

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS****MINAS  
GERAIS**GOVERNO DIFERENTE.  
ESTADO EFICIENTE.**FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE****Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas - Coordenação de Análise  
Técnica**

Parecer Técnico FEAM/URA NM - CAT nº. 123/2024

Montes Claros, 30 de setembro de 2024.

<b>PARECER TÉCNICO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL SIMPLIFICADO (LAS/RAS)</b>					
<b>Processo SLA nº:</b>	2779/2023	<b>Situação:</b>	Sugestão pelo <b>DEFERIMENTO</b> PRAZO: 08 anos		
<b>Empreendedor:</b>	Siderúrgica Santo Antônio LTDA	<b>CNPJ:</b>	20.148.953/0015-04		
<b>Empreendimento:</b>	Siderúrgica Santo Antônio LTDA - SIDERSA - Vargem Grande	<b>CNPJ:</b>	20.148.953/0015-04		
<b>Município(s):</b>	Vargem Grande do Rio Pardo e outros /MG	<b>Zona:</b>	Rural		
<b>Críterio locacional incidente:</b>					
Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas (Peso 01).					
Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio (Peso 01).					
Coordenadas: UTM 23 L 790986.52 m E 8318210.75 m S (SIRGAS 2000).					
<b>Código:</b>	<b>Atividade objeto do licenciamento (DN COPAM 217/2017):</b>	<b>Classe:</b>			
G-01-03-2	Silvicultura	1			
G-03-03-4	Produção de carvão vegetal oriunda de floresta plantada	2			
<b>Consultoria/Responsável técnico:</b>	<b>Registro:</b>				
José Campos dos Anjos Junior	ART nº.: Nº MG20243117449 CREA: MG0000156501D				
<b>Autoria do parecer (FEAM/URA NM - CAT):</b>	<b>Matrícula:</b>				
Warlei Souza Campos - Gestor Ambiental	1.401.724-8				
Samuel Franklin Fernandes Maurício - Gestor Ambiental	1.364.828-2				
De acordo: Gislando Vinícius Rocha de Souza - Coordenador	1.182.856-3				

**PARECER TÉCNICO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL SIMPLIFICADO (RAS/RAS)****1. Introdução.**

O empreendimento Siderurgia Santo Antônio LTDA atua no setor de silvicultura e carvoejamento, exercendo suas atividades no município Vargem Grande do Rio Pardo e outros - MG.

Em 07 de dezembro de 2023, foi formalizado na Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM) / Unidade Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas (URA/NM), o Processo Administrativo (PA) nº 2779/2023 no Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), para a fase de Licença de Operação Corretiva (LOC), na modalidade de Licença Ambiental Concomitante (LAC2), classe 4.

Entretanto, considerando a publicação da Deliberação Normativa (DN) do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM) nº 251/2024 durante a análise do processo de licenciamento. O empreendedor foi notificado via Ofício FEAM/URA NM - CAT nº. 261/2024 (SEI 2090.01.0009624/2024-80), se desejava ser licenciado pelo novo Código G-01-03-2 atividade de Silvicultura conforme previsto na referida DN.

O empreendedor manifestou interesse em ser licenciado pelo novo código da DN COPAM nº 251/2024 conforme ofício SEI nº 95484515. O Processo SLA nº 2779/2023 teve a sua formalização invalidada e o empreendedor realizou a nova caracterização sendo enquadrado em Licenciamento Ambiental Simplificado (LAS), com apresentação do Relatório Ambiental Simplificado (RAS).

O empreendimento desenvolve a atividade de silvicultura (código G-01-03-2) em área de útil de 9.005,27 ha e a atividade de produção de carvão vegetal oriundo de floresta plantada (código G-03-03-4) com produção nominal de 60.000 MDC/ano, sendo o mesmo classificado como de classe 2 em função do carvoejamento.

Há incidência de critérios locacionais enquadramento de peso 1, nos termos da DN COPAM nº 217/2017, a saber:

- Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas.
- Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio

Não há incidência de fatores de restrição ou vedação nos termos da DN COPAM nº 217/2017.

Apresentados os estudos de critérios locacionais conforme termos de referência.

