



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SUPRAM SUL DE MINAS - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer nº 332/SEMAP/SUPRAM SUL - DRRA/2022

**PROCESSO Nº 1370.01.0054558/2021-52**

<b>PARECER ÚNICO Nº 332/SEMAP/SUPRAM SUL - DRRA/2022</b>		
Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 57127316		
<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>SLA nº:</b> 5616/2021	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença Prévia Concomitante com a Licença de Instalação e a Licença de Operação de Ampliação - LP + LI + LO - A		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> ATÉ 26 DE AGOSTO DE 2031

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b>	<b>PA COPAM:</b>	<b>SITUAÇÃO:</b>
Renovação da Licença de Operação - RenLO	00040/1979/089/2016	Licença Concedida
Processo de Outorga	012515/2021	Portaria Emitida
Processo de Outorga	030062/2014	Portaria Emitida

<b>EMPREENDEDOR:</b> GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO	<b>CNPJ:</b> 17.227.422/0001-05
<b>EMPREENDIMENTO:</b> GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO	<b>CNPJ:</b> 17.227.422/0001-05
<b>MUNICÍPIO:</b> OURO BRANCO E CONGONHAS - MG	<b>ZONA:</b> Urbana e Rural
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM):</b>	<b>LAT/Y</b> 20º 32' 41,0" S <b>LONG/X</b> 43º 45' 19,0" O

LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

INTEGRAL       ZONA DE AMORTECIMENTO       USO SUSTENTÁVEL  
 NÃO

<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio São Francisco	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Paraopeba
<b>UPGRH:</b> SF 5: Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas	<b>SUB-BACIA:</b> Rio Maranhão

<b>CÓDIGO:</b> E-01-14-7	<b>PARÂMETRO</b> Área Útil = 24,63 ha	<b>ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):</b> Terminal de minério <b>DEMAIS ATIVIDADES DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):</b> Produção de tubos de ferro e aço e/ou de laminados e trefilados de qualquer tipo de aço, sem tratamento químico superficial	<b>CLASSE DO EMPREENDIMENTO</b> 4
<b>CÓDIGO:</b> B-03-03-4	<b>PARÂMETRO</b> Capacidade Instalada = 1.506 ton/dia		<b>PORTE</b> GRANDE

**CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:**

- Zona de Transição da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica - RBMA, excluídas as áreas urbanas;
- Zona de Amortecimento da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço, excluídas as áreas urbanas;
- Área de Prioridade Especial para Conservação da Biodiversidade.

<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>	<b>REGISTRO:</b>
---	------------------

Bióloga Carolina Aparecida Vieira de Almeida	CRBio 123.067-04/D
Bióloga Agnis Cristiane de Souza	CRBio 104.035/04-D
Geóloga Érica Biazzi	CREA SP5.062.628.421/D MG
Engenheiro de Minas Robson José Peixoto	CREA 61.811/D MG
Geógrafa Letícia Oliveira Freitas	CREA-MG 108.543/D MG
<b>AUTO DE FISCALIZAÇÃO:</b> 227831/2022	<b>DATA:</b> 28/09/2022

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA
Fábia Martins de Carvalho - Gestora Ambiental	1.364.328-3
Cátia Villas-Boas Paiva - Gestora Ambiental	1.364.293-9
Simone Vianna NC Teixeira - Gestora Ambiental	1.065.891-2
Eridano Valim dos Santos Maia - Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.526.428-6
Frederico Augusto Massote Bonifácio - Diretor Regional de Controle Processual	1.364.259-0



Documento assinado eletronicamente por **Fabia Martins de Carvalho, Servidor(a) Público(a)**, em 01/12/2022, às 15:55, 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 **Frederico Augusto Massote Bonifacio, Diretor (a)**, em 01/12/2022, às 16:04, 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 **Simone Vianna Novaes de Carvalho Teixeir, Servidor(a) Público(a)**, em 02/12/2022, às 08:57, 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 **Eridano Valim dos Santos Maia, Diretor**, em 02/12/2022, às 09:10, 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 **Catia Villas Boas Paiva, Servidor(a) Público(a)**, em 02/12/2022, às 09:46, 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](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **57119104** e o código CRC **B4E1ABAF**.



## Parecer Único de Licenciamento Ambiental nº 332/SEMAD/SUPRAM SUL - DRRA/2022

### 1. RESUMO

O empreendimento **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO**, inscrito no CNPJ 17.227.422/0001-05, atua na elaboração de produtos siderúrgicos na zona urbana do município de Ouro Branco - MG. Em 10 de Novembro de 2021 foi formalizado na SUPRAM Central Metropolitana, o Processo Administrativo nº 5616/2021 via Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA, na modalidade de **Licença Prévia Concomitante com a Licença de Instalação e a Licença de Operação de Ampliação - LP + LI + LO - A**.

As atividades objetos dessa ampliação são:

- “**E-01-14-7 Terminal de minério**” pretendendo se instalar em 24,63 hectares de área útil, segundo a **DN COPAM nº 217/2017**, esta atividade possui Potencial Poluidor/Degradador **Grande**, e o empreendimento Porte **Pequeno** caracterizando-o em **Classe 4**.
- De acordo com a **Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017**, a atividade de “**B-03-03-4 Produção de tubos de ferro e aço e/ou de laminados e trefilados de qualquer tipo de aço, sem tratamento químico superficial**” tem Potencial Poluidor/Degradador **Médio** e por a **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO** pretender instalar a capacidade nominal de 1.506,0 toneladas por dia seu porte é considerado **Grande**, portanto enquadrando-se na **Classe 4**.

Em 28 de Setembro de 2022, houve vistoria técnica à **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO** a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental, Auto de Fiscalização - AF nº 227831/2022, na qual foi constatada a sua conformidade ambiental.

A Área Diretamente Afetada - ADA da ampliação é de 40,5999 ha. Foi formalizado processo SEI! 1370.01.0054558/2021-52 para corte ou aproveitamento de 1.306 árvores isoladas nativas vivas em área de 35,11 ha, e supressão de sub-bosque nativo em área de 05,5 ha com florestas plantadas. Dentre as espécies levantadas, duas estão na lista de grau de ameaça da **Portaria MMA nº 148, de 7 de Junho de 2022**, a saber, *Cedrela fissilis* e *Dalbergia nigra*; e uma espécie encontra-se protegida, *Handroanthus chrysotrichus*.

Foi apresentada proposta de compensação na modalidade recuperação florestal, sendo apresentado Projeto Técnico de Reconstituição de Flora - PTRF.

Parte da ampliação da **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO** será em área rural, na Fazenda Bessa. Foi apresentado recibo do CAR MG-3145901-EBFD8B37739046F88735865338233480 referente a 125 matrículas contíguas, com Reserva Legal não inferior a 20% da área total da soma dos imóveis.

O empreendimento demanda água para consumo humano, industrial e aspersão de vias, e para estes fins utiliza água proveniente de captação regularizada em barramento no Ribeirão Soledade.

Ressalta-se, que a equipe multidisciplinar da SUPRAM Sul de Minas, considera as medidas propostas, para a mitigação dos impactos ambientais negativos gerados nas fases de instalação e operação da ampliação da **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO** satisfatórias.

Registra-se que apesar de se tratar de um empreendimento **Classe 4**, deverá ser observado que, após a alteração da matriz apresentada na **Tabela 2 do Anexo Único da DN COPAM nº 217 de 2017**, as Câmaras Técnicas passaram a ter competência para deliberar, além de



empreendimentos **Classe 5 e 6**, também os de **Classe 4** quando de porte **Grande**, nos termos do **inciso III, Art. 14º da Lei nº 21.972/2016**.

Ressalta-se, que a equipe multidisciplinar da SUPRAM Sul de Minas, considera as medidas propostas, para a mitigação dos impactos ambientais negativos gerados nas fases de instalação e operação satisfatórias.

Diante do exposto, a SUPRAM Sul de Minas sugere o deferimento do pedido de **Licença Prévia Concomitante com a Licença de Instalação e a Licença de Operação de Ampliação - LP + LI + LO - A** ao empreendimento **GERDAU AÇOMINAS S/A, ATÉ 26 DE AGOSTO DE 2031**, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

## 2. INTRODUÇÃO

O empreendimento **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO**, inscrito no CNPJ 17.227.422/0001-05, atua elaboração de produtos siderúrgicos na zona urbana do município de Ouro Branco - MG.

Em 10 de Novembro de 2021 foi formalizado na SUPRAM Central Metropolitana, o Processo Administrativo nº 5616/2021 via Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA, na modalidade de **Licença Prévia Concomitante com a Licença de Instalação e a Licença de Operação de Ampliação - LP + LI + LO - A** para a ampliação das operações do empreendimento com a devida regularização ambiental.

O referido processo está sob análise da SUPRAM Sul de Minas em decorrência de análise conjunta entre esta superintendência e SUPRAM Central Metropolitana, para suporte na redução de passivo de processos administrativos, sem prejuízo a competência de ato decisório, conforme orientação da Assessoria Jurídica da Semad mediante **Memorando SEMAD/ASJUR. nº 155/2018**.

As atividades objetos dessa ampliação são:

- “**E-01-14-7 Terminal de minério**” pretendendo se instalar em 24,63 hectares de área útil, segundo a **DN COPAM nº 217/2017**, esta atividade possui Potencial Poluidor/Degrador **Grande**, e o empreendimento Porte **Pequeno** caracterizando-o em **Classe 4**.
- De acordo com a **Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017**, a atividade de “**B-03-03-4 Produção de tubos de ferro e aço e/ou de laminados e trefilados de qualquer tipo de aço, sem tratamento químico superficial**” tem Potencial Poluidor/Degrador **Médio** e por a **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO** pretender instalar a capacidade nominal de 1.506,0 toneladas por dia seu porte é considerado **Grande**, portanto enquadrando-se na **Classe 4**.



Foi apresentado nos autos do processo Certificado de Regularidade - CR emitido pelo Cadastro Técnico Federal junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA sob registro nº 77.861.

Ressalta-se que, segundo informado no Parecer Único nº 0379760/2021 (SIAM) de 05/08/2021:

*"A empresa encontra-se em processo de regularização junto ao Corpo de Bombeiros de Minas Gerais para obtenção do AVCB do complexo siderúrgico como um todo.*

*Com o intuito de viabilizar e facilitar a análise dos projetos, após anuência do CBMMG, a Usina foi desmembrada em 20 áreas. Todos os projetos para obtenção do AVCB já foram protocolados nesta instituição.*

*Conforme informações protocoladas em julho/2020, via SEI nº 1370.01.0028447/2020-56, o empreendimento permanece no processo de regularização de todas as áreas, junto ao Corpo de Bombeiros - CBMG. Atualmente, a empresa possui oito áreas aprovadas e com o certificado AVCB, conforme discriminado abaixo:*

ÁREAS	VISTORIA	DATA AVCB	VALIDADE
LAMINAÇÃO DE PLANOS	20160016531	22/10/2018	22/10/2023
PÁTIOS DE MATÉRIAS PRIMAS	20170002461	15/06/2018	15/06/2023
PORTARIA LESTE	20170009771	16/10/2018	16/10/2023
PORTARIA NORTE	20180109361	05/12/2018	05/12/2021
POSTO ABASTECIMENTO LOCOMOTIVAS	20180004431	23/02/2018	23/02/2023
WHITE MARTINS	0371/2017	20/01/2017	20/01/2022
SANTANDER	20170021841	19/04/2018	19/04/2023
POSTO AEA	0438/2017	03/02/2017	23/01/2022

*Cabe destacar, que os prazos de conclusão dos processos dependem diretamente da disponibilidade do CBMMG.” (grifo nosso)*

Em resposta à solicitação de informações complementares o representante da **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO** apresentou, **TABELA 01**, a atualização dos projetos para obtenção dos Autos de Vistoria do Corpo de Bombeiros - AVCB's do complexo siderúrgico.

Também em resposta à solicitação de informações complementares foram apresentadas as certidões das prefeituras municipais de Congonhas e Ouro Branco.

Registra-se que apesar de se tratar de um empreendimento **Classe 4**, deverá ser observado que, após a alteração da matriz apresentada na **Tabela 2 do Anexo**



**Único da DN COPAM nº 217 de 2017**, as Câmaras Técnicas passaram a ter competência para deliberar, além de empreendimentos **Classe 5 e 6**, também os de **Classe 4** quando de porte **Grande**, nos termos do **inciso III, Art. 14º da Lei nº 21.972/2016**.

**TABELA 01 - Autos de Vistoria do Corpo de Bombeiros - AVCB's do complexo siderúrgico GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO. Fonte: resposta à solicitação de informações complementares**

NUMERO PROTOCOLO	NUMERO	DETALHAMENTO - AVCB	STATUS	DATA IMPLANTAÇÃO	SITUAÇÃO BOMBEIROS
PRE2017000922	PRJ2018010936	E03 - PORTARIA NORTE	Concluído - val. 05/12/2023		AVCB EMITIDO
PRE2017000923	PRJ2017000977	E06 - PORTARIA LESTE	Concluído - val. 16/10/2023		AVCB EMITIDO
PRE2016003539	PRJ2017000246	A01 - PATO DE MATERIAS PRIMAS- MINERIOS, FUNDENTES E CARVÃO	Concluído - val. 15/06/2023		AVCB EMITIDO
PRE2017003470	PRJ2018000443	E07 - POSTO DE ABASTECIMENTO	Concluído - val. 23/02/2023		AVCB EMITIDO
PRE2016002007	PRJ2016001653	C03 - LAMINAÇÃO DE PLANOS	Concluído - val. 22/10/2023		AVCB EMITIDO
PRE2017001344	PRJ2020023011	A04 - COQUERIA 2	Concluído - val. 22/12/2025		AVCB EMITIDO PARCIAL
PRE2017001533	PRJ2020016199	B02 - CALCINAÇÃO	Concluído - val. 10/11/2025		AVCB EMITIDO
PRE2017001535	PRJ2020020785	D02 - SOPRADORES	Concluído - val. 22/12/2025		AVCB EMITIDO
PRE2017001275	PRJ2021010504	E05 - CPD / Galpões			SOL. ANÁLISE
PRE2017000981	PRJ2022021022	E01 - Oficina Central	Em implantação	2023	PROJ. LEGAL APROVADO
PRE2017000924	PRJ2020008238	E02 - Almoxarifados;			PROJ. LEGAL APROVADO
PRE2017000470	PRJ2020025257	A02 - Sinterizações		2024	PROJ. LEGAL APROVADO
PRE2016003104	PRJ2020028041	B01 - Aciaria			PROJ. LEGAL APROVADO
PRE2017002047	PRJ2022006846	A06 - ALTOS FORNOS 1 E 2		2026	PROJ. LEGAL APROVADO
PRE2017001644	PRJ2022001379	D01 - GASÔMETROS E CARREGAMENTOS DOS ALTOS FORNOS;			PROJ. LEGAL APROVADO
PRE2017001331	PRJ2021030380	A03 - COQUERIA 1		2028	PROJ. LEGAL APROVADO
PRE2016003232	PRJ2021030877	A05 - CARBOQUÍMICOS			PROJ. LEGAL APROVADO
PRE2017002048	PRJ2022010306	C01 - LAMINAÇÕES PERFIS ESTRUTURAIS		2030	NOTIFICADO ANALISE
		C02 - LAMINAÇÕES DE PBT E FIO MÁQUINA;			NOTIFICADO ANALISE
PRE2017000973	PRJ2022011327	E04 - SUBESTAÇÃO PRINCIPAL		2032	SOL. ANÁLISE

Os documentos técnicos da **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO**, Plano de Controle Ambiental - PCA e Relatório de Controle Ambiental - RCA, que subsidiaram a elaboração deste parecer foi elaborado sob responsabilidade dos seguintes profissionais:

- Bióloga Carolina Aparecida Vieira de Almeida, CRBio 123.067-04/D, que certificou a sua responsabilidade na Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Nº 20211000111796, registrada em 14 de Outubro de 2021.
- Bióloga Agnis Cristiane de Souza, CRBio 104.035/04-D, que certificou a sua responsabilidade na Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Nº 20211000112043, registrada em 21 de Outubro de 2021.
- Geóloga Érica Biazzi, CREA SP5.062.628.421/D MG, que certificou a sua responsabilidade na Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Nº MG20210514782, registrada em 20 de Agosto de 2021.
- Engenheiro de Minas Robson José Peixoto, CREA 61.811/D MG, que certificou a sua responsabilidade na Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Nº MG20210512562, registrada em 09 de Agosto de 2021.



- Geógrafa Letícia Oliveira Freitas, CREA-MG 108.543/D MG, que certificou a sua responsabilidade na Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Nº MG20210301447, registrada em 24 de Maio de 2021.

