



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável**

**SUPRAM CENTRAL METROPOLITANA - Diretoria Regional de
Regularização Ambiental**

Parecer nº 188/SEMAD/SUPRAM CENTRAL-DRRA/2022

PROCESSO Nº 1370.01.0058950/2022-96

Parecer Único de Licenciamento Simplificado nº **3111/2022**

Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: **57923002**

Processo SLA: 3111/2022

SITUAÇÃO: Sugestão pelo indeferimento

EMPREENDEDOR: COMPANHIA
DE SANEAMENTO DE MINAS
GERAIS – COPASA/MG

CNPJ:

17.281.106/0001-
03

EMPREENDIMENTO: Estação
de Tratamento de Esgoto - ETE
Prudente de Moraes

CNPJ:

17.281.106/0001-
03

MUNICÍPIO: Prudente de Moraes

ZONA:

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

- área de muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades
- área prioritária para conservação da biodiversidade - relevância extrema
- área de Segurança Aeroportuária - Lei nº 12.725/2012
- área de influência do patrimônio cultural protegido pelo IEPHA-MG
- área de abrangência de Saberes, Linguagens e expressões musicais da viola em Minas Gerais registrado
- área de circunscrição hidrográfica do Rio das Velhas

CÓDIGO:

**ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN
COPAM 217/17):**

CLASSE

**CRITÉRIO
LOCACIONAL**

E-03-06-9

Estação de tratamento de esgoto sanitário

2

1

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO/ART:
Alysson Alvim de Lima - Geógrafo	91015D/MG
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA
Rejane Maria da Silva Sanches Gestora Ambiental – Supram CM	1.401.498-9
De acordo: Elizabeth Rodrigues Brito Ibrahim Diretora Regional de Regularização Ambiental – Supram CM	1.500.034-2



Documento assinado eletronicamente por **Rejane Maria da Silva Sanches, Servidor(a) Público(a)**, em 16/12/2022, às 15:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Elizabeth Rodrigues Brito Ibrahim, Diretora**, em 20/12/2022, às 10:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **57921323** e o código CRC **B6E1F548**.

Referência: Processo nº 1370.01.0058950/2022-96

SEI nº 57921323



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS)

Em **18/08/2022**, a **COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS – COPASA/MG** formalizou, via Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), o processo de licenciamento ambiental de nº **3111/2022**, por meio da modalidade “Licenciamento Ambiental Simplificado - LAS”, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS), de empreendimento denominado **Estação de Tratamento de Esgoto - ETE Prudente de Moraes**, localizado no município de Prudente de Moraes/MG.

A atividade a ser licenciada por meio deste processo foi enquadrada, conforme Deliberação Normativa (DN) Copam 217/2017 como **Estação de tratamento de esgoto sanitário** (código E-03-06-9), com vazão média prevista de 12,0 l/s.

Foi informado no RAS que o empreendimento está em fase operação iniciada em 06/05/2020. No entanto, o empreendimento não contava com licença válida nesse período, uma vez que o processo de licenciamento 24200/2016/001/2018, formalizado em 19/11/2018, analisado na modalidade simplificada, foi indeferido em setembro de 2019.

Anteriormente a esse, o empreendimento obteve Autorização Ambiental de Funcionamento - AAF nº 3394/2016, oriunda do processo 17483/2016/001/,2016 em 02/08/2016, com validade de 04 anos.

Conforme consulta realizada à Infraestrutura de Dados Espaciais IDE-SISEMA, a área diretamente afetada (ADA) pelo empreendimento está localiza-se em área de **muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades**; em **área prioritária para conservação da biodiversidade**, considerada como de **relevância extrema**; em de **área de Segurança Aeroportuária - Lei nº 12.725/2012**; em **área de influência do patrimônio cultural protegido pelo IEPHA-MG**; em área de **abrangência de Saberes, Linguagens e expressões musicais da viola em Minas Gerais registrado**, conforme Deliberação CONEP 10/2018 e em **área de circunscrição hidrográfica do Rio das Velhas** (Ribeirão Jequitibá), com enquadramento 2. Desse modo, trata-se de empreendimento de **pequeno porte, classe 2** e fator locacional resultante 1, justificando-se, portanto, o procedimento simplificado via RAS.

