

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS



Fundação Estadual do Meio Ambiente

Diretoria de Gestão Regional - Projeto Licenciamento Ambiental

Parecer nº 62/FEAM/DGR - PROJETO/2025

PROCESSO Nº 1370.01.0020767/2023-21

Parecer nº 62/FEAM/DGR - PROJETO/2025 de Homologação do LAUDO TÉCNICO FINAL 985/2023

PA SLA: 985/2023	Situação: Sugestão deferimento
Fase do Licenciamento: LOC	Validade da Licença: 08 anos

PROCESSOS VINCULADOS	PROCESSO SEI	SITUAÇÃO
Autorização para Intervenção Ambiental	1370.01.0020767/2023-21	Em análise

Empreendedor: Destinar Gestão de Resíduo Eireli **CNPJ:** 28.596.212/0001-00

Empreendimento: Destinar Gestão de Resíduo Eireli **CNPJ:** 28.596.212/0001-00

Município: Juatuba **Zona:** Rural

Coordenadas

Geográfica Datum: LAT/Y: 19°55'12.59"S **LONG/X:** 44°24'58.38"W
SIRGAS 2000

Localizado em Unidade de Conservação: -

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INTEGRAL	ZONA DE AMORTECIMENTO		USO SUSTENTÁVEL	NÃO	

Bacia Federal: Rio São Francisco **Bacia Estadual:** Rio Paraopeba

CH: SF5 **Sub-Bacia:** Rio Paraopeba

Curso D'água mais Próximo: Córrego do Capão

Código	Parâmetro	Atividade Principal do Empreendimento DN COPAM 217/17)	Pot. Poluidor / Porte / Classe
F-05-05-3	Área útil: 24,4ha	Compostagem de resíduos industriais	M / G / 4

Classe predominante	Fator locacional	Modalidade licenciamento	Fase do licenciamento
4	0	LAC-1	LOC

Critérios Locacionais Incidentes:

Não há incidência de critérios locacionais.

Estudos Ambientais	Data	Empresa Responsável / Registro
Plano de Controle Ambiental - PCA	Maio/2023	Bio Alternativa Consultoria Ambiental Eireli. CNPJ: 20.328.982/0001-52.
Relatório de Controle Ambiental - RCA	Maio/2023	Bio Alternativa Consultoria Ambiental Eireli. CNPJ: 20.328.982/0001-52.
Projeto de Intervenção Ambiental - PIA	Maio/2023	Bio Alternativa Consultoria Ambiental Eireli. CNPJ: 20.328.982/0001-52.
Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas e Alteradas – PRADA	Setembro/2025	Bio Alternativa Consultoria Ambiental Eireli. CNPJ: 20.328.982/0001-52.

Responsável Técnico: César Moreira de Paiva Rezende – Responsável técnico RCA/PCA, PIA e PRADA	Registro: CRBio/MG 057707/04D CTF/IBAMA: 6207726
---	--

Relatório de vistoria: Realizada **Data:** 03 de julho de 2024

Grupo Gestor do Projeto Licenciamento Sustentável

Ludmila Ladeira Alves de Brito / Masp: 1.482.930-3

Kamila Borges Alves / Masp: 1.151.726-5

Luana de Oliveira Barros Cruz / Masp: 1.363.853-1

Dorgival da Silva / Masp: 1.148.513-3

Mateus Garcia de Campos / Masp: 1.265.599-9

Carolina Ozorio Carriço / Masp: 1.614.989-0

De acordo

Kamila Esteves Leal - Diretora de Gestão Regional/ FEAM

I - Introdução

O presente parecer versa sobre a homologação LAUDO TÉCNICO FINAL 985/2023 (125912226) de autoria da empresa Diagonal Empreendimentos e Gestão de Negócios Ltda., prestadora de serviço técnico especializado, contratada pela Oscip (Organização da Sociedade Civil de Interesse Público) Comunitas: Parcerias para o Desenvolvimento Solidário, no âmbito do Projeto Licenciamento Sustentável, conforme processo SEI n. 1370.01.0016039/2023-25.

Em síntese, foram celebrados os Acordos de Cooperação Técnica n. 01/2023 e 01/2025 (documentos SEIs: 69837025 e 116024419), firmados entre o Governo do Estado de Minas Gerais por intermédio da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, Fundação Estadual do Meio Ambiente e a Secretaria de Estado da Casa Civil e Comunitas: Parcerias para o Desenvolvimento Solidário, conforme processo SEI n. 1370.01.0016039/2023-25. O objetivo dos referidos acordos é a “conjugação de esforços e de recursos para execução do Projeto de Melhoria do Controle e da Qualidade Ambiental – Redução do Passivo de Processos de Licenciamento Ambiental.

No mesmo sentido, foram assinados os Termos de Compromissos 77568293 e 116218172, entre o Ministério Público do Estado de Minas Gerais, com interveniência do Centro Mineiro de Alianças Intersetoriais - CeMAIS, o Estado de Minas Gerais, por intermédio da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – Semad e da Fundação Estadual do Meio Ambiente - Feam e a Comunitas: Parcerias para o desenvolvimento solidário, conforme processo SEI n. 1370.01.0016039/2023-25. Os referidos Termos, reconheceram que o Projeto “Licenciamento Sustentável” atende as finalidades de instauração e acompanhamento dos objetivos do referido processo e não representa a predestinação da atividade típica de Estado, mas tão somente apoio técnico na condução dos processos administrativos de licenciamento ambiental, respeitadas as ações de legislação e sanção/decisão.

Nessa perspectiva, conforme previsão do art. 17, § 1º, incisos II, IV do Decreto nº 48.707/2023, a Diretoria de Gestão Regional da Feam avocou o processo em tela para ser analisado no âmbito do Projeto Licenciamento Sustentável, com o acompanhamento dessa Diretoria.

II – Desenvolvimento/Considerações

Trata-se de requerimento de Licença de Operação Corretiva (LOC), conforme Processo Administrativo (PA) SLA n. 985/2023, do empreendimento Destinar Gestão de Resíduo Eireli, localizado no município de Juatuba, Minas Gerais.

A atividade objeto do requerimento de licença é a operação corretiva em 24,4 ha enquadrada no código F-05-05-3 - Compostagem de resíduos industriais. A referida atividade foi classificada em classe 4, e sem incidência de critérios locacionais, resultando em LAC1.

Vinculado ao processo SLA 985/2023, há o processo SEI de intervenção ambiental nº nº 1370.01.0020767/2023-21, por meio do qual o empreendedor solicitou Autorização para Intervenção Ambiental (AIA) para corte de árvores isoladas nativas vivas (148 árvores e área de 14,3 ha), do tipo convencional e em caráter corretivo.

Referente a corretiva intervenção, foi emitido o Auto de Infração nº 304869/2022, sendo comprovado pelo empreendedor o pagamento referente à primeira parcela, com vencimento em 01/04/2025, nos termos do art.13, § 1º do Decreto 47.749/2019 alterado pelo Decreto 48.935/2024. O empreendedor segue quitando as demais parcelas sendo o último pagamento realizado em 30/09/2025, segundo o sistema de Auto de Infração.

Sobre o Laudo Técnico Final 985/2023 este contempla a análise dos seguintes itens: Contexto histórico, Caracterização do empreendimento, Diagnóstico ambiental (áreas de influência, meio físico, biótico, socioeconômico, reserva legal e áreas de preservação permanente); Intervenção ambiental, Compensações; Avaliação de impactos e medidas de controle, mitigação e compensação; Avaliação dos programas e projetos ambientais propostos em desenvolvimento no empreendimento, bem como Controle Processual.

Esses itens foram apresentados satisfatoriamente, em conformidade com os requisitos definidos nos documentos regulatórios do projeto, e de acordo com os princípios e orientações técnicas adotadas pela FEAM.

Frente ao exposto, o LAUDO TÉCNICO FINAL 985/2023 sugere o deferimento do processo administrativo SLA no 985/2023, do empreendimento Destinar Gestão de Resíduo Eireli.

III - Conclusão

A Diretoria de Gestão Regional da Fundação Estadual de Meio Ambiente – DGR/Feam, por meio do seu Grupo Gestor do Projeto Licenciamento Sustentável, HOMOLOGA o LAUDO TÉCNICO FINAL

985/2023 (125912226), uma vez que este está de acordo com as regras legais e procedimentos vigentes adotados pela Feam.

Portanto, sugere o DEFERIMENTO da Licença Ambiental na fase de Licença de Operação Corretiva, conforme Processo Administrativo SLA nº 985/2023, em Juatuba/MG, para as atividades acima listadas, com validade de 8 (oito) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos, conforme Anexos I e II do Laudo Técnico Final 985/2023.

Inerente ao requerimento em apreço sugerimos, portanto, o deferimento da intervenção ambiental nos seguintes termos: corte de 148 árvores isoladas nativas vivas em 14,3 ha.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas no Laudo Técnico Final 985/2023 (Anexos I e II), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Unidade Regional de Regularização Central-Metropolitana, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais disposta no Laudo Técnico Final 985/2023 não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

IV – Anexo Único

LAUDO TÉCNICO FINAL 985/2023 (125912226)



Documento assinado eletronicamente por **Luana de Oliveira Barros Cruz, Servidora Pública**, em 31/10/2025, às 11:12, 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 **Carolina Ozorio Carriço, Servidora Pública**, em 31/10/2025, às 11:13, 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 **Ludmila Ladeira Alves de Brito, Servidora Pública**, em 31/10/2025, às 11:15, 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 **Kamila Borges Alves, Servidora Pública**, em 31/10/2025, às 11:16, 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 **Kamila Esteves Leal, Diretora**, em 31/10/2025, às 13:07, 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 **125912468** e o código CRC **AAB8C4E8**.

LAUDO TÉCNICO FINAL 985/2023

PA SLA: 985/2023 **Situação:** Sugestão deferimento
Fase do Licenciamento: LOC **Validade da Licença:** 08 anos

PROCESSOS VINCULADOS	PROCESSO SEI	SITUAÇÃO
Autorização para Intervenção Ambiental	1370.01.0020767/2023-21	Em análise

Empreendedor: Destinar Gestão de Resíduo Eireli **CNPJ:** 28.596.212/0001-00

Empreendimento: Destinar Gestão de Resíduo Eireli **CNPJ:** 2D

Município: Juatuba **Zona:** Rural

Coordenadas Geográfica Datum: **LAT/Y:** 19°55'12.59"S **LONG/X:** 44°24'58.38"W
 SIRGAS 2000

Localizado em Unidade de Conservação: -

INTEGRAL ZONA DE AMORTECIMENTO USO SUSTENTÁVEL NÃO

Bacia Federal: Rio São Francisco **Bacia Estadual:** Rio Paraopeba

CH: SF5 **Sub-Bacia:** Rio Paraopeba

Curso D'água mais Próximo: Córrego do Capão

Código	Parâmetro	Atividade Principal do Empreendimento DN COPAM 217/17)	Pot. Poluidor / Porte / Classe
F-05-05-3	Área útil: 24,4ha	Compostagem de resíduos industriais	M / G / 4

Classe predominante	Fator locacional	Modalidade licenciamento	Fase do licenciamento
4	0	LAC-1	LOC

Critérios Locacionais Incidentes:

Não há incidência de critérios locacionais.

Estudos Ambientais	Data	Empresa Responsável / Registro
Plano de Controle Ambiental - PCA	Maio/2023	Bio Alternativa Consultoria Ambiental Eireli. CNPJ: 20.328.982/0001-52.
Relatório de Controle Ambiental - RCA	Maio/2023	Bio Alternativa Consultoria Ambiental Eireli. CNPJ: 20.328.982/0001-52.
Projeto de Intervenção Ambiental - PIA	Maio/2023	Bio Alternativa Consultoria Ambiental Eireli. CNPJ: 20.328.982/0001-52.
Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas e Alteradas – PRADA	Setembro/2025	Bio Alternativa Consultoria Ambiental Eireli. CNPJ: 20.328.982/0001-52.
Responsável Técnico: César Moreira de Paiva Rezende – Responsável técnico RCA/PCA, PIA e PRADA		Registro: CRBio/MG 057707/04D CTF/IBAMA: 6207726

Relatório de vistoria: Realizada **Data:** 03 de julho de 2024

Equipe Interdisciplinar	Formação	Registro Conselho
Breno Tiradentes Tavares	Engenheiro Civil e Ambiental	CREA-MG 173.628/D
André Honorato	Engenheiro Mecânico	CREA-MG 294.007-D
Thiago Higino Lopes da Silva	Advogado	OAB-MG 139.316
Janahina Aparecida Borges	Bióloga	CRBio 098.356/04-D
Jorge Duarte Rosário	Geógrafo	CREA-MG 113.899-D
Bernardo Menezes Hupsel de Azevedo	Sociólogo	-
Sara Vasconcelos dos Santos	Engenheira Ambiental	CREA-MG 179.329-D
Mariana Mendes Carvalho	Advogada	OAB-MG 131.122
Luiz Gustavo Catizani Carvalho	Engenheiro Florestal	CREA-MG 199.915-D
João Pedro Corrêa Gomes	Biólogo	CRBio 49489/04 -D
Lívia Halle Najm de Sá	Geóloga	CREA-MG 142171954-1
Andreza Cecília Gomes Pacheco	Bióloga	CRBio 65.272/05D
Wanessa Regina da Silva	Advogada	OAB-MG 225987
Bernadete Silveira de Barros	Geógrafa	CREA-MG 28809/D

Assinado por:

Andreza Cecília Gomes Pacheco

385271E92639488...

Assinado por:

André Honorato

F0A607C7364E418...

Assinado por:

Bernardo Menezes Hupsel de Azevedo

5241018A9676458...

Assinado por:

Breno Tiradentes Tavares

5173002C06314B7...

Assinado por:

Janahina Aparecida Borges

52B6A6E13C7645C...

Assinado por:

Jorge Duarte Rosário

5CCCA0C431C0496...

Assinado por:

João Pedro Corrêa Gomes

ABD3605F2F564A0...

Assinado por:

Luiz Gustavo Catizani Carvalho

66490D05B5C24CD...

Assinado por:

Lívia Halle Najm de Sá

31DFC437AC4F4E4...

Assinado por:

Wanessa Regina da Silva

E4D8A8453774469...

Assinado por:

Bernadete Silveira de Barros

3B1B2C97CAC044A...

Signed by:

Sara Vasconcelos dos Santos

E14A304F4F37481...

Assinado por:

Thiago Higino Lopes da Silva

A1AF0C859880481...

Resumo

O presente laudo visa apresentar a análise final do processo administrativo PA SLA nº 985/2023, através do qual o empreendimento Destinar Gestão de Resíduo Eireli, CNPJ nº 28.596.212/0001-00, solicitou a Licença de Operação Corretiva (LOC).

A atividade objeto do presente licenciamento é: F-05-05-3 – Compostagem de resíduos industriais, para área útil de 24,4 ha.

O empreendimento está localizado na zona rural do município de Juatuba (MG). Enquadrado como classe 4 e sem incidência de critérios locacionais, procedendo à modalidade de Licenciamento Ambiental Concomitante (LAC-1), sendo a fase do licenciamento uma LOC.

Vinculado ao processo SLA nº 985/2023, há o processo SEI nº1370.01.0020767/2023-21, por meio do qual o empreendedor solicitou Autorização para Intervenção Ambiental (AIA) para corte de árvores isoladas nativas vivas (148 árvores e área de 14,3 ha), do tipo convencional e em caráter corretivo.

Foi realizada vistoria técnica em 03/07/2024 pela equipe da Diagonal Empreendimentos e Gestão de Negócios.

Em 10/11/2023, foram solicitadas ao empreendedor 13 Informações Complementares durante análise pela FEAM, com prazo para resolução até 09/01/2024, o que ocorreu em 01/12/2023. Posteriormente, no âmbito da presente análise, foram solicitadas 15 informações adicionais em 26/12/2024, com prazo para solução até 25/04/2025, as quais foram respondidas tempestivamente em 22/04/2025. Ainda, em 10/09/2025, foram solicitadas mais 02 informações adicionais, cujo prazo para solução até 10/10/2025, as quais foram respondidas tempestivamente em 17/09/2025.

As medidas de controle, mitigadoras e compensatórias propostas foram avaliadas no conjunto dos Programas e Projetos Ambientais apresentados, sendo consideradas tecnicamente adequadas ao porte e à natureza do empreendimento, observadas as condicionantes e ajustes indicados neste laudo. Destacam-se: o Programa de Controle das Emissões Atmosféricas, com manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos e veículos, implantação de cortina arbórea e uso de sombrites sobre as leiras para redução de odores; o Programa de Controle de Ruído, com manutenção e regulação periódica dos equipamentos; o Programa de Controle de Efluentes Líquidos, com sistemas de fossa, filtro, sumidouro e CSAO, monitoramento semestral e destinação adequada dos lodos; o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, com segregação, armazenamento em áreas impermeabilizadas e cobertas, controle de acesso, sinalização e destinação final mediante MTR; o Programa de Monitoramento do Solo, com análises anuais dos parâmetros físico-químicos e metálicos nas áreas de disposição; e o Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas ou Alteradas (PRADA), voltado à recuperação de taludes, manutenção da cobertura vegetal e estabilidade das estruturas.

A equipe da Diagonal Empreendimentos e Gestão de Negócios sugere o deferimento do processo, com validade de 08 anos. Deverão ser observadas pela FEAM as condicionantes propostas no presente laudo, visando à manutenção e/ou à melhoria de ações que garantam a mitigação dos impactos gerados.

1. Introdução

Este processo foi analisado no âmbito do Projeto Licenciamento Sustentável, fruto de acordo de cooperação celebrado entre o Governo do Estado de Minas Gerais, por intermédio da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, da Secretaria de Estado da Casa Civil e da Fundação Estadual de Meio Ambiente, o Ministério Público do Estado de Minas Gerais e a Comunitas: Parceria para o Desenvolvimento Solidário. O projeto tem por objeto a prestação de serviços técnicos especializados para apoio na análise de processos administrativos de licenciamento ambiental, integrantes do passivo SEMAD/FEAM.

Este laudo técnico é de autoria da Diagonal Empreendimentos e Gestão de Negócios, contratada pela Comunitas, para subsidiar a análise técnica dos analistas e gestores ambientais da FEAM.

Este laudo tem como objetivo apresentar a análise conduzida no contexto do processo administrativo do Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA) nº 985/2023 para a atividade listada no Quadro 1.

Quadro 1. Atividades informadas no processo SLA nº 985/2023 para a modalidade do licenciamento LAC-1 (LOC).

Código	Atividade	Parâmetro e Unidade	Quant.	Pot. Poluidor	Porte	Classe	Estágio Atual da Atividade
F-05-05-3	Compostagem de resíduos industriais	Área útil ha	24,4	M	G	4	Em operação

Fonte: SLA.

O empreendimento Destinar Gestão de Resíduo Eireli atua no setor de compostagem de resíduos industriais e está em operação desde 01/03/2001 na Fazenda das Proteias, Gleba 02 – Matrícula nº 44361, na zona rural do município de Juatuba – MG. Salienta-se que parte da área da Reserva Legal do imóvel (Matrícula 44.361) está averbada na Matrícula 44.360.

O empreendimento realiza compostagem de resíduos industriais, de grande porte e médio potencial poluidor, sendo enquadrado como classe 4, sem incidência de critério locacional. Dessa forma, segundo a Deliberação Normativa nº 217/2017, a modalidade do licenciamento foi definida como Licenciamento Ambiental Concomitante (LAC-1), sendo a fase do licenciamento LOC.

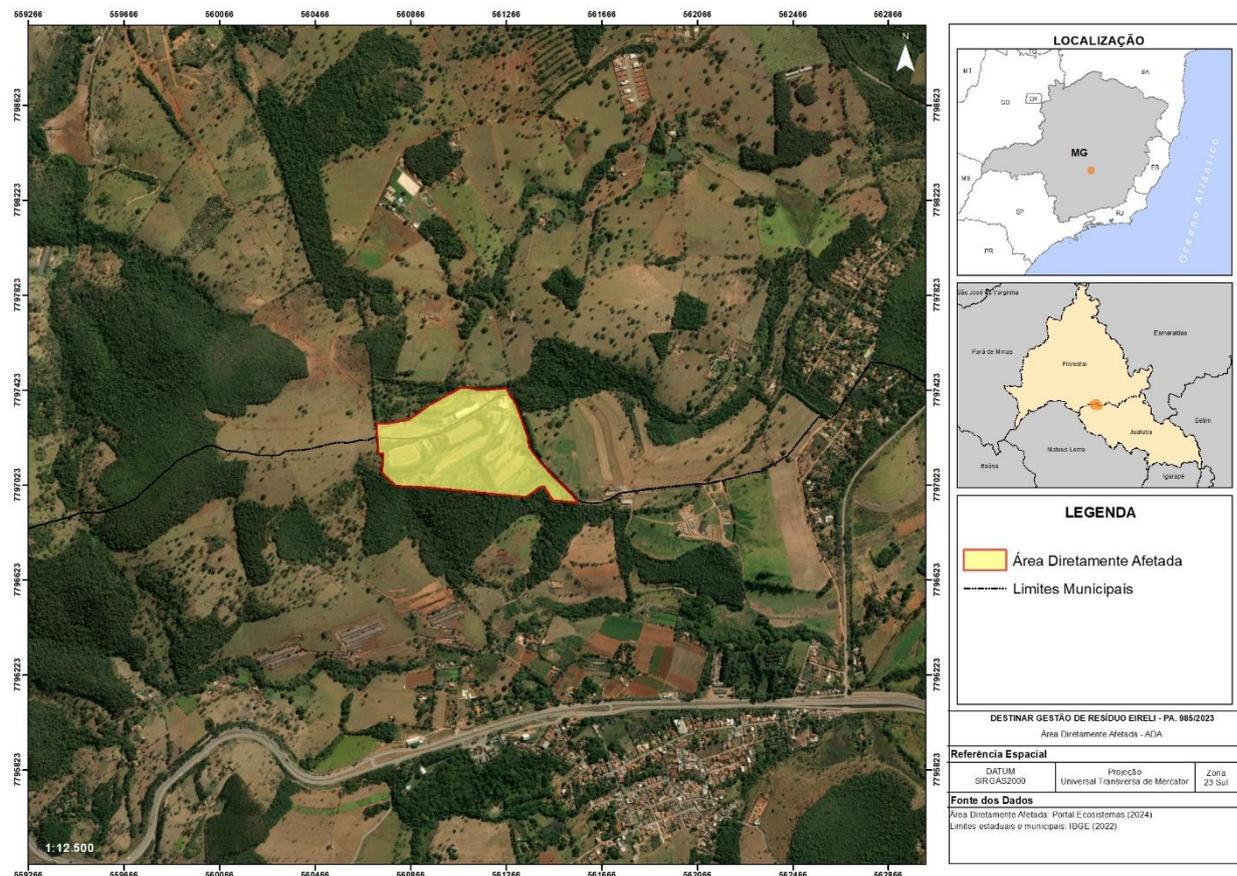
O processo administrativo de licenciamento ambiental de nº 985/2023 foi formalizado junto à Supram Central Metropolitana em 15/05/2023, via Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA) e foi instruído com a apresentação de Relatório de Controle Ambiental (RCA) e Plano de Controle Ambiental (PCA).

Em consulta à plataforma geoespacial de dados IDE-Sisema, verificou-se que o empreendimento se encontra no Bioma Mata Atlântica e que a caracterização do empreendimento quanto aos critérios locacionais e fatores de restrição foi feita de maneira adequada pelo empreendedor no SLA.

Vinculado ao Processo SLA nº 985/2023, há o processo SEI nº1370.01.0020767/2023-21, por meio do qual o empreendedor solicitou Autorização para Intervenção Ambiental (AIA) para corte de árvores isoladas nativas vivas (148 árvores e área de 14,3 ha), do tipo convencional e em caráter corretivo. O rendimento lenhoso decorrente da supressão solicitada foi calculado em 21,3346 m³, sendo 1,4482 m³ de lenha de árvores nativas e 19,8864 m³ de madeiras de floresta nativa, com proposta de uso interno no imóvel ou empreendimento.

A Área Diretamente Afetada (ADA) está situada na bacia hidrográfica do Rio São Francisco, sub-bacia do Rio Paraopeba, conforme é apresentada na Figura 1.

Figura 1. Mapa de localização do empreendimento.



Fonte: Diagonal Social, 2024

O empreendimento Destinar Gestão de Resíduo Eireli, anteriormente denominado Roda d'Água Ltda., operava amparado pelo Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) nº 0174318/2018. Além disso, a Roda d'Água Ltda. possuía a Licença de Operação Corretiva (LOC) nº 030/2018, emitida em 28/03/2018 e válida até 28/03/2028, conforme o processo SIAM nº 00148/2000/006/2017.

No entanto, após fiscalização motivada por denúncias, foram identificadas irregularidades que resultaram na emissão dos Autos de Infração nº 211697/2020 e nº 211698/2020. Essas infrações levaram ao embargo das atividades do empreendimento e à cassação da Licença Ambiental.

O empreendimento, após a cassação da Licença Ambiental, continuou operando sob amparo do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) nº 439573/2020, com vigência até 01/09/2022. Uma das condicionantes desse TAC era requerer, no prazo de 120 dias, a Licença de Operação Corretiva conforme estabelecido pelo Decreto Estadual nº 47.383/2018, para a atividade de compostagem de resíduos industriais, junto à Supram Central Metropolitana.

Em 29 de dezembro de 2020 foi formalizado o processo SLA nº 103/2021, cujo arquivamento motivado foi realizado através do Despacho nº 400/2021/SEMAD/SUPRAM CENTRAL-DRCP. Posteriormente, um novo processo foi iniciado sob o número SLA nº 4417/2021, mas foi indeferido em 28/04/2023 devido ao não atendimento satisfatório às Informações Complementares (IC's) solicitadas, além de ampliação irregular e supressões não autorizadas na ADA. Atualmente, o empreendimento busca regularização ambiental por meio do processo administrativo de SLA nº 985/2023, em análise do presente laudo.

Em relação ao atendimento às Informações Complementares do processo nº 985/2023, foram solicitadas

13 ICs pela FEAM em 10/11/2023, as quais foram solucionadas tempestivamente em 01/12/2023. Constatadas a existência ainda de diversas pendências, foram solicitadas 15 informações adicionais, as quais foram solicitadas em 26/12/2024 e respondidas tempestivamente em 22/04/2025. Posteriormente, foi verificada a necessidade de 02 informações adicionais para conclusão da análise, as quais foram solicitadas em 10/09/2025 e respondidas tempestivamente em 17/09/2025.

As recomendações técnicas e legais constantes deste laudo técnico estão fundamentadas nos documentos constantes no processo e nas constatações da vistoria realizada em 03 de julho de 2024.

1.1 Contexto Histórico

A seguir, está sintetizado o levantamento do histórico de regularizações ambientais do empreendimento, conforme dados disponíveis no SIAM, SLA e SEI.

- I. Em **12/05/2000**, foi formalizado o pedido de Licença Ambiental junto à Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM) para a atividade de "Beneficiamento de Resíduos Industriais" para o empreendimento denominado "Grupo Roda d'Água".
- II. Em **06/02/2001**, a primeira Licença Ambiental foi concedida, permitindo o início das atividades da empresa, então conhecida como "Grupo Roda d'Água", tornando-se a primeira usina licenciada para compostagem de resíduos orgânicos em Minas Gerais.
- III. Em **20/11/2006**, foi formalizado o pedido de Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF) junto ao órgão ambiental, uma vez que, com a publicação da DN COPAM nº 74/2004, o empreendimento passou a se enquadrar nos critérios estabelecidos para obtenção de AAF, para a atividade de "Compostagem de Resíduos Industriais" (código DN 74/04 - F-05-05-3).
- IV. Em **22/03/2007**, foi emitida a AAF para o empreendimento, com validade de 04 anos (Processo Administrativo COPAM nº 00148/2000/003/2007).
- V. Em **20/11/2010**, foi formalizado o novo pedido da AAF junto ao órgão ambiental, ainda para a atividade de "Compostagem de Resíduos Industriais" (código DN COPAM nº 74/2004 - F-05-05-3).
- VI. Em **21/03/2011**, foi emitida a AAF para o empreendimento, com validade de 04 anos (Processo Administrativo COPAM nº 00148/2000/004/2011).
- VII. Em **25/05/2015**, foi formalizado o novo pedido da AAF junto ao órgão ambiental, ainda para a atividade de "Compostagem de Resíduos Industriais" (código DN COPAM nº 74/2004 - F-05-05-3).
- VIII. Em **12/06/2015**, foi emitida a AAF para o empreendimento, com validade de 04 anos (Processo COPAM nº 00148/2000/005/2015).
- IX. Em **25/10/2017**, foi formalizado processo de Licença de Operação Corretiva (LOC) (Processo COPAM nº 00148/2000/006/2017).
- X. Em **28/02/2018**, foi celebrado um Termo de Ajustamento de Conduta entre o empreendedor e o órgão ambiental.
- XI. Em **28/03/2018**, foi emitida a Licença de Operação Corretiva (LOC) nº 380/2018, com validade até 28/03/2028, ainda em nome da Roda D'Água Ltda. (Processo COPAM nº 00148/2000/006/2017).
- XII. Em **03/01/2020**, devido às fortes chuvas ocorridas no final do ano de 2019, parte do composto orgânico foi carreado para o terreno vizinho, o que resultou em denúncia, fiscalização (Auto de Fiscalização nº 51537/2020) e embargo do empreendimento (Autos de Infração nº 211697/2020 e

- 211698/2020).
- XIII. Em **17/03/2020**, foi realizada nova fiscalização (Auto de Fiscalização nº 65474/2020), resultando no Auto de Infração nº 227528/2020, com o objetivo de verificar o cercamento das áreas de Reserva Legal conforme Parecer Único nº 56/2018 PA COPAM nº 00148/2000/006/2017, bem como, verificar o cumprimento do embargo das atividades determinado pelo Auto de Infração nº 211698/2020.
- XIV. Em **18/03/2020**, através do protocolo SIAM nº 0118454/2020, foi determinado que permaneceriam em vigor todas as determinações constantes no Auto de Fiscalização nº 51537/2020 e nos Autos de Infração nº 211697/2020 e nº 211698/2020. A defesa do Auto de Infração nº 211697/2020 foi apresentada em 20/03/2020, por meio do protocolo SIAM R036008/2020.
- XV. Em **01/05/2020**, foi formalizada a defesa jurídica via processo SEI 1370.01.0015620/2020-95, dentro do prazo estabelecido, conforme protocolo nº 13904232. Neste documento, foi feita uma solicitação de Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) para o empreendimento.
- XVI. Em **27/07/2020**, foi solicitada a assinatura do TAC referente ao processo nº 00148/2000/006/2017, via protocolo SIAM R0083142/2020.
- XVII. Em **01/09/2020**, foi celebrado novo Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) nº 439573/2020 (SEI nº 1370.01.0028180/2020-87) para a regularização ambiental do empreendimento, com vigência de 2 anos, ou seja, até 01/09/2022, e 6 condicionantes. Conforme a cláusula segunda do TAC, foi estabelecido que o empreendedor deveria requerer a LOC junto à Superintendência Regional de Meio Ambiente Central Metropolitana (SUPRAM-CM) em até 120 dias.
- XVIII. Em novembro de 2020, foi informada à SUPRAM Central Metropolitana a transferência de titularidade da Roda d'Água Ltda. para Destinar Gestão de Resíduo Eireli, por meio de ofício.
- XIX. Em **29/12/2020**, foi formalizado o processo de licenciamento ambiental SLA nº 103/2021 na SUPRAM-CM, contendo todos os estudos ambientais determinados pelo órgão licenciador.
- XX. Em **28/05/2021**, o empreendedor recebeu o Despacho nº 400/2021/SEMAD/SUPRAM CENTRAL-DRCP, comunicando o arquivamento do processo devido à não inclusão dos dispositivos de drenagem na área útil do empreendimento, conforme exigência do TAC.
- XXI. Em **16/06/2021**, conforme alteração contratual sob Número do Processo Módulo Integrador MGP2100492257, a Destinar Gestão de Resíduo Eireli passou a ser denominada Destinar Gestão de Resíduo Ltda.
- XXII. Em **12/08/2021**, foi formalizado um novo processo administrativo de licenciamento ambiental, sob nº 4417/2021, na modalidade de Licenciamento Ambiental Concomitante.
- XXIII. Em **03/02/2022**, foi realizada vistoria, conforme o Auto de Fiscalização nº 219410/2022, a fim de subsidiar a análise do processo administrativo de licenciamento ambiental, bem como avaliar o cumprimento das condicionantes do TAC.
- XXIV. Em **12/04/2022**, foi encaminhado ao empreendimento solicitação de informações complementares (ICs) no âmbito do processo SLA nº 4417/2021, as quais foram respondidas em 07/06/2022.
- XXV. Em **02/05/2022**, o empreendedor requereu, tempestivamente, a prorrogação da vigência do TAC nº 439573/2020, via SEI nº 1370.01.0028180/2020-87 (protocolo nº 45849218) considerando que o processo de licenciamento corretivo ainda estava pendente de conclusão. Contudo, novamente esse TAC teve seu descumprimento registrado no âmbito do SEI nº 1370.01.0028180/2020-87, documento nº 52719327 o que ensejou a lavratura dos Autos de Infração nº 304869/2022 e nº 384859/2022.