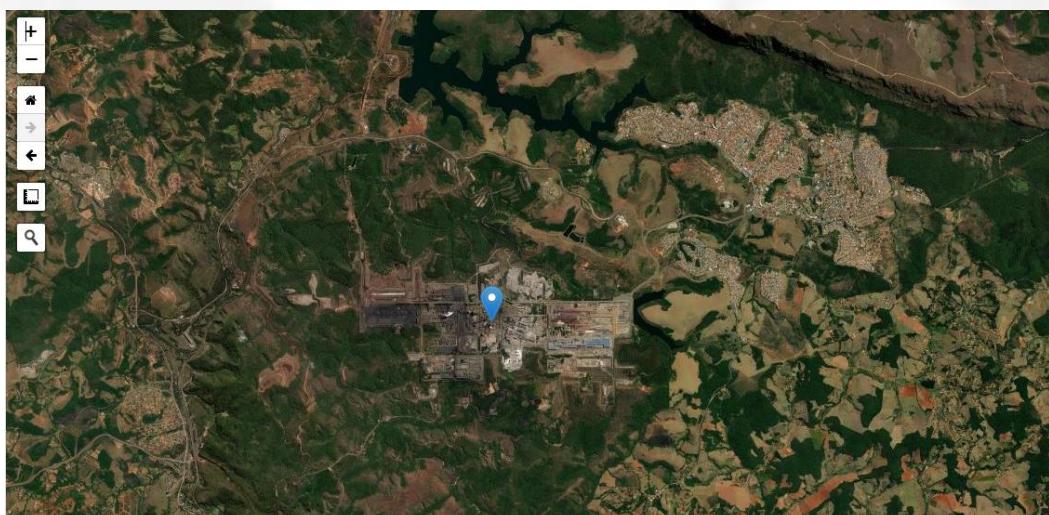
Em 10 de Outubro de 2022 foram solicitadas Informações Complementares - IC's à **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO**, encaminhadas via Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA, sob os números 102868, 102869, 102870, 102871, 102872, 102873, 102875, 102878, 102879 e 102890, as quais foram respondidas, em 14 de Novembro de 2022, satisfatoriamente.

Complementarmente a análise dos estudos ambientais a SUPRAM Sul de Minas se utilizou de sistemas ambientais e meios remotos, tais como imagens de satélites e relatórios fotográficos, além de vistoria técnica, realizada, em 28 de Setembro de 2022, conforme Auto de Fiscalização nº 227831/2022, para a análise do processo de licenciamento ambiental.

Os estudos ambientais da **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO** foram considerados satisfatórios pela equipe interdisciplinar da SUPRAM Sul de Minas.

### 3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A **GERDAU AÇOMINAS S/A** está instalada na divisa entre os municípios de Ouro Branco e Congonhas, na região do Alto Paraopeba, em Minas Gerais, às margens da Rodovia MG 443, km 07 - **FAZENDA DO CADETE**, CEP: 36.420-000, coordenada central: latitude 20° 32' 41,0" S e longitude 43° 45' 19,0" O. A **Figura 01** a seguir mostra a localização da empresa.



**FIGURA 01 - Imagem de satélite da GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO.**  
Fonte: IDE-SISEMA



Ressalta-se que o empreendimento se encontra em zona urbana, segundo informado no Parecer Único nº 0379760/2021 (SIAM) de 05/08/2021:

*“Apesar da averbação da reserva legal o empreendedor apresentou como informação complementar documentação, comprovando, está localizado em área urbana, constando de:*

- *Declaração da Prefeitura Municipal de Congonhas;*
- *Guia de IPTU - Congonhas e;*
- *Lei Municipal nº 2.624/2006.”*

Ressalta-se que as áreas das ampliações se localizarão internamente a planta fabril e em áreas contíguas, sendo que a implantação do Terminal Ferroviário de Minério - UOB, com planta de Filtragem de Concentrado, Pátio de Estocagem de Pellet Feed e 02 (duas) Áreas de Disposição de Material Excedente - ADME 01 e 02, serão localizadas em zona rural.

A **USINA OURO BRANCO (USINA ARTHUR BERNARDES)**, de propriedade da **GERDAU AÇOMINAS S/A**, é responsável pela elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, bem como pela produção do coque utilizado no processo, caracterizando-se como uma usina siderúrgica integrada.

A **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO** possui o Certificado de *Renovação da Licença de Operação - RenLO N° 034/2021*, Processo Administrativo PA nº 00040/1979/089/2016, concedida pela Câmara Técnica Especializada de Atividades Industriais - CID, em reunião no dia 24/08/2021, válida até o dia 26 de Agosto de 2031.

Especificamente para este processo administrativo, trata-se da implantação do novo Laminador de Perfis Médios - LPM, bem como a implantação do Terminal Ferroviário de Minério - UOB, com planta de Filtragem de Concentrado, Pátio de Estocagem de Pellet Feed e 02 Áreas de Disposição de Material Excedente - ADME 01 e 02, ambos inseridos na planta Industrial da **USINA OURO BRANCO**, portanto, em áreas antropizadas, **FIGURA 02**.

Conforme cronogramas apresentados, em resposta à solicitação de informações complementares, a completa implantação do novo Laminador de Perfis Médios - LPM será dada em 05 (cinco) anos; do Terminal Ferroviário de Minério - UOB em um ano e 05 (cinco) meses; e da planta de Filtragem de Concentrado em um ano e 07 (sete) meses.

O novo Laminador de Perfis Médios - LPM será responsável por uma produção adicional total de 550.000 toneladas por ano, sendo implantado em uma área de aproximadamente 10,0 hectares dentro da planta industrial da **USINA OURO BRANCO**, anteriormente ocupada pela Laminação Primaria (desativada), **FIGURA 03**. Ele produzirá cantoneiras de abas iguais, vigas tipo W, S, U,



dormentes para ferrovia e lâminas para linha amarela. Todos estes produtos com peso linear de 09,50 a 42,0 kg/m.



**FIGURA 02 - Imagem ilustrativa das localizações das ampliações da USINA OURO BRANCO:**

- Novo Laminador de Perfis Médios - LPM, em vermelho;
- Terminal Ferroviário de Minério - UOB, em laranja;
- Planta de Filtragem de Concentrado, em preto;
- Áreas de Disposição de Material Excedente - ADME 01, em rosa;
- Áreas de Disposição de Material Excedente - ADME 02, em roxo. Fonte: RCA



**FIGURA 03 - Imagem ilustrativa da localização do novo Laminador de Perfis Médios - LPM (em verde) dentro do setor de laminações. Fonte: RCA**



O processo de laminação encontra-se na **USINA OURO BRANCO**, como uma de suas últimas etapas. Buscando a melhor solução técnico-econômica, os estudos realizados indicam que o aproveitamento das instalações da já desativada, desde 2011, Laminação Primaria, suas salas elétricas e área dos Fornos-Poço com o compartilhamento de alguns equipamentos da Laminação de Blocos e Tarugos - LPBT (atualmente em operação).

Mesmo com um bom aproveitamento dos galpões existentes, será necessário a extensão do galpão do “vão EF” como representado pelo retângulo vermelho na **FIGURA 04** a seguir, este novo galpão terá cerca de 4.680,0 m<sup>2</sup> (130,0 x 36,0 m).



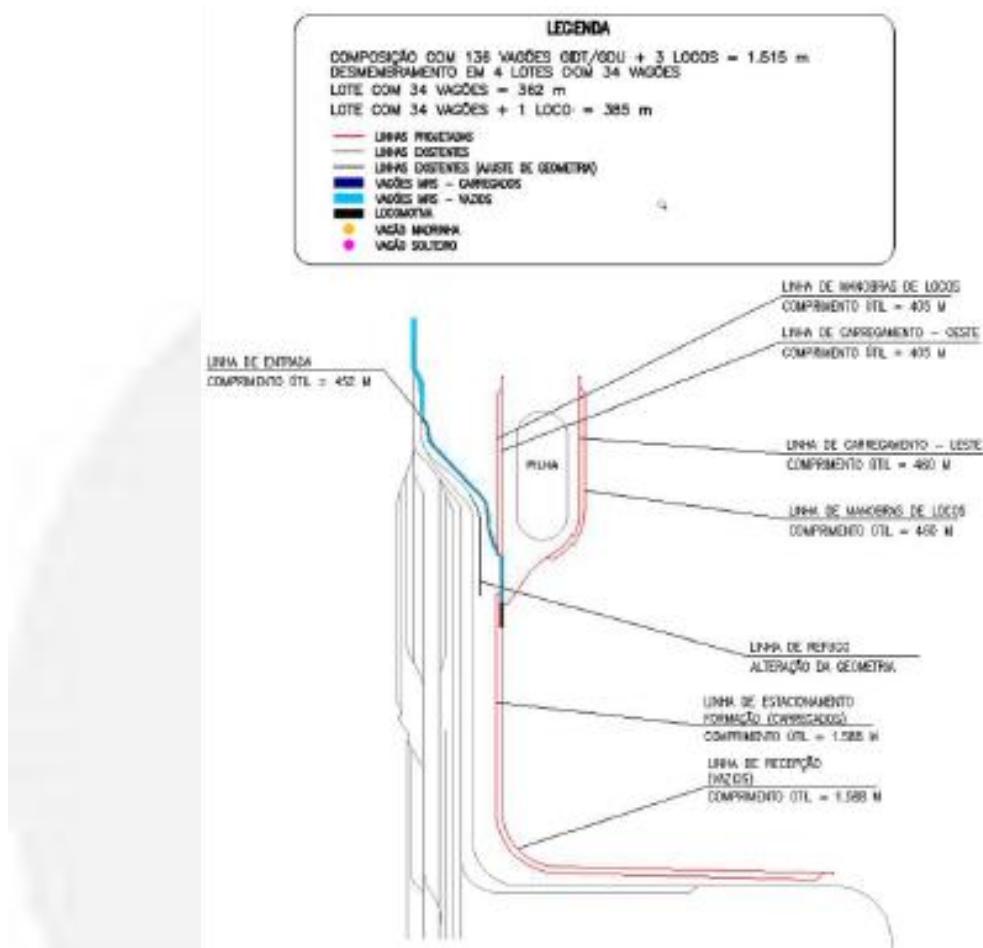
**FIGURA 04 - Imagem ilustrativa da área a ser construída para a instalação do novo Laminador de Perfis Médios - LPM (em vermelho). Fonte: RCA**

Com relação à otimização logística de minério, a **GERDAU AÇOMINAS S/A** optou por instalar um Terminal Ferroviário de Minério - UOB para permitir o escoamento de produtos de minério de ferro. O Terminal Ferroviário será implantado em uma área de 246.282,0 m<sup>2</sup> e abrangerá uma Planta de Filtragem de Concentrado de aproximadamente 62.332,25 m<sup>2</sup> e um Pátio de Estocagem de *Pellet Feed* com área de aproximadamente 60.000,0 m<sup>2</sup>. Ambas as estruturas também estarão encerradas em áreas antropizadas dentro da planta industrial da usina em pauta.

O Terminal Ferroviário da **USINA OURO BRANCO**, **FIGURA 05**, consistirá em 02 (dois) transportadores, denominados TC-TF-103 e TC-TF-104 (duas linhas - uma de cada lado do Pátio de Estocagem), terá uma extensão total de 1.800,0 metros, que receberam o produto proveniente do sistema de filtragem de concentrado, a ser implantado próximo a este terminal, e alimentaram o Terminal propriamente dito, onde haverá a descarga do *pellet feed* no Pátio de Estocagem, formando as



pilhas de minério e carregamento dos vagões, os quais serão movimentados pela concessionária MRS.



**FIGURA 05 - Diagrama operacional do Terminal Ferroviário da USINA OURO BRANCO.**  
Fonte: RCA

A retomada e embarque do produto será via pás-carregadeiras que carregarão diretamente os vagões, por meio de 02 (duas) linhas de carregamento, denominadas linhas leste e oeste. Cada linha terá a capacidade de carregar 34 vagões.

O sistema ferroviário do terminal será totalmente novo, sem a necessidade de manobras ferroviárias nas linhas existentes da **USINA OURO BRANCO**. As operações ferroviárias foram dimensionadas para composições com 136 vagões e três locomotivas AC-44.

Estas composições chegarão ao Terminal Ferroviário de Minério - UOB completas onde serão desmembradas para o carregamento nas linhas Leste e Oeste. Após o carregamento, formarão um lote de 68 vagões que sairão do terminal, onde



aguardarão a chegada do segundo lote para formação da composição com 136 vagões para a viagem até o pátio ferroviário de Joaquim Murtinho, onde acessará o Linha do Centro com destino ao estado do Rio de Janeiro.

As linhas do terminal serão em bitola mista, permitindo o acesso de composições da **MRS LOGÍSTICA** e **VLI**.

Com o objetivo de reduzir a propagação de particulado e poeira no ar, serão instalados sistemas de abatimento de pó, por meio da pulverização de água no carregamento dos vagões. Ainda no carregamento dos vagões será instalado um sistema de selagem por polímeros para as cargas dos vagões. O sistema de aspersão para as Casas de Transferência será baseado no conceito de despoeiramento a úmido por meio de bicos pulverizadores de pulverização fina.

Em resposta à solicitação de informações complementares foi apresentado, pelo representante técnico da **GERDAU AÇOMINAS S/A**, o dimensionamento das Bombas Centrífugas utilizadas para o sistema de aspersões, água de serviço e sistema de combate a incêndio do Terminal Ferroviário de Minério - UOB.

Foi informado que será utilizado como polímero o floculante de caráter aniónico (poliacrilamida aniónica) ou similar com o consumo de 21,40 kg/dia, numa concentração de 0,01% (peso/peso), sendo a vazão de água utilizada para aspersão dos vagões de 08,90 m<sup>3</sup>/h. O sistema de dosagem de polímero será realizado com estoque de material em área próxima ao Terminal Ferroviário de Minério - UOB.

Serão instalados novo vestiário, prédio administrativo e de apoio operacional para o Terminal Ferroviário de Minério - UOB, sendo estes compartilhados com as operações da filtragem.

Serão implementadas 02 (duas) Áreas de Disposição de Material Excedente - ADME's destinadas somente à solos orgânicos residuais removidos na operação de limpeza e material excedente de corte, com um volume estimado de aproximadamente 6.500,0 m<sup>3</sup>, oriundos dos trabalhos de terraplenagem do Terminal Ferroviário **USINA OURO BRANCO**, além dos 221.924,0 m<sup>3</sup> de material proveniente da fase inicial do processo de operacionalização.

As áreas destinadas para a disposição do material excedente terão aproximadamente 03,04 ha e 06,20 ha e estarão localizadas à oeste do Terminal Ferroviário de Minério - UOB, **FIGURA 06**.

Ressalta-se que conforme cronograma apresentado, em resposta à solicitação de informações complementares, a terraplanagem do Terminal Ferroviário **USINA OURO BRANCO** será realizada durante um ano, portanto, as Áreas de Disposição de Material Excedente - ADME's possuem utilização temporária, relacionada apenas à implantação e fase inicial do processo de operacionalização do Terminal Ferroviário de Minério - UOB, assim sendo as áreas das duas



ADME's não foram acrescentada no computo da área útil do Terminal Ferroviário de Minério - UOB.



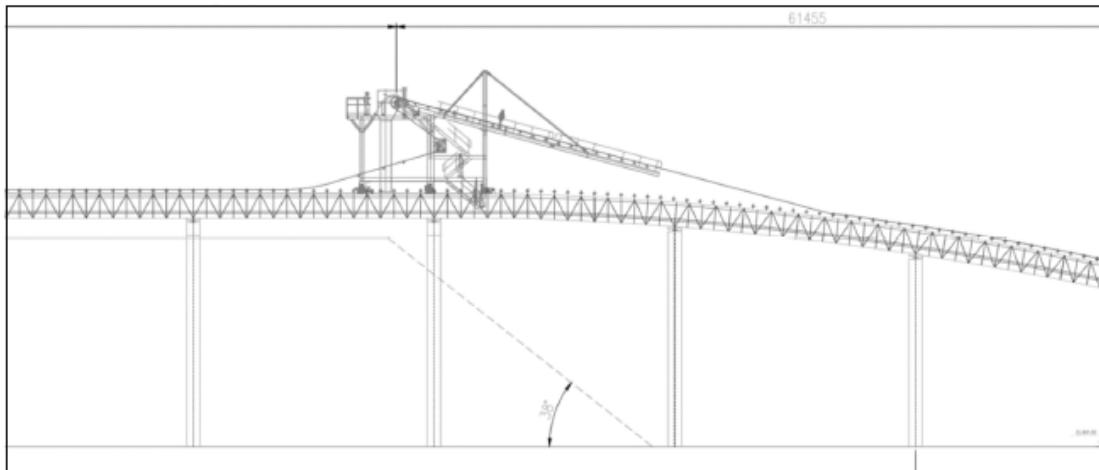
**FIGURA 06 - Imagem ilustrativa das Áreas de Disposição de Material Excedente - ADME's (em verde e amarelo). Fonte: RCA**

Os solos orgânicos que serão dispostos nas Áreas de Disposição de Material Excedente - ADME's serão utilizados para a recuperação destas duas áreas, após o térmico das atividades de terraplanagem iniciarão as atividades de hidrossemeadura visando proporcionar às ADME's uma rápida cobertura vegetal, garantir a estabilidade superficial e recuperação do solo local. Já a aplicação do solo orgânico visa acelerar a colonização das áreas com espécies nativas, pois a matéria orgânica, os microrganismos do solo, a serapilheira, fragmentos de raízes e sementes presentes no material proporcionarão o início de uma sucessão ecológica.