O empreendimento está localizado em local denominado Fazenda Vargem Grande no município mineiro de Vargem Grande do Rio Pardo, porém possui parcelas inseridas nas cidades limítrofes de São João do Paraíso, Montezuma e uma pequena porção em Indaiabira. Quanto a medida compensatória conforme Decreto nº 48.387/2022, localização prevista em mais de um município, o processo de licenciamento foi reorientado para LAS conforme DN 251/2024. Dessa forma, não foi instruído com o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de impacto ambiental (RIMA) e assim, dispensado de tal medida compensatória. Foi apresentada as certidões de regularidade do empreendimento, relativos aos regulamentos dos municípios.

A análise de impactos e propostas de medidas mitigadoras foram analisadas no âmbito dos estudos apresentados no processo SLA nº 2779/2023. Antes do novo enquadramento em LAS foram apresentados EIA/RIMA e 'programa de Controle Ambiental (PCA) e outros estudos e documentos associados ao processo. Após o reenquadramento apresentado a RAS.

Foram solicitadas informações complementares e atendidas tempestivamente e a contento no SLA. Para comprovação de propriedade, posse ou outra situação que legitime o uso do espaço territorial para o desenvolvimento das atividades foram apresentadas as certidões de inteiro teor.

Foi realizada vistoria no empreendimento em 19 a 20 de março de 2023 conforme Auto de Fiscalização FEAM/URA NM - CAT nº. 26/2024, Processo SEI 2090.01.0009624/2024-80. Desta forma, a URA NM sugere o deferimento do pedido de LAS/RAS do empreendimento Siderurgia Santo Antônio LTDA.

## 2. Análise técnica.

### 2.1 Da caracterização do empreendimento.

O Empreendimento encontra-se localizado na Bacia Hidrográfica do rio Pardo, mais precisamente na Unidade de Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos UPGRHv- PA1. Esta parcialmente localizado em uma área de transição entre Bioma Cerrado e Mata Atlântica, estando parte do empreendimento na área de abrangência do Mapa da Lei 11.428/2006. Ressaltamos que neste parecer não esta sendo autorizado nenhum tipo de intervenção em vegetação nativa. Segue quadro explicativo quanto as atividades desenvolvidas no empreendimento.

**Quadro 01:** Atividades do empreendimento conforme DN Copam nº 217/2017.

Atividades	Código	Unidade	Quantidade	classe
Silvicultura	G-01-03-2	Área útil	9.005,27 ha	01
Produção de carvão vegetal oriundo de floresta plantada	G-03-03-4	Produção Nominal	60.000 MDC/ANO	02

**Fonte:** RAS – SIDERSA/Fazenda Vargem Grande

O empreendimento é limítrofe à Unidade de Conservação (UC) Reserva de Desenvolvimento Sustentável Nascentes Geraizeiras (RDS Nascentes Geraizeiras). A RDS foi criada por meio do Decreto de 13 de outubro de 2014, conta com uma área aproximada de 38.177 ha e está localizada nos municípios de Montezuma, Rio Pardo de Minas e Vargem Grande do Rio Pardo no Estado de Minas Gerais.

Considerando o enquadramento inicial do empreendimento com licenciamento convencional, na modalidade de LAC2, a autorização do órgão responsável pela UC seria indispensável para continuidade do PA SLA nº 2779/2023, portanto, foi criado o processo SEI (02128.00319/2024-18) externo para solicitação de autorização e ou anuência do órgão gestor. A manifestação da UC foi favoravelmente e emitindo a Autorização conforme Ofício SEI nº 265/2024/DIBIO/ICMBio encaminhando a Autorização para Licenciamento Ambiental (ALA) nº 04/2024. Não há atividade de silvicultura e carvoejamento dentro dos limites da referida UC.

O empreendedor declarou que, para todos os fins pertinentes, afirmar que as atividades realizadas por este empreendimento **não** provocam e nem provocarão impactos em terras indígena, quilombolas ou em bens culturais acautelado. Declarou ainda, que sob o processo junto ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) nº 01514.000867/2022-51 tramita todos os eventos envolvidos nas etapas legais de obtenção de anuência específica sobre o patrimônio cultural que estão sendo executadas.

Quanto a existência de dois cemitérios comunitários no empreendimento, um localizado nas proximidades das coordenadas 793930.11 m E e 8310891.82 m S, que atende as comunidades de Furnas e Mato Escuro. Já o outro cemitério, está localizado nas imediações das coordenadas 789231.73 m E e 8314155.23 m S. Foi apresentado ofício da Prefeitura de Vargem Grande do Rio Pardo de Minas, onde informa ser a gestora das referidas áreas a mais de 30 anos, e apresentou memorial descritivo com as delimitações das áreas, sendo estas encravadas dentro dos limites do empreendimento.