- XXVI. Em **25/08/2022**, foi realizada vistoria registrada pelo Auto de Fiscalização nº 226276/2022, a fim de subsidiar a continuidade da análise do processo administrativo de licenciamento ambiental, bem como a avaliação das ações determinadas em vistorias anteriores e na solicitação de IC.
- XXVII. Em **25/10/2022**, foram lavrados o Autos de Infração de nº 304869/2022 por “Cortar, suprimir, extrair, retirar, matar, lesionar, maltratar, danificar ou provocar a morte de árvores ou plantas de espécies nativas, esparsas ou isoladas, sem proteção especial, localizadas em área comum, sem autorização ou licença do órgão competente ou em desacordo com a autorização ou licença concedida. Dano com morte, supressão ou remoção dos espécimes afetados”; e nº 384859/2022 por “descumprir total ou parcialmente o termo de ajustamento de conduta”.
- XXVIII. Em **28/04/2023**, o processo de SLA nº 4417/2021 foi indeferido devido a inconsistências nas informações apresentadas. No parecer foram citados os seguintes motivos para o indeferimento: não atendimento ICs solicitadas, ampliação irregular e supressões não autorizadas na ADA.
- XXIX. Em **15/05/2023**, foi formalizado novamente o pedido de licença via SLA, processo nº 985/2023, para obtenção da Licença de Operação Corretiva, objeto da presente análise. Na mesma data, foi formalizado o processo de Autorização para Intervenção Ambiental (AIA), processo SEI nº 1370.01.0020767/2023-21, vinculado ao processo SLA nº 985/2023, por meio do qual o empreendedor solicitou autorização para corte de árvores isoladas nativas vivas (148 árvores e área de 14,3 ha), do tipo convencional e em caráter corretivo.
- XXX. Em **10/11/2023**, foram 13 Informações Complementares via SLA durante a análise do processo pela Feam, as quais foram solucionadas tempestivamente em 01/12/2023.
- XXXI. Em **27/02/2024**, foi emitido o Despacho nº 76/2024/FEAM/DGR - PROJETO que avocou o processo em referência para ser analisado e concluído no âmbito do Projeto “Licenciamento Sustentável” (protocolo nº 82800563, SEI nº 1370.01.0020767/2023-21). No dia 15/03/2024, foi encaminhado ao empreendedor o ofício de notificação do Ato de Avocação, Ofício FEAM/DGR - PROJETO nº 69/2024 (protocolo nº 82800811).
- XXXII. Em **03/07/2024**, foi realizada vistoria no empreendimento no âmbito da análise do Projeto Licenciamento Sustentável.
- XXXIII. Em **26/12/2024**, foram solicitadas 15 informações adicionais no âmbito da análise pelo Projeto “Licenciamento Sustentável”, com prazo para resolução até 25/04/2025. As respostas foram protocoladas tempestivamente via SLA em 22/04/2025.
- XXXIV. Em **10/09/2025**, foram solicitadas 02 informações adicionais, via SLA, no âmbito da presente análise, com prazo para solução até 10/10/2025. A solicitação foi tempestivamente atendida em 17/09/2025.

2 Caracterização do empreendimento principal

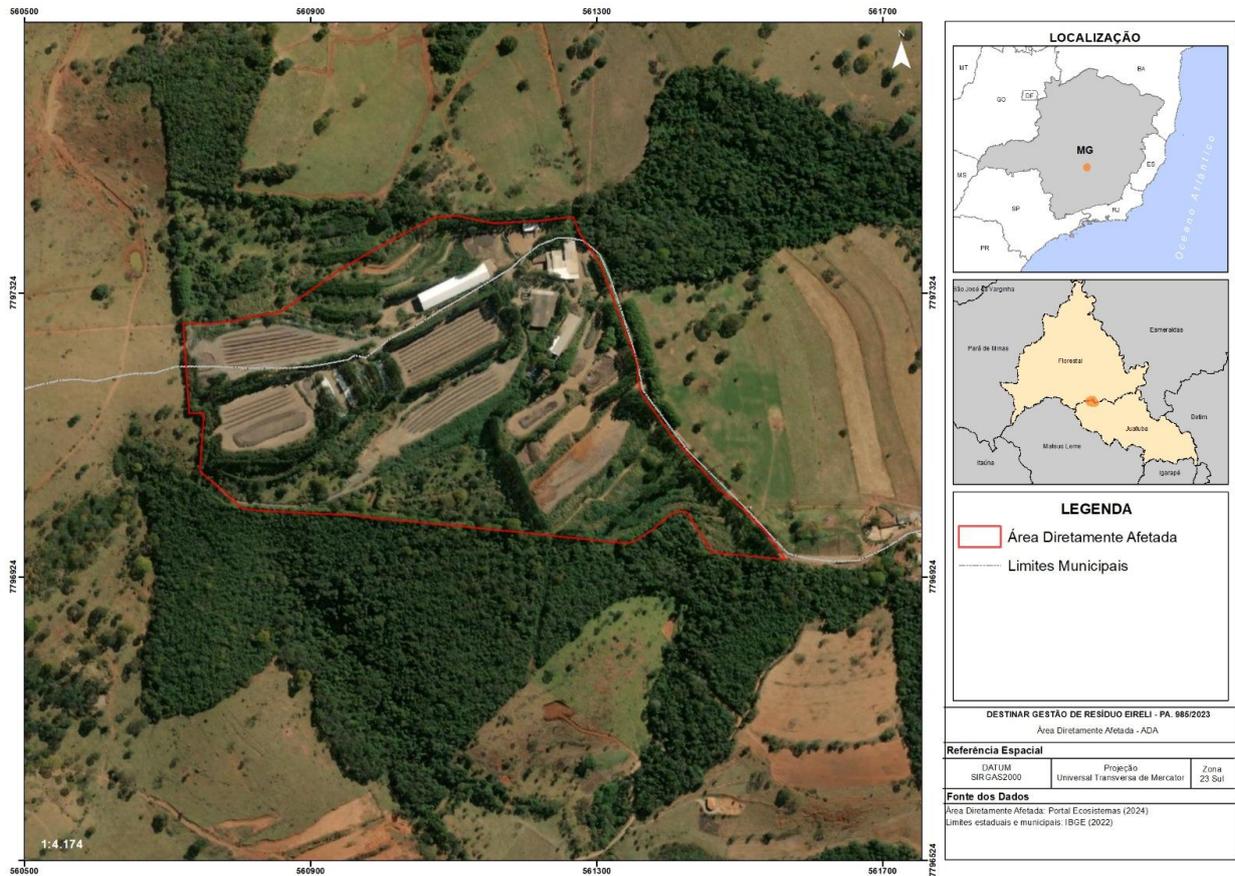
2.1 Localização

O empreendimento está localizado na Fazenda das Proteias, Gleba 02, Boa Vista, zona rural do município de Juatuba, Minas Gerais, (coordenadas UTM Sirgas 2000 zona 23 K, longitude 44°24'56.782" W e latitude 19°55'15.788" S) - Figura 2.

Conforme consulta realizada à IDE Sisema, em 07/06/2024, verificou-se que o empreendimento está

inserido na bacia hidrográfica do Rio São Francisco, mesobacia hidrográfica do rio Paraopeba (SF3).

Figura 2. Localização do empreendimento Destinar Gestão de Resíduo Eireli,



Fonte: Diagonal, 2024.

2.2 Mão de obra e Regime de Operação

O empreendimento opera com regime de 44 horas semanais, sendo os horários de funcionamento:

- Segunda a quinta-feira: das 07:00 às 11:00 h e das 12:00 às 17:00 h, com uma hora de intervalo para o almoço.
- Sexta-feira: das 07:00 às 11:00 h e das 12:00 às 16:00 h, com uma hora de intervalo para o almoço.

O empreendimento opera durante 4 semanas por mês, em apenas um turno, totalizando 260 dias por ano.

Quadro 2. Regime de trabalho no setor operacional e administrativo.

Setores	Dias	Nº Turno	Início	Saída	Intervalo
Operacional	Segunda a Quinta	1	07:00	17:00	01:00
	Sexta-feira	1	07:00	16:00	01:00
Gerenciamento - Administrativo	Segunda a Quinta	1	07:00	17:00	01:00
	Sexta-feira	1	07:00	16:00	01:00

Fonte: Diagonal, 2024.

O empreendimento conta com um total de 30 colaboradores, distribuídos no setor administrativo e

operacional, conforme apresentado nos Quadros 3 e 4.

Quadro 3. Mão de obra empregada no empreendimento – setor administrativo.

Mão de obra empregada por setor	Quantidade
Aux. Administrativo de Produção	1
Gerente	1
Auxiliar administrativo	3
Faxineira	1
Total no setor administrativo	6

Fonte: Diagonal, 2024.

Quadro 4. Mão de obra empregada no empreendimento – setor operacional.

Mão de obra empregada por setor	Quantidade
Mecânico de máquinas e equipamentos	2
Motorista	4
Operador de pá carregadeira	4
Tratorista	2
Auxiliar de Produção	12
Total no setor operacional	24

Fonte: Diagonal, 2024.

2.3 Descrição do Processo Produtivo

A Destinar Gestão de Resíduo Eireli, utiliza uma metodologia mista de processos para a realização da compostagem, conforme descrito abaixo:

Silos: A matéria prima é colocada em silos, onde ocorre o processo de decomposição anaeróbia. O material é coberto por uma estrutura com lonas para evitar a ação da chuva e geração de chorume. Esse material é retirado dos silos quando passado o período chuvoso e disposto no pátio de leiras aeradas. Após essa disposição em leiras é realizado o controle e a inoculação de matéria prima que ativa novamente a decomposição, finalizando o processo com aumento da temperatura para remoção de patógenos.

Durante a vistoria foi possível observar que o empreendimento descomissionou as estruturas do tanque de fibra de vidro, visto que não adiciona mais nenhum tipo de aditivo no processo produtivo, nem mesmo o efluente/chorume acrescentado anteriormente. Por esse motivo, não é mais gerado chorume no processo, segundo o empreendedor.

Leiras sem sistema de aeração: O material que já passou pelo processo inicial da compostagem fica armazenado em grandes leiras que são cobertas com uma camada de composto maturado que funciona como um filtro biológico ou com lona para proteção, no período chuvoso.

O método passivo de compostagem é essencialmente compostagem em leira, mas com uma programação de revolvimento menos frequente. É um método comum que exige mão de obra e equipamentos mínimos. A compostagem passiva é lenta, pois existe baixa taxa de aeração e necessidade de maior controle de odor.

Leiras contínuas revolvidas: A matéria prima é levada para um pátio onde é disposto em leiras contínuas que são revolvidas esporadicamente por pá carregadeira para manter a aeração. Esse processo é realizado em período de seca, sem interferência das chuvas na leira.

Leiras com aeração: O material que está em fase de maturação avançada é levado para o pátio e disposto em leiras que irão ser revolvidas até atingirem a granulometria necessária para a fase final de estabilização.

Esse material já não sofre ação em caso de período chuvoso, visto que já está em fase de maturação avançada. Não necessita que seja recoberto por lona, pois não ocorre grande infiltração da água da chuva devido a camada que forma na parte externa da leira, com o material curado. Na fase de maturação, o material deverá ser empilhado (não sendo mais necessária a aeração). Ao final de 30 a 60 dias, o composto depois de peneirado está pronto para o uso.

O processo operacional adotado na Destinar, desde o recebimento do material até a venda do composto orgânico, é detalhado a seguir.

Recebimento e Triagem: A matéria prima que chega no galpão de recebimento, passa por identificação e, após análise visual de conformidade, é realizada a triagem e mistura do material. Caso a matéria prima não esteja conforme, ela é devolvida ao gerador. Após esse procedimento, o material passa pelo processo de triagem e é misturado as outras matérias primas recebidas.

Mistura: A mistura dos materiais é feita em galpão coberto, onde são incorporadas parte de material estruturante com material mais úmido, nas proporções ideais para atender à relação de carbono e nitrogênio recomendada para o processo (25 a 35:1) e a geração de um produto dentro dos padrões de qualidade desejados, conforme exigido pelo Ministério da Agricultura, Abastecimento e Pecuária (MAPA).

Disposição nos pátios e estabilização: Finalizada a mistura, o material é encaminhado para a próxima fase, onde é iniciado o processo de decomposição. O mesmo é disposto nos pátios de compostagem, de acordo com as condições climáticas (com ou sem utilização de cobertura). No período chuvoso, são utilizados dois métodos para controlar a decomposição do material: disposição em silos e em leiras contínuas cobertas ou por lonas ou com material já maturado.

Já no período de seca não existe a necessidade de cobrir as leiras, passando-se direto para a fase termofílica, de bioestabilização, onde o material fica por cerca de 60 a 90 dias, sendo realizado o revolvimento do produto com frequência de duas vezes por semana, até ser finalizada a etapa de estabilização. Após esse período, o produto semiacabado é levado para os pátios de maturação.

Maturação: O composto, após passar pela fase inicial de decomposição, é levado para o pátio de maturação, onde permanece até o final da estabilização (cerca de 30 dias). Nessa fase os revolvimentos devem ser realizados pelo menos uma vez por semana. São montadas leiras com dimensões de:

- Entre 1,00m a 1,80m de altura;
- Entre 2,00m a 3,00m de largura; e
- Entre 100m a 150m de comprimento, com pequenas variações entre elas.

Dessa forma, permite-se que o revolvedor de composto consiga realizar o revolvimento, aeração e diminuição das partículas para finalizar o processo de decomposição.

Salienta-se que ao longo de todas as etapas supracitadas do processo produtivo, é feita a inspeção da umidade do material por meio do método do tato, em que se usa as próprias mãos para estimar o teor de umidade do composto. Estima-se que este método permite a estimativa do teor de umidade com precisão de até 5%.

Peneiramento: Depois de realizado todo o processo descrito acima, o composto já se encontra

estabilizado. A leira é retirada e o produto é encaminhado para o peneiramento, onde passa por uma peneira de malha de 0.4 mm. Em seguida são realizadas as análises exigidas pelo MAPA para o controle de qualidade. Nestas são atestados os parâmetros de ausência de patógenos e parâmetros nutricionais para fins agrícolas.

Produto/Composto finalizado: São realizados dois tipos de análises do material, sendo um para a avaliação da eficiência do processo e controle de qualidade e a outra para avaliação de possíveis contaminantes. Essas análises são realizadas mensalmente para controle de qualidade e de eficiência do processo.

Comercialização: O produto é comercializado de duas formas: a granel e ensacado (sacos de 25kg cada). Esta é a etapa final do processo.

O arranjo geral do empreendimento é composto pelas unidades de produção (galpões, pátios, silos e caixas de armazenamento) e as unidades auxiliares (escritório e local destinado à oficina), além do sistema de drenagem pluvial (Figura 3).

Figura 3. Arranjo geral do empreendimento.



Fonte: Informação Complementar ID 189038, processo SLA nº 985/2023.

2.4 Unidade de apoio operacional

A oficina mecânica da Destinar se localiza próxima ao escritório, possui pavimentação, cobertura e Caixa Separadora de Água e Óleo (CSAO) associada.

Não há posto de combustível na empresa Destinar. No entanto, conforme verificado em vistoria, o abastecimento das máquinas e caminhões é realizado dentro do empreendimento, de uma a duas vezes na semana, por caminhão da empresa “PETROLUB” que se desloca até o local e abastece todos os

veículos.

Foi informado ainda que não há local definido para o abastecimento dos veículos, e geralmente ocorre no pátio da frente da empresa, não pavimentado.

2.5 Equipamentos e veículos

Os veículos e equipamentos utilizados nas atividades de compostagem no empreendimento estão especificados no Quadro 5.

Quadro 5. Relação de veículos e equipamentos.

Quantidade	Equipamentos	Utilização
4	Caminhões	5h/dia
1	Trator	5h/dia
1	Trator de Esteira	5h/dia
1	Compressor	5h/dia
1	Caminhão-tanque	5h/dia
1	Chorumeira	5h/dia
2	Enschedeira	5h/dia
2	Peneiras	5h/dia
4	Pás carregadeiras	5h/dia
2	Escavadeira	5h/dia
2	Batedor de Composto	5h/dia

Fonte: Diagonal, 2024.

2.6 Utilização de água

Na caracterização do empreendimento, consta que o recurso hídrico seria fornecido pela concessionária local, destinado principalmente ao consumo humano, à lavagem de pisos das instalações e também à operação da atividade, por meio do reaproveitamento da água resultante do processo de compostagem. O consumo médio mensal estimado era de aproximadamente 100 m³. Ressalta-se que não é realizada lavagem de veículos na área, uma vez que o pátio de lavagem se encontra desativado. Ainda segundo os estudos, o efluente gerado no processo produtivo seria coletado e armazenado para posterior reutilização na umidificação das leiras de compostagem, não havendo utilização de água bruta no processo.

Ainda que conste nos estudos que o empreendimento reutiliza o efluente da compostagem no processo produtivo, foi informado em vistoria, realizada pela FEAM em 03/07/2024, que essa etapa não é mais realizada. Atualmente não há geração de chorume durante a compostagem, pois o processo deixou de receber aditivos e a umidificação das leiras foi interrompida, restando apenas a umidade natural dos próprios resíduos.

Atendendo à Informação Complementar ID nº 145940, o empreendedor apresentou apenas o Certificado de Outorga (Processo nº 25298/2019) emitido pela URG Central Metropolitana em nome da empresa Transportadora Água Viva Ltda., o que comprova a origem do recurso hídrico utilizado, mas não constitui um balanço hídrico completo, como solicitado pela FEAM.

Durante vistoria realizada pela equipe da Diagonal, verificou-se que o abastecimento de água ocorre exclusivamente por caminhões-pipa da referida empresa terceirizada, cujo documento foi apresentado anteriormente, responsável pelo fornecimento de água potável. Foi informado que o volume corresponde a aproximadamente 8 m³ a cada 15 dias, destinados ao enchimento de duas caixas d'água de 5.000 litros, a partir das quais a água é distribuída por gravidade para escritórios, banheiros e guarita, em reservatórios menores. Fica claro, portanto, que não há captação de água por parte do empreendedor, como também não é fornecida pela concessionária local.

O balanço hídrico não foi devidamente detalhado, entretanto, considerou-se a questão esclarecida, diante do consumo de água no empreendimento se restringir atualmente ao abastecimento das áreas administrativas e de apoio, por meio de fornecimento terceirizado. A questão da destinação de eventuais efluentes líquidos foi tratada especificamente no tópico Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos, onde se encontram descritas as estruturas e práticas de contenção e destinação.

2.7 Energia

Segundo os estudos apresentados, a energia elétrica consumida é fornecida por concessionária local, Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG.

2.8 Matéria-prima e Resíduos Industriais

A principal matéria prima relacionada ao empreendimento são os resíduos industriais orgânicos Classe IIA proveniente de diversos estabelecimentos, os quais encaminham esses resíduos para a destinação final referente à compostagem feita pela Destinar Gestão de Resíduo Eireli.

Por se tratar de um processo de compostagem, é necessário que se tenha um controle de qualidade dos materiais que são recebidos, para que o processo de compostagem ocorra de forma adequada.

Para isso, o setor de controle de qualidade e meio ambiente do empreendimento realiza, de forma sistemática, a avaliação dos resíduos enviados pelos estabelecimentos geradores. Essa medida evita o recebimento de materiais que não podem ser utilizados no processo de compostagem.

Junto a essa identificação é solicitado ao gerador um laudo de caracterização de resíduos, conforme estabelecido no anexo 1 da ABNT NBR 10.004/2004, onde deve constar a classificação do resíduo como sendo classe II-A (resíduo não inerte), o qual poderá ser utilizado na compostagem. Em casos específicos, é realizada a visita ao local (gerador), para conhecimento do processo que origina o resíduo que acaba se tornando matéria prima no processo produtivo da Destinar.

Com o conhecimento do resíduo e as etapas de controle de qualidade, é possível obter as proporções ("*blends*") adequadas aos materiais que são misturados e seguem para a compostagem.

De modo geral, os resíduos recebidos e transformados em composto orgânico são: resíduos biodegradáveis de cozinha e cantinas (restos de comida, carnes, ossos, cascas de frutas e outros); óleos e gorduras alimentares; lodos de tratamento biológico de efluentes industriais; madeira e cinzas voláteis da combustão de turfa ou madeira, resíduos de varrição (Poda / Capina), dentre outros resíduos orgânicos biodegradáveis.

2.9 Aspectos ambientais

Geração de efluentes líquidos:

O empreendimento dispõe de dois sistemas fossa/filtro anaeróbio, localizados na portaria e no escritório,

para tratamento dos efluentes sanitários gerados pelo empreendimento. E uma CSAO associada à oficina mecânica do empreendimento. Ambos os sistemas de tratamento lançam os efluentes tratados em sumidouro.

A informação complementar nº 13 (ID 189051), que solicitou a apresentação do Plano de Operação e Manutenção das unidades do sistema de tratamento dos efluentes oleosos e domésticos, contempla a descrição das estruturas existentes, os procedimentos de operação e manutenção em conformidade com a ABNT NBR 17076:2024, bem como o plano de monitoramento dos sistemas, incluindo frequência de análises, parâmetros avaliados e medidas de destinação dos resíduos gerados. Foram anexados a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e os últimos laudos de monitoramento, os quais demonstram a conformidade dos sistemas com os limites estabelecidos na legislação vigente, especialmente a Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 08/2022.

Geração de resíduos sólidos

O empreendimento dispõe de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) que norteia o gerenciamento dos resíduos do empreendimento e realiza o controle dos resíduos através da geração de Manifesto de Transporte de Resíduos (MTRs), Certificado de Destinação Final (CDFs) e Declaração de Movimentação de Resíduos (DMRs), conforme estabelecido pela DN COPAM nº 232/2019.

Os resíduos orgânicos industriais recebidos pelo empreendimento e destinados a compostagem contêm sacolas plásticas, garrafas PET, entre outros. Quando a presença de tais resíduos é percebida nas leiras de compostagem, esses são retirados, armazenados temporariamente, sendo posteriormente destinados de forma ambientalmente correta.

É apresentado no RCA, a especificação e o quantitativo de resíduos gerados pelo empreendimento em 2020, 2021 e 2022, conforme totalização demonstrada a seguir:

- Plástico: 329,42 toneladas;
- Lodo de fossa séptica: 6,466 toneladas;
- Água e óleo provenientes dos separadores água/óleo: 0,12 toneladas.

A disposição do material inerte ocorre em área coberta e com contenção.

São apresentados no processo em tela, a cópia da licença ambiental, válida até 2031, do empreendimento VT Ambiental Ltda., empresa responsável pela coleta do material e destinação final, dos resíduos de fossa e CSAO, e o Certificado de Destinação Final, acompanhado de MTR, emitido pela Essencis MG, referente à destinação de plásticos, para blindagem e coprocessamento.

Já os resíduos comuns advindos dos escritórios, são coletados pela Prefeitura.

Em vistoria, verificou-se que o empreendimento não possui local definido para o acondicionamento de resíduos. Na oficina mecânica, não foram identificados coletores destinados a resíduos perigosos; ao ser questionado, o empreendedor informou que tais resíduos são condicionados em um canto no chão até a coleta, quando então são carregados no caminhão da empresa responsável. Já os resíduos classe II de maior porte, como pneus, peças metálicas e de borracha, além daqueles provenientes da etapa de peneiramento, são armazenados em área próxima à pilha do produto final.

Em relação ao armazenamento e acondicionamento de produtos oleosos, ocorre na oficina mecânica do empreendimento. No entanto, verificou-se em vistoria que o local necessita de melhorias, como sistema de contenção e CSAO associada.

Figura 4. Resíduos classe II aguardando descarte final

Fonte: Vistoria, 2024.: I

Diante do exposto, foi solicitado via informação complementar ID 189043, o projeto para implantação de local apropriado para o acondicionamento de resíduos Classe I e II e via informação complementar ID 189039, a realização de melhorias no acondicionamento dos produtos oleosos na oficina mecânica.

O empreendimento atendeu de forma satisfatória, embora com algumas ressalvas, apresentando projeto técnico completo para o depósito de armazenamento de resíduos das classes I (perigosos), IIA (não inertes) e IIB (inertes), conforme disposto pelas normas NBR 11.174/1990 e NBR 12.235/1992.

O projeto contempla memorial descritivo, plantas baixas, cronograma de implementação de melhorias e Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), evidenciando a conformidade com os parâmetros técnicos exigidos. Foram descritas as características estruturais dos locais destinados ao armazenamento, com diferenciação por classe de resíduo, incluindo área, tipo de piso, contenção, acessibilidade e sistema de drenagem. Também foram abordados aspectos operacionais como sinalização, controle de acesso, ventilação, inspeções periódicas e controle documental por meio de planilhas e Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR).

Ressalta-se, no entanto, que a proteção contra incêndios, embora prevista no cronograma apresentado, ainda não foi totalmente implantada até o momento da entrega do projeto, devendo ser concluída conforme prazos estabelecidos, como também não foi comprovada a implantação efetiva das placas de sinalização nas áreas de armazenamento de resíduos, inclusive aquelas destinadas à identificação dos tipos de resíduos por classe (I, IIA e IIB).

O documento apenas reconhece a necessidade da sinalização e informa que sua instalação está prevista no cronograma de melhorias (fase 1: "Adequação da sinalização e identificação do local – 30 dias"). Entretanto, não foram incluídas fotos, croquis instalados ou declaração técnica que comprove sua execução até o momento da entrega do projeto.

Além disso, foi apresentado cronograma de implantação das melhorias necessárias e CDF dos resíduos emitido por empresa devidamente licenciada A apresentação de documentação técnica é compatível e adequada às exigências legais e normativas.

O empreendedor deverá comprovar a completa implementação das ações de melhorias previstas no Projeto Técnico para Depósito de Armazenamento de Resíduos Classe I, IIA e IIB, com ênfase na instalação de extintores de incêndio, sinalização de segurança, controle de acesso e demais adequações estruturais descritas no cronograma do projeto.

Ainda, o empreendedor apresentou o projeto executivo de melhoria do local de acondicionamento dos

insumos oleosos utilizados na oficina mecânica, atendendo à Informação Complementar nº 9 (ID 189039). O documento contempla memorial descritivo, planta baixa, ART e cronograma de execução, demonstrando a adequação das estruturas físicas da área, incluindo piso impermeável, bacia de contenção, drenagem conectada à CSAO e armazenamento segregado dos materiais em uso, novos e para descarte, todos dispostos sobre *pallets*.

Entretanto, algumas melhorias previstas no projeto executivo ainda estão em fase de implantação. Dentre elas, destacam-se: a instalação de sinalização padronizada e rótulos de identificação nos recipientes; a alocação de extintores de incêndio dimensionados conforme a capacidade de armazenamento dos insumos; e a realização de treinamentos com a equipe operacional. Conforme cronograma apresentado, essas ações estão organizadas em três fases, com prazos individuais de 15 a 30 dias, totalizando até 60 dias para sua completa execução.

Dessa forma, será condicionada a apresentação de relatório técnico fotográfico final para comprovação das melhorias solicitadas.

Geração de ruídos

A geração de ruídos durante a operação do empreendimento está associada à movimentação de caminhões, veículos e equipamentos fixos e móveis. Para mitigação do impacto, o empreendimento executa ações preventivas de manutenção e regulação de motores e equipamentos, bem como o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) pelos trabalhadores. Essas ações integram o Programa de Controle de Ruído, o qual possui interface operacional com o Programa de Controle das Emissões Atmosféricas, conforme descrito no PCA, compartilhando procedimentos de manutenção preventiva voltados à redução das emissões na fonte.