A filtragem será responsável pela preparação apropriada do *pellet feed* para ser embarcado no Terminal Ferroviário. Basicamente é a retirada de parte da umidade do produto, a ser realizada em 05 (cinco) filtros à vácuo de discos, sendo que serão instalados 04 (quatro) filtros novos posicionados em linha, para que possa ser manejado nos pátios e no carregamento das composições ferroviárias.

O *pellet feed* com baixa umidade proveniente da filtração será utilizado para a alimentação da sinterização da **USINA OURO BRANCO**; já a água filtrada retorna para a mineração.

O pátio de estocagem foi concebido de forma a minimizar o investimento e a área ocupada. O carregamento será feito por meio de transportador de correia dotado de *tripper* (**FIGURA 07**), para o descarregamento na lateral e em ambos os lados do transportador de maneira a formar as pilhas de armazenamento.



**FIGURA 07 - Imagem ilustrativa da seção transversal do *tripper* e do pátio de estocagem.**  
Fonte: RCA

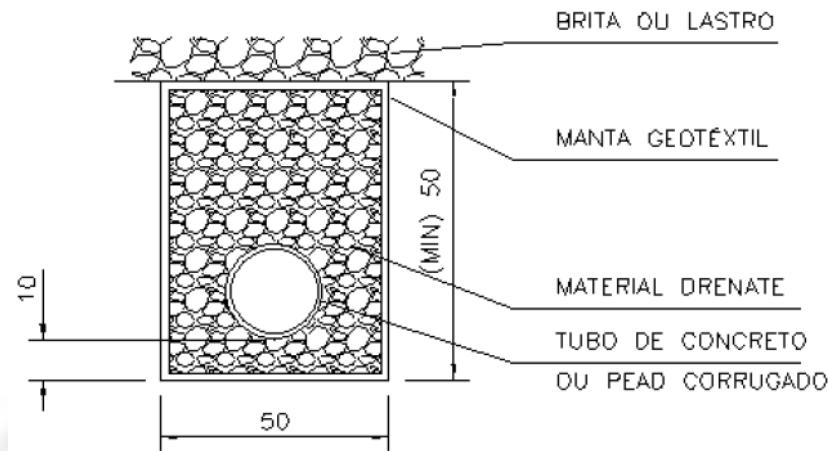
A extensão do pátio e o curso operacional do *tripper* de 350,0 m permitirão a formação de pilhas do produto em diversas localizações e configurações (assim como de outros produtos que porventura sejam necessários), para que cada material esteja sempre acessível à retomada através de pás carregadeiras em cada lado do pátio. As pilhas terão seções triangulares com altura de 15,50 m.

A capacidade total de estocagem na configuração de pilhas sugerida no projeto para o pátio é de 282.500,0 toneladas.

Será implantado, para o pátio de estocagem de produto, um sistema de aspersão proporcionará uma umectação superficial das pilhas de minério de modo a manter a superfície úmida e aglutinada sem gerar lama, erosão ou voçorocas, impedindo o arraste do material fino pelo vento.

A drenagem pluvial do pátio de estocagem será realizada por meio de drenagens profundas do tipo DPS08 - Dreno Longitudinal Profundo para Corte em Solos, **FIGURA 08**. Portanto, toda a água pluvial, águas provenientes da umidade do minério em repouso e água residual utilizada para abatimento de pó e limpeza serão coletadas pelos dispositivos de drenagem, e conduzidas à 21 bacias de decantação, em concreto armado com insertos metálicos para posterior descarte em rede pluvial existente.

Os procedimentos de monitoramento, limpeza e manutenção dessas bacias de contenção serão executados como ações de rotina, tendo sido apresentado, em resposta à solicitação de informações complementares, Instrução Operacional detalhada do modo como devem ser realizados.



**FIGURA 08 - Imagem ilustrativa do Dreno Longitudinal Profundo para Corte em Solos - DPS08. Fonte: RCA**

Os sólidos decantados nas bacias, compostos basicamente de minério de ferro, serão retirados por carregadeiras e caminhões e retornam para a pilha de minério. O projeto ainda prevê a possibilidade da utilização de polímeros aglutinantes que agregam as partículas sólidas em suspensão, dessa forma acelerando o processo de decantação, auxiliando na eficiência do dispositivo.

A área total da **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO** é de 11.400.000,0 m<sup>2</sup>, declarada nos estudos ambientais. Possui, atualmente, mais de 6.000 funcionários, pretende contratar 1.914 colaboradores para a implantação das ampliações, e para a operação pretende contratar 160 funcionários para o setor de laminação, 115 para o setor do Terminal Ferroviário e 53 para a Filtragem.

As atividades na **USINA OURO BRANCO** são desenvolvidas no regime de 24 horas por dia, 07 dias por semana e 330 dias por ano, considerando a operação em capacidade nominal, excetuando-se as paradas para manutenção.

Para o setor de laminação, onde será implantado o novo Laminador de Perfis Médios - LPM, o regime de operação será de 04 turmas com revezamento (03 turmas trabalhando diariamente e uma turma folgando).

Quanto à Planta de Filtragem de Concentrado e ao Terminal Ferroviário, a operação ocorrerá praticamente da mesma forma que a **USINA OURO BRANCO**, 07 dias por semana, 24 h por dia, 365 dias por ano.



#### 4. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

A área estudada está localizada no município de Ouro Branco - MG. A Área Diretamente Afetada - ADA é de 40,5998 ha.

Verificou-se na Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, IDE - SISEMA; instituída por meio da **Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 2.466/2017** que parte da ampliação da **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO** será instalada em local que possui incidência de critérios locacionais, a saber, encontra-se na Zona de Transição da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica - RBMA, excluídas as áreas urbanas; Zona de Amortecimento da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço, excluídas as áreas urbanas; e em Área de Prioridade Especial para Conservação da Biodiversidade com o objetivo de investigação científica.

Verifica-se que algumas áreas a serem ampliadas, a saber, Terminal Ferroviário de Minério - UOB, com planta de Filtragem de Concentrado, Pátio de Estocagem de *Pellet Feed* e 02 Áreas de Disposição de Material Excedente - ADME 01 e 02, serão localizadas em zona rural, e também se localizarão na Zona de Transição da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica - RBMA, excluídas as áreas urbanas; e na Zona de Amortecimento da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço, excluídas as áreas urbanas. Conforme se depreendeu no estudo apresentado, a ampliação das atividades do empreendimento não prejudica as funções das zonas citadas, inexistindo supressão de vegetação nativa e nem prejuízos a comunidades próximas quanto as atividades sociais e culturais; foi informado que não há, no seu entorno, comunidades tradicionais (quilombolas, indígenas e ribeirinhos); não interferindo na disponibilidade hídrica de outros empreendimentos, visto que sua captação está regularizada; finalmente o empreendimento se compromete a executar as medidas de controle necessárias à mitigação dos impactos ambientais inerentes as suas atividades. O estudo foi realizado sob responsabilidade técnica do Engenheiro Florestal Mateus Comine Frades da Silva, CREA MG nº 255.977/D, que certificou a sua responsabilidade na Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Nº 20221607249, registrada em 11 de Novembro de 2022.

O empreendimento localiza-se em Área de Prioridade Especial para Conservação da Biodiversidade com o objetivo de investigação científica, sendo uma implicação restritiva quando ocorrer supressão de vegetação nativa. Conforme informado nos estudos ambientais e verificado em vistoria técnica haverá supressão de fragmento florestal com predominância de espécies exóticas e árvores isoladas. Então, o critério locacional não foi incidente devido não haver supressão de remanescente de vegetação nativa.

Verificou-se, também em consulta à IDE-SISEMA, que a **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO** se localiza em área que possui fator de



restrição/vedação, a saber, Área de Influência do Patrimônio Cultural definida pelo IEPHA/MG, que as “celebrações e formas de expressão registradas” e os “saberes registrados” estão na mancha urbana do município de Ouro Branco, já os bens tombados estão mais próximos à área do empreendimento, **FIGURA 09**, porém referem-se à Fazenda Carreiras na subcategoria “conjunto rural” e a Capela de Nossa Senhora da Soledade na subcategoria edificação/templo.



**FIGURA 09 - Patrimônio Cultural (IEPHA/MG), bens tombados. Fonte: IDE SISEMA**

Ressalta-se que, segundo informado no Parecer Único nº 0379760/2021 (SIAM) de 05/08/2021:

*“A empresa apresentou em 15/10/2019, via protocolo R0158248/2019, cópia da anuência nº 095/2018 emitida pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN.”*

*“A empresa apresentou em 25/01/2021 via protocolo SEI nº 1370.01.0001433/2021-88 a anuência do IEPHAMG, por meio do Ofício IEPHA/GAB nº. 34/2021, sobre a avaliação de impacto ao patrimônio cultural do empreendimento, localizado nos municípios de Ouro Branco e Congonhas, se manifestando pelo prosseguimento dos processos de licenciamento ambiental.”*

*“Conforme determinado, o empreendedor apresentou em 15/10/2019 sob protocolo R0158248/2016 declaração conforme disposto no Art. 27 da Lei nº 21.972/2016, afirmando que o empreendimento em questão não afeta o patrimônio histórico e bens culturais acautelados.”*



Portanto, conforme exposto à cima a **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO** possui as devidas anuências do **Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN** e do **Instituto Estadual, de Minas Gerais, do Patrimônio Histórico e Artístico - IEPHA/MG** para a sua *Renovação da Licença de Operação - RenLO N° 034/2021*. Como o novo Laminador de Perfis Médios - LPM será implantado em uma área anteriormente ocupada pela Laminação Primaria, assim, está resguardado pelas mesmas anuências.

Ressalta-se que o empreendimento realizou levantamento secundário de arqueologia para a avaliação do potencial cultural das áreas em ampliação, sendo realizados levantamentos para os municípios de Congonhas e Ouro Branco. Observou-se que esses municípios contemplam em seus territórios ricos registros e bens culturais de relevância nacional. No levantamento foram observados:

- **Patrimônio Histórico-Cultural:**

21 bens registrados no município de Congonhas;

23 bens registrados no município de Ouro Branco.

- **Patrimônio Arqueológico:**

31 sítios arqueológicos registrados em Congonhas;

05 sítios arqueológicos registrados em Ouro Branco.

- **Patrimônio Ferroviário:**

01 patrimônio ferroviário de Congonhas.

- **Patrimônio Natural:**

02 patrimônios naturais de Congonhas;

01 patrimônio natural de Ouro Branco.

Conforme a **Instrução Normativa nº 01, de 25 de Março de 2015**, em seu **Anexo II**, a tipologia de ferrovias detalha como: *"instalação de canteiro, jazidas/operações de empréstimo e bota fora"* *"FORA da Faixa de Domínio"* possuí Nível II.

O Nível II tem como caracterização: *"de baixa e média interferência sobre as condições vigentes do solo e cujas características e dimensões sejam compatíveis com a adoção de ajustes ou medidas preventivas em campo"*, sendo o procedimento exigido: *"acompanhamento Arqueológico, conforme arts. 16 e 17"*.

Foi apresentado protocolo do Processo IPHAN-MG N° 01514.000497/2018-76 visando anuência para operação nas Áreas de Disposição de Material Excedente - ADME 01 e 02.

Neste sentido haja vista que os impactos ao meio ambiente causados por grandes projetos devam ser analisados também sob a ótica dos aspectos patrimoniais e



culturais dos territórios onde essas obras são realizadas, e considerando que o referido processo acima fora direcionado ao órgão interveniente no ano de 2018 ainda sem a devida manifestação, o início da instalação do terminal ferroviário fica **condicionada a manifestação do IPHAN**.

Muito embora as questões afetas à proteção do patrimônio histórico sejam condições que ladeiam a viabilidade ambiental, pelo princípio da eficiência a SUPRAM SM entende razoável a concessão da licença com o devido **condicionamento** da obtenção da manifestação do órgão responsável pela temática para que se dê início às obras de instalação do Terminal Ferroviário de Minério - UOB (e respectivas ADME's), já que a área referente ao novo Laminador de Perfis Médios - LPM corresponde a área útil do empreendimento, já atendida pela manifestação do IPHAN.

Posto que a licença se perfaz em cenário de concomitância, caso não seja obtida a referida manifestação, ou que ela se encontre em sentido contrário ao da viabilidade ambiental, é plenamente possível que a SUPRAM responsável diligencie no sentido de cancelamento da mesma.

Em relação à terras indígenas e quilombolas, foram realizados levantamentos no **INCRA** e **FUNDAÇÃO PALMARES** para identificação de terras quilombolas e na **FUNAI** para terras indígenas, e em ambos não foram identificados nos municípios de Congonhas e Ouro Branco.

Foi realizado Estudo Espeleológico para caracterizar o contexto espeleológico das áreas onde serão instalados o novo Laminador de Perfis Médios - LPM, o Terminal Ferroviário de Minério - UOB, a planta de Filtragem de Concentrado, Pátio de Estocagem de *Pellet Feed* e as 02 (duas) Áreas de Disposição de Material Excedente - ADME 01 e 02.

Para o Terminal Ferroviário de Minério - UOB foi avaliado o potencial espeleológico da área de influência que segundo a **Resolução CONAMA nº 347, de 10 de Setembro de 2004** deve apresentar buffer de 250,0 metros a partir da ADA do empreendimento. O novo Laminador de Perfis Médios - LPM consiste em um equipamento que será instalado dentro da área da **USINA OURO BRANCO**, logo o seu buffer de 250,0 metros está totalmente inserido dentro da área construída da usina, sendo assim a avaliação de potencial espeleológico multicritérios não se aplica.

O Estudo Espeleológico concluiu que a classe de potencial espeleológico obtida pela avaliação multicritério para as áreas onde serão instalados o novo Laminador de Perfis Médios - LPM e o Terminal Ferroviário de Minério - UOB, é de fato consistente com a realidade espeleológica local: no entorno imediato às ampliações o potencial chega a ser nulo devido ao fato de estarem inseridos em áreas construídas já estabelecidas, e no entorno das áreas onde será implantado o Terminal Ferroviário de Minério - UOB este potencial é em sua maioria baixo,



descartando assim a necessidade da adoção de métodos de investigação direta e sistemática, como uma prospecção espeleológica.

De acordo com a **Instrução de Serviço SISEMA nº 08/2017 (Revisão 1)**:

*"Os empreendimentos e atividades localizados em áreas urbanizadas, cujo entorno com raio de 250 m (duzentos e cinquenta metros) esteja inserido em área com ocupação antrópica estabelecida estão dispensados de apresentação de prospecção espeleológica. Da mesma forma, poderão ser dispensadas de prospecção espeleológica as atividades que, por sua natureza, são incapazes de gerar impactos em cavidades.*

*Nos casos em que a dispensa de prospecção não for possível o empreendedor deverá apresentar o mapa de potencial espeleológico em escala local, que será utilizado para a identificação das intervenções reais e potenciais sobre cavidades e para avaliação da densidade da malha de prospecção espeleológica...*

*Se as informações obtidas a partir do mapa de potencial espeleológico e do estudo de prospecção espeleológica demonstrarem a ausência de cavidades na ADA e no seu entorno de 250 m, o licenciamento ambiental da atividade ou do empreendimento deverá seguir os procedimentos regulares, sem exigência de novos estudos espeleológicos."*

Diante do exposto, a equipe da SUPRAM SM entende que não há que se falar em impactos reais ou potenciais sobre o patrimônio espeleológico, nem tampouco na necessidade de adoção de medidas de compensação, mitigação ou controle por parte do empreendedor, embasadas nos estudos apresentados.

