidade de Conservação, Terras Indígenas, Áreas de Perambulação, Quilombolas e Assentamentos Rurais.

A EEEB 005 Projetada também não está sobreposta a nenhuma Área Prioritária para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira (MMA, 2007), Cavidades Naturais Subterrâneas (MMA, 2016) e Sítios Arqueológicos (IPHAN, 2016).

A área não é objeto de processos minerários.

#### **1.2.5.2 Passivos Ambientais**

Não foram identificados passivos ambientais decorrentes de erosão na área da EEEB 005 Projetada.

#### **1.2.5.3 Licenciamento Ambiental**

Não possui informação no Relatório Técnico nº 16/2016/Geman/Deman/Sanesul.

#### **1.2.5.4 Quadro Síntese – Diagnóstico Ambiental EEEB 005 Projetada**

| <b>Dados Gerais</b>           |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| Município                     | Antônio João                   |
| EEEB                          | 005                            |
| Coordenadas geográficas (UTM) | (21 K) 608.181 E / 7.545.079 S |
| Zona                          | Urbana                         |
| <b>EEEB</b>                   |                                |
| Condição                      | Projetada                      |
| <b>Hidrografia</b>            |                                |
| Bacia Hidrográfica            | Paraguai                       |
| Sub-bacia Hidrográfica        | Rio Apa                        |

| Aspectos Ambientais                                             |                                        |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Infraestrutura na APP                                           | Não                                    |
| Bioma                                                           | Mata Atlântica                         |
| Processos minerários                                            | Não                                    |
| Cavidades naturais subterrâneas                                 | Não                                    |
| Sítios arqueológicos                                            | Não                                    |
| Passivos Ambientais                                             |                                        |
| Erosão                                                          | Não                                    |
| Alagamento                                                      | Não                                    |
| Licenças Ambientais                                             |                                        |
| Tipo                                                            | Será objeto de Licenciamento Ambiental |
| Validade                                                        | Não se aplica                          |
| Unidades de Conservação e Áreas Prioritárias para a Conservação |                                        |
| Sobreposição com UC                                             | Não                                    |
| Sobreposição com Zona Amortecimento/UC                          | Não                                    |
| Sobreposição com Área Prioritária Conservação                   | Não                                    |
| Terras Indígenas, Quilombolas, Assentamentos Rurais             |                                        |
| Sobreposição Terras Indígenas                                   | Não                                    |
| Sobreposição com Zona de Perambulação                           | Não                                    |
| Sobreposição com Quilombola                                     | Não                                    |
| Sobreposição com Assentamentos Rurais                           | Não                                    |

Fonte: IMASUL, SANESUL, FUNAI, ANA, DNPM, PERH-MS, CONAMA, CECA-MS, MMA, IPHAN, INCRA  
**Quadro 6: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEEB 005 Projetada, Antônio João, MS.**

## 1.2.6 Estação Elevatória de Esgoto Tratado – EEET 006 Projetada

### 1.2.6.1 Quadro Síntese – Diagnóstico Ambiental EEET 006 Projetada

| Dados Gerais                    |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Município                       | Antônio João                   |
| EEET                            | 006                            |
| Coordenadas geográficas (UTM)   | (21 K) 607.989 E / 7.546.969 S |
| Zona                            | Urbana                         |
| EEET                            |                                |
| Condição                        | Projetada                      |
| Hidrografia                     |                                |
| Bacia Hidrográfica              | Paraguai                       |
| Sub-bacia Hidrográfica          | Rio Apa                        |
| Aspectos Ambientais             |                                |
| Infraestrutura na APP           | Não                            |
| Bioma                           | Mata Atlântica                 |
| Processos minerários            | Não                            |
| Cavidades naturais subterrâneas | Não                            |
| Sítios arqueológicos            | Não                            |



| Licenças Ambientais                                             |                                        |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Tipo                                                            | Será objeto de Licenciamento Ambiental |
| Validade                                                        | Não se aplica                          |
| Unidades de Conservação e Áreas Prioritárias para a Conservação |                                        |
| Sobreposição com UC                                             | Não                                    |
| Sobreposição com Zona Amortecimento/UC                          | Não                                    |
| Sobreposição com Área Prioritária Conservação                   | Não                                    |
| Terras Indígenas, Quilombolas, Assentamentos Rurais             |                                        |
| Sobreposição Terras Indígenas                                   | Não                                    |
| Sobreposição com Zona de Perambulação                           | Não                                    |
| Sobreposição com Quilombola                                     | Não                                    |
| Sobreposição com Assentamentos Rurais                           | Não                                    |

Fonte: IMASUL, SANESUL, FUNAI, ANA, DNPM, PERH-MS, CONAMA, CECA-MS, MMA, IPHAN, INCRA  
**Quadro 7: Quadro Síntese do Diagnóstico Ambiental da EEET 006 Projetada, Antônio João, MS.**