O monitoramento de ruído foi realizado de forma pontual durante a fase de caracterização ambiental, conforme medições apresentadas no RCA, não havendo previsão de monitoramento sistemático para a fase de operação. As ações propostas são consideradas adequadas ao porte e à natureza do empreendimento, devendo ser mantidas as rotinas preventivas de manutenção e controle das fontes emissoras.

Drenagem Pluvial

Para minimizar o carreamento das águas superficiais é fundamental a implantação do sistema de drenagem pluvial. Foram realizadas instalações de dispositivos de drenagem de acordo com a topografia local e os pontos avaliados pela equipe operacional.

As canaletas são escavadas em curva de nível, e captam as águas que precipitam diretamente sobre a área a ser drenada e as conduzem até outros elementos de derivação que deságuam em bacias de decantação. Todas as estruturas de contenção de carreamento de sólidos são alvos de inspeção periódica, de modo a verificar a necessidade de manutenção, para que o sistema funcione plenamente.

Atualmente, existe no empreendimento valas de coleta (canaletas), e contenções nos galpões de materiais, dimensionadas de modo a conter eventual carreamento de resíduos orgânicos durante os períodos chuvosos (Figura 5).

Figura 5. Sistema de contenção no entorno dos galpões e canaletas escavadas em solo



Fonte: RCA, 2023.

No entanto, em vistoria, não foi constatado sistema de drenagem no empreendimento. A única ação realizada pela empresa foi a implantação de uma “curva” (escavação realizada no solo em área mais baixa do terreno) conforme proposto para o órgão ambiental, conforme Figura 6 e Figura 7.

Importante ressaltar que o empreendimento possui histórico de carreamento de composto orgânico ocasionado por fortes chuvas, além de possuir seus pátios nas porções mais altas do terreno.

Figura 6 Curva implementada como sistema de drenagem do empreendimento



Figura 7 Curva implementada como sistema de drenagem do empreendimento



Fonte: Vistoria, 2024

Diante do exposto, foi solicitado via informação complementar, a apresentação de projeto de sistema de drenagem para o empreendimento, e de programa de monitoramento de processos erosivos.

O projeto executivo de drenagem pluvial apresentado pelo empreendedor, atende de forma satisfatória às exigências da Informação Complementar (ID 189041), contemplando memorial descritivo, planta baixa, cronograma de execução e Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

O documento detalha os dispositivos previstos para o controle das águas pluviais em todas as áreas do empreendimento, incluindo pátios de estocagem, área da oficina e estruturas de compostagem. Foram projetadas canaletas de amortecimento dimensionadas com base em dados pluviométricos históricos e extremos da região, com seccionamento das áreas para evitar sobrecarga de escoamento e prevenir processos erosivos.

Segundo o empreendedor, o sistema de drenagem foi executado em sua maior parte em 2023, restando apenas três estruturas no setor sul da área operacional. Essas estruturas estão previstas no cronograma apresentado, com execução programada para o período de estiagem, e já há previsão de rotina anual de limpeza e monitoramento durante o período chuvoso.

O empreendedor deverá implantar integralmente o sistema de drenagem pluvial projetado, contemplando canaletas de amortecimento e demais estruturas previstas para pátios de estocagem, área da oficina e estruturas de compostagem. Após a implantação, deverão ser apresentados relatórios técnicos periódicos, com registros fotográficos, memoriais descritivos e laudos de inspeção, demonstrando a manutenção, funcionamento e eficiência do sistema, de modo a prevenir processos erosivos e o carreamento de sedimentos.

O Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos apresentado pelo empreendimento contempla, de forma executiva, os elementos técnicos exigidos na Informação Complementar nº 12 (ID 189052), incluindo a definição de responsabilidades, periodicidade de vistorias, metodologias preventivas e corretivas, cronograma anual e ART devidamente registrada. O programa considera a totalidade da área diretamente afetada (ADA), com vistorias quinzenais durante o ano e intensificadas no período chuvoso, além da elaboração de relatórios fotográficos anuais como instrumento de verificação das ações implantadas.

Conforme destaca o programa, não foram identificados focos erosivos ativos, sendo a área já submetida a ações preventivas como hidrossemeadura com espécies adaptadas (gramíneas e leguminosas) e a manutenção de cortinas vegetais. O programa estabelece diretrizes claras para atuação corretiva em caso de surgimento de processos erosivos, incluindo reconformação topográfica, revegetação e readequação de estruturas de drenagem, integrando-se às demais medidas ambientais já implantadas.

Áreas contaminadas

É mencionado no RCA que o empreendimento realizou avaliação preliminar, à montante e jusante das áreas de disposição de material em processamento, de modo a identificar possíveis áreas contaminadas no empreendimento. Sendo constatado que não há potencial de contaminação do solo e das águas subterrâneas e pluviais na área de operação do empreendimento.

De forma a confirmar os resultados da Avaliação Preliminar, o empreendedor contratou a empresa especializada, do primeiro estudo para prosseguir com a elaboração de Relatório de Amostragem do Solo. Os resultados obtidos demonstraram que os valores ficaram abaixo dos limites estabelecidos na legislação, corroborando com as informações prestadas na Avaliação Preliminar.

Emissões Atmosféricas

A alteração da qualidade do ar na área do empreendimento poderá ser causada principalmente através da emissão de gases e material particulado gerados na movimentação de máquinas, veículos e equipamentos, além do processo de combustão dos seus motores. Os motores à combustão liberam emissões gasosas, na forma de NOx, CO e hidrocarbonetos. Além da emissão de odores provenientes das leiras de compostagem.

Na fase do peneiramento ocorre pequena emissão de poeira no momento de carga e descarga do equipamento, entretanto não é significativa, pois não ultrapassa os limites do empreendimento e o peneiramento é realizado dentro do galpão.

Para garantir a melhoria da qualidade do ar, o empreendimento desenvolve o Programa de Controle das Emissões Atmosféricas, realizado através dos seguintes subprogramas: Manutenção de Veículos e Equipamentos e Controle de Odores.

Como medida mitigadora da emissão de odores, a Destinar incorpora a matéria seca aos produtos semissólidos que chegam, de forma imediata, além do uso de sombrites sobre as leiras e cortina arbórea no entorno.

3 Diagnóstico Ambiental

3.1 Áreas de Influência

3.1.1 Área diretamente afetada – ADA

Nos estudos Relatório de Controle Ambiental (RCA) e Projeto de Intervenção Ambiental (PIA), a Área Diretamente Afetada (ADA) é apresentada como área útil do empreendimento, correspondente a 24,4 ha; com intervenção em 14,3 ha, conforme delimitado em vermelho na Figura 8.

Ressalta-se que não foram delimitadas Áreas de Influência Direta e Indireta para nenhum dos meios temáticos.

Figura 8. Identificação da Área Diretamente Afetada do empreendimento.



Fonte: PIA, p. 7. Processo SLA 985/2023.

3.2 Meio Físico

3.2.1 Hidrografia

O empreendimento está localizado na macro bacia hidrográfica do rio São Francisco, mesobacia hidrográfica do rio Paraopeba (SF3).

Na área de entorno do empreendimento, os cursos d'água se desenvolvem na direção geral NE, podendo ser observado os talwegues pouco desenvolvidos, rasos, ligeiramente assoreados com pouca mata ciliar prejudicado pelo desmatamento que ocorreu no local em épocas passadas para introdução de pastos e braquiária.

Segundo RCA e plataforma IDE Sisema, não foram reportados cursos d'água na ADA do empreendimento.

3.2.2 Cavidades naturais - Espeleologia

A área do empreendimento Destinar Gestão de Resíduos Ltda compreende metarenitos, rochas metapelíticas, metagrauvacas e rocha calcissilicática, remetidas ao Arqueano, pertencentes ao Grupo Nova Lima, associação ressedimentada (CPRM, 2014), localizada entre os municípios de Juatuba e Florestal.

As cavidades mais próximas estão a mais de 22 km ao sul do empreendimento (Serra Azul – Pedra Grande), nos municípios de Itatiaiuçu, Mateus Leme e Igarapé.

No RCA, é apontado que,

"conforme base de dados da Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema), o empreendimento não está localizado em raio de 250 m de cavidades subterrâneas. O raio de restrição mais próximo da área do empreendimento dista aproximadamente 25 quilômetros. Não apresentado por não incidir o critério locacional muito alto e alto potencial para ocorrência de cavidades".

Com base nos litotipos CPRM (2014) e em consulta à IDE-Sisema, a área do empreendimento está localizada em região de médio grau de potencialidade para ocorrência de cavidades, conforme dados do Cecav-ICMBio (Mapa de Potencialidade Espeleológica - 1:2.500.000 – Jansen *et al.*, 2012). Encontra-se ainda, próximo ao contato geológico entre as rochas do Grupo Nova Lima (associação ressedimentada): metarenito, rocha metapelítica, metagrauvaca, rocha calcissilicática – médio potencial espeleológico, e rochas também do Grupo Nova Lima (associação vulcânica-química): formação ferrífera bandada (BIF'S), metabasalto komatiítico, metachert, filito – muito alto potencial espeleológico.

A partir de interpretação de imagens de satélite associado aos litotipos (CPRM, 2014), é baixo o potencial para ocorrência de cavidades na ADA (Área Diretamente Afetada) e AID (Área de Influência Direta para espeleologia – *buffer* 250m a partir dos limites da ADA), apesar de alguns adensamentos vegetacionais nas porções sul e nordeste da AID, não possibilitar conclusivamente esta afirmação.

Diante disso, foi solicitada via informação complementar ID 189046, a apresentação de laudo técnico, atestando a não ocorrência de impacto potencial ou efetivo sobre o patrimônio espeleológico.

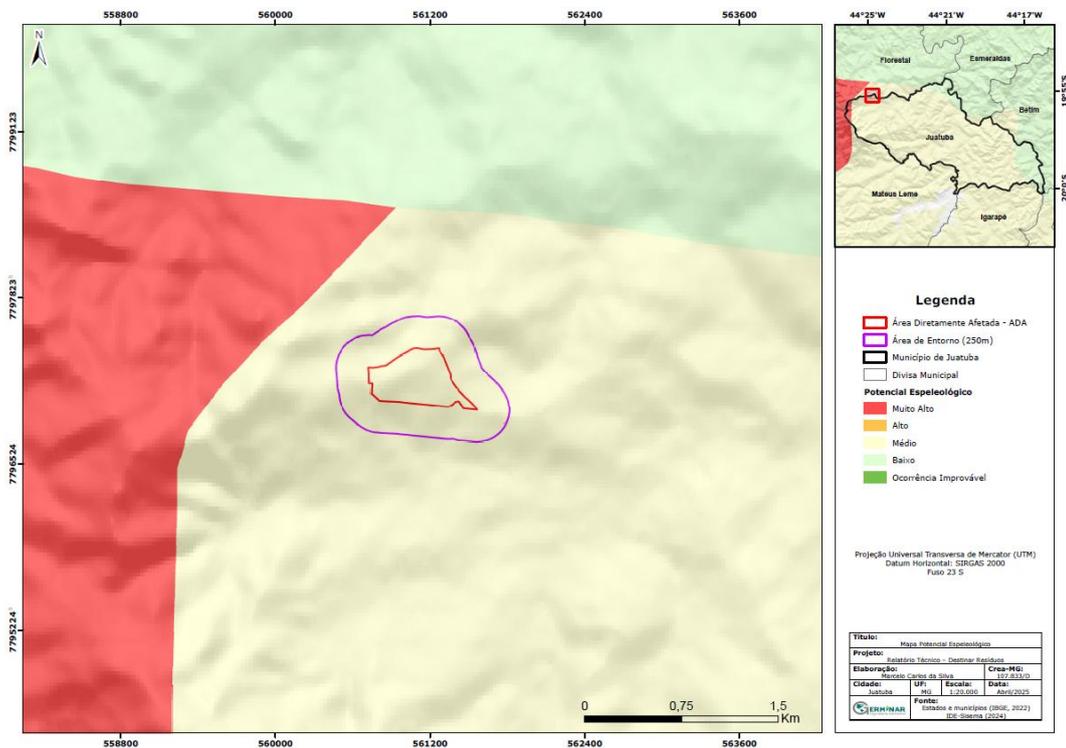
Em resposta à solicitação de Informação Complementar supracitada, de nº 8 - ID189046, foi apresentado "Laudo Técnico para Dispensa de Relatório de Prospecção Espeleológica" (2025), cujo teor apresenta justificativas técnicas para a não execução de prospecção espeleológica na Área Diretamente Afetada (ADA) e Área de Influência Direta (AID – *buffer* de 250m) do empreendimento.

A metodologia adotada para a elaboração do laudo espeleológico contou com atividades de escritório,

com consultas a bases de dados espeleológicas (CANIE e CNC) e levantamento de fontes secundárias (geologia, geomorfologia, hidrografia, pedologia, clima), apoiando-se na legislação vigente. Neste ponto específico (sobre a legislação), são apresentadas referências da Resolução CONAMA nº 347/2004 de maneira equivocada (Art. 2º e Art. 4º), sobretudo, quando se fala em “AEE – Área de Estudo Espeleológico”, termo não utilizado na Resolução.

Quanto à classificação do potencial espeleológico, sinalizam a área como de médio potencial para ocorrência de cavidades, baseado exclusivamente na litologia, numa escala de 1:1.500.000 (Figura 9). O mapa de potencial de maior detalhe apresentado (Figura 10), que abrange os municípios de Juatuba e Florestal mais as ADA e AID em análise, considerou as variáveis litologia, uso e ocupação do solo, além de geomorfologia, pedologia, hipsometria e declividade. Por meio da análise multicritério, a partir do cruzamento (álgebra) das variáveis do meio físico mencionadas em ambiente Gis, chegou-se à classificação de baixo potencial para ocorrência de cavidades.

Figura 9. Mapa de potencial espeleológico – CECAV/ICMBio.



Fonte: Laudo Técnico para Dispensa de Relatório de Prospecção Espeleológica (2025).

Figura 10. Mapa de potencial espeleológico elaborado para o empreendimento.



Fonte: Laudo Técnico para Dispensa de Relatório de Prospecção Espeleológica (2025).

Para subsidiar a justificativa técnica apresentada, foram executados sobrevoos com VANT (Veículo Aéreo não Tripulado – Drone), entre 80m e 100m de altura em relação ao solo, a fim de obter imagens fotográficas de alta resolução, evidenciando as características geoambientais descritas.

De acordo com o laudo técnico, o registro fotográfico aéreo realizado revelou relevo predominantemente colinoso, com vales pouco profundos e vertentes de declividade suave, cobertura vegetal composta por remanescentes da Mata Atlântica e do Cerrado. Destaca-se a presença pontual de pontões graníticos aflorantes, discretos e esparsos, dentro dos limites municipais. Além disso, observa-se um alto grau de antropização na área circundante, com extensas porções do solo destinadas às pastagens.

3.2.2.1 Conclusão

Como conclusão, o laudo sugere que os elementos estruturais do relevo, a composição geológica, o uso e ocupação do solo, aliadas a ausência de registros espeleológicos para a área (CANIE e CNC), corroboram com os resultados preliminares, indicando que a região apresenta condições desfavoráveis ao desenvolvimento de feições espeleológicas. Também sinaliza que a realização de prospecção detalhada e caminhamento foi considerada desnecessária após a análise dos dados secundários e registros fotográficos aéreos e terrestres tomados.

Com relação à espeleologia, foi solicitado via informação complementar, laudo técnico, atestando a não

ocorrência de impacto potencial ou efetivo sobre o patrimônio espeleológico. Após a análise técnica do laudo apresentado em resposta ao pedido de Informação Complementar nº 8 - ID189046, considera-se o mesmo satisfatório, cabendo a responsabilidade pelas informações prestadas ao referido responsável técnico.

Em geral, o estudo apresentou os atributos de hidrografia e cavidades. Ainda, foram realizadas análises do solo em diversos pontos do empreendimento a fim de se identificar eventual contaminação, visto a disposição das leiras de compostagem diretamente sobre o solo, não sendo constatada contaminação.

Considerando a disposição de materiais em pilhas, e a ocorrência no passado do carreamento de sedimentos após fortes chuvas, foi solicitado via informação complementar a apresentação de projeto de sistema de drenagem e programa de controle e monitoramento de processos erosivos, as quais foram atendidas satisfatoriamente.

3.3 Meio Biótico

3.3.1 Unidades de conservação

De acordo com os dados da IDE-Sisema e estudos ambientais apresentados no âmbito do Licenciamento Ambiental, a Área de Intervenção Ambiental não se encontra inserida em Unidades de Conservação nacional/estadual/municipal de Proteção Integral ou Uso Sustentável ou em zonas de amortecimento.

3.3.2 Flora

Conforme consulta à base de dados da IDE-Sisema, a área de abrangência do empreendimento encontra-se inserida no bioma Cerrado, segundo o IBGE (2006). Entretanto, para fins legais, em razão do disposto na Lei Federal nº 11.428/2006 (Lei da Mata Atlântica) e no Decreto Federal nº 6.660/2008, a área deve ser considerada sob o domínio do Bioma Mata Atlântica, estando sujeita às regras específicas de proteção.

O Relatório de Controle Ambiental (RCA) indicou a classificação oficial da IBGE/IDE-Sisema (bioma Cerrado) e a obrigatoriedade de enquadramento legal no domínio da Mata Atlântica, conforme a legislação federal.

O Projeto de Intervenção Ambiental (PIA), apresentado pelo empreendedor, contemplou a caracterização da vegetação localizada na Área Diretamente Afetada (ADA), a qual foi classificada como árvores isoladas nativas, em conformidade com o disposto no art. 2º, inciso IV, do Decreto Estadual nº 47.749/2019. A intervenção ambiental, de caráter corretivo, refere-se à supressão de 148 árvores isoladas, localizadas na Fazenda das Proteias – Gleba 02 (matrícula nº 44.361), de propriedade da empresa Roda D'Água Ltda. A área objeto da intervenção será destinada à ampliação das estruturas vinculadas à atividade de compostagem de resíduos industriais.

Considerando que não houve inventário florestal anterior à supressão, o PIA adotou a metodologia prevista no art. 12 do Decreto Estadual nº 47.749/2019, que admite a utilização de vegetação testemunho para inferir a tipologia original. Foi, assim, realizado um inventário florestal 100% em área adjacente antropizada, contemplando identificação botânica e parâmetros estruturais, em consonância com a legislação aplicável.

A análise técnica indica que a metodologia aplicada e os resultados apresentados são consistentes, permitindo caracterizar a vegetação local e subsidiar a avaliação de impactos ambientais. Ressalta-se, contudo, a necessidade de observar que, embora os dados oficiais classifiquem a área como Cerrado, para efeitos legais deve prevalecer o enquadramento como Mata Atlântica, condicionando a adoção de medidas compensatórias compatíveis com esse domínio.

Embora o RCA não tenha apresentado diagnóstico detalhado da flora, o PIA complementou as informações necessárias por meio de inventário florestal em vegetação testemunho, realizado em área adjacente com características semelhantes. Os dados obtidos e a metodologia adotada estão em conformidade com a legislação vigente e são satisfatórios para subsidiar a avaliação da intervenção corretiva. Assim, a análise técnica foi considerada adequada à caracterização da vegetação, devendo, entretanto, as medidas compensatórias e de regularização ambiental serem estabelecidas sob o marco normativo da Lei da Mata Atlântica.

3.3.2.1 Conclusão

Conclui-se que embora a classificação oficial da área segundo o IBGE e IDE-Sisema a enquadre no Bioma cerrado, para fins legais deve prevalecer o domínio da Mata Atlântica conforme determina a Lei Federal nº 11.428/2006 e o Decreto Federal nº 6.660/2008. Essa definição é determinante para assegurar a correta aplicação das normas de proteção e compensação florestal, bem como orientar a interpretação do contexto ambiental local.

A caracterização da flora demonstra que o ambiente avaliado apresenta elevado grau de antropização, decorrente de processos de ocupação e uso consolidado do solo.

A análise ambiental realizada evidência que a área apresenta baixo potencial de conservação da flora, refletindo um quadro de alteração consolidada. Contudo, os fragmentos existentes e áreas em regeneração natural contribuem para a estabilidade ecológica e para a recomposição gradual do meio, indicando capacidade de resiliência ambiental.

Diante desse cenário, considera-se a avaliação realizada é satisfatória, retratando de forma precisa e consistente as condições atuais da vegetação e do ambiente em que está inserida. O diagnóstico atende aos objetivos propostos e permite compreender adequadamente o contexto florístico e ambiental da área, sendo, portanto considerado tecnicamente adequado para fins de diagnóstico da flora do empreendimento.

3.3.3 Fauna

3.3.3.1 Avifauna

Para a caracterização da avifauna na área de estudo da Destinar, foram utilizados dados apresentados em estudos realizados em outros empreendimentos localizados no mesmo município, Juatuba/MG, além de consultas à relatórios técnicos de estudos ambientais realizados nas proximidades.

Foram obtidos os dados de 45 espécies da avifauna com potencial ocorrência na região do estudo. Entre estas, uma se enquadra na categoria de ameaça de extinção junto as listas oficiais: estadual (COPAM, 2010), nacional (MMA, 2022) e mundial (IUCN, 2024), conforme será apresentado Quadro 6:

Quadro 6. Espécies da avifauna diagnosticadas no EIA elaborado para a Granja Brasília Agroindustrial Avícola S/A. (09201/2007/001/2009) ameaçadas de extinção.

N	Ordem	Família	Espécie	Nome popular	Status de ameaça / interesse para conservação		
					MG	BR	IUCN
1	Struthioniformes	Tinamidae	<i>Nothura minor</i>	Codorna-buraqueira	EN	EN	VU

Legenda: Status de ameaça: MG – (COPAM, 2010); BRA – (MMA, 2022); GLB – (IUCN, 2024). Classificações: VU = Vulnerável; e EN= Em Perigo. Fonte: RCA, processo SLA 985/2023/ Diagonal, 2024.

3.3.3.2 Herpetofauna

Após avaliação técnica quanto aos dados secundários utilizados, obteve-se o diagnóstico de 13 espécies do grupo da herpetofauna. Entre estas, nenhuma enquadra-se como ameaçada de extinção junto as listas oficiais: estadual (COPAM, 2010), nacional (MMA, 2022) e mundial (IUCN, 2024) e quanto a espécies endêmicas, não foi disponibilizada esta informação no estudo.

3.3.3.3 Mastofauna

Referindo-se ao grupo da mastofauna, foram obtidos através de dados secundários 17 espécies com potencial ocorrência na região do estudo. Entre estas, cinco se enquadram em alguma das categorias de ameaça de extinção junto as listas oficiais: estadual (COPAM, 2010), nacional (MMA, 2022) e mundial (IUCN, 2024), conforme Quadro 7.

Quadro 7. Espécies da mastofauna diagnosticadas no EIA elaborado para a Granja Brasília Agroindustrial Avícola S/A. (09201/2007/001/2009) ameaçadas de extinção.

N	Ordem	Família	Espécie	Nome popular	Status de ameaça / interesse para conservação		
					MG	BR	IUCN
1	Rodentia	Erethizontidae	<i>Chaetomys subspinosus</i>	Ouriço-cacheiro	-	VU	VU
2	Primates	Pitheciidae	<i>Callicebus personatus</i>	Sauá	EN	VU	VU
3	Artiodactyla	Cervidae	<i>Mazama sp.</i>	Veado	EN	-	-
4	Carnivora	Canidae	<i>Chrysocyon brachyurus</i>	Lobo-guará	VU	VU	NT
5	Cingulata	Chlamyphoridae	<i>Priodontes maximus</i>	Tatu-canastra	EN	VU	VU

Legenda: Status de ameaça: MG – (COPAM, 2010); BRA – (MMA, 2022); GLB – (IUCN, 2024). Classificações: LC = Menor Preocupação, NT= Quase Ameaçada, EM = Em Perigo e VU= Vulnerável. Fonte: RCA, processo SLA 985/2023/ Diagonal, 2024.

3.3.3.4 Entomofauna

Quanto ao grupo da entomofauna, foram diagnosticadas através de dados secundários, 26 espécies. Entretanto, não foram mencionadas espécies vetorais e de importância epidemiológica e ecológica.

3.3.3.5 Conclusão

Conclui-se que a área de influência direta do empreendimento apresenta baixo potencial para abrigo e reprodução da fauna silvestre, em razão do elevado grau de antropização e da ausência de remanescentes florestais significativos. As espécies registradas nos estudos secundários correspondem, em sua maioria, a fauna generalista, com ampla distribuição regional e adaptada a ambientes alterados.

A ocorrência de espécies ameaçadas de extinção limita-se a registros secundários em escala municipal ou regional, sem evidências de presença direta na área do empreendimento. Dessa forma, o diagnóstico indica que a área não constitui habitat essencial nem rota relevante de deslocamento para espécies de interesse para conservação, sendo a fauna local composta predominantemente por indivíduos tolerantes a perturbações antrópicas.

As informações apresentadas mostram-se suficientes para subsidiar a avaliação dos impactos potenciais

sobre a fauna, bem como a definição de medidas de controle e manejo adequadas, com ênfase na prevenção de atração de animais por resíduos orgânicos e na manutenção das condições ambientais já estabilizadas no entorno do empreendimento.

Diante das características da área em que o empreendimento está inserido, marcada por alta antropização, atividades consolidadas e ausência de remanescentes florestais significativos, entende-se o diagnóstico da fauna apresentado satisfatório, atendendo aos requisitos técnicos e legais aplicáveis à avaliação ambiental.

3.4 Meio Socioeconômico

O empreendimento em tela está localizado na divisa dos municípios de Juatuba e Florestal. Deste modo, o diagnóstico socioeconômico considera, na sua abordagem, ambos os municípios na sua integralidade, apresentando as características socioeconômicas deles.

O levantamento de dados secundários foi realizado com base em informações censitárias atuais obtidas através de órgãos públicos como Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e Atlas de Desenvolvimento Humano, produto da parceria entre o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud) e a Fundação João Pinheiro (FJP).

Os dados coletados e analisados estão relacionados a temáticas de relevância, tais como: Território e Meio Ambiente; Desenvolvimento Humano; Saúde; Educação; Indicadores Econômicos; Organização Sociopolítica; e Infraestrutura (Saneamento, Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário, Resíduos Sólidos, Energia Elétrica e Infraestrutura Viária).

O estudo indica que, conforme solicitado pelo Termo de Referência, que norteia os estudos referentes a atividade em questão, no que se refere aos principais aspectos do sistema de captação, tratamento e distribuição de água para uso domiciliar, rede coletora de esgotos, rede de distribuição de energia elétrica, rodovias, rede telefônica, dentre outros aspectos que embasa o trabalho, foi utilizado como referências principais os Relatórios de Fiscalização da Agência Reguladora de Água e Esgoto (ARSAE, 2013a e 2013b).

Referente ao uso e ocupação do solo, foram anexadas certidões ratificando que as atividades desenvolvidas pelo empreendimento Destinar Gestão de Resíduo Ltda. se encontram em conformidade com a legislação aplicável de ambos os municípios. A declaração do município de Florestal foi emitida em 07 de outubro de 2022, enquanto a de Juatuba está datada de 05 de maio de 2023.

Ademais, apesar de não ter sido apresentado mapa mostrando o zoneamento do município da área localizada do empreendimento, o estudo indica que o empreendimento se encontra na Zona Rural do município de Juatuba. Após verificação, no âmbito do Plano Diretor de Juatuba (Lei Complementar nº 209, de 30 de novembro de 2021), foi constatado que a Destinar Gestão de Resíduo Ltda. encontra-se inserida na Zona de Proteção 2 – ZP2, definida como:

“áreas de proteção ambiental, cultural e paisagística localizadas nas áreas rurais, onde as possibilidades de ocupação e utilização ficam condicionadas ao cumprimento de parâmetros urbanísticos e diretrizes restritivas, com o objetivo de preservar ou recuperar atributos ambientais relevantes de interesse municipal e metropolitano, por meio do estímulo a atividades agrícolas direcionadas à produção agroecológica, às atividades recreativas e ao turismo ecológico.”

Suas diretrizes envolvem proteger as áreas rurais e coibir ocupações irregulares provocadas pela expansão urbana; fomentar a transição agroecológica da produção agrícola; e buscar soluções urbanísticas e de saneamento que mantenham os cursos d'água em leito natural e promovam o uso social da infraestrutura de macrodrenagem, incluindo as servidões administrativas destinadas aos serviços

urbanos, em uma solução integrada às diretrizes da Trama Verde e Azul. Por fim, não foram identificadas restrições ou ressalvas referentes a atividades industriais na zona em questão.

Na região de entorno da Destinar, em um raio de aproximadamente 1 a 2 quilômetros, localizam-se o distrito de Boa Vista da Serra e o bairro rural Quintas da Boa Vista o qual apresenta uma significativa concentração de sítios e chácaras, conforme demonstra a Figura 11.

Figura 11. Área do entorno do empreendimento



Fonte: Google Earth, 2025

A caracterização dessas localidades baseou-se em levantamento bibliográfico aliado à coleta de dados primários, obtidos por meio de visitas a campo, realizadas em março de 2025 e da aplicação de questionário semiestruturado objetivando verificar as condições socioeconômicas locais e a percepção dos moradores em relação ao empreendimento.

Segundo este levantamento, o distrito de Boa Vista da Serra possui uma população de aproximadamente 2.325 habitantes. Conta com uma Unidade Básica de Saúde com atendimento médico e odontológico. O distrito possui duas escolas com ensino fundamental, médio e técnico. Conta com abastecimento de água, energia e coleta de lixo. Não existe nenhum sistema de coleta ou tratamento de esgoto. O sistema mais utilizado é o de fossas rudimentares. A maioria das vias de acesso é pavimentada com asfalto ou bloquetes. O transporte público é considerado satisfatório. O distrito conta com um comércio pequeno, mas diversificado.

Quintas da Boa Vista está situada em um bairro predominantemente rural caracterizado por grandes propriedades, incluindo chácaras, sítios e fazendas de médio padrão.