## 5. RECURSOS HÍDRICOS

O sistema de abastecimento de água para o setor do Laminador de Perfis Médios - LPM e para o setor do Terminal Ferroviário de Minério - UOB será o mesmo já existente e utilizado pela **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO**. Toda a água a ser utilizada será fornecida pela Estação de Tratamento de Água - ETA presente no empreendimento, alimentada por água captada na Barragem Soledade.

Como o novo Laminador de Perfis Médios - LPM será implantado em uma área anteriormente ocupada pela Laminação Primária, assim, sua demanda hídrica será suprida pela parte que ficou ociosa após a desativação da Laminação Primária, segundo informado em resposta à solicitação de informações complementares.

Portanto, conforme informado em vistoria técnica e em resposta à solicitação de informações complementares, as ampliações não ocasionarão incremento na



capacidade de captação de água existente uma vez que tanto a vazão de captação outorgada quanto a capacidade de tratamento da ETA serão suficientes.

Ressalta-se que o suprimento de água da **USINA OURO BRANCO** está regularizado por meio da:

- Portaria de Outorga nº 0307176/2021 de 01/09/2021, Processo Administrativo - PO nº 012515/2021, a qual autoriza uso de águas públicas estaduais por meio de captação da vazão de 1.123,0 l/s, 4.042,80 m<sup>3</sup>/h, para Consumo Humano, Industrial e Aspersão de Vias, com tempo de captação de 24:00 horas/dia, 30 dias/mês e 12 meses/ano, perfazendo um volume diário de 97.027,20 m<sup>3</sup>, por meio de barramento no Ribeirão Soledade no ponto compreendido pelas coordenadas geográficas de 20° 30' 15,0" S de latitude e 46° 43' 22,0" O de longitude, válida até 26 de Agosto de 2031.

Ressalta-se que a **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO** protocolou via documento nº 36765774, processo SEI! nº 1370.01.0035844/2021-57, junto ao órgão ambiental, solicitação de cancelamento da Portaria de Outorga nº 0307175/2021 de 01/09/2021.

A Estação de Tratamento de Água - ETA possui capacidade nominal instalada para produzir 4,0 m<sup>3</sup>/s de água tratada. O tratamento é composto por: processo de floculação, seguido de decantação e filtração. A água destinada para consumo humano é submetida a um processo de cloração para garantia da potabilidade. O empreendimento possui um reservatório, anexo à ETA, com capacidade para armazenar 10.000,0 m<sup>3</sup> de água tratada.

Observa-se que o consumo total de água, incluindo as ampliações, pela **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO** é compatível com sua fonte de abastecimento.

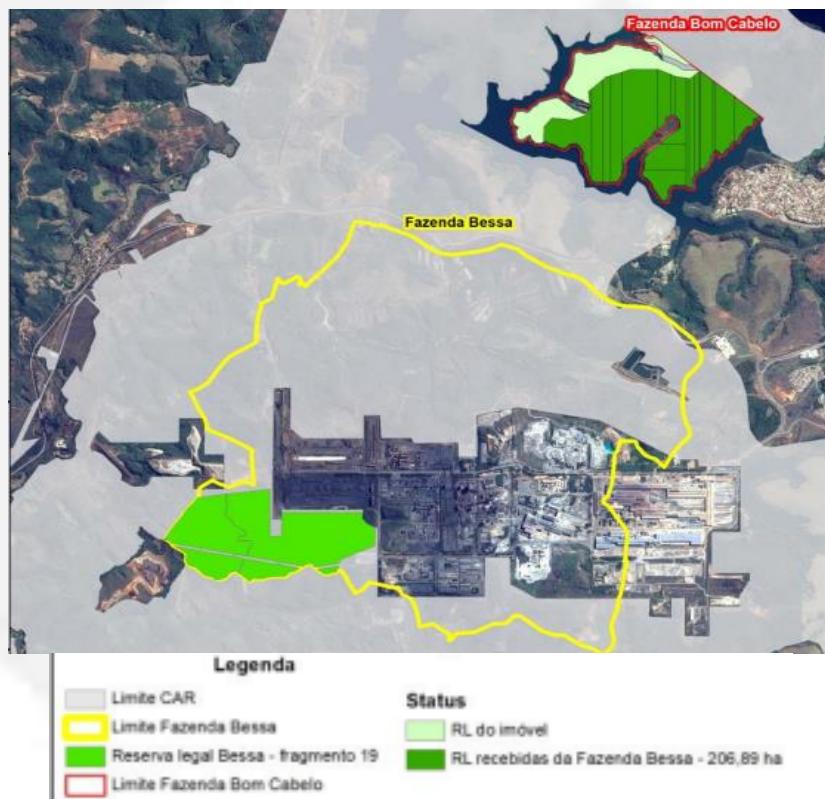
## 6. ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E RESERVA LEGAL

Para subsidiar a avaliação das áreas de intervenção, foi apresentado como comprovante de propriedade em nome do requerente, **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO**, na área de ampliação - Certidão de Matrícula nº 10855 de 02/12/2005, atualizada em 09/11/2022, com área total de 1.421,75 ha. Consta averbações no AV-01-10885 de 09/09/1991 do Termo de Responsabilidade de Preservação de Floresta em área de 1.050,0 ha, não inferior a 20% da área total da Fazenda Manoel Lourenço/outras; de 12/08/1996 do Termo de Responsabilidade de Preservação de Florestas numa área de 180,0 ha, não inferior a 20% da área total da Fazenda Bessa; em 21/09/1998 do Termo de Responsabilidade de Preservação de Floresta em área de 1421,75 ha, não inferior a 20% da área total da Fazenda Bessa (F 37-1). Consta averbação no AV-



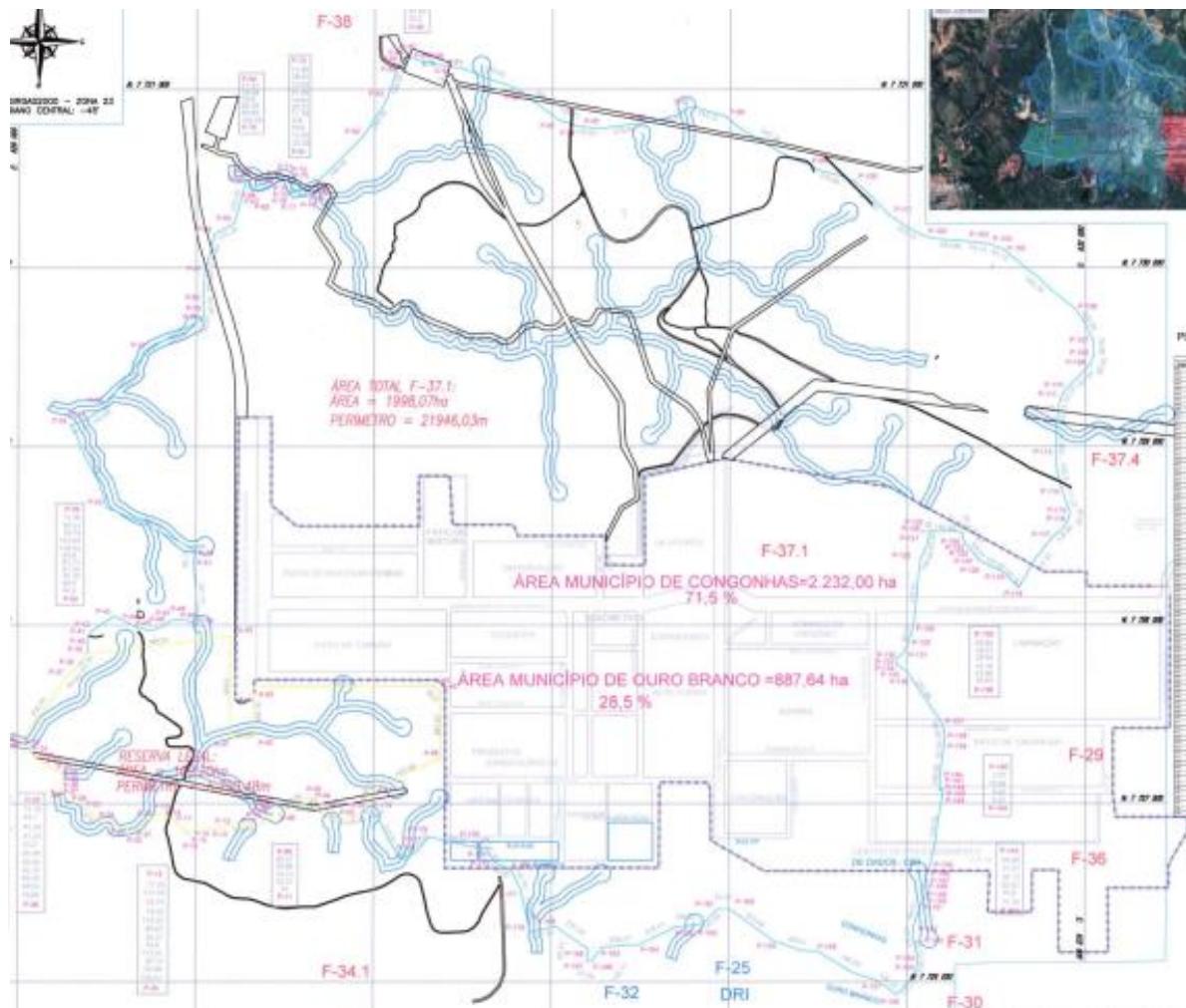
08-10855 de cancelamento parcial, na data 03/09/2012, de 18 (dezoito) glebas com área total de 206,89 ha parte da Reserva Legal do imóvel 10855 para o imóvel objeto da M-11584, ficando uma Reserva Legal com área de 177,0 ha (fragmento 19).

Foi apresentado cópia do Termo de Preservação de Florestas firmado sob processo 7068/2011 com a SUPRAM Central Metropolitana em 08/11/2011 tratando da relocação das 18 (dezoito) glebas, somando a área de 206,89 ha, referente a parte da Reserva Legal do imóvel 10855, para o imóvel receptor registrado sob nº 11584/F 37.6 (Fazenda Bom Cabelo). O fragmento de 177 ha (fragmento 19) permanece delimitado na Fazenda Bessa (10855/F-37.1). Totalizando uma área de 383,89 ha, não inferior a 20% da área total da Fazenda Bessa. O croqui do termo foi anexado e a localização da área da Reserva Legal está semelhante ao levantamento apresentado, conforme **FIGURA 10**, abaixo:



**FIGURA 10 - Localização da Reserva Legal, conforme croqui do Termo averbado na matrícula 10855**

A **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO** apresentou ainda planta topográfica da matrícula, contendo área total levantada em 1998,07 ha e delimitação da Reserva Legal na área de 169,20 ha, conforme **FIGURA 11**, abaixo:



**FIGURA 11 - Levantamento topográfico da matrícula 10855, contendo as Área de Preservação Permanente - APP (em azul) e Reserva Legal (em amarelo)**

Foi apresentado recibo do Cadastro Ambiental Rural - CAR MG-3145901-EBFD8B37739046F88735865338233480 referente às matrículas a seguir:



nome	registro	área total	RL	F37.4	R-1-8334	139,38	0
F31	8473	1,51	0	F37.5	R-1-8373	331,50	68
F32	394	9,07	0	F37.7	R-1-724	645,34	60
F33	11049	119,84		F37.8-1	11524	270,33	0
F34.1	11409	276,36	60	F37.8	11525	116,19	0
F34.2	21221	245,97	50	F38	R-1-46	9,07	0
F34.3	11410	29,69	0	F39	509	18,15	0
F35	R-1-1115	36,14	0	F40	577	87,40	9
F36 OB	11850	573,55	0	F47U	719	132,39	16,8
F36 CO	4707	381,19	0	F50-1	11528	103,64	0
F37.2	R-1-308	60,50	12,11	F55-1	posse	16,22	0

nome	registro	área total	RL	nome	registro	área total	RL
F55-2	posse	29,32	0	F87C	1845	29,44	0
F56.1	7658	90,00	18	F88 d1	11519	62,00	0
F56.2	12922	28,15	5,63	F88 d2	11526	41,67	0
F57	12678	81,11	16,41	F88 d 3	11527	4,45	0
F58 e F59	R-1-555	20,20	4,04	F88 r1	11528	40,37	0
F60	594	3,02	1,62	F89C	R-1-5213	89,75	0
F61	1157	47,42	9,53	F102	R-6-884	40,38	2
F62	963	29,97	0	F104	75	19,07	4,6
F34-R	1023	6,05	0	F127	4271	44,10	38
F68 - A	2560	20,79	0	F128	R-3-1761	246,15	55,44
F68.2	9551	0,73	0	F130	2729	1210,00	0
F69 -2	11391	12,48	0	F132	R-1-3491	20,26	5
F72.1	434	13,48	0	F140	R1-12197	328,47	67
F72.3	434	1,93	0	F141	R-6-912	72,55	15
F74.2	10850	4,05	0	F146	R-3-1422	5,38	0
F74.3	10851	7,02	0	F161	R-2-1356	612,00	12
F74.1 CR	534	11,70	0	F165C	R-1-1755	1,15	0
F75	4660	27,20	0	F166	R-1-2206	24,20	7,5
F77	R-3-675	41,69	18,1	F167	R-9-305	45,38	13
F78	R-2-6002	3,50	0	F168	R-1-852	45,38	16
F81	R-16-1484	1,32	0	F170	R-1-2175	31,01	0



nome	registro	área total	RL	nome	registro	área total	RL
F171	1115	24,56	0	G-38	5787	5,28	0
F289	R-2-2268	238,41	6	G-39	56	43,78	0
F298	R-1-2611	3,02	1,6	G42U	11383	28,14	0
F300	R-2-502	9,24	3,93	G45-1	11522	19,35	0
F301	R-1-2176	122,47	25	G46-1	11520	115,67	0
F306	R-10-550	51,16	11	G-48	57	34,61	0
F312.1	R-1-3063	97,40	24,61	G49	5788	3,34	0
F312	R-1-3574	20,95	4,55	G50-1	11367	6,36	0
F313	2214	8,14	0	G51	62	9,60	0
F314 CL	21764	53,82	0	G52	5789	3,02	0
F314OB	11051	43,60	24,61	G53	64	10,36	0
F317CL	2893	81,97	29,08	G57	5786	2,22	0
F317OB	11343	43,22	13,82	G58C	8763	3,13	0
F321	21766	29,02	0	G89-1	11365	6,16	0
F332CL	2421	107,34	70,6	G62.1	11351	62,21	0
F332OB	8936	70,60	13,63	G63-5	11333	122,00	0
F343	2268	66,78	11,82	G63-6	11334	146,28	0
F344U	3309	176,73	38,5	G63-7	11335	9,03	0
F345.1	2807	9,07	3,1	G309	49	8,00	8
F345U	3173	42,35	19,51	F69 r1	11131	17,95	0
G-10-1	11363	34,34	0	TOTAL		10114,29	1085,02

**FIGURA 12 - Propriedades da GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO contíguas registradas no CAR MG-3145901-EBFD8B37739046F88735865338233480**

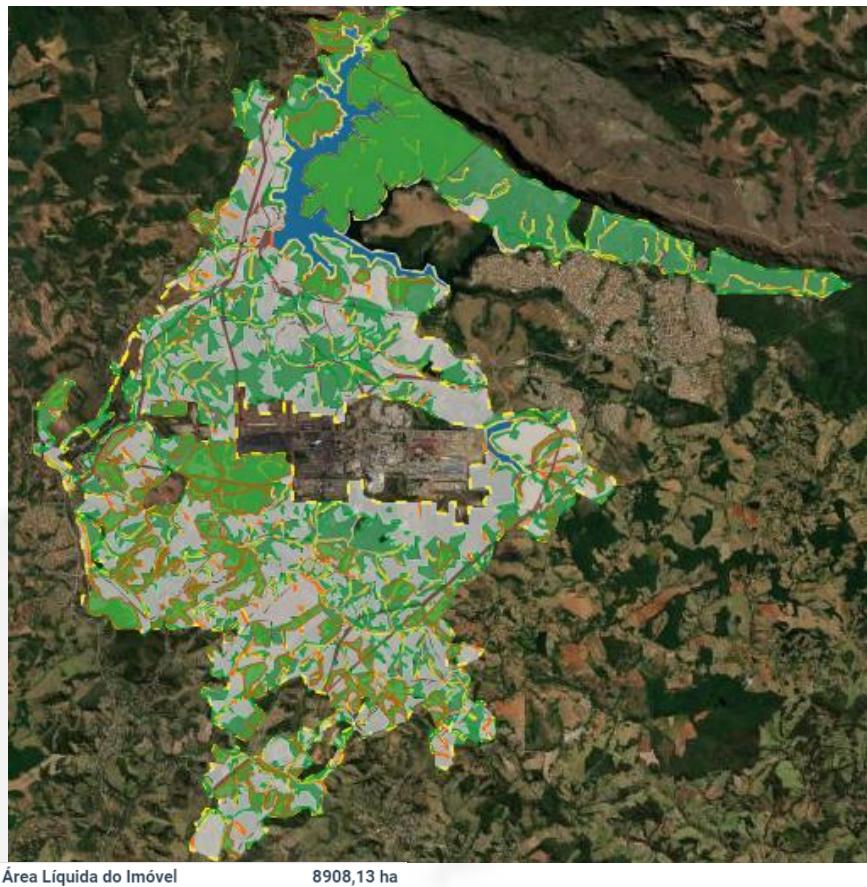
Foram declarados 125 imóveis, mas em nenhum deles consta a propriedade registrada sob a matrícula nº 10855, apresentada para a ampliação. Foi apresentado esclarecimento de erro material no momento de inserção das matrículas na aba documentação do SICAR e foi comprovado envio de e-mails para correção, que aguarda análise da plataforma federal responsável pelo CAR.