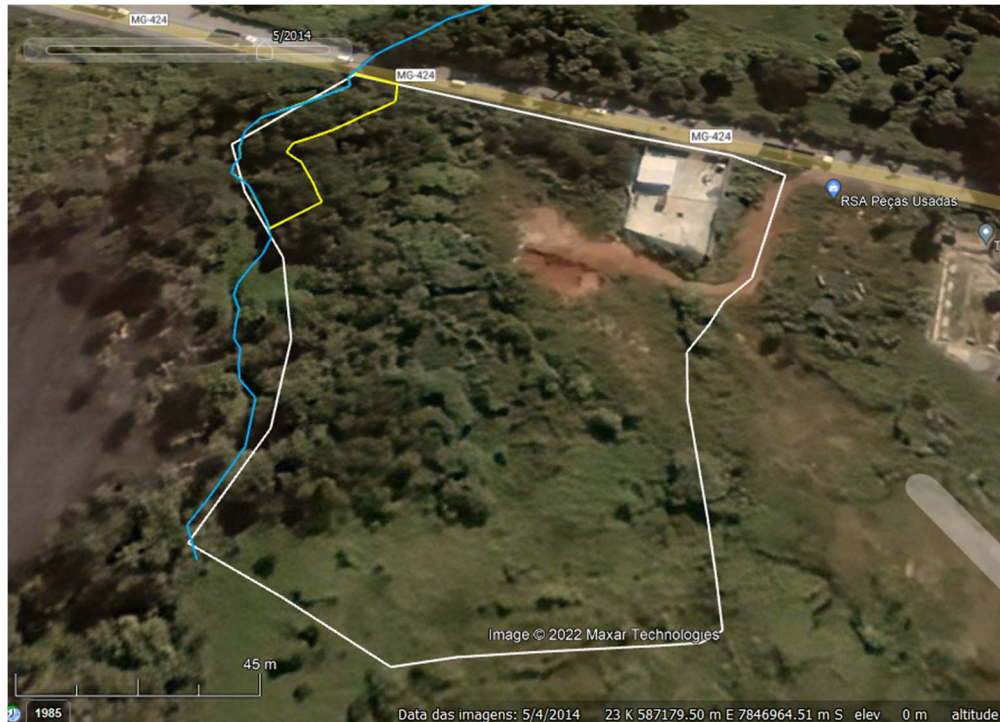
Foi apresentado o levantamento espeleológico para verificação da possível existência de cavidades na área diretamente afetada - ADA e entorno da estação de tratamento de esgoto – ETE no município de Prudente de Moraes. O geólogo Délio Correa Soares de Melo - Anotação de Responsabilidade Técnica – ART 14201800000004775920, responsável pela elaboração do estudo, concluiu que na área diretamente afetada da ETE Prudente de Moraes, não foi identificada nenhuma feição espeleológica que aflore no terreno ou mesmo na faixa de entorno de 250 metros do empreendimento.

Com relação à localização em **área de Segurança Aeroportuária - Lei nº 12.725/2012**, foi apresentada declaração, emitida em 04/08/2022, pelo Sr. Guilherme Fransson Neto, responsável legal pelo empreendimento; pela Sra. Estephânia Cristina Foscarini Ferreira, Superintendente de Tratamento de Esgoto Metropolitana e pela Sra. Rúbira Andare Nogueira, Gerente da Unidade de Serviço de Tratamento de Esgoto Metropolitana, assumindo o compromisso de “empregar um conjunto de técnicas para mitigar o efeito atrativo de espécies-problema para aviação”, conforme orientado em documento denominado **Procedimentos transitórios para emissão de licença ambiental de empreendimentos com potencial atrativo de fauna em ASA de aeródromo brasileiro até a publicação do Decreto Regulamentar da Lei 12.725 de 16/10/2012**.



Foi declarado no RAS que há remanescentes de formações vegetais nativas de Cerrado na ADA, mas que não há curso d'água e tampouco feições cársticas. Contudo, conforme **Imagem 01**, o Ribeirão Jequitibá permeia os limites do empreendimento, tendo sido, inclusive, afetado por intervenção em área de preservação permanente (APP).