Todas as residências contam com energia elétrica e iluminação pública. O abastecimento de água é realizado por meio de cisternas e/ou poços artesianos. Os moradores não possuem sistema de esgoto sanitário, sendo que a maioria das residências utiliza fossas rudimentares

A maioria dos proprietários reside nas cidades vizinhas de Juatuba e Betim, o que confere à comunidade um perfil de moradores que, em sua maioria, utilizam suas propriedades como descanso, lazer e refúgio nos finais de semana e feriados.

O empreendedor apresentou o documento intitulado “Declaração de Impacto Social”, que traz uma avaliação dos possíveis impactos do empreendimento conforme os critérios estabelecidos no Art. 27 da Lei nº 21.972, de 21 de janeiro de 2016. O estudo conclui que, considerando as distâncias da ADA em relação a terras indígenas e quilombolas, bens culturais protegidos, áreas de proteção ambiental municipais e zonas de proteção de aeródromos além de não haver necessidade de remoção de comunidades ou populações humanas, já que estas não foram identificadas na área do empreendimento, não há impacto social decorrente da sua operação.

Com relação à influência do empreendimento em relação ao patrimônio natural e cultural, o estudo aponta que o empreendimento não exerce pressão sobre os bens tombados e culturais (IEPHA).

3.4.1 Conclusão

O diagnóstico socioeconômico apresentado caracterizou os núcleos populacionais situados em um raio aproximado de 2 km do empreendimento, abrangendo aspectos demográficos e percepções locais. A análise técnica dos estudos bem como a vistoria realizada no site do empreendimento, permitiram constatar a ausência de impactos relevantes decorrentes da operação do empreendimento capazes de comprometer indicadores socioeconômicos do entorno. Ademais, não houve a citação de relatos da população quanto a prejuízos relacionados ao meio físico que pudessem repercutir no meio socioeconômico. Assim, sob o ponto de vista socioeconômico, considera-se que a atividade é viável, não se verificando restrições que impeçam sua continuidade, desde que observadas as medidas de controle ambiental já estabelecidas.

3.5 Reserva Legal (RL) e Áreas de Preservação Permanentes (APPs)

3.5.1 Matrículas

A ADA do empreendimento Destinar Gestão de Resíduos Eireli situa-se na Fazenda das Proteias – Gleba 02, matrícula nº 44.361 (Livro 02, Folha 01), do Serviço Registral de Imóveis de Mateus Leme/MG, de titularidade da Roda D’Água Ltda. (CNPJ 20.893.640/0001-85), com área total de 29,2661 ha (registro de 17/11/2023), localizada em Juatuba/MG.

O uso do imóvel pelo empreendedor encontra-se formalizado por Contrato de Locação de Imóvel Não Residencial e Carta de Anuência do Proprietário, anexo aos autos.

Para subsidiar a análise, foram integradas as informações do SICAR (recibo vigente), os arquivos vetoriais fornecidos e os estudos complementares, consolidando: área total do imóvel, áreas de uso consolidado, remanescentes de vegetação, Reserva Legal (averbada e declarada) e APPs. A síntese dessas informações encontra-se apresentada no Quadro 8 , abaixo.

Quadro 8. Síntese das informações acerca do imóvel presente na ADA.

Nome da propriedade	Matrícula	Proprietário	CPF/CNPJ do proprietário	Áreas informadas no processo de intervenção (ha)				Recibo do CAR
				Total	APP	Uso antrópico consolidado	RL	
Fazenda das Proteias (Gleba 02)	44.361	RODA D' ÁGUA LTDA	20.893.640/0001-85	29,2661	1,8528	24,3930	2,1208	MG-3136652-7DAF.BF4D.0908.4822.8C7C.B3DF.1A2A.08D7

Fonte: processo SEI 1370.01.0020767.2023/21.

3.5.2 Reserva Legal

Foram apresentados arquivos vetoriais referentes ao imóvel da ADA do empreendimento, à área de Intervenção Ambiental e ao Inventário Florestal.

A análise dos arquivos vetoriais, sobreposta a imagens de satélite do *Google Earth Pro*, permitiu observar que os dados coincidem, de forma geral, com as informações cartográficas apresentadas pelo empreendedor. Conforme ilustrado na Figura 12, o polígono em branco delimita a área total do imóvel rural (29,4 ha), o polígono em amarelo representa a ADA (24,5 ha), e os pontos em branco correspondem às árvores isoladas utilizadas nas estimativas do inventário florestal.

Figura 12. Arquivos vetoriais com enfoque na ADA.



Fonte: Processo SLA 985/2023.

Na Figura 13, o polígono em branco representa novamente a área total do imóvel; o polígono em vermelho corresponde à área de Intervenção Ambiental (14,3 ha); e os pontos em branco indicam as árvores isoladas avaliadas.

Figura 13. Arquivos vetoriais com enfoque na área de Intervenção Ambiental.

Fonte: Processo SLA 985/2023.

Foi apresentado o Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no CAR nº MG-3136652-7DAF.BF4D.0908.4822.8C7C.B3DF.1A2A.08D7, referente à propriedade denominada “Fazenda das Proteias – Gleba 02”, localizada no município de Juatuba/MG.

Na versão anterior do Cadastro Ambiental Rural (CAR) da Fazenda das Proteias – Gleba 02 (matrícula nº 44.361), de titularidade da Roda D’Água Ltda. (CNPJ 20.893.640/0001-85), havia inconsistências declaratórias relevantes. O imóvel apresentava área total de 29,2661 ha, porém declarava 0,0000 ha de APP e 2,0283 ha de RL proposta, localizada em área antropizada (pastagem exótica).

Durante vistoria técnica realizada pela equipe da Diagonal, em 03/07/2024, confirmou-se a existência de nascente e curso d’água dentro do imóvel — portanto, áreas de preservação permanente não reconhecidas no CAR. Também foi verificada antropização parcial da área declarada como remanescente de vegetação nativa, o que indicava incompatibilidade entre o uso do solo real e o uso declarado.

Além disso, a Reserva Legal da Gleba 02 (matrícula nº 44.361) estava formalmente vinculada à Gleba 01 (matrícula nº 44.360), conforme a averbação AV-2 (15/05/2012), de 12,9 ha, feita ainda antes da cisão da área, quando ambas compunham a Fazenda das Proteias. Essa vinculação resultava em sobreposição parcial de informações entre as glebas, criando fragilidade cadastral e dúvidas quanto à efetiva individualização da RL da Gleba 02.

Em atendimento às solicitações, o empreendedor apresentou ofício técnico (ago/2025) acompanhado de:

- matrícula atualizada da Gleba 01 (nº 44.360) e da Gleba 02 (nº 44.361);
- recibo atualizado do CAR (protocolo MG-3136652-7DAF.BF4D.0908.4822.8C7C.B3DF.1A2A.08D7); e
- PRADA revisado (setembro/2025).

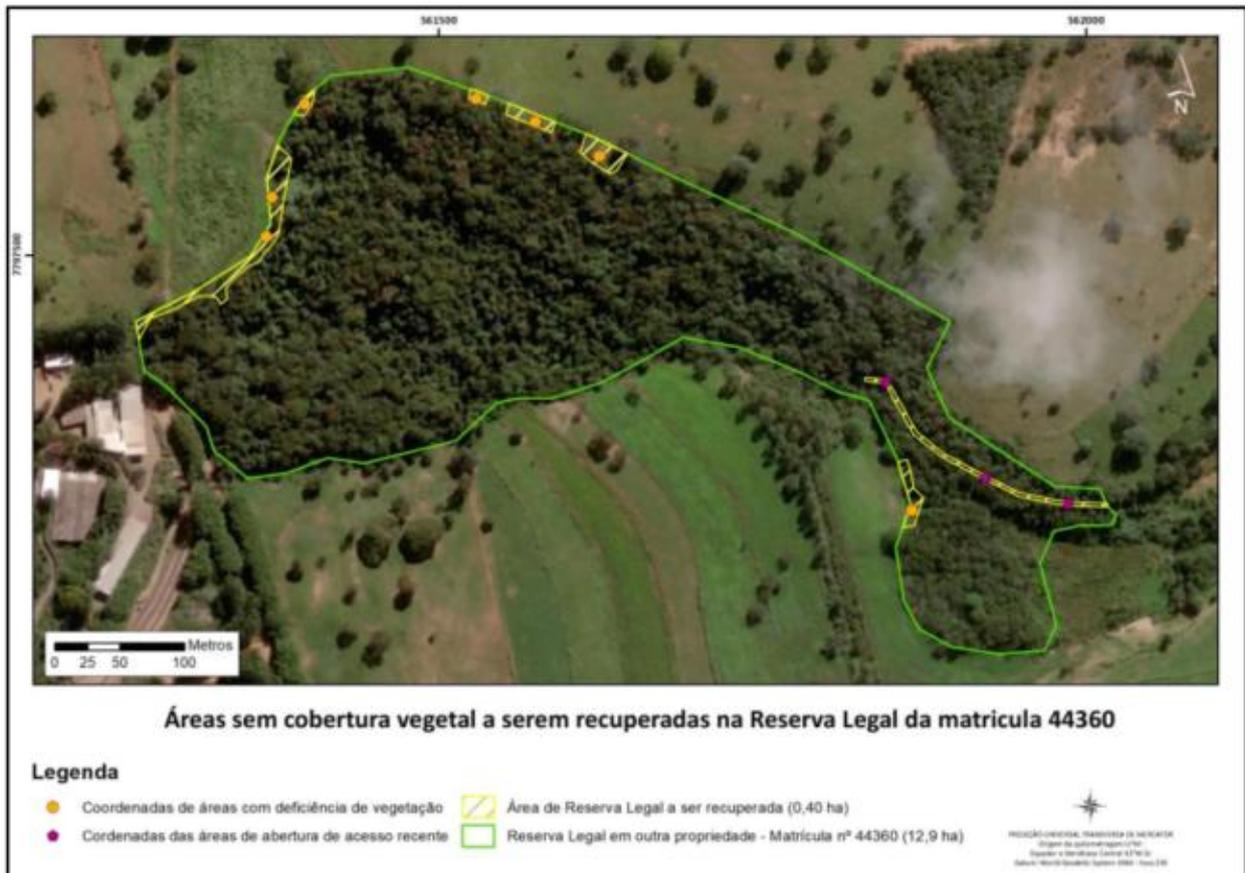
As novas informações corrigem integralmente as inconsistências antes verificadas, com as seguintes

atualizações técnicas principais:

1. Inclusão das APPs no CAR – O CAR da Gleba 02 passou a reconhecer 1,8528 ha de Área de Preservação Permanente, sanando a omissão anteriormente observada.
2. Reconfiguração da Reserva Legal – A RL foi unificada em polígono único, localizada na porção noroeste do imóvel, com área total de 2,1208 ha, sem sobreposição com APP.
3. Compatibilização fundiária – As áreas de RL da Gleba 01 (12,9 ha) e da Gleba 02 (2,1208 ha) agora estão compatibilizadas, totalizando 15,0208 ha, correspondendo a 23,57% da área conjunta das glebas — valor superior ao percentual legal exigido (20%).
4. Correção do uso declarado – As áreas anteriormente classificadas como “remanescente de vegetação nativa” foram reavaliadas e reclassificadas, excluindo trechos antropizados.
5. Compatibilização com o PRADA – O projeto de recomposição passou a incluir as áreas degradadas identificadas em vistoria, abrangendo 666 m² de intervenção antrópica dentro da RL, com métodos de cercamento e regeneração natural assistida.

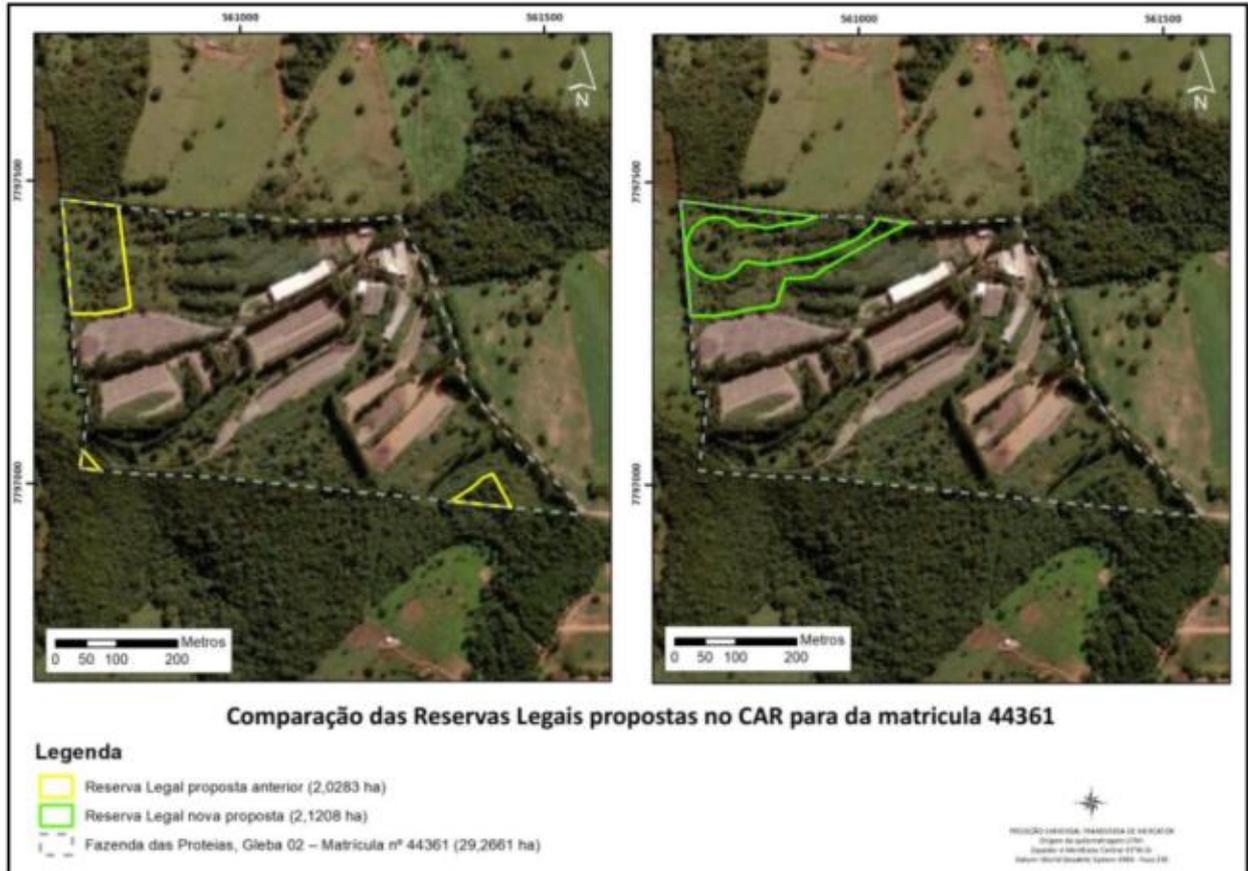
Essas alterações estão devidamente representadas nos mapas do PRADA e nos arquivos vetoriais enviados ao processo, corrigindo os limites das áreas de proteção e eliminando duplicidades entre RL e APP.

Figura 14. Mapa das Áreas sem cobertura vegetal a serem recuperadas na Reserva Legal da matrícula 44360.



Fonte: Processo SLA 985/2023.

Figura 15. Mapa comparativo das Reservas Legais propostas no CAR da matrícula 44361.



Fonte: Processo SLA 985/2023.

Sendo assim, a Gleba 01 (matrícula nº 44.360) mantém a averbação AV-2 (04/07/2012) de 12,9 ha de RL, registrada em cartório e validada pela apresentação da matrícula atualizada (nov/2023).

A Gleba 02 (matrícula nº 44.361) passou a conter RL de 2,1208 ha, declarada no CAR vigente, conforme art. 18, §4º da Lei Federal nº 12.651/2012 e art. 21 da Lei Estadual nº 20.922/2013.

O conjunto de glebas da Fazenda das Proteias, portanto, atende integralmente à exigência legal quanto à Reserva Legal, tanto em percentual de área quanto em localização, nos termos dos arts. 25 e 26, §1º, da Lei Estadual nº 20.922/2013.

Deve o empreendedor observar o disposto no art. 87, caput, do Decreto Estadual nº 47.749/2019, a área de Reserva Legal é considerada registrada no órgão ambiental competente por meio da inscrição da propriedade ou posse rural no Cadastro Ambiental Rural (CAR), sendo vedada a alteração de sua destinação em casos de transmissão, a qualquer título, ou de desmembramento do imóvel, ressalvadas as exceções previstas na Lei Estadual nº 20.922/2013.

O Quadro 9 apresenta uma síntese dos dados acerca das áreas de RL das propriedades.

Quadro 9. Síntese dos dados acerca das áreas de Reserva Legal (RL) do imóvel presente na ADA.

Matrícula	Área total (ha)	Área de RL (ha)	% de RL	Há cômputo de APP na RL?	Situação da RL	Formalização da RL	Modalidade da RL
44.361 – Gleba 02	29,2661	2,1208	7,25%	Não	RL unificada em polígono único a noroeste do imóvel, excluídas as APPs, conforme CAR e PRADA de 09/2025.	Declarada no CAR nº MG-3136652-7DAF.BF4D.0908.4822.8C7 C.B3DF.1A2A.08D7	Averbada em imóvel rural de outra titularidade e Dentro do próprio imóvel
44.360 – Gleba 01	45,3754	12,9000	28,44%	Não	RL averbada em 2012, com cobertura vegetal predominantemente nativa e pequenas áreas em regeneração.	Averbação AV-2 (04/07/2012) – Termo de Compromisso e registro em matrícula própria.	Averbada dentro do próprio imóvel

Fonte: Processo SLA 985/2023.

Ainda, foi identificada uma pequena sobreposição entre a área da RL averbada na Matrícula nº 44.360 e a área de uso consolidado da Gleba 02 (Matrícula nº 44.361). Essa sobreposição é de dimensão irrisória e não acarreta prejuízos ambientais, visto que não implica em supressão adicional de vegetação nativa. Na Figura 16, o polígono vermelho representa a área consolidada do imóvel de Matrícula nº 44.361 e o polígono em verde representa a RL averbada no imóvel de Matrícula nº 44.360.

Figura 16. Círculo amarelo identificando o local da sobreposição das propriedades rurais no CAR.



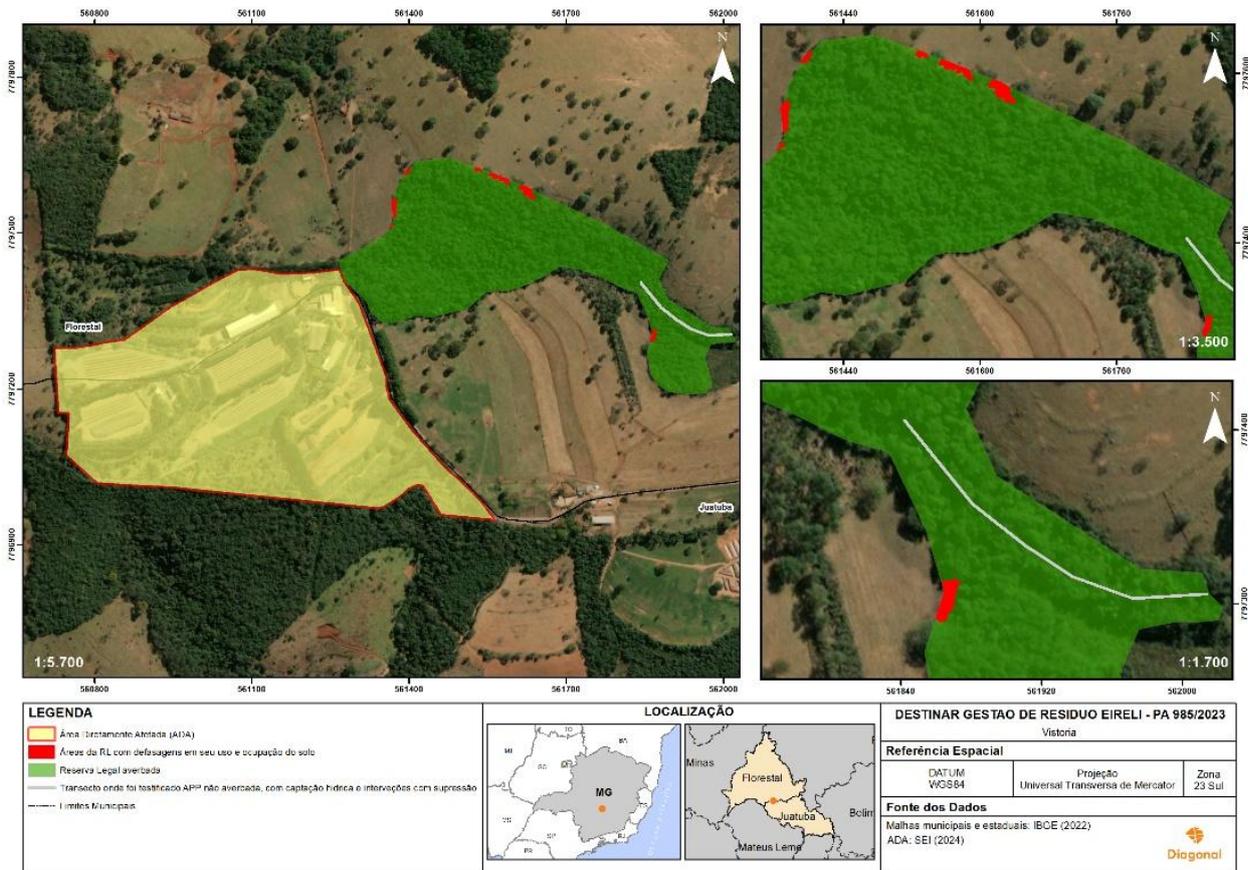
Fonte: Diagonal, 2025.

Em vistoria técnica, constatou-se que a área da RL averbada apresenta defasagem de cobertura vegetal nativa em pelo menos sete pontos, caracterizando uso irregular do solo. Os locais de ocorrência foram registrados nas seguintes coordenadas de referência UTM:

- 23K 561366.80 E / 7797514.44 S
- 23K 561371.29 E / 7797545.12 S
- 23K 561396.72 E / 7797617.52 S
- 23K 561529.07 E / 7797621.48 S
- 23K 561574.66 E / 7797603.49 S
- 23K 561624.42 E / 7797576.99 S
- 23K 561866.02 E / 7797301.44 S

Essas irregularidades foram cartografadas e representadas na Figura 17.

Figura 17. Localização das regiões irregulares identificadas na Reserva Legal do empreendimento Destinar Gestão de Resíduo Eireli, PA 985/2023.



Fonte: Diagonal Social, 2024.

Adicionalmente, foi identificada a existência de nascente e curso d'água não declarados no CAR anteriormente, localizados no interior da RL averbada, onde se observou:

- captação de água,
- abertura de acesso recente em uma faixa de aproximadamente 222 metros de comprimento e 3 metros de largura,
- canalização e supressão de vegetação nativa para instalação da estrutura de captação do recurso hídrico.

Essas intervenções foram registradas em vistoria, com referência às coordenadas UTM:

- 23K 561845.86 E / 7797401.58 S
- 23K 561922.91 E / 7797326.78 S
- 23K 561986.97 E / 7797306.53 S

Figura 18. Nascente identificada dentro da Reserva Legal.



Figura 19. Curso d'água proveniente da nascente mostrada na foto anterior, com indícios de área antropizada dentro da Reserva Legal



Figura 20. Curso d'água sendo direcionado para caixa de distribuição hídrica dentro da Reserva Legal



Figura 21. Estrutura de captação e distribuição hídrica do recurso hídrico existente, identificado dentro da Reserva Legal



Figura 22. Canalização e acesso, descobertos dentro da Reserva Legal



Figura 23. Supressão arbórea nativa, realizada para instalação do acesso e canalização hídrica dentro da RL. Pelos indicadores evidenciados em campo e mostrados na foto, deduz-se que ocorreu bem próximo do dia da vistoria.



A primeira versão do PRADA, apresentado em 2024, possuía caráter genérico e abrangia apenas 666 m² de área de recomposição, não contemplando integralmente os pontos degradados identificados em campo nem as APPs associadas ao curso d'água e à nascente existentes dentro da RL averbada.

O projeto limitava-se à metodologia de regeneração natural passiva, sem previsão de reflorestamento ativo

com espécies nativas (pioneiras, secundárias e clímax), tampouco apresentava o quantitativo de mudas, espaçamento ou indicadores de desempenho ecológico.

Também não havia detalhamento do manejo da estrutura de captação hídrica identificada no interior da RL nem menção ao tamponamento do poço tubular localizado na mesma área.

Diante disso, foi solicitado ao empreendedor que apresentasse um novo PRADA, em nível executivo, ajustada às deficiências apontadas.

Em atendimento às informações complementares, foi protocolizado o PRADA revisado (set./2025).

O novo estudo abrange as áreas degradadas da RL e as APPs identificadas, bem como os taludes adjacentes à ADA do empreendimento, com o objetivo de regularizar a situação fundiária e ambiental da propriedade e restabelecer a funcionalidade ecológica dos ecossistemas afetados.

O PRADA atualizado contempla as seguintes áreas e objetivos específicos:

- RL da Gleba 01 (matr. 44.360): recomposição das sete áreas degradadas mapeadas em vistoria, totalizando aproximadamente 0,59 ha;
- RL da Gleba 02 (matr. 44.361): recuperação da faixa de 666 m² de área antrópica incorporada ao novo polígono de RL;
- APPs associadas: isolamento e proteção das margens do curso d’água e da nascente identificada, garantindo faixa mínima de preservação conforme o Código Florestal.

O cronograma apresentado abrange cinco anos para execução, conforme Figura 24.

Figura 24. Tabela - Cronograma do PRADA.

Tabela 1 – Cronograma do PRADA.

1º ANO												
ATIVIDADES	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Transposição de Galharia												
Combate de formigas cortadeiras												
Cercamento das áreas a serem recuperadas												
Hidrossemeadura												
2º ao 5º ANO												
ATIVIDADES	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Combate e/ou monitoramento de formigas cortadeiras												
Vistoria de manutenção e adubação												
Irrigação												
Elaboração de relatório técnico												

Fonte: PRADA, Processo SLA 985/2023.

O projeto adota abordagem ecossistêmica e adaptativa, com técnicas combinadas de regeneração natural assistida e nucleação por transposição de galharia, priorizando o restabelecimento dos processos ecológicos locais.

As ações foram distribuídas em quatro núcleos estratégicos, definidos com base na proximidade de fragmentos florestais nativos, topografia e disponibilidade de propágulos.

O plantio ativo, quando necessário, será realizado com espécies nativas regionais típicas da Floresta Estacional Semidecidual, incluindo: *Anadenanthera colubrina*, *Copaifera langsdorffii*, *Inga vera*, *Cedrela fissilis*, *Peltophorum dubium* e *Tapirira guianensis*.

Essas espécies foram selecionadas conforme critérios de pioneirismo, resiliência e valor ecológico, visando a rápida cobertura do solo e o restabelecimento da sucessão vegetal.

Com base na análise dos documentos e na vistoria de campo, conclui-se que o PRADA revisado (set./2025) atende às solicitações técnicas e corrige integralmente as lacunas identificadas na versão anterior.

O projeto amplia a abrangência da recomposição, integra RL e APPs, e adota métodos adequados ao estágio de degradação das áreas, garantindo a recuperação ecológica e o cumprimento das obrigações legais.

As medidas propostas deverão ser implementadas conforme o cronograma quinquenal, com relatórios anuais de acompanhamento, constituindo instrumento técnico suficiente para comprovar a regularização ambiental das áreas de RL e APP vinculadas à Fazenda das Proteias.

3.5.3 Áreas de Preservação Permanentes (APPs)

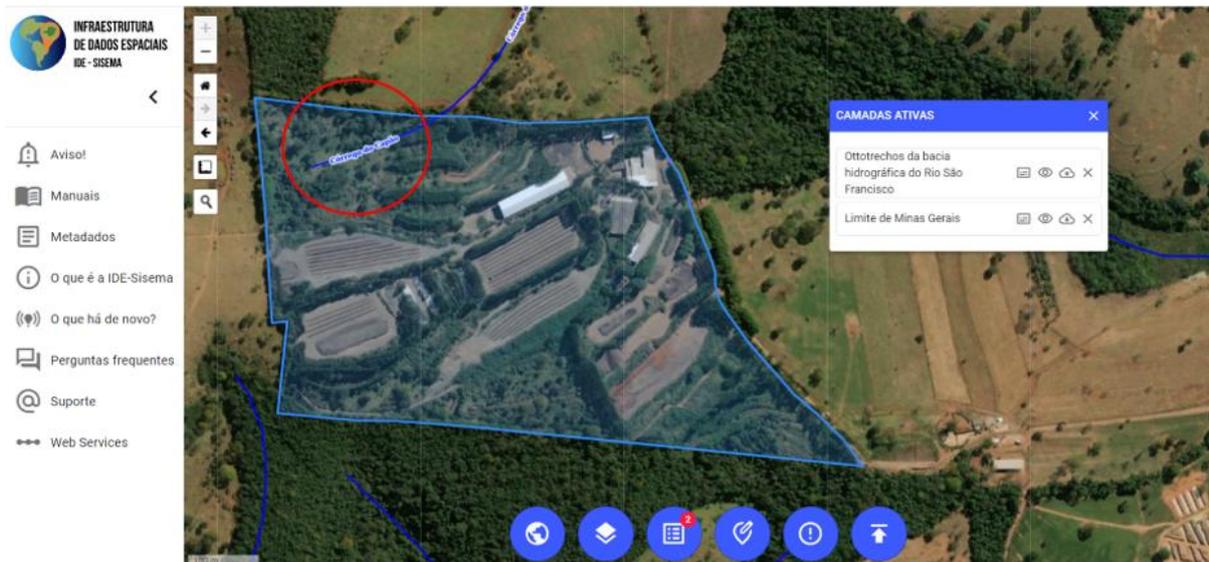
Com base na análise de dados da IDE-Sisema e em vistoria técnica realizada em campo, foi confirmada a existência de APPs de nascente e de curso d'água no interior da propriedade do empreendimento. O recurso hídrico identificado é o Córrego do Capão, cujas margens e nascente configuram áreas de preservação permanente nos termos da legislação ambiental.