A área delimitada no CAR é de 9.231,8986 ha, sendo que 323,7706 ha é Área de Servidão Administrativa. A documentação declarada no SICAR soma área total de 10.114,29 ha, sendo a diferença justificável pela ausência da declaração da área da matrícula 10855, lembrando que a mesma se encontra delimitada no Geo. A área de reserva legal declarada na documentação do SICAR é de 1.085,02 ha, sendo inferior a 20% da soma da área total dos imóveis. Por isso, no SICAR existe uma área proposta para reserva legal para alcançar o quantitativo exigido na legislação vigente de não inferior a 20% da área total da soma dos imóveis. Ainda há de se considerar que no Geo do SICAR não encontra-se delimitada a área de 206,89 ha referente a averbação no imóvel receptor registrado na matrícula 11554, conforme o termo mencionado. Na **FIGURA 13** encontra-se a imagem das propriedades contíguas da **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO**.



A Fazenda Bom Cabelo, receptora da parte de 206,89 ha da Reserva Legal da Fazenda Bessa, está localizada em área urbana conforme matrícula 11584 apresentada no processo e por isso, não possui registro no CAR. Segundo a **Lei nº 20.922, de 16 de Outubro de 2013**: “Art. 32. A inserção do imóvel rural em perímetro urbano definido mediante lei municipal não desobriga o proprietário ou possuidor da manutenção da área de Reserva Legal, que só será extinta concomitantemente ao registro do parcelamento do solo para fins urbanos aprovado segundo a legislação específica e consoante as diretrizes do plano diretor de que trata o § 1º do art. 182 da Constituição Federal”.

Porém, o termo de averbação da Reserva Legal é para a compensação da área da matrícula rural nº 10855 e encontra-se averbada (AV03) na matrícula 11584 apresentada. Por isso, a proteção da área 206,89 ha deverá ser mantida. No Termo da Reserva Legal mencionado, foi descrito que a fisionomia vegetal formada por Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial de regeneração com presença de pastagem e eucalipto seria recuperada com implantação de PTRF aprovado pelo órgão ambiental à época. Na **FIGURA 14** a área da Reserva Legal delimitada mantém a existência de pastagem, por isso figura como **condicionante** do presente Parecer Único a execução do PTRF e apresentação dos relatórios semestrais de monitoramento e foi comunicado ao IEF que o empreendimento aparentemente não cumpriu o termo averbado por meio do Memorando nº 038/2022. Os relatórios deverão conter a demarcação da área de Reserva Legal de 206,89 ha com as fisionomias vegetais identificadas através de polígonos para facilitar a identificação das áreas para execução do PTRF.



Área Líquida do Imóvel 8908,13 ha

Área de Uso Restrito

- Área de Uso Restrito para declividade de 25 a 45 graus 53,45 ha

Servidão Administrativa

- Infraestrutura Pública 323,77 ha

Cobertura do Solo

- Área Consolidada 3748,50 ha
- Remanescente de Vegetação Nativa 4720,78 ha

Área de Preservação Permanente

- Curso d'água natural de até 10 metros 39,19 ha
- Nascente ou olho d'água perene 0 ha
- Reservatório artificial decorrente de barramento ou represamento de cursos d'água naturais 371,62 ha
- Área de declividade maior que 45 graus 1,46 ha
- Área de Preservação Permanente a Recompor de Rios até 10 metros 105,17 ha
- Área de Preservação Permanente a Recompor de Nascentes ou Olhos D'água Perenes 4,51 ha
- Área de Preservação Permanente em área antropizada não declarada como área consolidada 216,00 ha

APP segundo art. 61-A da Lei nº 12.651/2012

94,87 ha

- Área de Preservação Permanente em área de Vegetação Nativa 1043,67 ha

- Área de Preservação Permanente de Rios até 10 metros 1079,15 ha

- Área de Preservação Permanente de Nascentes ou Olhos D'água Perenes 160,51 ha

- Área de Preservação Permanente de Reservatório artificial decorrente de barramento de cursos d'água 127,17 ha

- Área de Preservação Permanente de Áreas com Declividades Superiores a 45 graus 1,46 ha

APP Total

1259,66 ha

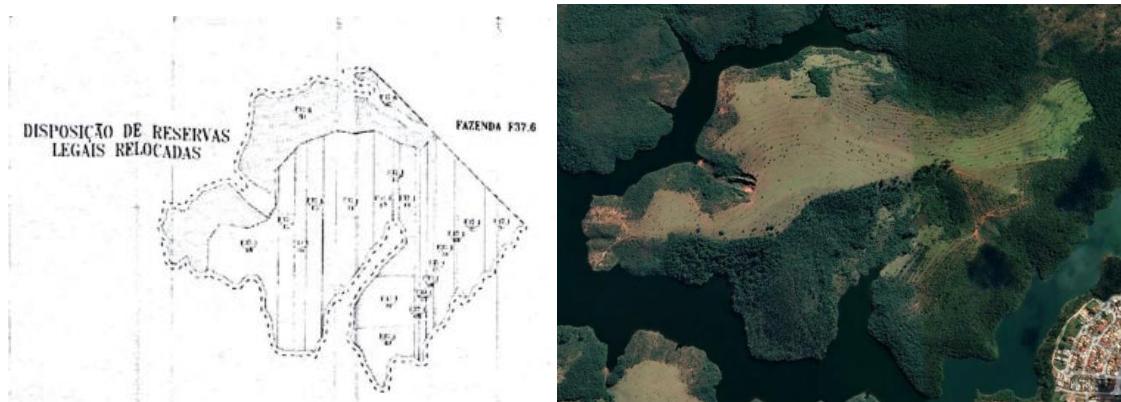
Reserva Legal

- Reserva Legal Proposta 613,48 ha (6,89 %)
- Reserva Legal Averbada 1176,79 ha (13,21 %)

Área de Reserva Legal Total

1790,27 ha (20,10 %)

FIGURA 13 - Imagem do Geo no SICAR



**FIGURA 14 - Imagem do croqui do termo averbado e a existência de pastagem na imagem atual do satélite Google Earth, em 03 de julho de 2022**

A Reserva Legal deverá se manter delimitada conforme o termo averbado e não inferior a 20% da soma das áreas totais dos imóveis contínuos.

A **FIGURA 13** mostra que no SICAR foi levantada Área de Preservação Permanente - APP a recompor e APP em área antropizada não declarada como área consolidada (laranja e vermelho). Foi apresentado Projeto Técnico de Recomposição de Áreas Degradadas - PRADA, que será descrito em item específico deste parecer.

A Área Diretamente Afetada - ADA da ampliação da **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO** é de 40,5999 ha e está localizada fora de Área de Preservação Permanente - APP, conforme levantamento topográfico apresentado nos autos do processo e, fora de Reserva Legal conforme delimitação no SICAR e planta apresentados anteriormente. Porém, existe um acesso as 02 ADME's e na linha de estacionamento localizados em APP na delimitação do SICAR, a saber:



**FIGURA 15 - Localização da ADA da GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO, Área de Preservação Permanente - APP do levantamento apresentado nos estudos (em azul), APP delimitada no SICAR (marrom) e Reserva Legal delimitada no SICAR (em verde)**

Em consulta a imagens históricas do satélite Google Earth na data 28 de junho de 2006, o acesso já era existente; portanto, é de uso consolidado, conforme imagem a seguir:



**FIGURA 16 - Acesso existente na Área de Preservação Permanente - APP em 2006. Fonte: Google Earth**



Não há nenhuma intervenção em Área de Preservação Permanente - APP e em Reserva Legal a ser regularizada neste parecer.

O uso do solo da Área Diretamente Afetada - ADA está formado conforme tabela abaixo:

**TABELA 02 - Uso do Solo da Área Diretamente Afetada - ADA da ampliação da GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO**

Classe de uso	Área (ha)
Solo exposto	01,5238
Área antropizada	23,8359
Fragmento florestal com predominância de espécies exóticas	02,4937
Pastagem com árvores isoladas	09,7408
Silvicultura com sub-bosque nativo	03,0057
<b>TOTAL</b>	<b>40,5999</b>

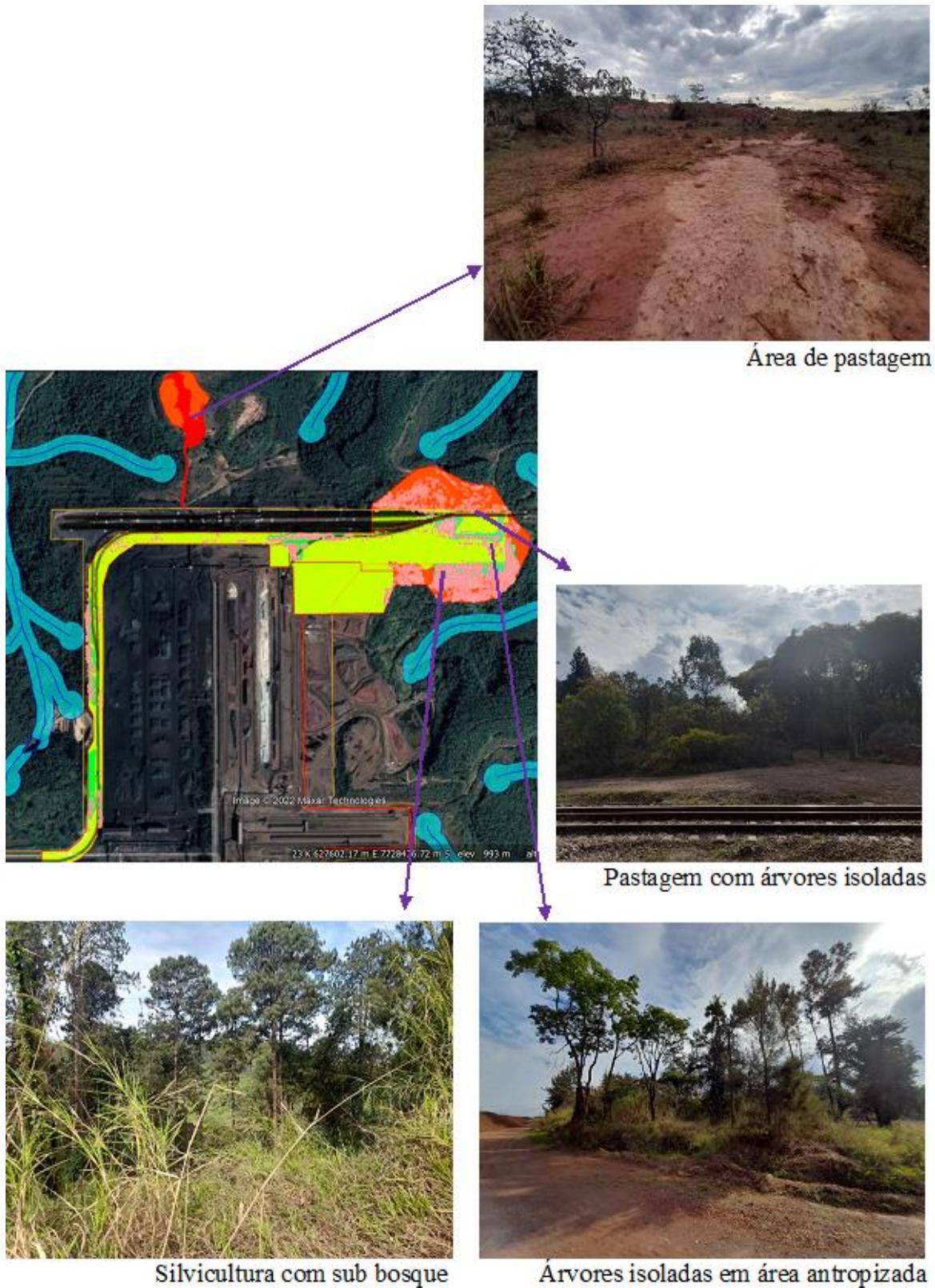
## 6.1. INTERVENÇÕES AMBIENTAIS

A **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO** formalizou o processo SEI! 1370.01.0054558/2021-52 na data de 26/10/2021, vinculado à este Parecer Único, contendo requerimento padrão para corte ou aproveitamento de 1.306 árvores isoladas nativas vivas em área de 35,11 ha e, supressão de sub-bosque nativo em área de 05,5 ha com florestas plantadas. Foi apresentado Plano de Utilização Pretendida - PUP contendo caracterização ambiental da área autorizada para intervenção ambiental, a saber:

- A formação de áreas antropizadas é caracterizada como as áreas construídas e/ou destinadas às atividades da Usina.
- O fragmento florestal com predominância de espécies exóticas é caracterizado por uma vegetação densa composta por espécies exóticas e nativas pioneiras, de rápido crescimento, encontra-se nas bordas dos acessos da usina.
- A pastagem com árvores isoladas representa cerca de 24% da área do estudo, a cobertura do solo é formada por braquiária e as árvores apresentam mais de 02,0 m (dois metros) de altura e diâmetro do caule à altura do peito - DAP maior ou igual a 05,0 cm (cinco centímetros), cujas copas ou partes aéreas não estão em contato entre si.
- A silvicultura com sub-bosque nativo é formada por Pinus e Casuarina, estão localizadas ao norte do Terminal Ferroviário.



**FIGURA 17 - Imagens históricas da cobertura vegetal da Área Diretamente Afetada - ADA composta por fragmento florestal com predominância de espécies exóticas, de 2006 à 2022**



**FIGURA 18 - Cobertura vegetal da Área Diretamente Afetada - ADA composta por área antropizada (em verde limão), pastagem com árvores isoladas (em vermelho), silvicultura com sub-bosque (em rosa) e fragmento florestal com predominância de espécies exóticas e pioneiras (em verde escuro)**



Foi realizado inventário florestal do tipo 100% nos dias 26 de Fevereiro a 18 de Março de 2021. Foram coletadas as variáveis dendrométricas, altura total (HT) e a circunferência a 01,30 m de altura do solo (CAP) maior ou igual a 15,7 cm; todos os indivíduos foram identificados pelo nome científico e popular e, georreferenciados. Foi utilizado o sistema Angiosperm Phylogeny Group IV para classificação das famílias botânicas (APG IV, 2016). Todos os nomes das espécies e seus respectivos autores e sinônimos foram confirmados e atualizados pelo site da Lista de Espécies da Flora do Brasil. A Volumetria foi calculada conforme a fórmula  $VTcc = 0,000074 \times DAP1,707348 \times Ht1,16873$ . A composição florística foi elaborada através da compilação dos dados referentes ao levantamento das espécies encontradas na área amostral e de outras espécies observadas em campo.