No empreendimento existem cinco barramentos. Conforme declarado pelo empreendedor esta atividade está dispensada de regularização conforme DN COAPM nº 217/2017 por não ser estrutura com finalidade para irrigação ou perenização para agricultura, apenas para fins paisagísticos. Foram apresentados os certificados de uso insignificante. Informou que todas estas estruturas foram construídas pelos antigos proprietários das Fazendas para finalidades distintas, porém, atualmente não são passíveis de nenhum uso. Exceto o barramento de número 5 com volume declarado de 20.000 m<sup>3</sup>, certidão 0000298226/2021, alvo de captação para consumo humano visando atendimento

às unidades de produção de carvão.

Neste ponto, informou que esta construindo 2 reservatórios de acumulação de água – caixas d’água fora da área de APP - com capacidade de armazenar um volume máximo de 15 m<sup>3</sup> cada. Estes reservatórios serão abastecidos pela captação regularizada pela Certidão de Uso Insignificante (CUI )298226/2021, a qual diariamente disponibiliza o volume total de 21,60 m<sup>3</sup> - vazão de 0,5 l/s, durante 12:00 horas. O sistema de captação de água esta passando por alterações, sendo instalado bomba e encanamento para captar vazão máxima de 0,5 litro por segundo, atendendo as limitações do documento autorizativo, visando o abastecimento dos reservatórios.

## 2.2 Espeleologia.

Apresentado estudo com prospecção espeleológica para o empreendimento, sob a responsabilidade técnica de José Campos dos Anjos Junior, engenheiro ambiental, CREA MG0000156501D MG e ART N° MG20243117449.

Conforme estudos, o empreendimento e suas áreas de influência estão instalados em locais com presença de rochas metapelíticas, quartizíticas e metadiamictíticas (CODEMIG, 2015). Quanto a geologia local o empreendimento está instalado sobre litologias da Formação Nova Aurora (Grupo Macaúbas), unidades Metapelíticas e Superior do Grupo Serra do Inhaúma e coberturas detriticas indiferenciadas, segundo o Projeto Fronteiras de Minas Gerais (Contrato CODEMIG 3473, FUNDEP 19967), Folha Mortugaba (2015):

A prospecção espeleológica foi executada nos domínios da Área Diretamente Afetada (ADA) e da Área de Influência Direta (AID). Conforme §3º do artigo 4º da CONAMA 347/2004, a AID consiste em um polígono concêntrico que circunscreve a ADA em 250 metros.

Dados do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV) disponibilizados na Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema) classificam o local onde está instalado o empreendimento como de potencial muito alto e médio de ocorrência de cavidades naturais subterrâneas, além de áreas como ocorrência improvável, conforme observado na Figura.

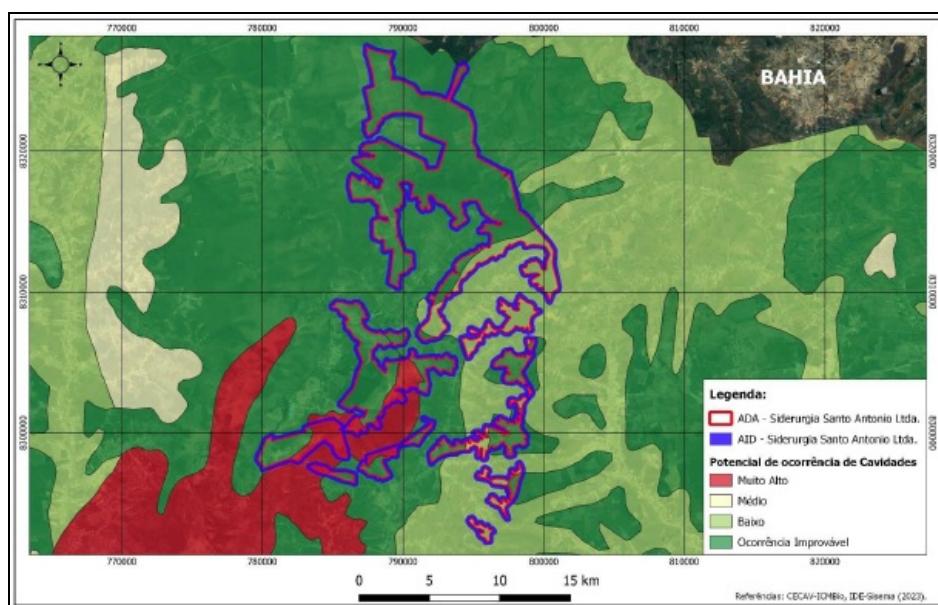


Figura 01: Potencial de ocorrência de cavidades (CECAV - IDE-Sisema, 2024).