O curso d'água foi georreferenciado entre as coordenadas UTM:

- 23K 560789.72 E / 7797372.22 S
- 23K 560970.35 E / 7797444.68 S

A Figura 25, a seguir, ilustra a identificação do referido curso hídrico e das APPs associadas.

Figura 25. Identificação de APPs de curso d'água no imóvel do empreendimento.



Fonte: IDE Sisema, 2025.

Ressalta-se que, no Cadastro Ambiental Rural (CAR) da Gleba 02 – Matrícula nº 44.361, não foram declaradas áreas de APP, constando o valor de 0,0000 ha, o que representa inconsistência frente à realidade observada. Essa divergência já havia sido apontada durante a vistoria, ocasião em que se registrou a presença do curso d'água e foi enviada Informação Complementar solicitando a devida

regularização da situação. Todavia, observou-se que o empreendedor não havia apresentado a documentação de maneira satisfatória, mantendo-se pendente a adequação das informações.

Importa esclarecer que, no presente processo de licenciamento ambiental, não há solicitação de intervenção em APP, razão pela qual fica expressamente vedada qualquer intervenção nessas áreas no âmbito desta licença.

Em atendimento à solicitação, o empreendedor apresentou, em setembro de 2025, o CAR revisado e o PRADA atualizado. O novo CAR passou a reconhecer e delimitar formalmente as APPs de nascente e curso d'água no interior da Gleba 02, totalizando 1,8528 ha, valor compatível com as dimensões e traçado do corpo hídrico identificado.

Com as informações e documentos apresentados, verifica-se que as inconsistências anteriormente registradas foram plenamente sanadas, tendo sido:

- Reconhecidas e delimitadas as APPs no CAR, totalizando 1,8528 ha;
- Excluídas as APPs do cômputo da RL, garantindo distinção entre as categorias de uso restrito;
- Integradas as APPs às ações do PRADA, com plano de recomposição e proteção contínua;
- Comprovada a inexistência de novas intervenções ou supressões recentes nessas áreas.

O empreendedor apresentou ainda registro fotográfico georreferenciado, evidenciando o isolamento das margens do curso d'água e a implantação das medidas preventivas recomendadas.

Diante das análises, confirma-se que a Gleba 02 (matrícula nº 44.361) possui APP de 1,8528 ha devidamente reconhecida e compatível com o curso d'água identificado em campo, estando regularizada no CAR e contemplada no PRADA com medidas de recomposição e manejo.

A correção cadastral e a inclusão das APPs restabelecem a consistência espacial e ambiental do imóvel, assegurando o cumprimento do art. 4º da Lei nº 12.651/2012 e o alinhamento entre CAR, PRADA e licenciamento ambiental.

4 Intervenção Ambiental

O arrendatário busca, com o presente estudo, obter autorização para intervenção ambiental corretiva referente ao corte de árvores isoladas nativas tal qual apontado no Auto de Infração nº 304869/2022.

De acordo com o estudo apresentado (PIA – pg.30), a área da avaliação já havia sido intervinda para a instalação do empreendimento. Como não houve inventariamento das espécies antes da intervenção, utilizou-se a vegetação testemunho para inferir a tipologia vegetacional originalmente existente na área em consonância com o Art. 12 do Decreto Estadual nº 47.749 de 11 de novembro de 2019, que estabelece que a obtenção de autorização para intervenção ambiental corretiva dependerá, dentre outras condições, da possibilidade de inferir a tipologia vegetacional originalmente existente na área suprimida através de inventário florestal em vegetação testemunho.

De acordo com os estudos elaborados, a vegetação enquadra-se no conceito de árvores isoladas nativas, em uma área de 14,3 ha (Quadro 10).

Quadro 10. Fitofisionomias presenta na ADA.

Ambiente	Fitofisionomia / uso do solo	Estágio sucessional de regeneração	Área de intervenção em APP (ha)	Área de intervenção fora de APP (ha)	Área total de intervenção (ha)
ANTROPIZADO	Árvores Isoladas	Antropizada	0	14,3	14,3
	Subtotal		0	14,3	14,3

Fonte: PIA, p. 9. Processo SEI 1370.01.0020767/2023-21.

Segundo Art. 2º do Decreto Estadual nº 47.749/2019, que dispõe sobre os processos de autorização para intervenção ambiental e sobre a produção florestal no âmbito do Estado de Minas Gerais e dá outras providências, considera-se:

“IV – árvores isoladas nativas: aquelas situadas em área antropizada, que apresentam mais de 2 m (dois metros) de altura e diâmetro do caule à altura do peito – DAP maior ou igual a 5,0 cm (cinco centímetros), cujas copas ou partes aéreas não estejam em contato entre si ou, quando agrupadas, suas copas superpostas ou contíguas não ultrapassem 0,2 hectare.”

Vinculado ao processo de licenciamento em análise, há o processo de intervenção ambiental, SEI 1370.01.0020767/2023-21, para a regularização de:

- Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas, para o corte de 148 indivíduos, localizados no bioma Mata Atlântica, com a finalidade de regularizar instalação de Estruturas de Atividade de compostagem de resíduos industriais.

A intervenção ambiental foi avaliada e contém as informações sintetizadas no Quadro 11.

Quadro 11 - Síntese dos dados referentes ao processo de intervenção ambiental. Inventário Florestal.

Número do processo SEI de intervenção ambiental	1370.01.0020767/2023-21
Data de formalização do processo	11/05/2023
Número de recibo do Sinaflor	23126933
Bioma/Transição entre biomas (Mapa IBGE 2019 e inserção ou não do local da intervenção na Área de Aplicação da Lei nº 11.428/2006)	Mata Atlântica
Bacia hidrográfica	Rio São Francisco
Localização em zona de amortecimento ou entorno de Unidade de Conservação	Não
Inserção em área prioritária para conservação	Não
Grau de vulnerabilidade natural	O empreendimento está em área de vulnerabilidade natural classificadas como “Média”
Uso do solo do imóvel	O imóvel está inserido na Matrícula nº 44.361 Área total da propriedade (Gleba 02) - 29,2661 ha tendo os seguintes usos: Área da Reserva Legal localizada na Gleba 02 - 2,0283 ha (M 44.361); Área da Reserva Legal localizada fora da Gleba 01 - 3,8249 ha (M 44.360); Área construída- 0,7086 ha

	Área útil do empreendimento- 24,4 ha
Tipo de intervenção requerida e área em ha (inclusive intervenção emergencial)	Intervenção ambiental em caráter corretivo para o corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas, de 148 unidades em 14,3 hectares .
Finalidade da intervenção ambiental, uso proposto, especificação e área	Atividade de compostagem de resíduos industriais.
Estudo de Alternativa Técnica e Locacional	Não se aplica.
Da vistoria	Realizada em 03 de julho de 2024
Informações complementares, solicitação e recebimento	Solicitadas em 10/11/2023 e respondidas tempestivamente em 01/12/2023. No âmbito do Projeto Licenciamento Sustentável, novas ICs foram solicitadas em 26/12/2024, com prazo para resolução até 25/04/2025, e que foram respondidas pelo empreendedor.
Tipo de intervenção passível de aprovação	Corte ou aproveitamento de 148 árvores isoladas nativas vivas em uma área de 14,3 ha.
Coordenadas da área passível de aprovação	Latitude: 19°55'13,98" S Longitude: 44°24'59,53" O
Fitofisionomia e estágio sucessional	O empreendimento se encontra inserido no domínio do bioma Mata Atlântica e a intervenção se trata de corte de Árvores isoladas.
Produto/Subproduto passível de aprovação, rendimento lenhoso proveniente da supressão de vegetação e sua destinação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1,4482 m³ de lenha de floresta nativa. ▪ 19,8864 m³ de madeira de floresta nativa.
Das restrições ambientais principalmente o art. 11 da Lei Federal nº 11.428, de 2006)	Empreendimento localizado na Área de aplicação da lei da mata atlântica (11.428/2006)
Espécies ameaçadas de extinção (flora e fauna, inclusive migratória), imunes de corte e de uso nobre	<p>Flora:</p> <p>No inventário testemunho (censo florestal), foram identificadas duas espécies imunes ao corte, conforme a Lei Estadual nº 20.308, de 27 de julho de 2012: dois ipês-amarelos e um pequizeiro. No entanto, o responsável legal pelo requerimento afirma que, na época, não foram suprimidos exemplares de pequizeiro ou ipê-amarelo.</p> <p>Fauna:</p> <p>Avifauna</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nothura minor (Codorna-buraqueira) IN MMA nº 03/2003 – ameaçada, DN COPAM nº 147/2010 – em perigo <p>Herpetofauna</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Chaetomys subspinosus</i> (Ouriço-cacheiro) - IN MMA nº 03/2003 – ameaçada ▪ <i>Callicebus personatus</i> (Sauá) - IN MMA nº 03/2003 – ameaçada / DN, COPAM nº 147/2010 – em perigo

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mazama sp.</i> (Veado)- DN COPAM nº 147/2010 - em perigo ▪ <i>Chrysocyon brachyurus</i> (Lobo-guará) -IN MMA nº 03/2003 – ameaçada / DN COPAM nº 147/2010 – Vulnerável ▪ <i>Priodontes maximus</i> (Tatu-canastra) - IN MMA nº 03/2003 – ameaçada / DN COPAM nº 147/2010 - em perigo
Impactos Ambientais	No documento PIA, foi apresentado como impacto ambiental apenas a supressão da vegetação e o afugentamento da fauna, juntamente com suas consequências para a biota em geral. Não foram discutidos outros impactos da intervenção corretiva, nem fornecidos mais detalhes sobre o assunto.
Medidas mitigadoras	Não foi apresentado medida mitigadora referente a supressão das árvores. No que se refere à fauna, a área apresenta baixo potencial para abrigo e reprodução de espécies, devido ao elevado grau de antropização, com registros predominantemente de fauna generalista e sem evidência direta de ocorrência de espécies sensíveis ou restritas. O empreendedor justificou que a intervenção possui caráter corretivo e que a supressão já foi integralmente realizada. Considerando que os impactos já ocorreram e que se trata de árvores isoladas, sem formação de fragmento florestal, não há medidas mitigadoras passíveis de execução em campo neste momento. Dessa forma, a questão pode ser considerada esclarecida, permanecendo válidos os controles ambientais e as ações previstas nos programas e projetos apresentados o devido licenciamento em tela.
Conclusão da intervenção	Sugestão pelo deferimento

Para fins de regularização de intervenção ambiental corretiva, o empreendedor precisa obrigatoriamente comprovar o atendimento ao § 1º do art. 13 do Decreto nº 47.749/2019, que estabelece a necessidade de comprovar a quitação da multa administrativa ou estar em dia com o pagamento de suas parcelas.

Neste sentido, foi solicitado ao empreendedor por meio da Informação Complementar ID nº 189054, a apresentação do comprovante de pagamento ou parcelamento do auto de infração. A intervenção ambiental nas 148 árvores isoladas foi realizada pelo empreendedor sem autorização ambiental, o que gerou a lavratura do Auto de Infração nº 304869/2022. Em resposta, foi juntado comprovante de pagamento no valor de R\$ 449,82 (quatrocentos e quarenta e nove reais e oitenta e dois centavos), referente à primeira parcela, com vencimento em 01/04/2025, nos termos do art.13, § 1º do Decreto 47.749/2019 alterado pelo Decreto 48.935/2024. O empreendedor segue quitando as demais parcelas até a presente data, 22/08/2025, segundo o sistema de Auto de Infração.

As documentações apresentadas relativas às intervenções ambientais foram protocoladas em conformidade com a Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102/2021, notadamente quanto às exigências do artigo 6º, §1º, do Decreto Estadual nº 47.749/2019, sendo a análise da intervenção ambiental igualmente fundamentada na Lei Estadual nº 20.922/2013, na Lei Estadual nº 20.308/2012, no próprio

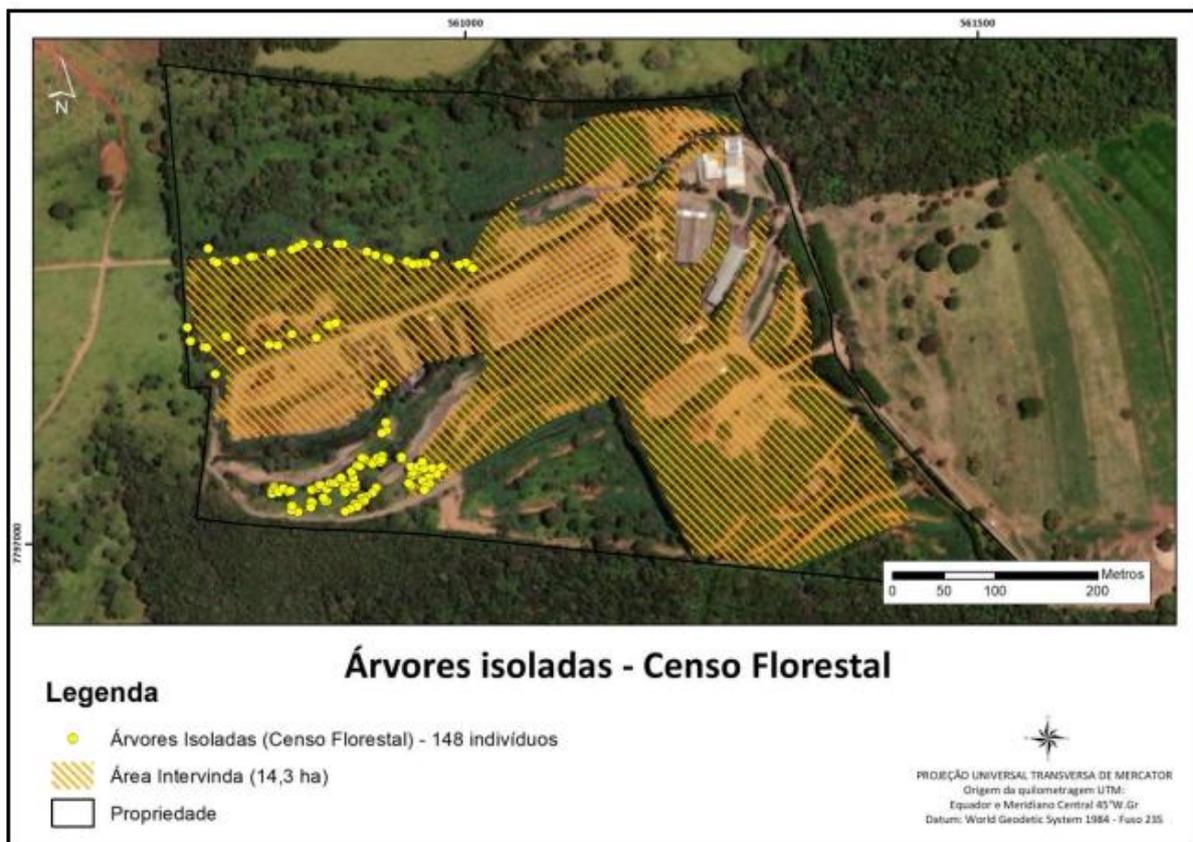
Decreto Estadual nº 47.749/2019 e demais normas aplicáveis à espécie.

4.1 Inventário Florestal

4.1.1 Metodologia

Segundo metodologia redigida no estudo, as árvores que possuíam um diâmetro, a 130 cm do solo, acima de 5 cm (DAP) ou circunferência a 130cm do solo (CAP) de 15,7 cm foram catalogadas e inclusas no presente relatório. As árvores catalogadas foram sinalizadas com fita biodegradável (cor rosa), identificadas a níveis de gênero e espécie (seguindo a nomenclatura oficial científica) e registradas em planilha de campo. A verificação do diâmetro de cada indivíduo foi aferida através de fita métrica e a altura foi estimada. Com o uso do equipamento GPS de mão, todos os 148 indivíduos foram georreferenciados e inseridos na Figura 26.

Figura 26. Censo Florestal demonstrado no Estudo PIA.



Fonte: PIA - SEI 1370.01.0020767/2023-21 / pg. 31.

Segundo o estudo, foram identificados, na área de estudo, 148 indivíduos arbóreos, pertencentes à 30 espécies distribuídas em 15 famílias.

Durante a vistoria foram conferidos todos os indivíduos arbóreos identificados no estudo na área de similaridade – área testemunho adjacente.

O Inventário Florestal aplicado nas feições corretivas de árvores isoladas, expõe condições condizentes com o que foi apresentado no estudo, tanto relativo às informações sobre as identificações de espécies, quanto aos dados dendrológicos e metodológicos coletados em campo. Na conferência dessa fisionomia, poucas divergências foram constatadas, todavia elas foram devidamente esclarecidas e conscientizadas

em vistoria e entendidas como irrisórias para a invalidação do estudo.

Em resposta às informações complementares, o empreendedor protocolizou documento explicando que os indivíduos foram identificados e plaqueteados na ADA, conforme a ilustração da Figura 27. A resposta foi dada sob responsabilidade técnica do Engenheiro Florestal Ivan Leal Valentim (CREA/MG 96217D), ART nº MG20232574804. Ressaltou-se ainda que os fragmentos de vegetação não foram alvos deste trabalho, ou seja, não foram ou serão suprimidos.

Figura 27. Mapa das árvores isoladas identificadas e georreferenciadas.



Fonte: Ofício Destinar gestão de resíduos – URA CM. Processo SLA 985/2023.

No mesmo ofício, foram inseridas fotos das árvores plaqueteadas, juntamente à planilha de campo contendo todas as informações do inventário florestal.

Contudo as informações apresentadas pelo empreendedor satisfazem as dúvidas levantadas anteriormente, sem mais observações.

4.1.2 Caracterização da flora/resultados

Foi mencionado no estudo apresentado que, em 15 de dezembro de 2022, foi realizado trabalho de campo na propriedade em estudo. Toda a área do terreno foi verificada. No entanto, apenas as árvores localizadas no entorno, com características semelhantes àquela apresentada na área de intervenção, foram levantadas. Foram registrados 148 indivíduos arbóreos, número aproximado ao estipulado no parecer 155/SEMAD/SUPRAM CENTRAL-DRRA/2022 referente a supressão vegetal passada, objeto da regularização. No entanto, no Requerimento de Intervenção Ambiental, é declarado o corte de 150 indivíduos de árvores isoladas. Dessa forma, foi solicitado esclarecimentos ao empreendedor, que apresentou a resposta no SLA, com o seguinte texto:

“O número correto de indivíduos arbóreos nativos isolados cortados é 148, conforme consta no requerimento e no Auto de Infração 304869/2022. Este número citado de 150 indivíduos foi utilizado no PIA somente como forma de compor a metodologia para cálculo e estimativa de volume e das prováveis espécies suprimidas na ocasião, podendo aqui ser definidas como “espécimes testemunhos”. De qualquer forma cabe esclarecer que estes 150 indivíduos citados no PIA e utilizados no método de amostragem não serão cortados, uma vez que o processo se trata de intervenção corretiva, ou seja, de algo que já ocorreu.

Na metodologia adotada pelo Engenheiro Florestal, buscou-se, além de aproximar-se com o número de espécies cortadas (148), aproximar-se também com a área que foi intervinda e por isso, esta diferença de 2 indivíduos arbóreos.

Cabe destacar que como a intervenção já ocorreu é, de fato, impossível definir, com exatidão, quais espécies, porte e volume existiam na área, sendo então a metodologia empregada uma forma de se aproximar, ao máximo, do que havia no local antes da intervenção.”

Considerando as informações complementares apresentadas pelo empreendedor e a justificativa técnica constante no processo, verifica-se que a divergência entre os números de indivíduos suprimidos (148 e 150) decorre apenas de ajuste metodológico empregado para estimativa de volume e caracterização da vegetação testemunho. A explicação apresentada é coerente com a metodologia adotada e com os registros constantes no Auto de Infração nº 304869/2022, não havendo inconsistências que comprometam a representatividade dos resultados. Dessa forma, a informação é considerada tecnicamente esclarecida, sendo possível validar os dados apresentados para fins de análise da intervenção corretiva.

4.1.3 Rendimento lenhoso

De acordo com o estudo apresentado, o volume estimado total da intervenção ocorrida foi de 21,3346 m³ sendo 1,4482 m³ referente a lenha e 19,8864 m³ de madeira. Não foram mencionados os valores de tocos e raízes. No entanto, por se tratar de área antropizada, entende-se que não há necessidade da inserção da volumetria de tocos e raízes, em conformidade com a Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102/2021, que dispensa essa mensuração em áreas antropizadas, desde que justificada tecnicamente.

O rendimento lenhoso estimado para a intervenção ambiental de acordo com o PIA pode ser observado no Quadro 12.

Quadro 12. Rendimento lenhoso estimado pelo PIA.

Tipo de intervenção	Fitofisionomia	Área suprimida (ha)	Lenha Nativa (m³)	Lenha Plantada (m³)	Madeira Nativa (m³)	Madeira Plantada (m³)	Tocos e raízes (m³)	Volume Total (m³)
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	Área antropizada	14,3	1,4482		19,8864			21,3346
Total		14,3	1,4482		19,8864			21,3346

Fonte: PIA, processo SEI 1370.01.0020767/2023-21.

4.2 Destinação do produto florestal

Foi descrito no Requerimento de Intervenção Ambiental que a destinação do produto florestal teve uso interno no imóvel ou empreendimento.

4.3 Taxas da Intervenção

4.3.1 Taxa de Expediente

O recolhimento da taxa de expediente está condizente com a realidade do Processo em questão.

Quadro 13 - Taxa de expediente – recolhimento 1.

Nº DAE	Intervenção	Área (ha)	Valor (R\$)	Data de Pagamento
1401277658773	Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	14,3	1.324,70	10/05/2023

Fonte: Processo SLA 985/2023.

O pagamento do DAE referente às taxas de expediente do presente processo de intervenção ambiental constitui condição indispensável para a formalização do processo, nos termos da Lei Estadual nº 22.796/2017 (Lei de Taxas), que atualiza a Lei Estadual nº 6.763/1975, e da Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019, aplicável à análise de processos de licenciamento.

Os custos do processo devem ser integralizados para a conclusão e encaminhamento do processo para julgamento, conforme dispõe o art. 34 da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

No presente caso, o empreendedor realizou a solicitação nº 2023.04.01.003.0004002 e quitou o valor de R\$ 1.324,70 (um mil trezentos e vinte e quatro reais e setenta centavos), por meio do Documento de Arrecadação Estadual nº 1401277658773.

Dessa forma, a taxa de expediente foi devidamente recolhida, em conformidade com a Lei nº 22.796/2017, considerando a área requerida.

4.3.2 Taxa Florestal

Foi realizado o pagamento da Taxa Florestal referente à exploração de produtos florestais, conforme previsto na Lei nº 4.747, artigo 69, que determina a cobrança em dobro nos casos de Autorização para Intervenção Ambiental Corretiva.

O primeiro pagamento refere-se à exploração de Lenha de Floresta Nativa, com um volume de 1,4482 m³, registrado sob o Documento nº 5501277666692. O valor pago, já em dobro, foi de R\$ 20,42, com quitação em 10/05/2023.

O segundo pagamento corresponde à Madeira de Floresta Nativa, com um volume de 19,8864 m³, também registrado sob o Documento nº 5501277666692. O valor quitado, já considerando a cobrança em dobro, foi de R\$ 1.873,10, com pagamento realizado na mesma data, 10/05/2023.

Esses pagamentos foram efetuados em conformidade com a legislação vigente.

Não foram mencionados os valores de tocos e raízes. No entanto, por se tratar de área antropizada,

entende-se que não há necessidade da inserção da volumetria de tocos e raízes.

Consta nos autos do presente processo a comprovação do recolhimento dos valores relativos à Taxa Florestal, em conformidade com os artigos 58 e 59 da Lei Estadual nº 4.747/1968.

Quadro 14 -Taxa florestal.

Nº DAE	Produto Florestal	Volume (m³)	Valor (R\$)	Data de Pagamento
5501277666692	Lenha de Floresta Nativa	1,4482	20,42	10/05/2023.
5501277668181	Madeira de Floresta Nativa	19,8864	1.873,10	

Fonte: Processo SLA 985/2023.

4.3.3 Reposição florestal

A reposição florestal foi recolhida pelo empreendedor, conforme solicitado via informação complementar ID 189055.

Em resposta à informação complementar, a Reposição Florestal foi recolhida conforme a Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 1.914/2013 e art. 78 a 87 da Lei Estadual nº 20.922/2013, pagamento realizado através do DAE nº 1501354377999, no valor total de R\$ 708,01 (setecentos e oito reais e um centavo) para um volume de 21,3346 m³.

As taxas referentes à reposição florestal apresentadas contemplam todo o volume do produto florestal suprimido, como disposto no Quadro 15.

Quadro 15. Reposição Florestal.

Nº DAE	Volume (m³)	Valor (R\$)	Data de Pagamento
1501354377999	21,3346	708,01	04/04/2025

4.4 Espécies ameaçadas de extinção, imunes de corte, e de uso nobre

4.4.1 Flora

Conforme resultados obtidos, destaca-se que nenhuma espécie catalogada em campo consta na lista estipulada pela Portaria MMA 148 / 2022 que atualiza a Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção. Em relação à Lei 20.308/2012, que declara interesse comum, de preservação permanente e imune de corte o ipê-amarelo e pequizeiro, o responsável legal pelo requerimento afirma não ter suprimido, à época, exemplares tanto de pequizeiro quanto de ipê-amarelo. O mapa da Figura 28 demonstra que estas espécies ainda continuam na área intervinda.

Figura 28: Espécies imunes de corte apresentada no censo florestal.



Fonte: Documento PIA (65707483) SEI 1370.01.0020767/2023-21 / pg. 39

No estudo da vegetação testemunho foram registrados dois indivíduos de *Handroanthus serratifolius* (ipê-amarelo) e um indivíduo de *Caryocar brasiliense* (pequizeiro). Entretanto, o empreendedor não apresentou proposta de compensação para essas espécies, justificando, conforme registrado na página 29 do Projeto de Intervenção Ambiental (PIA), que, à época da intervenção, tais indivíduos não foram suprimidos. Considerando o princípio da boa-fé na prestação das informações e a ausência de evidências que indiquem supressão, a questão é considerada sanada no âmbito da análise técnica.

5 Compensações

No âmbito do processo, não se aplica devidas compensações previstas no art. 75 do Decreto 47.749/2019.

6 Avaliação de impactos e medidas de controle, mitigação e de compensação

6.1 Impactos sobre o meio físico

6.1.1 Geração de Resíduos Sólidos

Durante a operação do empreendimento são gerados resíduos sólidos diversos. Estes resíduos, caso não sejam devidamente separados, acondicionados e dispostos, podem representar fontes potenciais de poluição ao meio ambiente. Assim, estes deverão ser recolhidos de forma seletiva, utilizando-se os recipientes usualmente empregados, nas cores padronizadas, os quais deverão ser colocados em pontos estratégicos destes ambientes, seguida de uma posterior triagem do material que propiciará o encaminhamento de parte destes resíduos para seus devidos tratamentos finais. O que não for passível de reciclagem deve ser encaminhado a empresas licenciadas para transporte e tratamento destes resíduos ou para o aterro de Juatuba (lixo comum).

A geração de resíduos possui natureza negativa, reversível, incidência direta, com duração permanente pela natureza do empreendimento, a temporalidade é imediata, a abrangência local, a fase de ocorrência é durante toda a operação do empreendimento e a magnitude é média.

Medidas de controle/ mitigadoras: As medidas mitigadoras para a geração de resíduos sólidos compreendem a segregação na fonte por meio da coleta seletiva, assegurando a reciclagem e a reutilização de materiais sempre que possível; o acondicionamento e armazenamento adequado em locais específicos e devidamente identificados; a destinação final conforme a legislação vigente, com uso de Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR).

O impacto foi caracterizado de forma satisfatória, abrangendo a geração de resíduos de classes I, IIA e IIB nas etapas operacionais. As medidas apresentadas são adequadas à natureza do impacto e encontram-se em conformidade com o projeto técnico de adequação dos depósitos de armazenamento. A efetividade das ações está condicionada à manutenção das rotinas de inspeção e controle operacional das áreas de armazenamento.

6.1.2 Erosão e Assoreamento

Durante a operação do empreendimento, sobretudo no período chuvoso, podem ocorrer carreamentos de sólidos nas áreas a jusante do empreendimento. Esse carreamento pode levar a perdas de solo, erosão, impacto na vegetação e drenagens mais próximas.

Considera-se esse impacto como negativo, de incidência direta, parcialmente reversível, abrangência local, duração permanente, de pequena magnitude e média importância.

Medidas de controle/ mitigadoras: Para mitigar o impacto de sólidos carregados, um sistema de drenagem foi implantado para conter o material, onde deverão ser realizadas inspeções periódicas e a limpeza deste sistema sempre que necessárias, atentando-se ao período que antecede às chuvas na região, de forma que este opere sempre com capacidade de contenção e decantação, cumprindo seu papel. O empreendedor deverá implantar integralmente o sistema conforme o projeto técnico, realizando manutenção e inspeções periódicas para garantir a plena capacidade hidráulica e o funcionamento adequado das estruturas.

O impacto de erosão e assoreamento foi identificado de forma adequada, e as medidas propostas para seu controle mostram-se pertinentes, pois atuam diretamente sobre o escoamento superficial. Considera-se que tais medidas possuem potencial para mitigar o impacto quando devidamente implementadas, devendo sua efetividade ser comprovada mediante condicionante específica.

6.1.3 Alteração da Qualidade das Águas Superficiais

Os efluentes e resíduos líquidos gerados durante a operação do empreendimento apresentam potencial de contaminação do solo e das águas. O escoamento superficial, em detrimento à infiltração, pode conferir susceptibilidade de contaminação das drenagens naturais.

O impacto potencial sobre a qualidade das águas superficiais é considerado adverso, de natureza negativa, duração temporária, abrangência local, de pequena magnitude e média importância.

Medidas de controle/ mitigadoras: A partir do exposto acima, torna-se importante a manutenção do sistema de drenagem e o seu monitoramento permitindo que seja feita uma avaliação contínua da operação do empreendimento e possibilitando o controle de eventuais carreamentos de sólidos para as drenagens à jusante do empreendimento.

Quanto aos efluentes sanitários e oleosos, estes serão tratados em seus respectivos sistemas de tratamento, fossa séptica/filtro e caixa SAO, sendo destinados, após este tratamento, ao subsolo.