Para a análise de árvores isoladas foram considerados 35,1004 ha, os quais contemplam as árvores inseridas em áreas antropizadas, pastagem com árvores isoladas e solo exposto. Sendo assim, foram identificados 2.182 indivíduos pertencentes a 81 espécies, distribuídos em 31 famílias. Dentre os indivíduos registrados, 64 estavam mortos. Do total, 876 indivíduos são exóticos, distribuídos em oito espécies: *Casuarina equisetifolia* (casuarina), *Eucalyptus* sp. (eucalipto), *Leucaena leucocephala* (leucena), *Roystonea oleracea* (palmeira-imperial), *Persea americana* (abacateiro), *Mangifera indica* (manga), *Ficus* sp. (figueira) e *Pinus* sp. (pinus). Já as espécies nativas, nesta fitofisionomia, foram divididas 1.306 indivíduos pertencentes a 74 espécies. A Fabaceae foi a família identificada com maior abundância (740 indivíduos) e com maior riqueza de espécies (19 espécies), seguida pela Myrtaceae com abundância de 428 indivíduos e Arecaceae com riqueza de 05 espécies. Segue a lista das espécies nativas: *Aegiphila lhotzkiana*, *Annona dolabripetala*, *Aparisthium* sp., *Aspidosperma subincanum*, *Calophyllum* sp, *Casearia arborea*, *C. sylvestris*, *Cecropia pachystachya*, *Croton floribundus*, *Dendropanax cuneatus*, *Eremanthus incanus*, *Eriotheca candolleana*, *Erythroxylum pelleterianum*, *Erythroxylum* sp, *Guarea guidonia*, *Guatteria* sp., *Guazuma ulmifolia*, *Hyptidendron asperimum*, *Jacaranda micrantha*, *Kielmeyera coriacea*, *Luehea grandiflora*, *Maclura tinctoria*, *Moquiniastrum polymorphum*, *Myrsine coriacea*, *M. umbellata*, *Nectandra oppositifolia*, *Ocotea* sp., *O. spixiana*, *Pleroma candolleanum*, *Protium heptaphyllum*, *Rubiaceae* sp., *Schinus terebinthifolia*, *Siparuna guianensis*, *Solanum lycocarpum*, *S. mauritianum*, *Styrax* sp. , *Tapirira guianensis*, *Terminalia argentea*, *T. glabrescens*, *Trema micrantha*, *Vernonanthura polyanthes*, *Vitex megapotamica*, *Xylopia sericea*, *Zanthoxylum rhoifolium*, *Acacia* sp., *Bowdichia virgilioides*, *Dalbergia miscolobium*, *Copaifera langsdorffii*, *Dalbergia nigra*, *Hymenaea stigonocarpa*, *Leptolobium dasycarpum*, *Leucochloron incuriale*, *Lithraea molleoides*, *Machaerium brasiliense*, *Machaerium hirtum*, *Machaerium villosum*, *Peltophorum dubium*, *Piptadenia gonoacantha*, *Platypodium elegans*, *Senegalia polyphylla*, *Stryphnodendron polyphyllum*, *Inga sessilis*, *Myrcia*



tomentosa, *Myrcia splendens*, *Psidium guajava*, Arecaceae sp., *Syagrus romanzoffiana*. Foram identificados 196 indivíduos ameaçados de extinção, conforme **Portaria nº 148 do Ministério do Meio Ambiente MMA, 2022**), a saber: *Dalbergia nigra* (Jacarandá-da-bahia), com 194 indivíduos e *Cedrela fissilis* (Cedro) com 02 indivíduos. Foi identificada uma espécie inúm de corte conforme **Lei Estadual nº 20.308, de 27 de julho de 2012**, a saber: *Handroanthus chrysotrichus* (ipê-amarelo), com um indivíduo identificado.

Para a formação de Silvicultura com sub-bosque e Fragmento Florestal com predominância de exóticas e espécies nativas pioneiras, na área total mensurada de 05,4994 ha, foram identificados 4.418 indivíduos, pertencentes a 74 espécies e 30 famílias botânicas. Dentre os indivíduos registrados, 109 espécimes foram considerados mortos e 01 espécime foi encontrado sem material botânico (SMB), impossibilitando a identificação do mesmo. Do total, 2.053 indivíduos são exóticos, distribuídos em oito espécies: *Casuarina equisetifolia* (Casuarina), *Eucalyptus* sp. (Eucalipto), *Leucaena leucocephala* (Leucena), *Ficus* sp. (Ficus), *Hovenia dulcis* (Uva-japones), *Mangifera indica* (manga), *Persea americana* (abacateiro), *Pinus* sp. (Pinus), *Ficus* sp. (Figueira) e *Ficus* sp.2 (Figueira). Já as espécies nativas totalizam 2.365 indivíduos. A Fabaceae foi a família identificada com maior abundância (1.731 indivíduos) e com maior riqueza de espécies (17 espécies), seguida pela Casuarinaceae com abundância de 661 indivíduos, já em relação a riqueza, Lauraceae e Myrtaceae seguem em segundo lugar com 05 espécies cada. As espécies nativas identificadas foram: *Aegiphila lhotzkiana*, *Annona dolabripetala*, *Aparisthium* sp., *Aspidosperma subincanum*, *Calophyllum* sp., *Casearia arborea*, *C. sylvestris*, *Cecropia pachystachya*, *Croton floribundus*, *Dendropanax cuneatus*, *Eremanthus incanus*, *Erythroxylum pelleterianum*, *Erythroxylum* sp., *Guarea guidonia*, *Guatteria* sp., *Guazuma ulmifolia*, *Hyptidendron asperimum*, *Kielmeyera coriacea*, *Luehea grandiflora*, *Maclura tinctoria*, *Moquiniastrum polymorphum*, *Myrsine coriacea*, *M. umbellata*, *Nectandra oppositifolia*, *Ocotea* sp., *O. spixiana*, *Pleroma candolleanum*, *Protium heptaphyllum*, *Rubiaceae* sp., *Schinus terebinthifolia*, *Siparuna guianensis*, *Solanum lycocarpum*, *S. mauritianum*, *Styrax* sp., *Tapirira guianensis*, *Terminalia argentea*, *T. glabrescens*, *Trema micrantha*, *Vernonanthura polyanthes*, *Vitex megapotamica*, *Xylopia sericea*, *Zanthoxylum rhoifolium*, *Acacia* sp., *Bowdichia virgilioides*, *Copaifera langsdorffii*, *Dalbergia nigra*, *Hymenaea stigonocarpa*, *Leptolobium dasycarpum*, *Leucochloron incuriale*, *Lithraea molleoides*, *Machaerium brasiliense*, *Machaerium hirtum*, *Machaerium villosum*, *Peltophorum dubium*, *Piptadenia gonoacantha*, *Platypodium elegans*, *Senegalia polyphylla*, *Stryphnodendron polyphyllum*, *Inga sessilis*, *Myrcia tomentosa*, *Myrcia splendens*, *Psidium guajava*, Arecaceae sp., *Syagrus romanzoffiana*, *Aegiphila integrifolia*, *Croton urucurana*, *Erythrina verna*, *Machaerium nyctitans*, *Matayba guianensis*, *Ocotea lancifolia*. Ainda nesta vertente, foram identificadas espécies ameaçadas de extinção, conforme **Portaria nº 148 do Ministério do Meio Ambiente (MMA)**,



2022), a saber: *Dalbergia nigra* (Jacarandá da Bahia), com 266 indivíduos e *Cedrela fissilis* (cedro) com 07 indivíduos.

Para as espécies com grau de ameaça de extinção, *Dalbergia nigra* (Jacarandá da Bahia) e *Cedrela fissilis* (cedro), foi apresentado laudo técnico assinado por profissional habilitado, atestando a inexistência de alternativa técnica e locacional, sendo que as mesmas se encontram em área antropizada; bem como que os impactos do corte ou supressão não agravarão o risco à conservação *in situ* das espécies, constando 230 e 1921 registros de ocorrência por todo território nacional ART nº MG20221607249.

Foi apresentado recibo de cadastro no SINAFLOR no documento SEI! 37640295.

O volume mensurado para a área de árvores isoladas, em uma área de 35,1004 ha foi de 477,1618 m<sup>3</sup>, sendo, 360,7246 m<sup>3</sup> de espécies exóticas e 116,4371 m<sup>3</sup> de espécies nativas. Já o volume mensurado para a área de Silvicultura com sub-bosque foi de 1.210,6443 m<sup>3</sup>/ha, sendo, 1.019,3710 m<sup>3</sup> de espécies exóticas e 191,2732 m<sup>3</sup> de espécies nativas. Os indivíduos foram classificados conforme o produto florestal potencial, sendo: Lenha: DAP menor que 20,0 cm e Serraria com DAP maior ou igual a 20,0 cm, a saber:

**TABELA 03 - Rendimento lenhoso total**

<b>DAP (cm)</b>	<b>Produto</b>	<b>Exóticas</b>	<b>Nativas</b>	<b>Total (m<sup>3</sup>)</b>
<b>&lt; 20,0</b>	LENHA	164,5566	156,4913	321,0479
<b>≥ 20,0</b>	TORA	1215,5391	151,2191	1366,7582
<b>TOTAL</b>	-	1380,0957	307,7104	1687,8061

Todo o volume de madeira apurado no desmate terá destinação socioeconômica sendo disponibilizado aos proprietários dos imóveis.

No documento SEI 37574192, foram recolhidas taxa florestal para 151,22 m<sup>3</sup> de madeira de floresta nativa (DAE 5501125853899), para 1215,54 m<sup>3</sup> de madeira de floresta plantada (DAE 5501125848798), para 156,5 m<sup>3</sup> de lenha de floresta nativa (DAE 5501125841432) e para 164,56 m<sup>3</sup> de lenha de floresta plantada (DAE 5501125824104); taxas de reposição florestal referente a 156,5 m<sup>3</sup> de lenha de floresta nativa (DAE 1501125870875), 151,22 m<sup>3</sup> de madeira de floresta nativa (1501125874340).

## **7. COMPENSAÇÕES**

Pela presença de indivíduos de espécies imunes de corte e ameaçados de extinção, foram solicitadas compensações, conforme **Decreto Estadual nº**



**47.749/2019 e Lei Estadual nº 20.398/2012.** A estimativa de supressão encontra-se discriminada na tabela a seguir:

**TABELA 04 – Número de indivíduos das espécies ameaçadas de extinção e protegidas por lei**

Espécie	Grau de ameaça	Nº de indivíduos
<i>Cedrela fissilis</i>	VU	09
<i>Dalbergia nigra</i>	VU	460
<i>Handroanthus chrysotrichus</i>	Protegida	01

Conforme o **Art. 29º da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102/2021**, a compensação de que trata o **Art. 73º do Decreto nº 47.749/2019** deverá ser realizada através de plantio compensatório de 10 mudas por exemplar suprimido de espécies classificadas como “VU”. Ainda de acordo com o **Art. 73º** deste mesmo Decreto, em seu § 3º, na inviabilidade de execução da compensação na forma do § 1º será admitida a recuperação de áreas degradadas em plantio composto por espécies nativas típicas da região, preferencialmente do grupo de espécies que foi suprimido, em sua densidade populacional de ocorrência natural, na razão de vinte e cinco mudas por exemplar autorizado, em área correspondente ao espaçamento definido em projeto aprovado pelo órgão ambiental, nas áreas estabelecidas no § 1º.

Conforme § 1º do Art. 2º da Lei nº 20.308/2012, como condição para a emissão de autorização para a supressão do ipê-amarelo, o órgão ambiental exigirá formalmente do empreendedor o plantio de uma a cinco mudas catalogadas e identificadas do ipê-amarelo por árvore a ser suprimida.

Através do documento SEI! 53628658, o empreendimento justificou não realizar o plantio com apenas três espécies, em desconformidade com a ecologia do local de implantação das mudas e propôem-se a realização do plantio compensatório conforme **FIGURA 19** a seguir:

Espécie	Supressão indivíduos	Divisão	Fator	Total mudas	Espaçamento plantio (3x3)	Espécie	Área (m²)	Hectares PTRF
<i>Handroanthus chrysotrichus</i>	1	1	5	5	9	<i>Handroanthus chrysotrichus</i>	45	0,0045
<i>Cederela fissilis</i>	9	9	10	90	9	<i>Cederela fissilis</i>	810	0,0810
<i>Dalbergia nigra</i>	460	230	10	2300	9	<i>Dalbergia nigra</i>	20700	2,0700
<b>TOTAL</b>				<b>8145</b>			<b>73305</b>	<b>7,3305</b>

**FIGURA 19 - Proposta para compensação dos indivíduos com grau de ameaça e imunes de corte**



A área apresentada para a execução do PTRF é na reserva legal da matrícula 10855, que se encontra realocada no imóvel registrado na matrícula nº 11584, no município de Ouro Branco.

A proposta apresentada está em acordo com a legislação supracitada e será descrito no item específico deste parecer, a equipe da SUPRAM Sul de Minas considera o projeto apresentado satisfatório e figura como **condicionante** sua execução.

## 8. ASPECTOS/IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Os impactos ambientais negativos pertinentes às ampliações e futuras atividades da **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO** são resultantes da: movimentação de terra; geração de efluentes líquidos industriais e sanitários; disposição dos resíduos sólidos e oleosos; ruídos e emissões atmosféricas.

Ressalta-se, que a equipe multidisciplinar da SUPRAM Sul de Minas, considera as medidas propostas, para a mitigação dos impactos ambientais negativos gerados nas fases de instalação e operação do empreendimento satisfatórias.

### 8.1. FAUNA E FLORA

Haverá perda de biodiversidade devido a supressão do sub-bosque nativo e indivíduos isolados. A movimentação de maquinário poderá causar o afugentamento e atropelamento da fauna.

Através do Sistema de Exploração Florestal, haverá a demarcação de áreas e treinamento da equipe que realizará as atividades de supressão, sinalização das áreas de intervenção, conferência da existência de animais silvestres presentes na área, promover o afugentamento prévio dos animais silvestres se for o caso, primeiramente o corte ocorrerá na vegetação arbustiva, haverá abertura de picadas e acessos para realização da derrubada dos indivíduos arbóreos, será determinado o local exato para posição do corte da árvore e sua direção da queda natural, o material será empilhado (enleiramento) e ocorrerá o transporte do material lenhoso.

Foi apresentado Programa de Resgate de Germoplasma, que será descrito em item específico deste Parecer Único.

Figura como **condicionante** a realização de ações de afugentamento da fauna, da sinalização das áreas próximas a Área de Preservação Permanente - APP, resgate do germoplasma.



## 8.2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

O Programa de Controle e Monitoramento dos Processos Erosivos deverá ser executado, principalmente, durante a fase de implantação do Terminal Ferroviário de Minério - UOB e das Áreas de Disposição de Material Excedente - ADME 01 e 02 e irá focar nas condições ambientais dos solos expostos que sofrerem alterações no relevo e no sistema natural de drenagem. Para tanto, prevê-se neste programa, a implementação de uma série de medidas e ações preventivas que, em seu conjunto, deverão garantir o controle ambiental da área e a estabilização dos ambientes mais sensíveis.

Os objetivos específicos a serem alcançados, são listados a seguir:

- Instalação e manutenção dos dispositivos de controle de erosão e de contenção do carreamento de sedimentos para os corpos d'água próximos;
- Para os taludes de cortes e aterros, adotar conformação geométrica compatível com as características geotécnicas dos materiais e com a topografia das áreas limítrofes, sempre de acordo com o projeto de corte e aterro;
- Instalação e manutenção das estruturas e dispositivos físicos de drenagem, que serão incorporados à infraestrutura viária do trecho (bueiros, sarjetas, descidas d'água, valetas, dissipadores de energia, etc.) com a finalidade de controlar e reduzir o fluxo das águas pluviais superficiais na faixa de servidão, sempre que necessário e de acordo com o projeto de engenharia de drenagem pluvial;
- Recuperar a cobertura vegetal para a proteção das superfícies expostas à ação das águas pluviais, para a regularização e redução do escoamento superficial e para o aumento do tempo de absorção da água pelo subsolo, contribuindo para o controle dos processos erosivos e de desestabilização, evitando o carreamento de sedimentos para as linhas de drenagem;
- Instalação e manutenção das estruturas físicas apropriadas para serem implantadas em locais/situações específicos, dependendo da interferência, já definidos com locais de dinâmica suscetível ao desencadeamento dos processos erosivos, causada pelas intervenções necessárias à execução das obras;
- Internalização de conceitos de planejamento e gestão ambiental aos procedimentos de controle e correção de processos erosivos, atendo-se aos reflexos em outros processos, por exemplo, os hidrológicos; e
- Realizar monitoramento dos processos erosivos que, eventualmente, possam se desencadear durante as obras de implantação e durante a etapa de operação.

Ressalta-se que a SUPRAM SM considera o Programa de Controle e Monitoramento dos Processos Erosivos suficiente e **condiciona** à este Parecer Único a apresentação de relatórios técnicos e fotográficos semestrais comprovando a sua execução.



### 8.3. EFLUENTES LÍQUIDOS

Na implementação das ampliações da **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO** serão gerados efluentes líquidos sanitários provenientes dos trabalhadores das obras, os quais utilizarão o sistema de esgotamento sanitário já existente no empreendimento.

Os efluentes líquidos sanitários de todo o empreendimento, inclusive da operação das ampliações, são direcionados para a Estação de Tratamento de Efluentes Sanitário - ETE, possuindo como lançamento final o Ribeirão Gurita, segundo informado, a ETE será capaz de absorver a nova vazão de efluentes no período de implementação e operação das ampliações.