Imagem 01: ADA (polígono branco) e APP do Ribeirão Jequitibá (polígono amarelo) – 04/05/2014



Fonte: Google Earth Pro, acesso em 14/12/2022.

A partir dessa constatação, foram retroagidas as imagens de satélites na plataforma Google Earth Pro para a devida caracterização das intervenções, conforme explicitado abaixo.

Imagem 02: ADA (polígono branco) e APP do Rib.Jequitibá (polígono amarelo) em face a intervenção ambiental (polígono verde) – 21/05/2015



Fonte: Google Earth Pro, acesso em 14/12/2022.

Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde – Ed. Minas. 2º Andar.- Belo Horizonte/MG



Salienta-se que foram observadas, também, intervenções em área comum, iniciadas anteriormente às intervenções em APP.

A área comum intervinda demarcada, na imagem 02, conta com 0,55ha e, quando da análise do processo 24200/2016/001/2018, não foi apresentado nenhum documento autorizativo para a supressão.

Posteriormente, em 2016, foi ampliada a área comum intervinda (0,29ha) ao mesmo tempo que iniciou-se a intervenção na APP do Ribeirão Jequitibá.

Imagem 03: ADA (polígono branco) e APP do Rib. Jequitibá (polígono amarelo) em face das intervenções ambientais em APP (polígono rosa) e em área comum (polígonos verde e vermelho) – 28/05/2016



Fonte: Google Earth Pro, acesso em 14/12/2022.

Em 2017, a área comum intervinda foi ampliada para 0,40ha, conforme destacado na imagem 04.



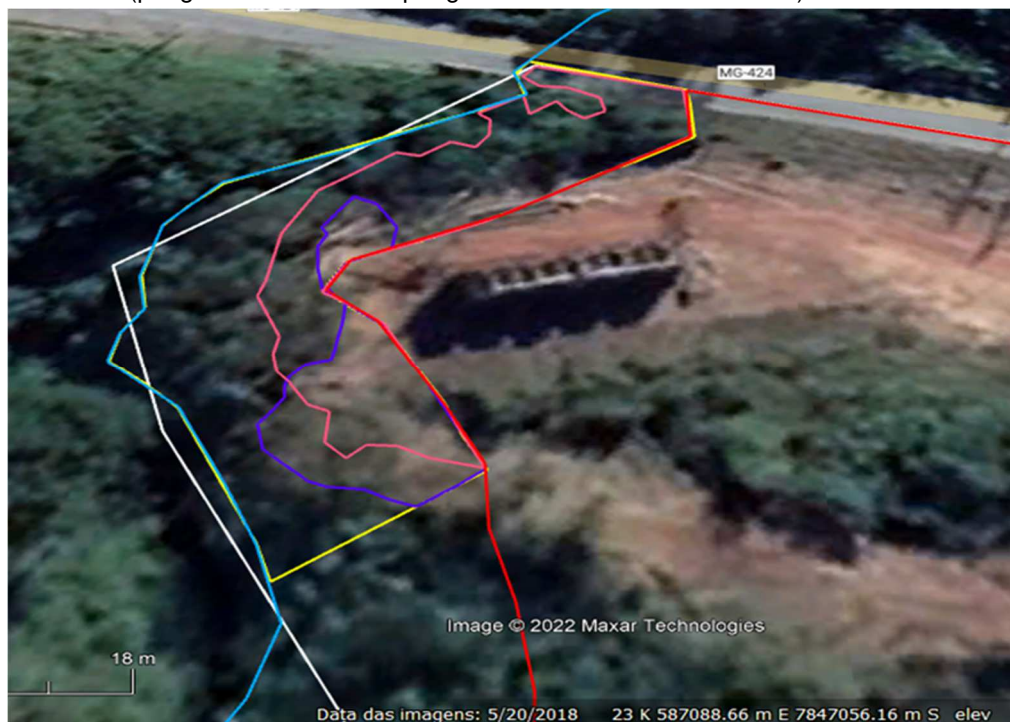
Imagem 04: ADA (polígono branco) e APP do Rib.Jequitibá (polígono amarelo) em face das intervenções ambientais em APP (polígono rosa) e em área comum (polígonos verde e vermelho) – 28/04/2017



Fonte: Google Earth Pro, acesso em 14/12/2022

Em 2017, não foi identificada ampliação da intervenção em APP. Em 20/05/2018, todavia, identifica-se uma ampliação de 57,8m² da área, ao mesmo tempo que parte dela iniciou regeneração.