O impacto associado à geração de efluentes foi identificado de forma adequada, e as medidas propostas para seu controle mostram-se pertinentes, pois contemplam sistemas de fossa, filtro, sumidouro e CSAO. Considera-se que tais medidas são compatíveis e possuem potencial para mitigar o impacto quando devidamente implementadas, devendo sua efetividade ser comprovada mediante a demonstração da manutenção periódica e do pleno funcionamento das estruturas, bem como da destinação adequada dos lodos a empresa licenciada, conforme condicionante específica

6.1.4 Alterações na Qualidade do Ar – Geração de Particulados

A alteração da qualidade do ar na área se manifesta através das emissões de material particulado, principalmente na forma de partículas suspensas totais (PTS), partículas inaláveis (PM₁₀) e gases gerados pela combustão de veículos e emissão de odores.

Ocorre a geração de gases proveniente dos resíduos e queima de combustível fóssil dos veículos de transporte. Em função da localização deste empreendimento, a dispersão rápida destes poluentes impede que eles atinjam níveis de concentração perceptíveis, além da contenção através do cortinamento arbóreo. Assim, este impacto é negativo e temporário, que pode ser considerado como adverso, reversível, de pequena magnitude, mas de média importância, em vista do fato que qualquer emissão atmosférica de poluentes é indesejável e prejudicial à qualidade do ar. De abrangência regional e temporalidade imediata.

Medidas de controle/ mitigadoras: Cortinamento arbóreo; Manutenção Preventiva e corretiva de veículos; Controle de Odores por meio de manejo adequado das leiras, buscando reduzir gases, poeiras e odores.

O impacto sobre a qualidade do ar, decorrente da atividade de compostagem com geração de odores, material particulado e emissões de veículos/máquinas, foi devidamente previsto, sendo as medidas propostas pertinentes, pois contemplam manutenção preventiva de equipamentos, revolvimento e aeração das leiras, incorporação de matéria seca, cortina arbórea e uso de sombrites. Tais medidas são compatíveis e tecnicamente capazes de mitigar as emissões, devendo sua efetividade ser comprovada mediante condicionante específica.

6.1.5 Alterações dos Níveis de Ruído

As principais causas da geração de ruído são a utilização de máquinas, equipamentos e trânsito de veículos. Avalia-se o conseqüente impacto como negativo, reversível, de pequena intensidade e importância. É de incidência direta, abrangência local, temporalidade imediata.

Medidas de controle/ mitigadoras: De forma geral, os controles das gerações de ruído, na fase de operação, dependem da manutenção periódica das fontes emissoras, como máquinas, equipamentos e veículos, além da manutenção das vias e implantação de placas com limites de velocidade.

Para as máquinas e equipamentos, as manutenções preventivas corretivas garantirão o funcionamento adequado dos mesmos, evitando níveis de ruído intensos e excessivos.

O impacto relacionado ao ruído, decorrente da movimentação de caminhões e tratores inerente ao processo, foi devidamente previsto, sendo as medidas propostas pertinentes, uma vez que contemplam a manutenção periódica dos equipamentos e o uso de EPIs. Trata-se de ações básicas, mas funcionais para o controle operacional, devendo sua efetividade ser comprovada mediante condicionante específica.

6.1.6 Conclusão

De forma geral, os impactos sobre o meio físico foram identificados de maneira adequada e compatível com as características operacionais do empreendimento. As descrições apresentadas abrangem de forma satisfatória as principais fontes de alteração — geração de resíduos sólidos, processos erosivos, qualidade das águas superficiais, emissões atmosféricas e níveis de ruído —, refletindo corretamente a natureza e a magnitude de cada ocorrência.

6.2 Impactos sobre o meio biótico

Segundo o PIA, entende-se como impacto no meio biótico, o conjunto de alterações ambientais causadas por alguma atividade antrópica capaz de modificar as características naturais deste meio, podendo afetar tanto a flora quanto a fauna, assim como as relações ecológicas estabelecidas por estes grupos. Estas alterações, para a maioria das espécies, configuram-se como negativas, levando a perda de indivíduos e a conseqüente diminuição da biodiversidade local. No entanto, o entorno da área intervinda encontra-se preservado com inúmeras árvores isoladas e fragmentos vegetais, contribuindo para manutenção do ecossistema local e da biodiversidade.

O Quadro 16 resume os principais impactos no meio biótico gerados pela supressão da vegetação, apresentados pelo empreendedor.

Quadro 16. Impactos ambientais significativos e respectivos planos e programas de controle/ monitoramento, mitigação e compensação associados, e o status implantação.

Impacto ambiental	Ações e medidas mitigadoras e de controle
Corte de Árvores Isoladas.	Regularização da intervenção ambiental ocorrida
Afugentamento da fauna e suas conseqüências para a biota em geral	Não se aplica, visto já ter ocorrido a supressão, no entanto o impacto ocorrido na fauna durante e após a instalação do empreendimento são mínimos, uma vez tratar-se de árvores isoladas e com vários fragmentos de vegetação preservada nas adjacências.

Fonte: Diagonal, 2025.

Entretanto, a atividade de compostagem, objeto do presente licenciamento, pode atrair espécies oportunistas da fauna em busca de alimento, o que representa risco à saúde da fauna silvestre local e

pode aumentar a probabilidade de ocorrência de outros impactos, como atropelamentos e caça.

6.2.1 Conclusão

Os impactos sobre o meio biótico foram identificados e caracterizados de forma adequada, compatíveis com as condições ambientais e o histórico de uso da área. A região apresenta predomínio de formações secundárias e vegetação esparsa, com ocorrência de árvores nativas isoladas em ambiente antropizado, sem configuração de fragmento florestal contínuo.

No tocante à fauna, as informações disponíveis, obtidas a partir de dados secundários regionais, indicam baixo potencial de abrigo e reprodução da fauna silvestre, em razão da ausência de habitats preservados e da intensa modificação antrópica da paisagem. As espécies citadas correspondem, majoritariamente, a grupos generalistas e de ampla distribuição, tolerantes às alterações do meio. Não há evidências de ocorrência direta de espécies ameaçadas de extinção na área de influência direta do empreendimento.

Conclui-se, portanto, que os impactos sobre a flora e a fauna foram identificados e avaliados de forma satisfatória. As medidas de controle e manejo propostas — incluindo o Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas ou Alteradas (PRADA), o manejo e revegetação de taludes, a manutenção da cortina arbórea existente e o controle de resíduos e efluentes que possam atrair fauna oportunista — são tecnicamente adequadas e compatíveis com a magnitude dos impactos identificados, devendo ser implementadas de modo integrado aos programas ambientais de operação e monitoramento do empreendimento.

6.2.2 Impactos sobre o meio socioeconômico

Conclui-se que, de maneira geral, o histórico da infraestrutura já implantada e a operação pontual do empreendimento, contribuem para o abrandamento dos possíveis impactos, tanto positivos, quanto negativos. Sendo assim, em sua fase atual, o empreendimento não acarreta potencial para alterar de forma significativa indicadores associados ao meio socioeconômico, ou de causar alterações de cunho demográfico, econômico e relativo à qualidade de vida das comunidades e da população do município.

Impactos gerados sobre o meio físico, como por exemplo, as emissões de odores, podem ter rebatimentos sobre o meio socioeconômico, causando incômodos à população de entorno.

Ressalta-se que os estudos informaram que, no levantamento realizado nas localidades do entorno, quais sejam, distrito de Boa Vista da Serra e o bairro rural Quintas da Boa Vista, não foram relatados por parte da população local, problemas ambientais ou sociais associados ao funcionamento.

Foram elencados 02 impactos de natureza positiva para o meio socioeconômico.

6.2.3 Geração da Oferta de Emprego

Segundo os estudos, o empreendimento possui atualmente, um total de 30 funcionários, sendo 6 no setor administrativo e 14 no setor operacional.

Não foi informado se com a continuação das atividades de operação, o quantitativo de trabalhadores deverá permanecer o mesmo e se houve em algum momento, a priorização de mão de obra local para a contratação dos colaboradores. Portanto, de natureza positiva, devido contratação de mão de obra já existente, apesar do baixo quantitativo, e a possibilidade de fomento à economia local, o estudo considerou o impacto como de média magnitude.

Medidas Mitigadoras: Diante deste cenário, não foram previstas adoção de medidas para mitigar ou potencializar os impactos mencionados.

6.2.4 Aumento da arrecadação de tributos aos municípios

Segundo os estudos, tal impacto, decorrente recolhimento de imposto e tributos demandados na operação do empreendimento, incidirá, principalmente para a elevação da receita do município e potencializando sua aplicação na implantação e complementação da infraestrutura de serviços públicos, com reflexos na melhoria da qualidade de vida da população local, sendo classificado como de baixa magnitude.

Medidas Mitigadoras: Diante deste cenário, não foram previstas adoção de medidas para mitigar ou potencializar os impactos mencionados.

6.2.5 Conclusão

Os impactos sobre o meio socioeconômico foram identificados de forma adequada e são compatíveis com o porte e a natureza das atividades. A área de influência apresenta baixo potencial de sensibilidade social, composta por propriedades rurais e sem registros de conflitos de uso. As medidas de controle ambiental e operacionais já implementadas, em atendimento ao TAC firmado em 2020, são suficientes para prevenir incômodos e manter a estabilidade das condições locais. Conclui-se que os impactos identificados não representam interferências significativas nas dinâmicas sociais, econômicas ou de qualidade de vida da população do entorno.

7 Avaliação dos programas e projetos ambientais propostos e em desenvolvimento no empreendimento

7.1 Programas de Controle do Meio Físico

7.1.1 Programa de controle das emissões atmosféricas

O programa prevê a realização de manutenções periódicas dos veículos e equipamentos móveis e fixos, de forma preventiva (periódica) e corretiva, além de contar com a manutenção de cortina arbórea no entorno da planta industrial, sombrites sobre as leiras e mistura imediata dos resíduos orgânicos com materiais inertes, minimizando a geração de odores.

7.1.2 Programa de Controle de Ruído.

O Programa de Controle de Ruído, apresentado no PCA, tem como objetivo controlar os níveis de ruído gerados pelas atividades operacionais do empreendimento, provenientes da movimentação de caminhões, veículos e equipamentos fixos e móveis. O controle é realizado por meio da manutenção e regulação periódica dos veículos, máquinas e equipamentos, ações essas vinculadas ao Programa de Controle das Emissões Atmosféricas, e do uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) pelos trabalhadores expostos. O programa possui caráter preventivo e operacional, voltado à redução das emissões sonoras na fonte, não havendo previsão de monitoramento sistemático durante a fase de operação.

7.1.3 Programa de Controle de Efluentes Líquidos

O empreendedor realiza o controle dos efluentes líquidos por meio da implantação de sistemas

fossa/filtro/sumidouro e CSAO/sumidouro. E realiza o monitoramento semestral dos efluentes líquidos, nos pontos de entrada e saída do sistema fossa/filtro e CSAO, conforme apresentado no Quadro 17. .

Quadro 17. Identificação dos Pontos de Monitoramento de efluentes, frequência e parâmetros analisados.

Pontos	Parâmetros	Frequência
Entrada e saída do sistema fossa/filtro	DBO, DQO, óleos e graxas, agentes tensoativos, sólidos suspensos, sólidos sedimentáveis, sólidos totais.	Semestral
Entrada e saída da Caixa SAO	DBO, DQO, óleos e graxas, agentes tensoativos, sólidos sedimentáveis, sólidos totais	semestral

Fonte: PCA, 2023 adaptado Diagonal, 2024

Os lodos gerados nos sistemas mencionados são encaminhados para empresas especializadas na destinação final deles.

No entanto, conforme a determinação da FEAM, não há condicionante a ser imposta referente ao automonitoramento do sistema de tratamento de efluentes domésticos, para unidades compostas por tanque séptico, filtro anaeróbico e lançamento em vala de infiltração ou sumidouro, não se condiciona automonitoramento, desde que atendidos os seguintes requisitos: (i) correto dimensionamento do sistema conforme normas técnicas pertinentes; (ii) recebimento exclusivo de efluentes de natureza doméstica, sem contribuição de CSAO ou efluentes industriais; e (iii) inexistência de lançamento em cursos d'água ou rede pública de coleta de esgoto. Cabe à equipe técnica apenas observar o atendimento a esses critérios, sem imposição de condicionante adicional.

Com o objetivo de garantir a eficiência do sistema, o empreendedor deverá realizar manutenções e limpezas periódicas, conforme projeto, ou quando necessário, cabendo ao empreendedor e ao responsável técnico a garantia da plena e eficiente operação desse sistema.

7.1.4 Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

O programa tem como objetivo a gestão dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, orientando o correto acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final, fazendo-a de acordo com as normas e legislações vigentes.

O resumo do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos é apresentado no Quadro 18.

Quadro 18. Resumo do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

Aspecto	Detalhes	Objetivo	Evidências
Geração de resíduos orgânicos industriais	Resíduos chegam com plásticos e detritos, inertes não degradam durante compostagem, coleta manual e armazenamento temporário em galpão antes de destinação final.	Gerenciar resíduos orgânicos industriais com eficiência até destinação final.	Documentos de registro no Sistema de Manifesto de Transportes de Resíduos (MTR) e evidências fotográficas da gestão dos resíduos orgânicos. Anexo RCA
Classificação e segregação dos resíduos	Segregação conforme classificação (potencial de reutilização e reciclagem), critérios de codificação por cores para identificação dos recipientes.	Melhorar eficiência na gestão e facilitar reciclagem e reutilização.	Implementação de critérios de codificação por cores conforme legislação vigente. Foto comprovando no RCA.

Fonte: RCA, 2023 adaptado Diagonal, 2024

7.1.5 Programa de Monitoramento do Solo

O presente programa tem por objetivo realizar o monitoramento da qualidade do solo visando verificar potenciais contaminações nos locais onde são dispostos os resíduos orgânicos diretamente no solo.

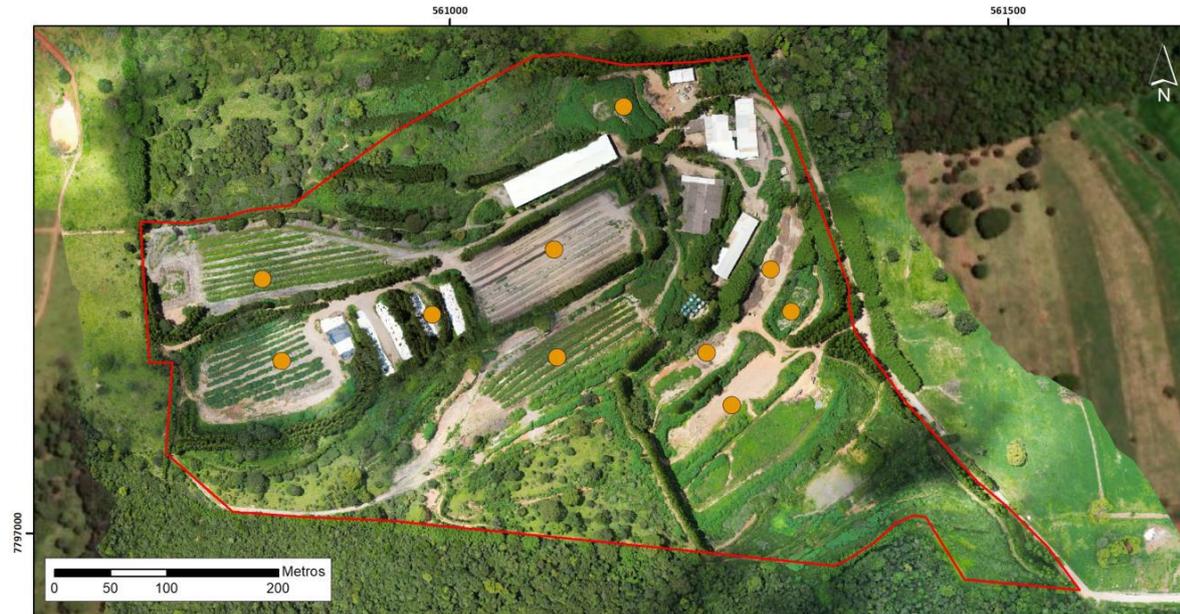
As coordenadas e os parâmetros de monitoramento são apresentados no Quadro 19 e Figura 29.

Quadro 19. Resumo do programa de monitoramento do solo.

Aspecto	Coordenadas UTM, 23 k	Parâmetros	Frequência
P1	X 560832 e Y 7797229	Cádmio Total, Cromo Total, Ferro, Manganês, Mercúrio Total, Alumínio, Arsênio, CTC (T), CTC (t), Granulometria – Areia, Granulometria – Argila, Granulometria – Silte e pH em água	Anual
P2	X 560850 e Y 7797155		
P3	X 560984 e Y 7797197		
P4	X 561094 e Y 7797256		
P5	X 561156 e Y 7797385		
P6	X 561288 e Y 7797238		
P7	X 561306 e Y 7797200		
P8	X 561230 e Y 7797163		
P9	X 561253 e Y 7797115		
P10	X 561096 e Y 7797158		

Fonte: PCA, 2023 adaptado Diagonal, 2024

Figura 29. Mapa de localização dos pontos de monitoramento do solo.



Monitoramento do solo

Legenda

- Pontos propostos
- Área Diretamente Afetada - ADA (24,4 ha)


 PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
 Origem da quilometragem UTM:
 Equador e Meridiano Central 45°W.Gr
 Datum: World Geodetic System 1984 - Fuso 23S

Fonte:PCA,2023.

7.1.6 Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos

O programa foi elaborado em atendimento à IC ID nº 189052 e ID nº 189041, com o objetivo de estabelecer procedimentos de prevenção, verificação e correção de processos erosivos nas áreas operacionais e adjacentes do empreendimento. O mesmo abrange o acompanhamento das estruturas de drenagem pluvial, taludes revegetados e áreas de compostagem e estocagem, visando à manutenção da estabilidade física do terreno e à prevenção do assoreamento de drenagens.

Serão realizadas vistorias periódicas por funcionário designado, com frequência mínima de duas vezes por semana, abrangendo toda a ADA e seu entorno, com a finalidade de identificar focos de erosão e pontos de risco, registrando-os por meio de fotografias e georreferenciamento. Quando identificados processos erosivos, deverão ser aplicadas ações corretivas imediatas, como reconformação topográfica, hidrossemeadura e reparo das estruturas de drenagem.

O programa está integrado ao sistema de drenagem pluvial projetado, que compreende canaletas, caixas de passagem e bacias de contenção, reforçando o controle do escoamento superficial, especialmente no período chuvoso (outubro a março). O monitoramento será contínuo durante a vida útil do empreendimento, com reforço antes e durante o período de chuvas, e os resultados serão apresentados em relatórios técnicos anuais, acompanhados de registros fotográficos e descrição das condições observadas nas áreas monitoradas.

Assim, o empreendimento dispõe de diagnóstico e programa estruturado para o controle de processos erosivos, complementado por projetos técnicos executivos e cronograma de adequações apresentados

nas Informações Complementares, assegurando a prevenção de instabilidades e a redução do risco de assoreamento das estruturas de drenagem.

7.2 Projetos de Mitigação do Meio Biótico

7.2.1 Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas ou Alteradas (PRADA)

Foi apresentado pelo empreendedor o Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas ou Alteradas (PRADA), elaborado com o objetivo de promover a recuperação das áreas de Reserva Legal e a revegetação dos taludes desnudos identificados durante a vistoria técnica, assegurando a estabilidade física das estruturas e o restabelecimento da cobertura vegetal nativa.

De acordo com o documento, os taludes desnudos foram avaliados in loco, sendo identificadas duas áreas com necessidade de intervenção imediata, localizadas nas coordenadas:

- 1 – 561296 / 7797189
- 2 – 560879 / 7797232

Para esses pontos, o PRADA apresentado propõe a execução de hidrossemeadura, utilizando mistura de espécies de gramíneas e leguminosas de rápido estabelecimento e com capacidade de fixação de nitrogênio.

A hidrossemeadura será executada preferencialmente no período chuvoso, após a correção de eventuais fissuras ou instabilidades nos taludes, de forma a garantir cobertura homogênea e evitar perdas de solo por erosão. As atividades incluirão adubação com NPK a cada seis meses e irrigação periódica, conforme cronograma de execução estabelecido no projeto.

O PRADA estabelece, ainda, que nas bermas dos taludes superiores será mantida e manejada a cortina arbórea de eucalipto existente, a qual atua como barreira natural para minimização de odores provenientes dos pátios de compostagem, contribuindo também para o sombreamento e redução da velocidade dos ventos sobre as faces dos taludes.

O cronograma executivo apresentado prevê duração de cinco anos, contemplando as etapas de implantação, manutenção e monitoramento das áreas recuperadas, com relatórios técnicos anuais acompanhados de registros fotográficos georreferenciados e ART do responsável pelo acompanhamento.

As ações de recomposição da vegetação nos taludes integram o mesmo PRADA destinado à recuperação da Reserva Legal e APPs, embora correspondam a procedimentos distintos dentro do plano geral de recomposição. O componente voltado aos taludes visa, especificamente, a estabilização física e controle de erosão, enquanto as ações de RL e APP estão direcionadas à recuperação ecológica e à regularização fundiária ambiental.

Dessa forma, o PRADA atualizado (setembro/2025) apresenta abordagem técnica consistente, abrangendo as áreas efetivamente degradadas e prevendo metodologia adequada ao grau de alteração do solo e da cobertura vegetal, garantindo condições favoráveis à regeneração e à estabilidade das estruturas.

7.2.2 Programa de Cortinamento Arbóreo

Será condicionado ao empreendimento a apresentação de um Programa de implantação de Cortina Arbórea no entorno do empreendimento, pois não foi proposto.

7.3 Programas de Mitigação do Meio Socioeconômico

Conforme mencionado nos estudos, considerando que o empreendimento operou por meio de Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), celebrado em 1 de setembro de 2020, foram consideradas tanto as medidas mitigadoras e de reabilitação que já vinham sendo adotadas no empreendimento, quanto medidas novas de mitigação dos impactos descritos no RCA.

Tendo dito isto, o estudo ressalta que os impactos diretos referentes ao meio socioeconômico tratados na sua respectiva seção, não têm potencial para alterar as propriedades e indicadores associados ao meio socioeconômico, ou de causar alterações de cunho demográfico, econômico e relativo à qualidade de vida das comunidades e/ou da população do município. Portanto, não foram direcionados programas e/ou ações específicas para a mitigação dos impactos em questão.

8 Controle Processual

Trata-se de controle processual pelo qual objetiva-se a avaliação sistêmica do procedimento de licenciamento ambiental nos presentes autos. Pretende-se verificar a conformidade legal referente aos aspectos formais e materiais dos documentos apresentados, das intervenções requeridas e das propostas de compensações, além de abordar as questões jurídico-legais acerca do caso concreto, nos termos do art. 20, inciso II, do Decreto Estadual nº 48.707/2023.

8.1 Competência para análise e decisão do processo

Nos termos do Decreto Estadual nº 46.953/2016, compete ao Conselho Estadual de Política Ambiental (Copam), por meio de suas câmaras técnicas, decidir sobre o licenciamento ambiental de empreendimentos de médio ou grande porte com significativo potencial poluidor.

Considerando que o empreendimento se enquadra como de grande porte e médio potencial poluidor, conforme a Deliberação Normativa Copam nº 217/2017, a competência para julgamento é da Câmara de Atividades Industriais (CID), nos termos do art. 14, IV, “b”, do decreto n.º 46.953/2016.

O Decreto Estadual nº 48.707/2023, em seu art. 17, faz menção ao instituto da Avocação de competência de análise e decisão sobre o procedimento de licenciamento ambiental e atos a ele vinculados de projetos considerados prioritários.

Consta nos autos do processo SEI 1370.01.0020767/2023-21 o Ato de Avocação ID 82800563, segundo o qual a Diretoria de Gestão Regional da FEAM, emite a seguinte ordem:

Essa Diretoria, diante das considerações supramencionadas, das premissas legais vigentes, em especial o art. 17, § 1º, incisos II, IV do Decreto nº 48.707/2023, AVOCA o processo em referência para ser analisado e concluído no âmbito do Projeto “Licenciamento Sustentável”, com o acompanhamento dessa Diretoria.

Observa-se a referida Avocação da atribuição para analisar o procedimento de licenciamento ambiental, preservando-se a competência decisória do Conselho de Políticas Ambientais - Copam, conforme asseverado no caput do art. 17 do Decreto 48.707/2023.

O empreendedor foi comunicado do Ato por meio do Ofício FEAM/DGR - PROJETO nº. 69/2024.

O procedimento foi publicado no Diário Oficial no dia 31/03/2024, página 31 do Caderno Diário do Executivo.

8.2 Possibilidade do Licenciamento

O licenciamento ambiental encontra previsão legal no art. 11 do Decreto Estadual nº 47.383/18, que assim preceitua:

Art. 11 - A construção, a instalação, a ampliação e o funcionamento de atividades e empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento ambiental.

Parágrafo único - Considera-se licenciamento ambiental o procedimento administrativo destinado a licenciar a atividade ou o empreendimento utilizador de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidor ou capaz, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.

A possibilidade de licenciamento corretivo está prevista nos art. 32 do Decreto 47.383/2018 e seus parágrafos, que assim dispõe:

Art. 32 - A atividade ou o empreendimento em instalação ou em operação sem a devida licença ambiental deverá regularizar-se por meio do licenciamento ambiental em caráter corretivo, mediante comprovação da viabilidade ambiental, que dependerá da análise dos documentos, projetos e estudos exigíveis para a obtenção das licenças anteriores.

§ 1º - A continuidade de instalação ou operação da atividade ou do empreendimento dependerá da assinatura de Termo de Ajustamento de Conduta - TAC junto ao órgão ambiental competente, independentemente da formalização do processo de licenciamento.

(Parágrafo com redação dada pelo art. 9º do Decreto nº 47.837, de 9/1/2020.)

§ 2º - A análise do processo de licenciamento ambiental em caráter corretivo dependerá de pagamento das despesas de regularização ambiental inerentes à fase em que se encontra o empreendimento, bem como das licenças anteriores, ainda que não obtidas.

§ 3º - A possibilidade de regularização através da concessão de LAS, de LI e de LO em caráter corretivo não desobriga o órgão ambiental a aplicar as sanções administrativas cabíveis.

§ 4º - A licença ambiental corretiva terá seu prazo de validade reduzido em dois anos a cada infração administrativa de natureza grave ou gravíssima cometida pelo empreendimento ou atividade, desde que a respectiva penalidade tenha se tornado definitiva nos cinco anos anteriores à data da concessão da licença.

(Parágrafo acrescentado pelo art. 9º do Decreto nº 47.837, de 9/1/2020.)

§ 5º - A validade da licença corretiva, aplicadas as reduções de que trata o § 4º, não será inferior a dois anos no caso de licença que autorize a instalação ou inferior a seis anos no caso de licenças que autorizem a operação.

(Parágrafo acrescentado pelo art. 9º do Decreto nº 47.837, de 9/1/2020.)

Assim, o empreendimento em tela foi enquadrado na modalidade de licenciamento ambiental concomitante LAC 1, na fase de licenciamento de operação corretiva (LOC), classe 4, fator locacional 0, fundamentado na Instrução de Serviço SISEMA nº 01/2018 (item 2.3, pag. 5), de grande porte e médio potencial poluidor, segundo parâmetros estabelecidos pela Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

8.3 Taxa de expediente

O empreendedor, efetuou o pagamento do valor de R\$1.324,70 (mil trezentos e vinte quatro reais e setenta centavos) da taxa de expediente referente à formalização da regularização ambiental no Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), nos termos do §1º do art. 91 da Lei Estadual nº 22.796/2017 (lei de taxas).

8.4 A regularidade da constituição do empreendimento/pessoa jurídica, do seu representante legal e do responsável pelo cadastro

Durante a tramitação do presente processo de licenciamento, foi verificada a regularidade da constituição da pessoa jurídica Destinar Gestão de Resíduo Ltda., bem como a legitimidade de seus representantes legais. Constatou-se, ainda, o atendimento à Informação Complementar nº 14 (ID 189053), referente à juntada de procuração com a razão social atualizada da empresa, além da apresentação dos documentos de identidade atualizados de seus representantes, Gustavo Edmundo Lambertucci e César Moreira de Paiva Rezende, conforme registrado no CADU.

8.5 Comprovante de propriedade, posse ou outra situação que legitime o uso do espaço territorial para o desenvolvimento da atividade

No que diz respeito aos imóveis constantes da Área Diretamente Afetada do empreendimento, o empreendedor apresentou a seguinte documentação:

Certidão de Inteiro Teor da Matrícula nº 44.361: imóvel denominado *Gleba 02*, localizado na Fazenda das Proteias, com área de 29,2661 hectares, situado em Boa Vista, município de Juatuba/MG. A propriedade está registrada em nome de Roda D'Água Ltda.

Contrato de Locação de Imóvel Não Residencial: instrumento pelo qual o empreendedor loca área de 29.266,10 m², situada na Rodovia LMG-818, s/n, Km 1, Fazenda das Proteias, Boa Vista, Juatuba/MG.

Carta de anuência do proprietário: documento datado de 22 de julho de 2022, pelo qual o proprietário da Fazenda das Proteias autoriza a entrada do imóvel em processo de Intervenção Ambiental Corretiva, em razão da supressão de vegetação ocorrida dentro de seus limites.

Durante a tramitação do presente processo, foram solicitadas, por meio das Informações Complementares nº 145945 e nº 145946, a apresentação das matrículas nº 44.360, na qual consta o registro da Reserva Legal, e nº 44.361, ambas devidamente atualizadas. Tais exigências foram atendidas tempestivamente pelo empreendedor.

Dessa forma, verifica-se que a documentação apresentada no laudo final demonstra o vínculo jurídico entre o empreendimento e a propriedade descrita na matrícula mencionada.

8.6 Certidão Municipal de Uso e Ocupação do Solo

Dispõe o art. 10, § 1º, da Resolução CONAMA nº 237/1997 que:

Art. 10 - No procedimento de licenciamento ambiental deverá constar, obrigatoriamente, a certidão da Prefeitura Municipal, declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo e, quando for o caso, a autorização para supressão de vegetação e a outorga para o uso da água, emitidas pelos órgãos competentes.