As principais características desta ETE são:

- Lagoa Aerada-Aeróbica - Com área superficial de 2.340,0 m<sup>2</sup> e profundidade de 02,60 m, perfazendo um volume estimado de 6.084,0 m<sup>3</sup>; e
- Lagoa Aerada Facultativa: Com área superficial de 10.500,0 m<sup>2</sup> e profundidade de 04,0 m, perfazendo um volume estimado de 42.000,0 m<sup>3</sup>.

A Estação de Tratamento de Efluentes Sanitário - ETE continuará a ser monitorada assim com o Ribeirão Gurita conforme condicionado ao Processo Administrativo PA nº 00040/1979/089/2016, Certificado de **Renovação da Licença de Operação - RenLO N° 034/2021**.

O novo Laminador de Perfis Médios - LPM utilizará o tratamento de efluentes industriais já implantado da Laminação Primaria, composto por: 02 (dois) sistemas de recirculação de água de uso indireto (torre de resfriamento) e 02 (dois) sistemas de recirculação de água de uso direto (poços de carepa, decantadores e filtros), responsáveis pelo controle dos sólidos em suspensão e óleos e graxas característicos destes efluentes, segundo informado, os sistemas serão capazes de absorver a nova vazão de efluentes.

A equipe técnica da SUPRAM SM considera satisfatório o monitoramento atualmente realizado pela **GERDAU AÇOMINAS S/A**, Certificado de **Renovação da Licença de Operação - RenLO N° 034/2021**, Processo Administrativo PA nº 00040/1979/089/2016.

Os efluentes líquidos industriais oriundos do Terminal Ferroviário de Minério - UOB serão drenados para o lançamento no ponto já existente denominado PH-AB. O lançamento PH-AB recebe os efluentes e águas pluviais dos pátios de matérias-primas (minério e fundentes) e de carvão, local próximo de onde será implantado o Terminal e a Planta de Filtragem de Concentrado. Para o tratamento destes efluentes os pátios contam com diversas caixas de sedimentação antes de seu lançamento para o corpo receptor, Ribeirão Gurita, segundo informado, os sistemas já instalados serão capazes de absorver a nova vazão de efluentes.



O sistema de tratamento, diversas caixas de sedimentação, continuará a ser monitorado assim com o Ribeirão Gurita conforme condicionado ao Processo Administrativo PA nº 00040/1979/089/2016, Certificado de **Renovação da Licença de Operação - RenLO N° 034/2021**.

A planta de filtragem terá um sistema de drenagem que encaminhará qualquer escoamento de drenagem industrial eventual a um *sump*. O *sump*, uma baia de concreto, terá um volume de 2.000,0 m<sup>3</sup>, composta de canhões monitores para diluição dos sólidos e bombas verticais para retomada do material para a alimentação da filtragem ou para o tanque de filtrado, dependendo da qualidade do fluido. O sólido que ficará retido no *sump* refere-se à matéria prima do processo. Desta forma, após a limpeza do sistema, a matéria prima retornará ao processo, para posterior consumo na sinterização.

Será instalado, no Pátio de Estocagem de *Pellet Feed*, um sistema de drenagem pluvial do tipo DPS08 - Dreno Longitudinal Profundo para Corte em Solos, sendo toda a água pluvial, águas provenientes da umidade do minério em repouso e água residual utilizada para abatimento de pó e limpeza serão coletadas pelos dispositivos de drenagem, e conduzidas à 21 bacias de decantação, para posterior descarte em rede pluvial existente. Os sólidos decantados nas bacias, composto basicamente de minério de ferro, serão retirados por carregadeiras e caminhões e retornam para a pilha de minério.

#### 8.4. RESÍDUOS SÓLIDOS E OLEOSOS

Serão gerados resíduos sólidos e oleosos na implementação das ampliações da **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO** e na operação das mesmas, como: resíduos de construção civil, resíduos de terraplanagem, carepa, óleos e graxas, resíduos recicláveis, resíduos contaminados, lâmpadas, eletroeletrônicos, lixo tipo doméstico e lodo da Estação de Tratamento de Água - ETA, segundo informado nos Estudos Ambientais.

Para o armazenamento dos resíduos de terraplanagem serão implementadas 02 (duas) Áreas de Disposição de Material Excedente - ADME's, de aproximadamente 03,04 ha e 06,2 ha.

Ressalta-se que os solos orgânicos que serão dispostos nas ADME's serão utilizados para a recuperação destas duas áreas, após o térmico das atividades de terraplanagem iniciarão as atividades de hidrossemeadura visando proporcionar às ADME's uma rápida cobertura vegetal, garantir a estabilidade superficial e recuperação do solo local.

Assim como, a maioria dos resíduos sólidos gerados na planta de Laminação Primária os gerados no novo Laminador de Perfis Médios - LPM serão



reaproveitados dentro da **USINA OURO BRANCO** na forma de matéria-prima para outros processos.

A Gestão dos Resíduos Sólidos e Oleosos de toda a **USINA OURO BRANCO**, incluindo da implantação e operação das ampliações, continuará a ser executada conforme condicionado ao Processo Administrativo PA nº 00040/1979/089/2016, Certificado de **Renovação da Licença de Operação - RenLO N° 034/2021**.

Ressalta-se que, segundo informado no Parecer Único nº 0379760/2021 (SIAM) de 05/08/2021:

*“Atualmente são reciclados e comercializados 95% dos resíduos gerados na planta industrial com menos de 5% destes resíduos sendo descartados.”*

## 8.5. RUÍDOS

Visto que o novo Laminador de Perfis Médios - LPM será instalado no setor de Laminação Primária, assim como o Terminal Ferroviário de Minério - UOB, juntamente com a planta de Filtragem de Concentrado e o Pátio de Estocagem de Pellet Feed - PF, serão inseridos na planta Industrial da **USINA OURO BRANCO**, o monitoramento das emissões de ruído já estabelecido em condicionante ao Processo Administrativo PA nº 00040/1979/089/2016, Certificado de **Renovação da Licença de Operação - RenLO N° 034/2021**, contempla as áreas destas ampliações.

Cabe acrescentar também a movimentação de veículos e equipamentos durante a implantação do Terminal e da Planta de Filtragem, principalmente no que tange à atividade de terraplenagem. No entanto, as emissões de ruídos para esta situação durarão exclusivamente durante as atividades de instalação, cessando ao término das obras, sendo que o empreendimento se compromete à realizar as manutenções preventivas dos veículos e equipamentos visando mantê-los dentro dos padrões de emissão de ruídos.

Ressalta-se que possíveis receptores encontram-se distantes da **USINA OURO BRANCO** e ao redor do mesmo existe um cinturão verde.

## 8.6. EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

As atividades de construção envolvem diversas operações que implicam no aumento da suspensão de poeira, como por exemplo a limpeza do terreno, a movimentação de terra e movimentação de máquinas pesadas, veículos e caminhões que dispersam poeira e emitem partículas sólidas e gases oriundos da queima de combustível fóssil. A alteração da qualidade do ar em função da mobilização e operação de canteiros está associada principalmente às emissões



atmosféricas causadas por geradores de energia e veículos em constante movimentação.

A **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO** propõem a adoção das seguintes medidas de mitigação e controle: instalação de dispositivos retentores de poeira nos equipamentos indicados, umidificação das vias de acesso não pavimentadas e atividades de manutenção contínua de veículos, maquinários e equipamentos motores utilizados nas obras de engenharia.

Já com relação a operação, o novo Laminador de Perfis Médios - LPM será instalado no interior da Laminação Primária, portanto suas emissões atmosféricas serão consideradas dentro das emissões globais geradas pelo setor de Laminação de Perfil por completo.

Ressalta-se que, conforme a licença principal da **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO**, Certificado de *Renovação da Licença de Operação - RenLO N° 034/2021*, Processo Administrativo PA nº 00040/1979/089/2016, não são medidas as emissões atmosféricas em cada ponto deste setor, mas sim, num ponto único considerado como a referência de lançamento, a saber, ponto PE-52 - Chaminé do forno de reaquecimento da Laminação de Perfil Estrutural, tendo como sistema de controle de emissões atmosféricas, o controle de combustão e o lançamento final é a chaminé do forno. Portanto, considera-se suficiente o monitoramento atualmente realizado pela **GERDAU AÇOMINAS S/A**.

Além das medidas de controle e mitigação já empregadas pelo empreendimento, para a operação das novas atividades será implantado o sistema de abatimento de pó, que irá contemplar três áreas distintas, a saber:

- Pátio de Estocagem de *Pellet Feed*;
- Casas de transferência do Terminal Ferroviário de Minério; e
- Área de carregamento dos vagões.

Para o Pátio de Estocagem, o sistema de aspersão proporcionará uma umectação superficial das pilhas de minério de modo a manter a superfície úmida e aglutinada sem gerar lama, erosão ou voçorocas, impedindo o arraste do material fino pelo vento.

O sistema de aspersão para as casas de transferência será baseado no conceito de despoieiramento a úmido através de bicos pulverizadores de pulverização fina.

Com o mesmo objetivo de reduzir a propagação de particulado e poeira no ar, serão instalados sistemas de abatimento de pó, por meio da pulverização de água no carregamento dos vagões. Ainda no carregamento dos vagões será instalado um sistema de selagem por polímeros para as cargas.

Ressalta-se que a SUPRAM SM considera o sistema de abatimento de pó proposto pela **GERDAU AÇOMINAS S/A** para: Pátio de Estocagem de *Pellet*



Feed, Casas de transferência do Terminal Ferroviário de Minério, e Área de carregamento dos vagões suficiente e **condiciona** à este Parecer Único a apresentação de relatórios técnico-fotográfico que atestem a eficiência do sistema implantado para abatimento de pó, ao final de um ciclo sazonal completo (época de seca e chuva).

Devido à realização da atividade de “**E-01-14-7 Terminal de minério**”, a **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO** deve realizar análises de monitoramento da qualidade do ar, conforme a **Instrução de Serviço n° 05/2019 - Orientações Técnicas para solicitação de Planos de Monitoramento da Qualidade do Ar** no âmbito dos processos de licenciamento ambiental, conforme sua lista de atividades dispostas em ANEXO ÚNICO.

Ressalta-se que o empreendimento realiza monitoramentos da qualidade do ar, por meio de 03 (três) estações automáticas, sendo uma estação localizada no Distrito de Lobo Leite, denominada PA4, outra localizada no município de Ouro Branco (denominada PA3) e a última na localidade de Carreiras. Portanto, considera-se suficiente o monitoramento atualmente realizado, Certificado de **Renovação da Licença de Operação - RenLO N° 034/2021**, Processo Administrativo PA nº 00040/1979/089/2016.

## 9. PROGRAMAS E PROJETOS

### 9.1. Projeto Técnico de Recomposição de Áreas Degradadas e Alteradas para recomposição da APP:

Por meio do documento SEI! 56690164 foi apresentado o projeto com a ART MG20221607249. Deverão ser plantadas até 240.000 mudas, considerando um espaçamento de 03,0 m x 03,0 m, em uma área equivalente a 216 hectares. Vale ressaltar a presença de regeneração incipiente de vegetação nativa em algumas áreas, que se deu por meio de processo natural. Foram apresentadas técnicas de nucleação através de transposição de galharias e reflorestamento com espécies nativas. As espécies indicadas foram definidas a partir de inventários realizados em fragmentos presentes no próprio imóvel, como leiteira, embira, Gonçalo Alves, bolsa de pastor, folha de salsa, tamboril, jatobá, cedro, embiruçu, pau jacaré, cafezinho, pau terra, lobeira, dentre outras. Haverá controle de formigas, preparo de solo, coveamento, adubação, plantio de mudas com altura mínima de 50 cm, coroamento, manutenção e monitoramento. O monitoramento proposto foi de registros fotográficos, com envio de relatórios semestrais. O cronograma estabeleceu que a recomposição ocorrerá em 43,20 hectares por ano durante 05 (cinco) anos.

A equipe técnica da SUPRAM Sul de Minas observou que não houve a caracterização das áreas onde haverá a execução do programa e sem proposta



definida do número de mudas a serem plantadas, foi relatado e observado por imagem de satélite que existem áreas com a regeneração natural atuante, sem necessidade de execução de medidas de recomposição por plantio. O cronograma ANO BASE 01 deverá realizar o levantamento total da área de aplicação do projeto, ou seja 216 ha, indicando o número de mudas plantadas em cada 43,20 ha. O ANO BASE 2 iniciará as atividades de implantação do projeto nas áreas mínimas de 43,20 ha de forma cumulativa. Enquanto a segunda área de implantação estiver em execução (ano base 02), a primeira área estará no ANO BASE 03 do cronograma da implantação e no ano seguinte no ANO BASE 01 do cronograma de monitoramento. O cronograma não previu ações posterior a 03 (três) anos e fica determinado a manutenção para os anos seguintes até que o plantio esteja estabelecido, período mínimo de 05 (cinco) anos para cada área contados a partir do ano base 02. Para encerramento do projeto deverá ser apresentado relatório técnico conclusivo e atestando que a área já não necessita mais dos tratos culturais.

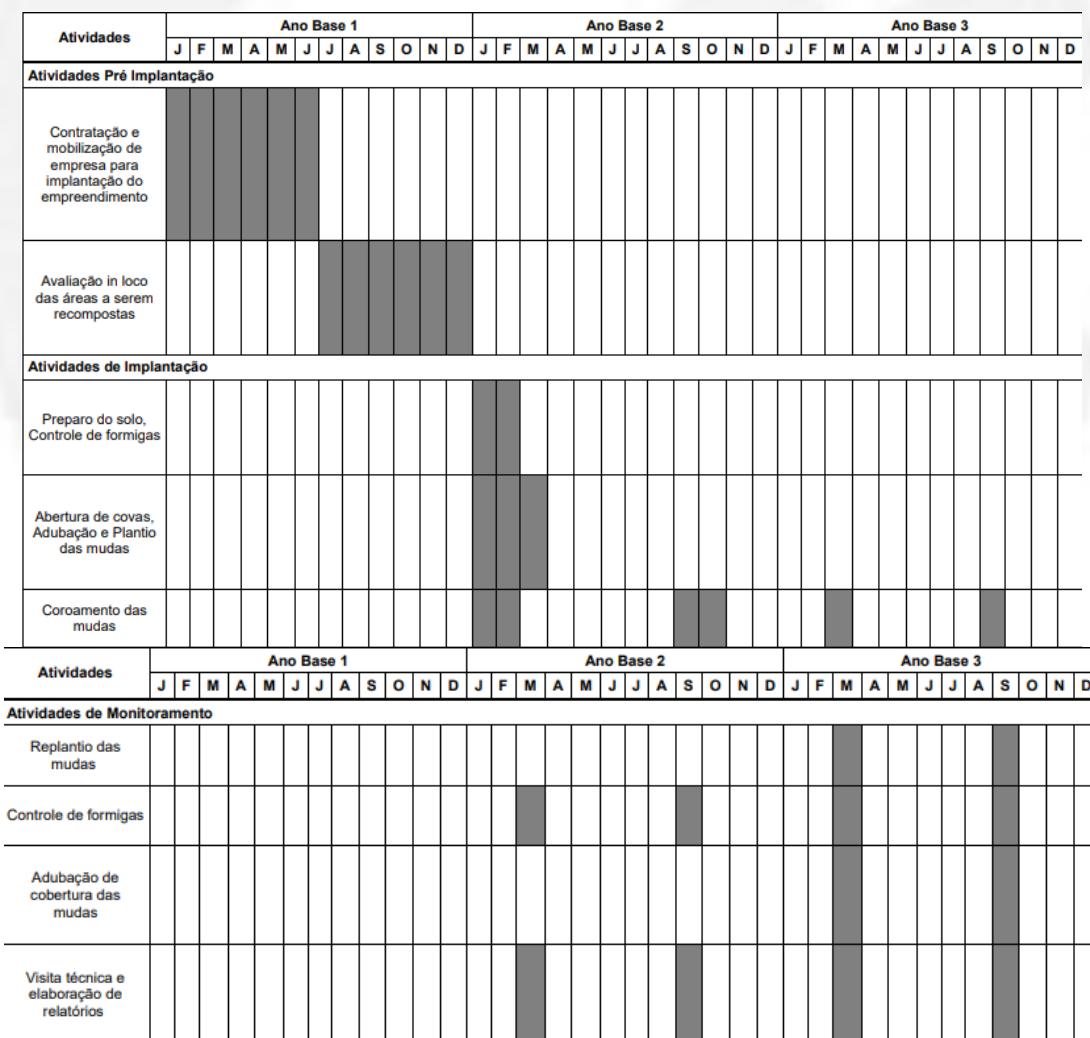


Figura 20 - Cronograma de implantação e monitoramento do PRADA nas APP



## 9.2. PROJETO TÉCNICO DE RECOMPOSIÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS E ALTERADAS - PRADA para compensação do corte dos indivíduos isolados com grau de ameaça de extinção e protegidos:

O projeto foi apresentado com a ART nº MG202216072. As espécies plantadas serão 05 (cinco) espécies de Handroanthus chrysotrichus, 90 (noventa) Cedrela fissilis, 2300 (duas mil e trezentas) Dalbergia nigra e 2300 espécies diversas. As mesmas serão plantadas no entorno do lago Soledade, em Área de Preservação Permanente - APP e Reserva Legal, contemplando uma área de 07,33 ha da matrícula nº 11584 Fazenda Bom Cabelo. Em parte da propriedade já existe compensações pretéritas e não serão sobrepostas, conforme memorial descritivo apresentado e **FIGURA 21** abaixo:

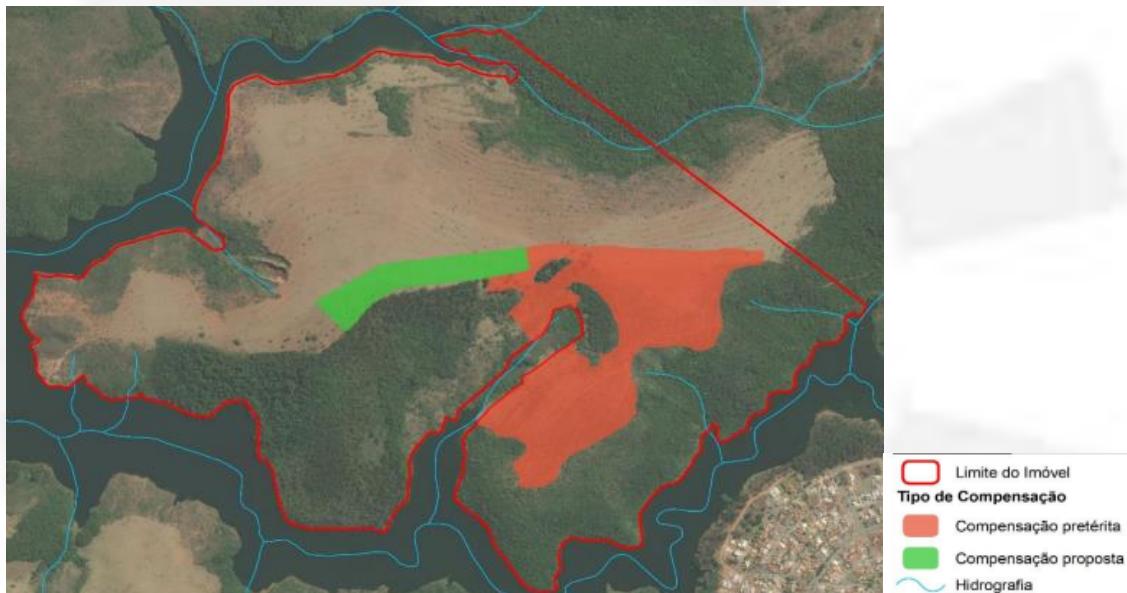


FIGURA 21 - Áreas de compensações na Fazenda Bom Cabelo

Foram apresentadas técnicas de nucleação por meio de transposição de galharias e reflorestamento com espécies nativas. As espécies indicadas foram definidas a partir de inventários realizados em fragmentos presentes no próprio imóvel, como leiteira, embira, Gonçalo Alves, bolsa de pastor, folha de salsa, tamboril, jatobá, cedro, embiruçu, pau jacaré, cafezinho, pau terra, lobeira, dentre outras. Haverá controle de formigas, preparo de solo, coveamento, adubação, plantio de mudas em espaçamento 03,0 x 03,0 metros com altura mínima de 70 cm na proporção de 50% espécies pioneiras + 25% secundárias + 25% clímax, coroamento, manutenção e monitoramento. O monitoramento proposto foi de registros fotográficos, com envio de relatórios semestrais.



Atividades	Ano Base 1						Ano Base 2						Ano Base 3											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S			
<b>Atividades Pré Implantação</b>																								
Contratação e mobilização de empresa para implantação do empreendimento																								
<b>Atividades de Implantação</b>																								
Controle de formigas																								
Preparo do solo																								
Abertura de covas,																								
Adubação e Plantio das mudas																								
Coroamento das mudas																								
<b>Atividades de Monitoramento</b>																								
Replantio das mudas																								
Controle de formigas																								
Adubação de cobertura das mudas																								
Visita técnica e elaboração de relatórios																								

**FIGURA 22 - Cronograma do PRADA da compensação pelo corte de indivíduos isolados**

### **9.3. Programa de resgate de germoplasma:**

Foi realizado sob a ART nº MG20221607249. Será realizado o resgate das sementes de espécies *Cedrela fissilis*, *Dalbergia nigra* e *Handroanthus crysotrichus*, em áreas de pastagem com árvores isoladas e em áreas com presença de maciço florestal plantando com sub-bosque nativo. Serão coletadas espécies de epífitas e hemiepífitas encontradas na área. Ocorrerá a varredura em toda área-alvo precedendo a supressão, resgate e relocação das epífitas e hemiepífitas, coleta de sementes e destinação das sementes das espécies com grau de ameaça e protegidas. As epífitas, terrícolas e rupícolas deverão ser realocadas em áreas de fragmentos florestais adjacentes à área de supressão, que não serão suprimidas para a expansão do presente empreendimento, e que possuem semelhanças estruturais e climáticas ao ambiente de coleta. As sementes coletadas serão depositadas no Viveiro Germinar, situado em Ouro Branco - MG, de propriedade da **GERDAU AÇOMINAS S/A**. Após a coleta, os frutos serão levados ao viveiro, triados, beneficiados e armazenados em geladeira afim de aumentar a vida útil da semente, reduzindo assim a perda de vigor. Haverá beneficiamento das sementes e conservação, germinação, semeadura, desenvolvimento, rustificação e destinação das mudas para plantio. Haverá preenchimento em ficha de campo sobre informações diárias da coleta e monitoramento do processo do resgate e elaboração de relatórios.

O cronograma apresentado é de um ano e inicia com a marcação de matrizes nas duas primeiras semanas e resgate de propágulos somente na terceira semana. A equipe técnica da SUPRAM Sul de Minas determina que a etapa de resgate de



propágulos aconteça em pelo menos dois momentos do ano antes da supressão e durante a supressão, para contemplar o estágio reprodutivo das espécies.

#### **9.4. Plano de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD:**

Será executado nas superfícies de solo desnudos geradas durante as obras de expansão, como é o caso das deposições temporárias de material excedente (ADME 01 e ADME 02). O objetivo da cobertura vegetal é o de garantir a estabilidade superficial e recuperação do solo local, com possibilidade de sucessão por invasoras nativas de vegetação herbáceo-arbustiva a partir de propágulos locais. A revegetação será realizada por meio de hidrossemeadura. A técnica consiste na aplicação de uma mistura composta, aplicada por caminhão apropriado, que lança jatos de alta pressão nos locais de revegetação. O método terá garantia do fornecedor de um ano, contra insucessos, com repassagem se necessário. A aplicação poderá ser feita por aplicação do seguinte traço: 7.500 L de água (01 caminhão); 130 kg de mulch de fibra de madeira; 23 kg do mix de sementes com garantia de germinação, composto por partes iguais de trigo mourisco, painço, azevém, milheto, crotalária, girassol mirim, nabo forrageiro e feijão guandu; Polímeros adesivos próprio para hidrossemeadura; Adição de fungos e bactérias promotoras de crescimento do mix de sementes; 50 kg de adubo químico e orgânico (biofosfato e esterco). Haverá acompanhamento técnico posterior à revegetação para garantir o desenvolvimento dos plantios com duração mínima ao longo de três anos; através de vistorias técnicas, replantio, adubação de cobertura, prevenção e combate a pragas, prevenção e combate a incêndios. O monitoramento será anual e o cronograma prevê início no primeiro ano do término da disposição do solo residual das obras.

Não foi previsto plantio de espécies arbustivas e arbóreas, pois a área poderá ser utilizada futuramente pela empresa. Cabe ressaltar que o uso das ADME's não foram contabilizadas como área útil neste licenciamento.

### **10. CONTROLE PROCESSUAL**

Este processo foi devidamente formalizado e contém um requerimento de licença de operação LP+LI+LO (LAC1 – Ampliação), que será submetido para decisão do COPAM MG.

No mérito, a Lei Estadual n. 21.972/16 estabeleceu as modalidades de Licenciamento Ambiental Trifásico – LAT, onde as etapas de viabilidade ambiental, instalação e operação da atividade ou do empreendimento serão analisadas em fases sucessivas; Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC, sendo as etapas podem ser expedidas concomitantemente e; o Licenciamento Ambiental Simplificado – LAS.



O licenciamento concomitante poderá se dar através da emissão de Licença Prévia e Licença de Instalação concomitante, sendo a LO expedida posteriormente, Licença de Instalação e Licença de Operação concomitante, sendo a LP expedida previamente ou, ainda, Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação emitidas todas de forma concomitante.

As modalidades do licenciamento estão minuciosamente estabelecidas na Deliberação Normativa nº 217, de 06 de dezembro de 2017, da seguinte forma:

Em verificação a matriz de enquadramento acima, a modalidade a ser praticada é o LAC1, em que se permite a análise de todas as fases em único processo.

Embora a concomitância das etapas, o empreendedor não está eximido de comprovação de toda as condições técnicas e legais de cada etapa, em especial sua viabilidade ambiental.

A Licença Prévia – LP atesta a viabilidade ambiental da atividade ou do empreendimento quanto à sua concepção e localização, com o estabelecimento dos requisitos básicos e das condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação.

A viabilidade ambiental na fase de LP se constitui na viabilidade locacional, ou seja, se o projeto, que resultou na empresa, observou as restrições quanto a sua localização, se o local onde a empresa está é viável, propício ao desenvolvimento da sua atividade; se não existe impedimento quanto a sua localização como: estar localizada em área destinada a conservação da natureza ou de interesse ambiental que possa inviabilizar a localização.

A Certidão da Prefeitura Municipal declara que o local e o tipo de atividade ali desenvolvida se encontram em conformidade com as leis de uso e ocupação do solo do Município. A apresentação da Certidão é uma obrigação expressa no parágrafo 1º do artigo 10 da Resolução CONAMA nº 237/1997 e recepcionada pelo artigo 18 do Dec. 47.383/18.

Conclui-se que não há restrição ambiental que inviabilize a localização da empresa. Portanto a viabilidade ambiental, no que diz respeito a localização está demonstrada. Opina-se pela concessão da licença prévia.

A licença de instalação autoriza a instalação da atividade ou do empreendimento, de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionante.

Nos itens anteriores deste parecer foram descritos a caracterização ambiental do empreendimento, bem como foram explicitados os impactos ambientais negativos que a atividade ocasiona no meio ambiente, estabelecendo as medidas mitigadoras necessárias e as condicionantes a serem atendidas.



A operação da empresa está condicionada a demonstração de que foram adotadas medidas de controle ambiental capazes de diminuir os impactos negativos da sua atividade sobre o meio ambiente.

Foram propostas compensações para intervenções ambientais.

A empresa faz jus a licença requerida **ATÉ 26 DE AGOSTO DE 2031**, conforme previsão constante no artigo 15 do Decreto Estadual nº 47.383/2018.

Deverá ser observado que, após a alteração da matriz apresentada na Tabela 2 do Anexo Único da DN Copam nº 217 de 2017, as Câmaras Técnicas passaram a ter competência de deliberar, além de empreendimentos classe 5 e 6, também os de classe 4 quando de porte G, nos termos do inciso III, art.14 da Lei nº 21.972/2016.

## 11. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da SUPRAM Sul de Minas sugere o deferimento desta **Licença Prévia Concomitante com a Licença de Instalação e a Licença de Operação de Ampliação - LP + LI + LO - A**, para o empreendimento **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO**, inscrito no CNPJ 17.227.422/0001-05, para as atividades de: **“E-01-14-7 Terminal de minério”** e **“B-03-03-4 Produção de tubos de ferro e aço e/ou de laminados e trefilados de qualquer tipo de aço, sem tratamento químico superficial”** no município de **Ouro Branco - MG**, **ATÉ 26 DE AGOSTO DE 2031**, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (**ANEXO I**), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a SUPRAM 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 pela Superintendência Regional de Meio Ambiente do Sul de Minas, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.



## 12. ANEXO

**ANEXO I.** Condicionantes para a *Licença Prévia Concomitante com a Licença de Instalação e a Licença de Operação de Ampliação - LP + LI + LO - A* da **GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO.**



## ANEXO I

### Condicionantes para a Licença Prévia Concomitante com a *Licença de Instalação e a Licença de Operação de Ampliação - LP + LI + LO - A* da GERDAU AÇOMINAS S/A - USINA OURO BRANCO

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar os <u>PROGRAMAS DE AUTOMONITORAMENTO</u> , conforme definido no Parecer Único nº 0379760/2021 (SIAM) de 05/08/2021, Processo Administrativo PA nº 00040/1979/089/2016, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da Licença Ambiental
02	Apresentar à FEAM/GESAR o Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar – PMQAR, protocolando nos autos do processo de licenciamento ambiental documento comprobatório da formalização, que deverá conter os seguintes itens: a) inventário das fontes atmosféricas do empreendimento; e b) modelagem atmosférica (com o modelo AERMOD) e descrição do resultado com avaliação da qualidade do ar da área de influência do empreendimento. Para elaboração do PMQAR deverão ser seguidas as diretrizes da Nota Técnica GESAR vigente, referente às “Orientações Técnicas para a elaboração de um Estudo de Dispersão Atmosférica”, disponibilizada no sítio eletrônico da FEAM: <a href="http://www.feam.br/noticias/1/1332-emissao-fontes-fixas">http://www.feam.br/noticias/1/1332-emissao-fontes-fixas</a> .	<u>180 dias</u> , Contados a partir da publicação da Licença Ambiental
03	Realizar monitoramento de qualidade do ar, se necessário, conforme estipulado pela FEAM/GESAR na conclusão da análise do PMQAR.	Conforme estipulado pela FEAM/GESAR
04	Apresentar relatórios técnicos e fotográficos comprovando a execução do Programa de Controle e Monitoramento dos Processos Erosivos, durante a fase de implantação do Terminal Ferroviário de Minério - UOB e das Áreas de Disposição de Material Excedente - ADME 01 e 02.	<u>Semestralmente</u> **, Durante a IMPLANTAÇÃO do Terminal Ferroviário de Minério e das Áreas de Disposição de Material Excedente
05	Apresentar relatórios técnico-fotográfico que atestem a eficiência do sistema implantado para abatimento de pó, ao final de um ciclo sazonal completo (época de seca e chuva).	<u>Semestralmente</u> **, Durante a OPERAÇÃO do Pátio de Estocagem de Pellet Feed e do Terminal Ferroviário de Minério
06	Apresentar relatório técnico e fotográfico comprovando a implantação e execução do PRADA na Área de Preservação Permanente - APP, na área de reserva legal e na área de compensação pela supressão dos indivíduos com grau de ameaça de extinção e imunes de corte, incluindo as variáveis dendrométricas = CAP, altura, e % de sobrevivência das mudas plantadas.	<u>Semestralmente</u> **, Durante a vigência da Licença Ambiental



07	Apresentar relatório técnico e fotográfico comprovando o início, execução e fim do PRAD.	<u>Semestralmente</u> **, Durante a vigência da Licença Ambiental
08	Apresentar relatório técnico e fotográfico das ações de afugentamento de fauna, da sinalização do limite da supressão próximos a APP e resgate de germoplasma (até condução para o plantio).	<u>Anualmente</u>
09	O início da instalação do Terminal Ferroviário de Minério - UOB (e ADME's) está atrelado a emissão da anuência do IPHAN para a intervenção nessas áreas. Tal anuência deve ser enviada a SUPRAM Central Metropolitana em até 30 dias após sua emissão.	Durante a vigência da Licença Ambiental
10	Comunicar ao órgão ambiental o início da instalação de cada uma das unidades abarcadas por esta licença.	<u>15 dias antes do início da instalação</u>

\* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado (aniversário da licença).

\*\* Enviar ANUALMENTE, à SUPRAM Central Metropolitana, até o último dia do mês subsequente ao aniversário da licença ambiental, os relatórios exigidos nos itens 04, 05, 06 e 07.

## IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM Central Metropolitana, face ao desempenho apresentado; e

*Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.*