Imagem 05: APP do Ribeirão Jequitibá (polígono amarelo) em face das intervenções ambientais em APP (polígono rosa: 2016 e polígono azul escuro: 20/05/2018)

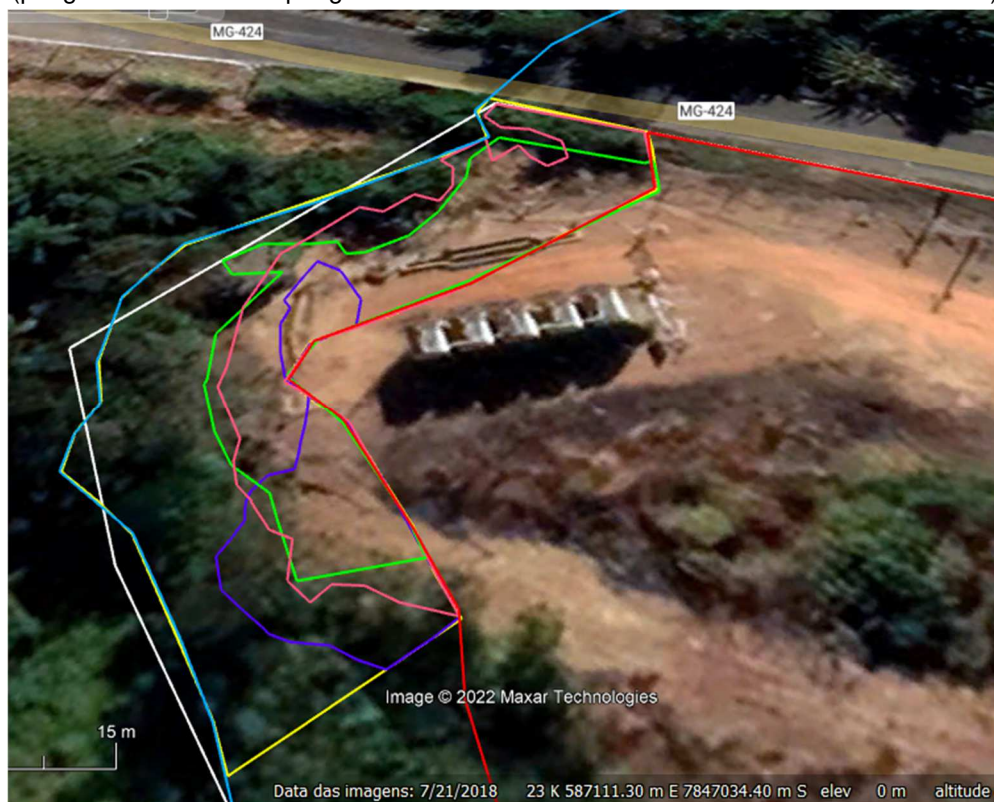


Fonte: Google Earth Pro, acesso em 14/12/2022.

Em 21/07/2018, ampliou-se a intervenção em APP em 27m², conforme identificado no Imagem 06.



Imagem 06: APP do Ribeirão Jequitibá (polígono amarelo) em face das intervenções ambientais em APP (polígono rosa: 2016 e polígono azul escuro: 20/05/2018 e verde claro: 21/07/2018)



Fonte: Google Earth Pro, acesso em 14/12/2022.

Parte da APP do Ribeirão Jequitibá até então seguiu em regeneração, quando, em 2021 houve nova ampliação. Dessa vez de 84,8m².



Imagem 07: APP do Ribeirão Jequitibá (polígono amarelo) em face das intervenções ambientais em APP (polígono rosa: 2016; polígono azul celeste: 20/05/2018; verde claro: 21/07/2018 e laranja: 14/07/2021)



Fonte: Google Earth Pro, acesso em 14/12/2022.

O total de APP que sofreu intervenção não autorizada ao longo desses anos é de 0,1ha. Em função disso, o empreendimento sofrerá as sanções administrativas legais, tal qual para os 0,95ha de área comum intervindos entre 2015 e 2021.