De maneira simétrica, no Estado de Minas Gerais, vige o art. 18 do Decreto 47.383/2018, segundo o qual o processo de licenciamento ambiental deverá ser obrigatoriamente instruído com a certidão emitida pelos municípios abrangidos pela Área Diretamente Afetada - ADA - do empreendimento, cujo teor versará sobre a conformidade do local de implantação e operação da atividade com a legislação municipal aplicável ao uso e ocupação do solo.

Trata-se, portanto, a certidão/declaração de conformidade municipal, de documento que ostenta caráter vinculante no processo de licenciamento ambiental conforme Parecer AGE/MG nº 15.915/2017.

Nesse sentido o empreendedor apresentou a Certidão Municipal de Uso e Ocupação do Solo expedida pelo município de Juatuba/MG e Florestal/MG.

Sendo assim, os documentos apresentados pelo empreendedor, atenderam a exigência contida no art. 10, § 1º, da Resolução CONAMA nº 237/1997 c/c art. 18, § 2º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, com redação determinada pelo art. 6º do Decreto Estadual nº 47.837/2020.

8.7 Certificado de Regularidade junto ao Cadastro Técnico Federal (CTF)

O Cadastro Técnico Federal é registro obrigatório de pessoas físicas ou jurídicas que se dedicam a atividades potencialmente poluidoras, e é um dos instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, instituído pela Lei Federal nº 6.938, de 1981.

O empreendedor trouxe aos autos os certificados de regularidade - CTFS dos responsáveis pela elaboração do estudo, conforme estabelecido pela supracitada norma.

8.8 Intervenção em Recursos Hídricos

Na caracterização do empreendimento junto ao SLA, foi informado que a utilização do recurso hídrico para suprimento direto ou indireto das atividades seria proveniente da concessionária local.

Foi informado no RCA que a utilização de água no empreendimento está relacionada ao consumo humano e à lavagem de pisos das instalações, sendo o consumo médio mensal equivalente a 100 m³/mês. Além disso, foi informado que não é feita lavagem de veículos na área, sendo que o pátio de lavagem se encontra desativado.

A outorga do direito de uso de água é um instrumento legal que assegura ao usuário o direito de utilizar os recursos hídricos superficiais ou subterrâneos (art. 20, CRFB/88). Trata-se de ato de caráter

personalíssimo e, sendo assim, as águas são alocadas para uso e usuário definidos, considerando-se as disponibilidades hídricas e mantendo-se as prioridades de cada uso definidas no Planejamento estabelecido pelo Instituto Mineiro de Gestão de Águas (IGAM).

Foi solicitado pela FEAM, via informação complementar (Id: 145940), a apresentação de balanço hídrico pelo empreendimento. Como resposta, foi apresentado Certificado de Outorga nº. 1309747/2021 para captação de água subterrânea por meio de poço tubular já existente, válida até 07/12/2031, emitido pela URGA Central Metropolitana sendo outorgado para empresa Transportadora Água Viva Ltda., não sendo apresentado demais esclarecimentos solicitados.

Em vistoria, a equipe técnica evidenciou que o abastecimento de água do empreendimento não ocorre via captação em poço ou concessionária local, mas por meio de caminhões-pipa de água potável, por empresa terceirizada. Desse ponto, a água chega até os pontos de escritório, banheiros e na guarita de entrada do empreendimento, onde foram instaladas caixas d'água menores, não havendo, portanto, impedimentos sob esse aspecto.

8.9 Publicação de Requerimento de Licença

Dispõe o art. 30 da Deliberação Normativa Copam nº 217 de 2017:

Art. 30 – Os pedidos de licenciamento, sua renovação e a respectiva decisão serão publicados na Imprensa Oficial de Minas Gerais ou em meio eletrônico de comunicação pelo órgão ambiental, bem como em periódico regional ou local de grande circulação pelo empreendedor.

Foram juntados nos autos publicações ocorridas nos dias 05/05/2023, na página 05, do jornal “O Tempo”. De igual forma, compete ao órgão ambiental o encaminhamento do requerimento de licença para a publicação na Imprensa Oficial de Minas Gerais ou meio eletrônico, em até 20 (vinte) dias, contados da formalização do processo, o que foi observado nos presentes autos, conforme publicação ocorrida em 16/05/2023, página 13, Caderno Diário do Executivo.

Tais publicações atenderam ao disposto nos arts. 30 e 31 da Deliberação Normativa COPAM Nº 217/2017.

8.10 Da competência

Em se tratando de requerimento de autorização para intervenção ambiental vinculado a processo de licenciamento ambiental regularizado por meio de LAC, verifica-se a destinação adequada do requerimento, conforme o estabelecido na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017:

Art. 16 – A autorização para utilização de recurso hídrico, bem como a autorização para intervenção ambiental, quando necessárias, deverão ser requeridas no processo de licenciamento ambiental, previamente à instalação do empreendimento ou atividade.

[...]

§2º – As solicitações para as intervenções ambientais serão analisadas nos autos do procedimento de licenciamento ambiental e, quando deferidas, constarão do certificado de licença ambiental, ressalvadas aquelas que se referem a processos instruídos com LAS.

Logo, verifica-se que no caso em pauta a competência para análise e decisão do processo de intervenção ambiental segue ao processo principal de licenciamento ambiental corretivo das atividades do empreendimento.

8.11 Espeleologia/Cavidades

Segundo consta do presente laudo e com base nos estudos apresentados e vistoria de campo, não foram encontradas feições espeleológicas na ADA e no seu entorno, considerando buffer de 250 metros.

8.12 Unidades de Conservação

De acordo com os dados da IDE-Sisema, a Área de Intervenção Ambiental não se encontra inserida em Unidades de Conservação de Proteção Integral ou Uso Sustentável tampouco em zonas de amortecimento.

8.13 Dos Órgãos Intervenientes

O art. 27 da Lei Estadual nº 21.972 de 21 de janeiro de 2016 assim disciplina a matéria:

Art. 27 – Caso o empreendimento represente impacto social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida, dentre outros, o empreendedor deverá instruir o processo de licenciamento com as informações e documentos necessários à avaliação das intervenções pelos órgãos ou entidades públicas federais, estaduais e municipais detentores das respectivas atribuições e competências para análise.

O empreendedor assinalou no SLA a opção “não se aplica” quando questionado se a atividade impactaria terra indígena, quilombola, área de segurança aeroportuária ou bem cultural acautelado.

Tais afirmações, entretanto, possuem presunção relativa de veracidade e não excluem a necessidade de o empreendimento informar ao Órgão Ambiental, por meio de outros documentos (estudos ambientais, por exemplo), acerca dos demais impactos causados no exercício de suas atividades, nos termos do art. 25 da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, se for o caso.

Isto é, no caso de descoberta fortuita de instituto passível de proteção especial nos aspectos cultural, arqueológico, histórico ou artístico, tutelados no âmbito da União, deverá ocorrer a imediata suspensão das atividades do empreendimento até que se obtenha a manifestação do ente competente.

8.14 Prazo de Validade da Licença

Nos termos do artigo 15 do Decreto nº 47.383/2018, as licenças ambientais de operação serão outorgadas com prazo de validade de 10 (dez) anos.

Entretanto, conforme consta no Portal da Transparência Ambiental, foi lavrado um Auto de Infração nº 304869/2022, tipificado no artigo 112, enquadrado no código 119 do referido Decreto.

Diante disso, incide a aplicação do artigo 32, § 4º, do mesmo diploma normativo, tendo em vista a ocorrência de penalidades de natureza grave e gravíssima, tornadas definitivas nos cinco anos anteriores à data da concessão da licença. Assim, o prazo de validade da licença de operação, em caráter corretivo, será de 08 (oito) anos.

9 Conclusão

A equipe interdisciplinar que assina este laudo sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licenciamento Ambiental Concomitante (LAC-1) - LOC, para o empreendimento Destinar Gestão de Resíduo Eireli, CNPJ nº 28.596.212/0001-00 para a atividade: F-05-05-3 - Compostagem de resíduos industriais, com área útil de 24,4 hectares, no município de Juatuba, pelo prazo de 08 anos vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Oportuno ressaltar que deverão ser observadas e avaliadas pela FEAM as condicionantes propostas no Anexo I do presente laudo, visando à manutenção e/ou à melhoria de ações que garantam a mitigação dos impactos gerados.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais aqui realizada não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

Ressalta-se ainda que a Diagonal Empreendimentos e Gestão de Negócios não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados neste processo de licenciamento ambiental, sendo a elaboração, instalação e operação, bem como a comprovação quanto a eficiência das medidas de controle de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Por fim, a assessoria técnica reafirma a recomendação de deferimento a partir das análises técnicas realizadas e reuniões de discussão e alinhamento ocorridas junto à FEAM, ente responsável pela homologação ou não da recomendação, a partir da análise própria dos termos desse laudo e do contexto do licenciamento ambiental de Minas Gerais, não cabendo a essa assessoria juízo de valor ou avaliação da decisão final por parte da autoridade competente.

9 Quadro-resumo das Intervenções Ambientais avaliadas no presente laudo

9.1 Informações Gerais

1. RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO	
Nome do empreendimento	Destinar Gestão de Resíduo Eireli
Modalidade principal da licença	LAC1-LOC
Protocolo (SEI)	SEI nº1370.01.0020767/2023-21

2. IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL					
Denominação: Fazenda Proteias (Gleba 02)			Área Total (ha): 29,2661		
Registro nº (Matrículas): 44.361			Área Total RL (ha): 5,8532		
Município/Distrito: Juatuba		UF: MG	INCRA (CCIR): -		
Coordenada Plana (UTM) Datum: SIRGAS2000 Fuso: 23S			X: 44°24'58.38"W	Y: 19°55'12.59"S	
Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no Cadastro Ambiental Rural (CAR):			MG-3136652-7DAF.BF4D.0908.4822.8C7C.B3DF.1A2A.08D7		
3. INTERVENÇÃO AMBIENTAL AUTORIZADA			4. PLANO DE INTERVENÇÃO AMBIENTAL		
Tipo de Intervenção	Quantidade	Un	Uso a ser dado à área	Especificação	Área (ha)
Corte de Árvores Isoladas Nativas Vivas	14,3 148	ha un	Compostagem de resíduos industriais	LOC	14,3
Total:	14,3 148	ha un	Total:		14,3
5. COBERTURA VEGETAL NATIVA DA(S) ÁREA(S) AUTORIZADA (S) PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL					
Bioma/Transição entre Biomas	Área (ha)	Fisionomia/Transição	Estágio Sucessional, quando couber	Área (ha)	
Mata Atlântica	14,3	Área antropizada	Não se aplica	14,3	
Total:	14,3	-	Total:	14,3	
6. PRODUTO/SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL AUTORIZADO					
Produto/Subproduto	Especificação	Quantidade	Unidade		
Madeira	Floresta nativa	19,8864	m³		
Lenha	Floresta nativa	1,4482	m³		

10 Anexos

Anexo I. Condicionantes para a Licença de Operação Corretiva (LOC) do empreendimento Destinar Gestão de Resíduo Eireli.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Destinar Gestão de Resíduo Eireli.

Anexo III. Relatório de Vistoria do processo SLA 985/2023.

Anexo I

Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) do empreendimento Destinar Gestão de Resíduo Eireli

Empreendedor: Destinar Gestão de Resíduo Eireli Empreendimento: Destinar Gestão de Resíduo Eireli CNPJ: 28.596.212/0001-00 Município: Juatuba Atividade: Compostagem de resíduos industriais Código DN 217/2017: F-05-05-3 Processo: SLA 985/2023 Validade: 08 anos
--

Item	Descrição da condicionante	Prazo
01	Executar os Programas de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II	Durante a vigência da Licença Ambiental
02	Apresentar relatório fotográfico que comprove a Instalação da sinalização padronizada de identificação dos recipientes, extintores de incêndio e treinamento operacionais conforme cronograma do projeto executivo do Programa de Gerenciamento de Resíduo Sólidos	60 dias
03	Apresentar relatório técnico fotográfico detalhado conclusivo, acompanhado de ART dos projetos previstos, contemplando obrigatoriamente, no mínimo: <ol style="list-style-type: none"> 1. A implementação do Sistema de Drenagem de Águas Pluviais, abrangendo todas as áreas da empresa (inclusive o setor sul), conforme Projeto de Drenagem de Águas Pluviais; 2. Da oficina e do local de armazenamento dos insumos oleosos; 3. Depósito de armazenamento de resíduos classes IIA – não inertes e IIB – inertes, conforme NBR 11.174/1990, e de resíduos classe I (perigosos), conforme NBR 12.235/1.992 	120 dias
04	Formalizar processo de alteração de localização de reserva legal para exclusão das áreas de acessos, canalização e captação na matrícula 44.360 - Gleba 01	120 dias
05	Apresentar relatório técnico fotográfico anual contendo vistorias realizadas, medidas preventivas e corretivas executadas, incluindo áreas com hidrossemeadura e eventuais reparos conforme descrito no Projeto de Drenagem de Águas Pluviais	Anualmente
06	Apresentar relatório Técnico-fotográfico com ART, para o monitoramento das atividades do PRADA, referente a recuperação dos taludes desnudos, além das áreas de recuperação da Reserva Legal e APP. O relatório deverá ser apresentado conforme o cronograma executivo aprovado neste processo.	Anualmente
07	Apresentar um Programa de Cortina Arbórea com cronograma de execução acompanhado de ART, considerando o entorno de todo o empreendimento, iniciando sua implantação imediatamente após a apresentação ao órgão	120 dias
08	Apresentar relatório técnico consolidado, acompanhado de ART de execução, que comprove a efetiva operacionalização de todos os programas ambientais previstos no Plano de Controle Ambiental (PCA). O relatório deverá contemplar, no mínimo, os seguintes programas: Programa de Controle de Emissões Atmosféricas; Programa de Controle de Ruído; Programa de Controle de Efluentes Líquidos;	Anualmente

Item	Descrição da condicionante	Prazo
	<p>Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS); Programa de Monitoramento do Solo; Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos; Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas ou Alteradas (PRADA); Programa de Implantação de Cortina Arbórea.</p> <p>O relatório deverá conter registros fotográficos georreferenciados, indicando a localização das medidas implantadas, e estar acompanhado de documentação técnica que ateste a conformidade da execução com os estudos ambientais apresentados e com as exigências deste licenciamento.</p>	

Anexo II

Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Destinar Gestão de Resíduo Eireli.

1. Programa de Monitoramento do Solo

Quadro 1. Dados para monitoramento do solo

Aspecto	Coordenadas UTM, 23 k	Parâmetros	Frequência
P1	X 560832 e Y 7797229	Cádmio Total, Cromo Total, Ferro, Manganês, Mercúrio Total, Alumínio, Arsênio, CTC (T), CTC (t), Granulometria – Areia, Granulometria – Argila, Granulometria – Silte e pH em água	Anual
P2	X 560850 e Y 7797155		
P3	X 560984 e Y 7797197		
P4	X 561094 e Y 7797256		
P5	X 561156 e Y 7797385		
P6	X 561288 e Y 7797238		
P7	X 561306 e Y 7797200		
P8	X 561230 e Y 7797163		
P9	X 561253 e Y 7797115		
P10	X 561096 e Y 7797158		

Fonte: PCA, SLA 985/2023

Realizar, com periodicidade anual, o monitoramento da qualidade do solo em 10 pontos de investigação localizados nas áreas destinadas à disposição direta de resíduos orgânicos, conforme coordenadas e parâmetros definidos no programa do PCA. As análises deverão contemplar, no mínimo, os seguintes parâmetros: Cádmio Total, Cromo Total, Ferro, Manganês, Mercúrio Total, Alumínio, Arsênio, Capacidade de Troca Catiônica (CTC total e efetiva), granulometria (areia, argila e silte) e pH em água

Relatório: Enviar, anualmente a URA/CM os resultados as análises efetuadas contendo a identificação dos pontos monitorados, metodologia analítica adotada e avaliação interpretativa quanto à eventual alteração das características do solo.

2. Efluentes Líquidos

Considerando o disposto no art. 23 da DN COPAM/CERH nº 08/2022, que estabelece que a disposição de efluentes tratados no solo não está sujeita aos padrões de lançamento previstos na referida norma, desde que não causem poluição ou contaminação das águas, informa-se que, para o presente processo, não será proposto programa de automonitoramento de efluentes líquidos sanitários e oleosos.

Ressalta-se, contudo, que o empreendedor poderá realizar análises para fins de acompanhamento interno da eficiência dos sistemas de tratamento. Para garantir o desempenho adequado das unidades, o empreendedor deverá realizar manutenções e limpezas periódicas, conforme previsto em projeto ou sempre que necessário, sendo de sua responsabilidade, bem como do respectivo responsável técnico, assegurar o pleno e eficiente funcionamento do sistema.

Relatório: Enviar, anualmente URA/CM, relatório contendo o registro das ações de manutenção e

limpezas realizadas nos sistemas de tratamento de efluentes e sistemas de drenagem, bem como informações relativas ao funcionamento e à eficiência de cada unidade instalada no empreendimento

3. Resíduos Sólidos

a. Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, anualmente, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante o ano, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam 232/2019.

Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

b. Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, anualmente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam 232/2019.

RESÍDUO				TRANSPORTA DOR		DESTINAÇÃO FINAL			QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (t/semestre)			OB S.
Denominação e código da lista IN Ibama 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço	Tecnologia*	Destinador / Empresa responsável		Quantidade destinada	Quantidade gerada	Quantidade armazenada	
							Razão social	Endereço completo				

*1 – reutilização; 2 – reciclagem; 3 – aterro sanitário; 4 – aterro industrial; 5 – incineração; 6 – coprocessamento; 7 – aplicação no solo; 8 – armazenamento temporário (informar quantidade armazenada); 9 – outras (especificar).

Observações:

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado anualmente e, em apenas uma das formas supracitadas (relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG), a fim de não gerar duplicidade de documentos;
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações;
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor;
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.

Anexo III

Relatório de Vistoria do processo SLA nº 985/2023 - Destinar Gestão De Resíduo Eireli.

RELATÓRIO DE VISTORIA TÉCNICA

IDENTIFICAÇÃO

Nº do processo de licenciamento: 985/2023

Atividade: F-05-05-3 - Compostagem de resíduos industriais

Nº do processo de intervenção ambiental: 1370.01.0020767/2023-21

Nome/razão social: Destinar Gestão de Resíduo Eireli

LOCALIZAÇÃO

Latitude: 19°55'12.59"S

Longitude: 44°24'58.38"W

Datum: Sirgas 2000, 23K

Endereço da vistoria: Rodovia BR – 262, Km 379 - Boa Vista

Município: Juatuba/MG

DATA E IDENTIFICAÇÃO DA EQUIPE

Data da vistoria: 03 de julho de 2024

Equipe responsável pela vistoria: André Honorato – Diagonal
Deborah Pereira Santos – Diagonal
Fernando Conceição – Diagonal

Representante do empreendimento: Eduardo Lambertussi – Destinar
Gustavo Lambertussi – Destinar

CONTEXTO

O processo administrativo SLA 985/2023 refere-se ao pedido de Licença Ambiental de Operação Corretiva - LOC, para o empreendimento Destinar Gestão de Resíduos, que se encontra em operação, sem a devida Licença Ambiental e amparo de Termo de Ajustamento de Conduta - TAC, no qual o último foi vencido em 2022. A formalização do processo foi através do Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA, conforme o quadro abaixo:

Quadro 20. Atividades informadas no processo SLA nº 985/2023 para a modalidade do licenciamento LAC-1 (LOC).

Código	Atividade	Parâmetro e Unidade	Quant.	Pot. Poluidor	Porte	Classe	Estágio Atual da Atividade
F-05-05-3	Compostagem de resíduos industriais	Área útil ha	24,4	M	G	4	Em operação

Fonte: SLA.

O empreendimento Destinar atua no setor de compostagem de resíduos industriais, classe II, estando sediado na zona rural do município de Juatuba – MG. Em 15/05/2023 foi formalizado junto à Supram Central Metropolitana, através do Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), o processo administrativo de licenciamento ambiental de nº 985/2023, na modalidade de licença ambiental de operação corretiva (LAC1). Contudo, o empreendimento já está em operação desde **01/03/2001**. Trata-se de um empreendimento que realiza compostagem de resíduos industriais, de grande porte, sendo classificado como **classe 4** segundo a Deliberação Normativa 217/2017. Em consulta à plataforma geoespacial de dados da IDE-Sisema verificou-se que o empreendimento se encontra no Bioma Mata Atlântica e **não há** incidência de critério locacional. Dessa forma, conforme a matriz de fixação da modalidade do licenciamento ambiental na DN COPAM 217/2017 (tabela 3), a modalidade de licenciamento do referido processo é LAC1.

Vinculado ao Processo SLA nº 985/2023, o empreendedor solicitou Autorização para Intervenção Ambiental para corte de árvores isoladas nativas vivas (148 árvores e área de 14,3 ha), do tipo convencional e em caráter corretivo (SEI nº1370.01.0020767/2023-21). O rendimento lenhoso decorrente da supressão solicitada foi calculado em 21,3346 m³, sendo 1,4482 m³ de lenha de árvores nativas e 19,8864 m³ de madeiras de floresta nativa, com proposta de uso interno no imóvel ou empreendimento. A ADA está situada na bacia hidrográfica do Rio São Francisco, sub-bacia do Rio Paraopeba.

O empreendimento Destinar Gestão de Resíduo Eireli, anteriormente denominado Roda d'Água Ltda., estava amparado pelo TAC nº 0174318/2018. Além disso, a Roda d'Água Ltda. possuía a LOC nº 030/2018 emitida em 13/04/2018 e válida até 28/03/2028, conforme o processo SIAM nº 00148/2000/006/2017. No entanto, após fiscalização motivada por denúncias, foram identificadas irregularidades que resultaram na emissão dos Autos de Infração nº 211697/2020 e nº 211698/2020. Essas infrações levaram ao embargo das atividades do empreendimento e à cassação da Licença Ambiental.

O empreendimento, após a cassação da Licença Ambiental continuou operando sob o amparo do TAC nº 439573/2020, com vigência até 01/09/2022. Uma das condicionantes desse TAC era requerer, no prazo de 120 dias, a Licença de Operação Corretiva conforme estabelecido pelo Decreto Estadual nº 47.383/2018, para a atividade de compostagem de resíduos industriais, junto à Supram Central Metropolitana.

A primeira solicitação foi feita em 29 de dezembro de 2020, quando foi formalizado o processo no SLA nº 103/2021, que foi arquivado, conforme Despacho nº 400/2021/SEMAD/SUPRAM CENTRAL-DRCP. Posteriormente, um novo processo foi iniciado sob o número SLA 4417/2021, também indeferido em 28/04/2023 devido ao não atendimento satisfatório às informações complementares (ICs) solicitadas relativas à ampliação irregular na ADA e a supressões não autorizadas na mesma. Atualmente, está em análise o processo SLA nº 985/2023. Em 10/11/2023, foram solicitadas informações complementares, através do sistema SLA, com prazo de atendimento até 09/01/2024. Em 01/12/2023 o empreendedor

protocolou resposta à solicitação de IC.

VISTORIA

A vistoria foi realizada para subsidiar o pedido de LOC para regularizar o processo referente às operações da Destinar Gestão de Resíduo Eireli. Todas as áreas do empreendimento foram visitadas, assim como áreas verdes que o contemplam. Ressalta-se que o empreendimento se encontra em operação.

Inicialmente foi realizada breve reunião com os responsáveis pelo empreendimento que forneceu esclarecimentos que descritos ao longo deste relatório. As fotos evidenciando as áreas vistoriadas constam no final relatório, assim como algumas informações complementares necessárias à análise do processo.

O EMPREEDIMENTO

A Destinar está localizada na Rodovia BR – 262, Km 379, bairro Boa Vista, município de Juatuba/MG. Sua operação consiste na decomposição da matéria orgânica pelo processo aeróbico e a introdução do oxigênio na leira através do revolvimento periódico da massa de compostagem. Existem quatro pátios de leiras na Destinar, 01 (um) pátio com a matéria prima inicial e três peneiras, as quais realizam a triagem e geram o produto final.

Durante a vistoria foi possível observar que o empreendimento descomissionou as estruturas do tanque de fibra de vidro, visto que no processo produtivo a Destinar não adiciona mais nenhum tipo de aditivo, nem mesmo o efluente acrescentado anteriormente. Por esse motivo, não é mais gerado chorume no processo, segundo o empreendedor.

PROCESSO PRODUTIVO

O processo para produção do adubo (fertilizante orgânico natural) é subsidiado por resíduos classe II A, com total exclusão de resíduos sanitários. Basicamente as matérias primas utilizadas no processo produtivo da Destinar são: restos de podas, restos alimentares, resíduos advindos da indústria de alimentos e resíduos da cozinha de restaurantes.

Os resíduos são recebidos diariamente no empreendimento, por meio de caminhões e com volumes variados - geralmente em caçambas de 5 m³ ou em caçambas *roll-on* que possuem de 15 m³ à 40 m³. Os resíduos são descarregados no galpão de recebimento onde ocorre o processo de estabilização desses materiais por aproximadamente 30 dias. Tal galpão está evidenciado nas Foto 1, Foto 2, Foto 3 e Foto 4. Durante a vistoria foi possível observar que o galpão de recebimento é coberto e pavimentado, mas não possui nenhuma canaleta de drenagem e/ou de contenção para os possíveis efluentes gerados advindos do processo de estabilização dos resíduos, ou promover a contenção em caso de chuva evitando o contato com o resíduo (evidenciado nas fotos supracitada). Foi informado que os resíduos dessa compostagem não geram contaminação no solo ou geração de chorume, cabe salientar que não foi apresentada comprovação nesse sentido.

Passado o tempo de estabilização, os resíduos são levados para os pátios onde a compostagem é realmente realizada. Na vistoria foi possível observar que o empreendimento possui 04 (quatro) pátios, os quais possuem leiras que são revolvidas na medida em que sua superfície superior fica mais seca. Esse revolvimento é realizado com um caminhão batedor com ajuda de operadores. As leiras são dispostas nos pátios também através de maquinário e operadores que as mantém no mesmo padrão de formato, altura e volume. De acordo com o empreendedor, antigamente as leiras eram umedecidas nessa etapa e por isso gerava-se chorume. Há algum tempo o empreendimento parou de executar a umidificação das leiras,

o que faz com que nenhum chorume seja gerado no processo, pois a única umidade existente é a do próprio resíduo.

As Foto 5, Foto 6, Foto 7 e Foto 8 mostram o pátio onde as leiras estavam sendo revolvidas durante a vistoria. Nas Foto 9, Foto 10, Foto 11 e Foto 12 são evidenciados os outros 03 pátios existentes na planta. Todos os pátios são abertos, com solo exposto e se localizam nas porções mais altas da área da Destinar, e por isso deve-se ter atenção quanto à drenagem do empreendimento.

Após aproximadamente 60 (sessenta) dias do processo de revolvimento das leiras, essas já se encontram secas e prontas para irem para o peneiramento. Como o peneiramento já é a última etapa, o empreendedor explicou que nesse momento são gerados resíduos do processo produtivo do adubo. Durante a vistoria foram vistos 03 (três) peneiras com malha de 4 mm, conforme Foto 13, Foto 14, Foto 15 e Foto 16. Todas as peneiras são em formato circulares, operam por movimentos rotativos e, dessa forma, o material fino passa através da malha e se deposita no solo. As estruturas possuem coberturas e são abastecidas pelos maquinários do empreendimento. O que não atravessa a malha, ou seja, o material que possui dimensão acima de 4 mm fica na peneira é direcionado a um local onde ficam dispostos até que sejam recolhidos para o descarte final. O material fino, que já é o adubo a ser vendido, é carregado por máquina e levado para o depósito de produto final. As Foto 17, Foto 18, Foto 19 e Foto 20 evidenciam os locais citados.

O produto final é expedido de duas maneiras diferentes, sendo a granel ou sacarias. Quando o carregamento ocorre a granel, o caminhão é carregado através de maquinário. Há no empreendimento um local pavimentado e coberto, com 02 (dois) silos para preencher as sacarias com adubo, conforme mostrado nas Foto 21, Foto 22, Foto 23 e Foto 24.

SISTEMA DE DRENAGEM

Não foi constatado sistema de drenagem no empreendimento. A única ação realizada pela empresa foi a implantação de uma “curva” (escavação realizada no solo em área mais baixa do terreno) conforme proposto para o órgão ambiental.

Importante ressaltar que o empreendimento possui histórico de carreamento de composto orgânico ocasionado por fortes chuvas, além de possuir seus pátios nas porções mais altas do terreno. É importante que se faça um projeto de drenagem contemplando toda a planta do empreendimento, garantindo controle do efluente pluvial advindo do mesmo.

RESÍDUOS SÓLIDOS E EFLUENTES LÍQUIDOS

De acordo com o empreendedor, os resíduos sólidos gerados advindos da triagem (etapa do peneiramento) são destinados para empresa específica, assim como os resíduos perigosos gerados na oficina. Já os resíduos comuns advindos dos escritórios, são coletados pela prefeitura. Entretanto, durante a vistoria foi solicitado comprovante de destinação de resíduos (MTR) e o empreendedor não localizou para ser mostrado, e por isso será necessário verificar o histórico de destinação dos resíduos gerados pelo empreendimento.

Ademais, não há local definido para acondicionamento de nenhum tipo de resíduo. Como não foi visto nenhum coletor de resíduos perigosos na oficina mecânica, o empreendedor foi questionado sobre isso, mas o mesmo informou que os resíduos “são deixados em um cantinho no chão”, e colocados no caminhão quando se agenda coleta. Os resíduos classe II maiores, como pneus, peças metálicas e de borracha por exemplo, e os resíduos advindos da etapa de peneiramento são dispostos em um local próximo à pilha de produto final. É um local coberto, mas sem pavimentação. Ainda, de acordo com o empreendedor, o caminhão da empresa responsável pela coleta desses resíduos se desloca até o local, e lá realiza o carregamento. Tais locais estão mostrados nas Foto 27, Foto 28, F e Foto 30.

O empreendimento possui 02 (duas) fossas e 01 (uma) CSAO. Todas as estruturas realizam lançamento em solo, e estão evidenciadas nas Foto 31, Foto 32, Foto 33 e Foto 34. Foi questionado sobre a periodicidade das análises físico-químicas das fossas e CSAO, e informado que a última foi realizada em novembro de 2023.

O empreendimento não possui ambulatório, qualquer tipo de ocorrência por acidente, foi informado que pode ser levado para o posto de saúde mais próximo que fica localizado em Boa Vista.