Contudo, foi apresentado o Documento Autorizativo para Intervenção Ambiental (DAIA) nº 106.665/2012, oriundo do processo 09010005378/2012, emitido em nome do empreendedor, para intervir em área comum de 0,803ha no município de Prudente de Moraes. Porém, não foi apresentado o croqui ou planta, documento anexo obrigatório do DAIA para identificação da área autorizada. Além disso, no documento não há quaisquer dados que identifiquem a área. Por fim, O DAIA teve validade expirada em 10/08/2013, data que não contempla as intervenções realizadas.

Dado o exposto, considerando que o empreendimento está instalado em **área prioritária para conservação da biodiversidade, considerada como de relevância extrema**, e que houve intervenção em área comum e em APP não autorizadas, este critério locacional (peso 02) deve ser considerado e, portanto, o empreendimento deverá ser analisado por meio da modalidade LAC1.

Ressalta-se que a DN nº 217/17, dispõe em seu artigo 15, parágrafo único que **“[o] processo de LAS somente poderá ser formalizado após obtenção pelo empreendedor das autorizações para intervenções ambientais ou em recursos hídricos, quando cabíveis, que só produzirão efeitos de posse do LAS”**.

Com relação ao uso e ocupação do solo na área afetada pelos impactos diretos do



empreendimento, foi caracterizado como sendo presente a atividade comercial. O empreendimento obteve anuência do poder público municipal por meio da Certidão de regularidade de atividade quanto uso e ocupação do solo municipal, emitida em 21/06/2022 pelo Prefeito Municipal Sr. Jocsir César Brandão, pelos Srs. Vanderson Cláudio Borba e Philippe Afonso Alves Amaral, Secretário Municipal de Meio Ambiente e Fiscal Integrado, respectivamente.

Para o imóvel no qual está instalado o empreendimento, foi apresentado Termo de cessão de uso, celebrado entre o Município de Prudente de Moraes e a COPASA, datado de 20/09/2018. Em tal documento o município atesta o domínio público do terreno de 16.500m², localizado à Avenida Brasília, nº 2.649, no bairro Campo Limpo e o cede ao uso da COPASA para a implantação da ETE.

Diferentemente do informado nessa certidão, bem como no shapefile apenso aos autos, foi informado no RAS que a ADA conta com 12.215m². A área construída declarada é de 1.024m². Como encontra-se em operação – conforme declarado por meio do documento SEI 41256036 (processo 1370.01.0003529/2022-44) – o empreendimento conta com 04 funcionários fixos e 01 temporário.

A Responsável Técnica pelo Projeto da ETE é a Eng.^a de Produção Civil, Fabiane Andréa Ribeiro - CREA-MG: MG130669D e Anotação de Responsabilidade Técnica MG20221098666.

A ETE está plenamente instalada, constituída pelas seguintes unidades para o **tratamento preliminar**: 01 medidor de vazão (01 Medidor Parshall e 01 Medidor Eletromagnético); 01 gradeamento; 01 bombeamento; 02 desarenadores; 01 peneira estática; para o **tratamento secundário**: 02 reatores UASB, e 02 filtros biológicos percoladores e 02 decantadores secundário e pelos leitos de secagem.

Conforme informado no RAS, os resíduos provenientes das 03 unidades de tratamento, 0,69 m³/mês de areia, 1,130 m³/mês de material gradeado e 4t de lodo proveniente dos leitos de secagem, serão encaminhados para o Aterro Sanitário de Macaúbas, em Sabará.

Fruto, ainda, da operação do empreendimento, os efluentes líquidos tratados têm como corpo receptor o Ribeirão Jequitibá que, conforme acima mencionado, constitui a BH do Rio das Velhas.

Como principais impactos inerentes à atividade, tem-se o consumo de água, geração de efluentes líquidos e a geração de resíduos sólidos.

O empreendedor baseou-se na Nota Técnica da FEAM DIMOG/DISAN NT 002/2005, no que se refere à implantação dos pontos de monitoramento, contemplando o afluente (esgoto bruto), efluente (esgoto tratado) e corpo receptor.

Os parâmetros para o monitoramento do efluente estão listados na tabela abaixo.