OFICINA MECÂNICA E ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEIS

A oficina mecânica da Destinar se localiza próxima ao escritório, possui pavimentação, cobertura e CSAO associada. Porém, não havia nenhum local para disposição dos resíduos gerados, nem lâmpadas, baterias etc. A oficina havia passado por adaptações recentes, pois na última fiscalização realizada no empreendimento foram solicitados alguns ajustes na estrutura. O empreendedor informou que realizam todas as manutenções internas, tanto de máquinas quanto dos equipamentos.

Não há posto de combustível na empresa Destinar, o abastecimento das máquinas e caminhões e foi informado que o abastecimento é realizado pela empresa "PETROLUB". Segundo o empreendedor, de uma a duas vezes na semana um caminhão vai até a empresa e abastece todos os veículos. Ao ser questionado sobre o local onde essa ação ocorre, o mesmo disse que não há local definido, e geralmente ocorre no pátio da frente da empresa (lado de dentro). Ressalta-se que não há pavimentação nesses locais, sendo necessária a adaptação e criação de procedimento para esse procedimento. Nas Foto 35, Foto 36, Foto 37 e Foto 38 estão evidências da oficina mecânica. Ademais, durante a vistoria foi constatada manutenção de maquinário fora da área pavimentada, conforme mostrado nas Foto 39 e Foto 40.

RECURSO HÍDRICOS

Foi verificado que não há poço artesiano e nem concessionária local que abasteça o empreendimento, foi informado que todo recurso hídrico é feito através de caminhão pipa (água potável) por empresa terceirizada (não foi apresentado, contrato, licença outorgada), sendo 8m³ a cada 15 dias, onde para o abastecimento de 2 caixas d'água de 5.000 litros. Desse ponto, por gravidade, a água chega até os pontos de escritório, banheiros e na guarita de entrada do empreendimento, onde foi instalado uma caixa d'água menor, para descarga do banheiro. Foto 41 e Foto 42.

CINTURÃO VERDE

Foi verificado em vistoria e informado pelo proprietário que, por conta própria, foi instalado, no entorno de todo empreendimento, cinturão verde com mudas de eucalipto (10.000 unidades), para conter o odor do processo de compostagem. Foto 43, Foto 44, Foto 45 e Foto 46.

AGENDA VERDE

No quesito agenda verde, a inspeção concentrou-se na conferência e validação dos parâmetros e condições ambientais associadas ao CAR (APP e Reserva Legal) e o respectivo inventário florestal 100% (censo florestal) realizado em área testemunho, em consonância com o Art. 12 do Decreto Estadual nº 47.749 de 11 de novembro de 2019, para obtenção de autorização para intervenção ambiental corretiva.

Em um contexto geral, relacionando imagens cronológicas de satélite e indicadores evidenciados em campo, inferiu-se que a área objeto da licença corretiva se enquadra como uso consolidado (Art 3º, IV - Lei nº 12.651/2012), pertencente ao domínio do bioma Mata Atlântica. Todavia, os municípios em que o empreendimento está inserido (Juatuba e Florestal) sofrem grandes influências do bioma Cerrado, por se tratar de uma zona denominada ecótono ou tensão ecológica, isto é, considerada em função de suas

características fitogeográficas, como vegetação de transição. Partindo dessa percepção segue detalhamento completo das questões verificadas *in loco*.

ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP)

Respaldo na base de dados da IDE Sisema (Última Atualização: 14 de novembro de 2018), foi identificada a existência de APP de nascente e de curso d'água, não declarados no CAR da propriedade do empreendimento. Esse recurso hídrico é denominado de Córrego do Capão e pode ser notado entre as Coordenadas de Referência UTM 23K 560789.72 E 7797372.22 S e 23K 560970.35 E 7797444.68 S.

Averiguando as condições do Córrego do Capão em campo, foi percebido que a área se encontra degradada, e suas dependências sofrem grandes perturbações e ausência de cobertura vegetal adequada, sendo essa, desprovida de proteção e conservação (Foto 47 e Foto 48).

O terreno apresenta geomorfologia típica de um curso d'água, porém dentro do limite da propriedade ele se encontra seco, restando dúvidas de sua vitalidade.

RESERVA LEGAL (RL)

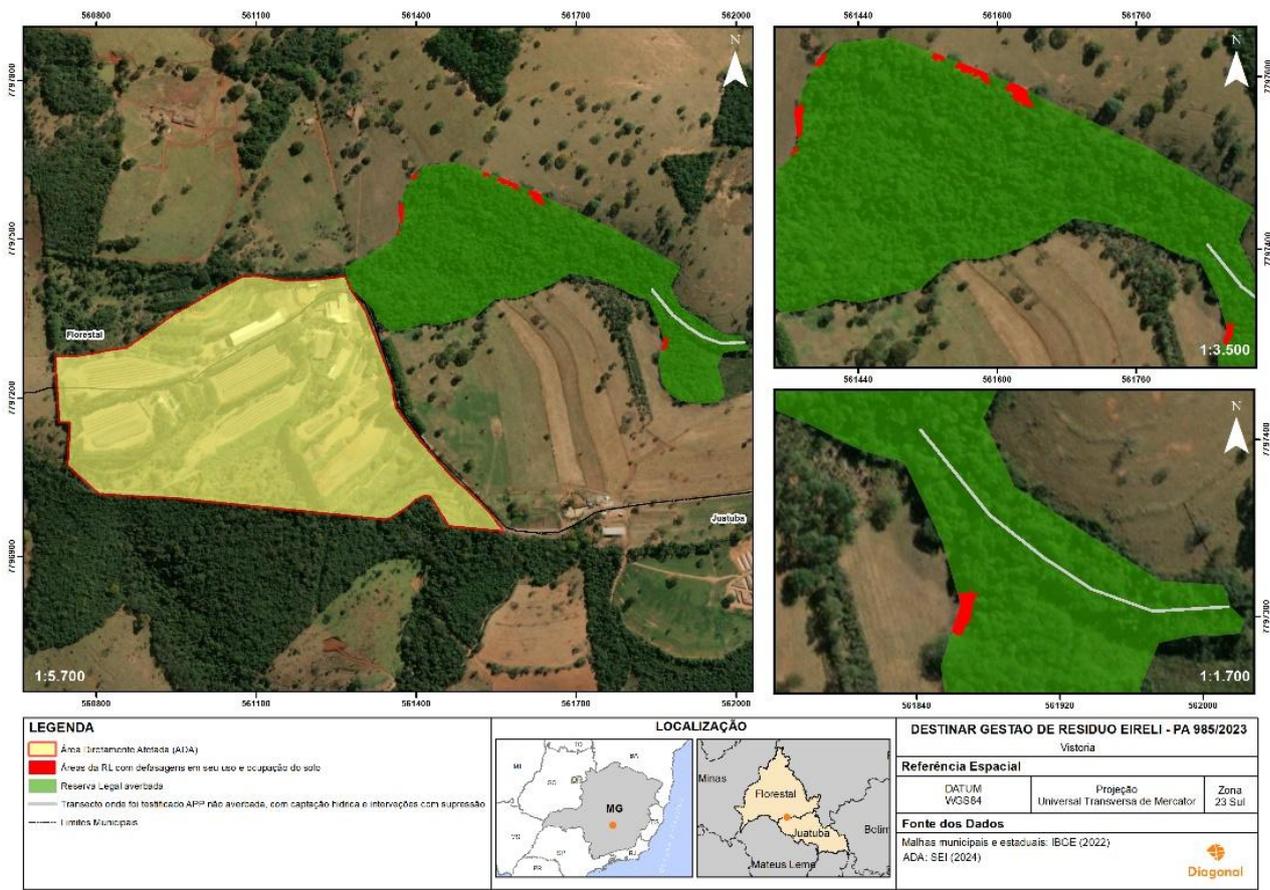
Vistoriando os limites da reserva legal averbada, foram reconhecidas irregularidades em seu uso e ocupação do solo.

Por conta de um equívoco na alocação da cerca que protege/delimita a RL foi verificado, em campo, que há sete pontos onde não dotados da devida cobertura florestal nativa (Foto 49, Foto 50, Foto 51 e Foto 52), sendo isso entendido como uma defasagem na delimitação, proteção e conservação do ambiente/maciço florestal averbado. Esses pontos podem ser constatados nas Coordenadas de Referência UTM 23K 561366.80 E 7797514.44 S; 23K 561371.29 E 7797545.12 S; 23K 561396.72 E 7797617.52; 23K 561529.07 E 7797621.48 S; 23 K 561574.66 E 7797603.49 S; 23K 561624.42 E 7797576.99 S e 23K 561866.02 E 7797301.44 S.

Além dessas inconsistências, foram observadas intervenções com supressão de vegetação nativa dentro das dependências da RL. Manifestando recurso hídrico não declarado (nascente com curso d'água), a RL legal do empreendimento ostenta captação de água e acesso (recém feito) em uma faixa de aproximadamente 222 metros de comprimento e 3 metros de largura (Foto 53, Foto 54, Foto 55, Foto 56, Foto 57 e Foto 58), destacando assim, agravante negligência na veracidade/confiabilidade das informações explicitadas no CAR, além da regularidade das atividades de intervenção com supressão e captação hídrica exercida no ambiente. Essas anomalias podem ser observadas entre as Coordenadas de Referência UTM 23K 561845.86 E 7797401.58 S, 23K 561922.91 E 7797326.78 S e 23 K 561986.97 E 7797306.53 S.

Respaldo nas análises contextualizadas acima, segue mapa autoexplicativo da localização dos apontamentos levantados em vistoria, no interior da Reserva Legal.

Figura 30. Localização das regiões irregulares identificadas na Reserva Legal do empreendimento Destinar Gestão de Resíduo Eireli, PA 985/2023.



Fonte: Diagonal Social, 2024.

INVENTÁRIO FLORESTAL A 100% (CENSO FLORESTAL)

Durante a vistoria foram conferidos todos os indivíduos arbóreos identificados no estudo na área de similaridade – área testemunho adjacente.

O Inventário Florestal aplicado nas feições corretivas de árvores isoladas, expõe condições condizentes com o que foi apresentado no estudo, tanto relativo às informações sobre as identificações de espécies, quanto aos dados dendrológicos e metodológicos coletados em campo (Foto 59 e Foto 60). Na conferência dessa fisionomia, poucas divergências foram constatadas, todavia elas foram devidamente esclarecidas e conscientizadas em vistoria e entendidas como irrisórias para a invalidação do estudo.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Foto 1: Galpão de recebimento



Foto 2: Galpão de recebimento



Foto 3: Galpão de recebimento



Foto 4: Galpão de recebimento, sem canaletas ao entorno



Foto 5: Leiras a serem revolvidas



Foto 6: Leiras a serem revolvidas



Foto 7: Trator realizando o revolvimento das leiras



Foto 8: Leiras revolvidas, passando pela secagem natural



Foto 9: Pátio 02 com as leiras



Foto 10: Pátio 02 com as leiras



Foto 11: Pátio 03, contendo apenas uma leira



Foto 12: Pátio 04



Foto 13: Peneira 01



Foto 14: Local onde é despejado o material para o peneiramento – peneira 01



Foto 15: Peneira 02



Foto 16: Peneira 03



Foto 17: Local onde os finos caem da peneira



Foto 18: Finos acondicionados dentro do galpão de produto final



Foto 19: Resíduos que ficam na peneira e não passam pela malha caem pela lona branca, e são dispostos ao lado do local da peneira



Foto 20: Acúmulo de resíduos que não passaram pela peneira



Foto 21: Um dos silos para carregamento do adubo nas sacarias



Foto 22: Um dos silos para carregamento do adubo nas sacarias



Foto 23: Sacarias acondicionadas em galpão coberto, sob paletes



Foto 24: Vista de cima da área a qual ocorre o preenchimento das sacarias com o adubo



Foto 25: Curva implementada como sistema de drenagem do empreendimento



Foto 26: Curva implementada como sistema de drenagem do empreendimento



Foto 27: Vista do galpão do produto final (adubo)



Foto 28: Parte do galpão o qual acondiciona adubo acondicionado resíduos classe II do empreendimento



Foto 29: Resíduos classe II aguardando descarte final



Foto 30: Resíduos classe II aguardando descarte final



Foto 31: CSAO da oficina mecânica



Foto 32: Saída da CSAO, com excesso de borra acumulada



Foto 33: Fossa associada ao escritório



Foto 34: Fossa associada à portaria



Foto 35: Vista da oficina



Foto 36: Vista da oficina

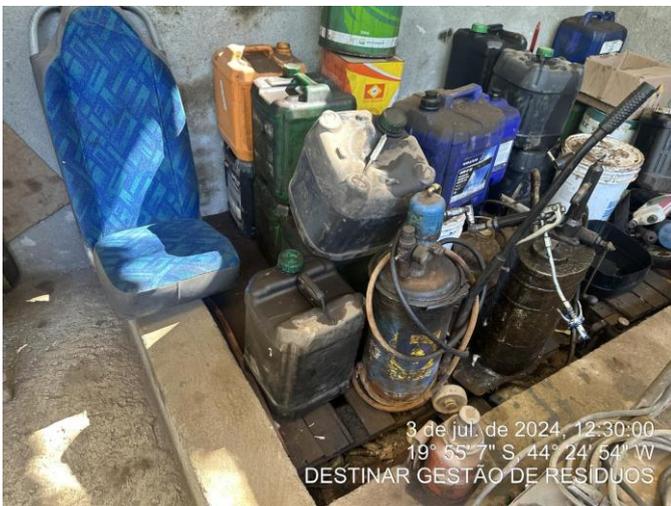


Foto 37: Local que acondiciona óleos e graxas novos e usados



Foto 38: Vista interna da oficina



Foto 39: Local o qual estava ocorrendo manutenção de máquinas, sem pavimentação



Foto 40: Maquinário em manutenção fora de área pavimentada



Foto 41: Local onde estão as duas caixas d'águas de 5.000 litros



Foto 42: Guarita de entrada do empreendimento



Foto 43: Cinturão verde pátio 1



Foto 44: Cinturão verde pátio 2



Foto 45: Cinturão verde pátio 3



Foto 46: Cinturão verde pátio 4



Foto 47: Condições geomorfológicas típicas de um curso d'água degradado - Córrego do Capão, para definição real da APP e medidas de recuperação.



Foto 48: Outra perspectiva das condições deploráveis do Córrego do Capão vistas em campo.



Foto 49: Exemplificação de um ponto onde o cercamento da Reserva Legal está alocado erroneamente, apresentando uso e cobertura do solo (pasto) equivocado.



Foto 50: Perímetro pertencente a Reserva Legal com uso e cobertura do solo inadequados (pasto).



Foto 51: Vista de ponto pertencente a Reserva Legal com uso e cobertura do solo indevido (pasto).

Foto 52: Outra perspectiva de um ponto da Reserva Legal com condições irregulares de pasto.



Foto 53: Nascente identificada dentro da Reserva Legal.



Foto 54: Curso d'água proveniente da nascente mostrada na foto anterior, com indícios de área antropizada dentro da Reserva Legal.



Foto 55: Curso d'água sendo direcionado para caixa de distribuição hídrica dentro da Reserva Legal.



Foto 56: Estrutura de captação e distribuição hídrica do recurso hídrico existente, identificado dentro da Reserva Legal.



Foto 57: Canalização e acesso, descobertos dentro da Reserva Legal.



Foto 58: Exemplificação de uma supressão arbórea nativa, realizada para instalação do acesso e canalização hídrica dentro da Reserva Legal. Pelos indicadores evidenciados em campo e mostrados na foto, deduz-se que ocorreu bem próximo do dia da vistoria.



Foto 59: Indivíduo de *Tachigali vulgaris* corretamente identificado/levantado no âmbito do estudo da área de similaridade corretiva – árvores isoladas.



Foto 60: Indivíduos de *Caryocar brasiliense* e *Zanthoxylum rhoifolium*, corretamente identificados/levantados, apresentando plaquinhas de identificação, validando a metodologia aplicada no âmbito do estudo corretivo – árvores isoladas em área testemunha.

Certificado de Conclusão

Identificação de envelope: FE7AC29A-CA3C-40DF-9A72-CC5DF74E22F2
 Assunto: Complete com o Docusign: Laudo Técnico Final - 985-2023 - Destinar (2).pdf
 Envelope fonte:
 Documentar páginas: 90 Assinaturas: 13
 Certificar páginas: 7 Rubrica: 0
 Assinatura guiada: Ativado
 Selo com Envelopeld (ID do envelope): Ativado
 Fuso horário: (UTC-08:00) Hora do Pacífico (EUA e Canadá)

Status: Enviado

Remetente do envelope:
 Patrícia Mesquita Pontes
 R LIBERO BADARO, 293 - ANDAR 32 E 33 CONJ
 32 A 32B 32 C 32 D
 São Paulo, SP 01.009-907
 patricia.pontes@diagonal.social
 Endereço IP: 168.196.85.224

Rastreamento de registros

Status: Original
 24/10/2025 06:52:29

Portador: Patrícia Mesquita Pontes
 patricia.pontes@diagonal.social

Local: DocuSign

Eventos do signatário

André Honorato
 andre.honorato@licenciamg.org
 Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta
 (Nenhuma)

Assinatura

Assinado por:

 F0A807C7364E418...

Registro de hora e data

Enviado: 24/10/2025 06:58:22
 Visualizado: 24/10/2025 08:12:01
 Assinado: 24/10/2025 08:12:24

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado
 Usando endereço IP:
 2804:18:4084:80f5:703c:227:b6ee:93f0
 Assinado com o uso do celular

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 24/10/2025 08:12:01
 ID: dc4b901d-c356-4c8a-9ae2-e313699282ea

Andreza Cecília Gomes Pacheco
 andreza.pacheco@licenciamg.org
 Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta
 (Nenhuma)

Assinado por:

 385271E92639488...

Enviado: 24/10/2025 06:58:22
 Visualizado: 24/10/2025 07:02:56
 Assinado: 24/10/2025 07:03:27

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado
 Usando endereço IP: 45.232.111.242

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 24/10/2025 07:02:56
 ID: 0ff654f6-073d-4282-9971-17dceb03d1ec

Bernadete Silveira de Barros
 bernadete.barros@licenciamg.org
 Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta
 (Nenhuma)

Assinado por:

 3B1B2C97CAC044A...

Enviado: 24/10/2025 06:58:26
 Visualizado: 24/10/2025 07:09:02
 Assinado: 24/10/2025 07:09:22

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado
 Usando endereço IP: 177.212.251.200

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 24/10/2025 07:09:02
 ID: 123a37fc-bd58-4667-b2b9-2c55b72e7319

Bernardo Menezes Hupsel de Azevedo
 bernardo.azevedo@diagonal.social
 Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta
 (Nenhuma)

Assinado por:

 5241018A9676458...

Enviado: 24/10/2025 06:58:22
 Visualizado: 24/10/2025 10:29:52
 Assinado: 24/10/2025 10:30:05

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado
 Usando endereço IP:
 2804:14d:72c8:807e:7d20:cdd0:9997:cf20

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Eventos do signatário**Assinatura****Registro de hora e data**

Aceito: 24/10/2025 10:29:52
ID: 4b42f5a8-27a9-491a-8a3a-40573565b21b

Breno Tiradentes Tavares
breno.tavares@licenciamg.org
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Assinado por:
Breno Tiradentes Tavares
5173002C06314B7...

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado
Usando endereço IP:
2804:2488:9081:b920:69f5:8588:858:a9b4

Enviado: 24/10/2025 06:58:23
Visualizado: 24/10/2025 07:03:47
Assinado: 24/10/2025 07:03:57

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 21/10/2024 11:26:19
ID: 90afc2a4-940f-4caf-a775-c42230b78c16

Janahina Aparecida Borges
janahina.borges@licenciamg.org
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Assinado por:
Janahina Aparecida Borges
52B8A6E13C7645C...

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado
Usando endereço IP:
2804:1e68:c213:8fd8:fd4c:25ab:f023:c47f

Enviado: 24/10/2025 06:58:23
Visualizado: 24/10/2025 07:22:13
Assinado: 24/10/2025 07:57:44

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 24/10/2025 07:22:13
ID: 0cbeffe-754e-4468-b89d-bce6645ad1cd

João Pedro Corrêa Gomes
joao.gomes@licenciamg.org
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Assinado por:
João Pedro Corrêa Gomes
ABD3605F2F564A0...

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado
Usando endereço IP: 201.17.172.34
Assinado com o uso do celular

Enviado: 24/10/2025 06:58:24
Visualizado: 24/10/2025 07:00:03
Assinado: 24/10/2025 07:00:54

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 24/10/2025 07:00:03
ID: bb768ed4-ee9b-4a94-b7b5-3b262ecea04d

Jorge Duarte Rosário
jorge.rosario@diagonal.social
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Assinado por:
Jorge Duarte Rosário
5CCCA0C431C0496...

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado
Usando endereço IP: 170.245.145.222
Assinado com o uso do celular

Enviado: 24/10/2025 06:58:23
Visualizado: 24/10/2025 07:21:40
Assinado: 24/10/2025 07:25:04

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 24/10/2025 07:21:40
ID: 0a5df72e-f4c2-470c-a559-029899d67d81

Lívia Halle Najm de Sá
livia.halle@licenciamg.org
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Assinado por:
Lívia Halle Najm de Sá
31DFC437AC4F4E4...

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado
Usando endereço IP:
2804:2488:9081:b920:55a8:ee93:8ed9:649d

Enviado: 24/10/2025 06:58:24
Visualizado: 24/10/2025 06:59:27
Assinado: 24/10/2025 07:03:58

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 24/10/2025 06:59:27
ID: cc0c53f3-3bd9-4f46-bffd-60b11b0434ca

Eventos do signatário

Luiz Gustavo Catizani Carvalho
luiz.carvalho@licenciamg.org
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Assinatura

Assinado por:

66490D05B5C24CD...

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado
Usando endereço IP:
2804:702c:0:4ca5:d1ea:b094:3cbe:7ee7

Registro de hora e data

Enviado: 24/10/2025 06:58:24
Visualizado: 24/10/2025 09:55:12
Assinado: 24/10/2025 09:55:35

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 10/09/2024 09:36:53
ID: d6ee1c25-96e1-4049-9158-f15fb8254cbb

Mariana Mendes Carvalho
mariana.carvalho@licenciamg.org
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 11/02/2025 09:47:41
ID: e86ef3b9-7a2c-46a6-a5fe-a00207216824

Sara Vasconcelos dos Santos
sara.santos@licenciamg.org
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Signed by:

E14A304F4F37481...

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado
Usando endereço IP:
2804:18:4827:cb39:1871:66a9:d320:4e9c
Assinado com o uso do celular

Enviado: 24/10/2025 06:58:25

Enviado: 24/10/2025 06:58:25
Visualizado: 24/10/2025 08:17:34
Assinado: 24/10/2025 08:44:08

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 24/10/2025 08:17:33
ID: 37662521-b65e-4236-ac1d-2b0733937576

Thiago Higino Lopes da Silva
thiago@higinoambiental.com.br
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Assinado por:

A1AF0C85980481...

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado
Usando endereço IP: 2a02:26f7:e506:4000:a000::22
Assinado com o uso do celular

Enviado: 24/10/2025 06:58:25
Visualizado: 24/10/2025 07:11:22
Assinado: 24/10/2025 07:11:38

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 24/10/2025 07:11:22
ID: 57dcb60f-5141-4bab-937f-300c1136ed21

Wanessa Regina da Silva
wanessa.silva@licenciamg.org
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Assinado por:

E4D8A8453774469...

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado
Usando endereço IP:
2804:2488:5082:5660:ccec:32c1:a09:dc05

Enviado: 24/10/2025 06:58:26
Visualizado: 24/10/2025 07:40:06
Assinado: 24/10/2025 07:40:23

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 24/10/2025 07:40:06
ID: 1581ba49-46ec-44b7-94e5-643b710e4f03

Eventos do signatário presencial**Assinatura****Registro de hora e data****Eventos de entrega do editor****Status****Registro de hora e data****Evento de entrega do agente****Status****Registro de hora e data**

Eventos de entrega intermediários	Status	Registro de hora e data
Eventos de entrega certificados	Status	Registro de hora e data
Eventos de cópia	Status	Registro de hora e data
Eventos com testemunhas	Assinatura	Registro de hora e data
Eventos do tabelião	Assinatura	Registro de hora e data
Eventos de resumo do envelope	Status	Carimbo de data/hora
Envelope enviado	Com hash/criptografado	24/10/2025 06:58:26
Entrega certificada	Segurança verificada	24/10/2025 07:40:06
Assinatura concluída	Segurança verificada	24/10/2025 07:40:23
Eventos de pagamento	Status	Carimbo de data/hora
Termos de Assinatura e Registro Eletrônico		

ELECTRONIC RECORD AND SIGNATURE DISCLOSURE

From time to time, DIAGONAL EMPREENDIMENTOS E GESTAO DE NEGOCIOS LTDA (we, us or Company) may be required by law to provide to you certain written notices or disclosures. Described below are the terms and conditions for providing to you such notices and disclosures electronically through the DocuSign system. Please read the information below carefully and thoroughly, and if you can access this information electronically to your satisfaction and agree to this Electronic Record and Signature Disclosure (ERSD), please confirm your agreement by selecting the check-box next to 'I agree to use electronic records and signatures' before clicking 'CONTINUE' within the DocuSign system.

Getting paper copies

At any time, you may request from us a paper copy of any record provided or made available electronically to you by us. You will have the ability to download and print documents we send to you through the DocuSign system during and immediately after the signing session and, if you elect to create a DocuSign account, you may access the documents for a limited period of time (usually 30 days) after such documents are first sent to you. After such time, if you wish for us to send you paper copies of any such documents from our office to you, you will be charged a \$0.00 per-page fee. You may request delivery of such paper copies from us by following the procedure described below.

Withdrawing your consent

If you decide to receive notices and disclosures from us electronically, you may at any time change your mind and tell us that thereafter you want to receive required notices and disclosures only in paper format. How you must inform us of your decision to receive future notices and disclosure in paper format and withdraw your consent to receive notices and disclosures electronically is described below.

Consequences of changing your mind

If you elect to receive required notices and disclosures only in paper format, it will slow the speed at which we can complete certain steps in transactions with you and delivering services to you because we will need first to send the required notices or disclosures to you in paper format, and then wait until we receive back from you your acknowledgment of your receipt of such paper notices or disclosures. Further, you will no longer be able to use the DocuSign system to receive required notices and consents electronically from us or to sign electronically documents from us.

All notices and disclosures will be sent to you electronically

Unless you tell us otherwise in accordance with the procedures described herein, we will provide electronically to you through the DocuSign system all required notices, disclosures, authorizations, acknowledgements, and other documents that are required to be provided or made available to you during the course of our relationship with you. To reduce the chance of you inadvertently not receiving any notice or disclosure, we prefer to provide all of the required notices and disclosures to you by the same method and to the same address that you have given us. Thus, you can receive all the disclosures and notices electronically or in paper format through the paper mail delivery system. If you do not agree with this process, please let us know as described below. Please also see the paragraph immediately above that describes the consequences of your electing not to receive delivery of the notices and disclosures electronically from us.

How to contact DIAGONAL EMPREENDIMENTOS E GESTAO DE NEGOCIOS LTDA:

You may contact us to let us know of your changes as to how we may contact you electronically, to request paper copies of certain information from us, and to withdraw your prior consent to receive notices and disclosures electronically as follows:

To contact us by email send messages to: bianca.barbosa@diagonal.social

To advise DIAGONAL EMPREENDIMENTOS E GESTAO DE NEGOCIOS LTDA of your new email address

To let us know of a change in your email address where we should send notices and disclosures electronically to you, you must send an email message to us at bianca.barbosa@diagonal.social and in the body of such request you must state: your previous email address, your new email address. We do not require any other information from you to change your email address.

If you created a DocuSign account, you may update it with your new email address through your account preferences.

To request paper copies from DIAGONAL EMPREENDIMENTOS E GESTAO DE NEGOCIOS LTDA

To request delivery from us of paper copies of the notices and disclosures previously provided by us to you electronically, you must send us an email to bianca.barbosa@diagonal.social and in the body of such request you must state your email address, full name, mailing address, and telephone number. We will bill you for any fees at that time, if any.

To withdraw your consent with DIAGONAL EMPREENDIMENTOS E GESTAO DE NEGOCIOS LTDA

To inform us that you no longer wish to receive future notices and disclosures in electronic format you may:

- i. decline to sign a document from within your signing session, and on the subsequent page, select the check-box indicating you wish to withdraw your consent, or you may;
- ii. send us an email to bianca.barbosa@diagonal.social and in the body of such request you must state your email, full name, mailing address, and telephone number. We do not need any other information from you to withdraw consent.. The consequences of your withdrawing consent for online documents will be that transactions may take a longer time to process..

Required hardware and software

The minimum system requirements for using the DocuSign system may change over time. The current system requirements are found here: <https://support.docusign.com/guides/signer-guide-signing-system-requirements>.

Acknowledging your access and consent to receive and sign documents electronically

To confirm to us that you can access this information electronically, which will be similar to other electronic notices and disclosures that we will provide to you, please confirm that you have read this ERSD, and (i) that you are able to print on paper or electronically save this ERSD for your future reference and access; or (ii) that you are able to email this ERSD to an email address where you will be able to print on paper or save it for your future reference and access. Further, if you consent to receiving notices and disclosures exclusively in electronic format as described herein, then select the check-box next to ‘I agree to use electronic records and signatures’ before clicking ‘CONTINUE’ within the DocuSign system.

By selecting the check-box next to ‘I agree to use electronic records and signatures’, you confirm that:

- You can access and read this Electronic Record and Signature Disclosure; and
- You can print on paper this Electronic Record and Signature Disclosure, or save or send this Electronic Record and Disclosure to a location where you can print it, for future reference and access; and
- Until or unless you notify DIAGONAL EMPREENDIMENTOS E GESTAO DE NEGOCIOS LTDA as described above, you consent to receive exclusively through electronic means all notices, disclosures, authorizations, acknowledgements, and other documents that are required to be provided or made available to you by DIAGONAL EMPREENDIMENTOS E GESTAO DE NEGOCIOS LTDA during the course of your relationship with DIAGONAL EMPREENDIMENTOS E GESTAO DE NEGOCIOS LTDA.