Imagem 08: Parâmetros de monitoramento propostos para a ETE Prudente de Moraes - Efluente

Tabela 1. Programa de monitoramento de efluentes da ETE

PARÂMETRO	UNIDADE	FREQUÊNCIA
Condutividade elétrica	µS/cm	Bimestral
Demanda Bioquímica de Oxigênio ⁽¹⁾	mg O ₂ /L	Bimestral
Demanda Química de Oxigênio ⁽¹⁾	mg O ₂ /L	Bimestral
pH	-	Bimestral
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	Bimestral
Sólidos sedimentáveis ⁽¹⁾	mL/L	Bimestral
Vazão média de efluente bruto mensal	L/s	Bimestral
Cloreto total	mg Cl/L	Semestral
Fósforo total	mg P/L	Semestral
Nitrato total	mg NO ₃ -N/L	Semestral
Nitrogênio amoniacal	mg NH ₃ -N/L	Semestral
Óleos e graxas	mg/L	Semestral
Surfactantes Aniônicos (ATA)	mg MBAS/L	Semestral
Cádmio total ⁽²⁾	mg/L Cd	Semestral
Chumbo total ⁽²⁾	mg/L Pb	Semestral
Cobre dissolvido ⁽²⁾	mg/L Cu	Semestral
Zinco total ⁽²⁾	mg/L Zn	Semestral
Teste de toxicidade aguda	-	Anual

⁽¹⁾ Parâmetro também monitorado no afluente
⁽²⁾ Monitorado apenas se a ETE passar a receber efluentes de aterros sanitários

Fonte: Anexo VIII do RAS, 2022.

Para aferição das condições do corpo hídrico receptor (Ribeirão Jequitibá), foi proposto o monitoramento a montante e a jusante do ponto de lançamento e os parâmetros estão listados na Tabela 2, reproduzidos abaixo.

Imagem 09: Parâmetros de monitoramento propostos para a ETE Prudente de Moraes – Corpo hídrico receptor

Tabela 2: Programa de monitoramento do corpo hídrico da ETE

PARÂMETRO	UNIDADE	FREQUÊNCIA
Condutividade elétrica	µS/cm	Bimestral
Demanda Bioquímica de Oxigênio	mg O ₂ /L	Bimestral
Demanda Química de Oxigênio	mg O ₂ /L	Bimestral
pH	-	Bimestral
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	Bimestral
Oxigênio dissolvido	mg O ₂ /L	Bimestral
Turbidez	UNT	Bimestral
Cloreto total	mg Cl/L	Semestral
Fósforo total	mg P/L	Semestral
Nitrato total	mg NO ₃ -N/L	Semestral
Nitrogênio amoniacal	mg NH ₃ -N/L	Semestral
Óleos e graxas	mg/L	Semestral
Surfactantes Aniônicos (ATA)	mg MBAS/L	Semestral
Densidade de cianobactérias	cél./mL	Semestral
Clorofila a	µg/L	Semestral
Cádmio total ⁽¹⁾	mg/L Cd	Semestral
Chumbo total ⁽¹⁾	mg/L Pb	Semestral
Cobre dissolvido ⁽¹⁾	mg/L Cu	Semestral
Zinco total ⁽¹⁾	mg/L Zn	Semestral

⁽¹⁾ Monitorado apenas se a ETE passar a receber efluentes de aterros sanitários

Fonte: Anexo VIII do RAS, 2022



Por fim, foi informado no RAS que não serão necessárias quaisquer outras intervenções e tampouco haverá algum impacto sobre a fauna.

Com fundamento em todo o exposto neste parecer, considerando que o empreendimento está instalado em área prioritária para conservação da biodiversidade, considerada como de relevância extrema, e que houve intervenção em área comum e em APP não autorizadas, e esse critério locacional (peso 02) foi desconsiderado quando da caracterização do empreendimento no SLA, o que conferiria a modalidade LAC1 e, assim, com fulcro no artigo 15, parágrafo único da Deliberação Normativa COPAM 217/2017, sugere-se o indeferimento da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento **Estação de Tratamento de Esgoto - ETE Prudente de Moraes**, para a atividade **Estação de tratamento de esgoto sanitário** (código E-03-06-9), localizado no município de Prudente de Moraes.