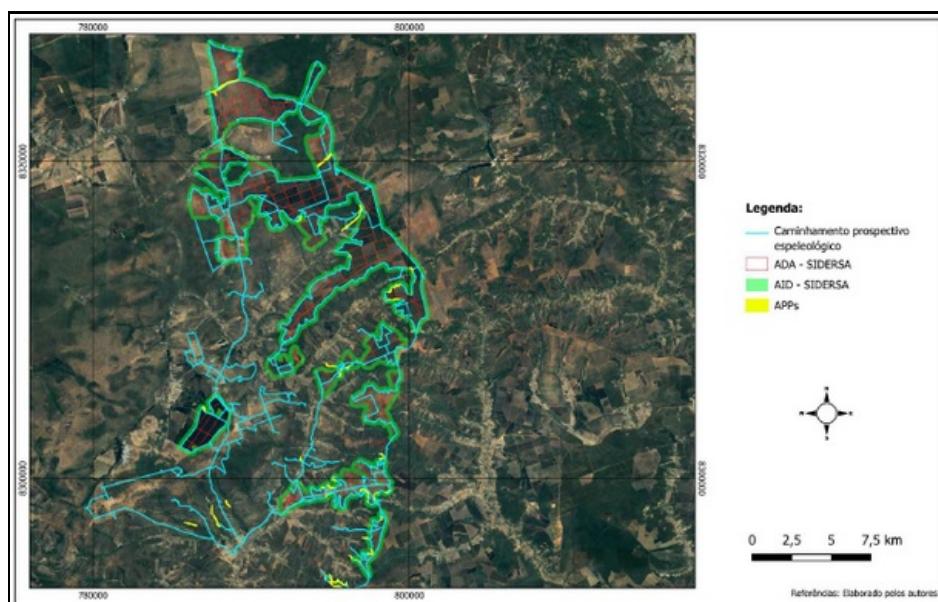


Figura 02: Trajeto percorrido em campo no interior da ADA e AID. Caminhamento.

Conforme estudos apresentados a realização dos levantamentos técnicos em campo e de dados secundários permitiu verificar a total ausência de cavidades naturais subterrâneas ou qualquer feição espeleológica nos domínios da ADA e AID do empreendimento

**2.3 Reserva Legal.**

O empreendimento em análise é composto por diversos imóveis rurais em áreas contíguas ou não. Alguns dos imóveis rurais já possuíam as suas reservas legais regularizadas e/ou averbadas em cartório de registro de imóveis. Para verificar a situação das áreas de reserva legal foi observado as averbações de reservas legais já constantes nos registros dos imóveis rurais, os Cadastros Ambientais Rurais (CAR) conforme quadro a seguir:

**Quadro 02:** Detalhamento Fazenda, matrícula, área total e área de reserva legal.

Nome da Fazenda	Nº da Matrícula	Área Total (ha)	Área Averbada CAR (ha)	Área Proposta CAR (ha)
Fazenda Vargem Grande Pau Alto Curral De Fora São Bartolomeu Riacho Dantas	1586, 855, 4434, 1083,904, 858, 4422, 860, 44354423, 4421, 4420	7.334,2478	2.107,96 (27,74%)	372,89 (5,08%)
<b>CAR: MG-3170651-B663.231A.1431.4D51.9562.DB98.03EB.6A18 Data de Cadastro: 30/01/2015 22:32:03</b>				

Nome da Fazenda	Nº da Matrícula	Área Total (ha)	Área Averbada CAR (ha)	Área Proposta CAR (ha)
Fazenda Sítio Novo Furnas Baixa Verde e Curral de Fora	4432, 4430, 4425, 4431,4426, 4424, 4433,1749, 4429, 4428,896, 4427.	9.548,4670	2.233,8056 (23,43%)	-
<b>CAR: MG-3170651-CE93.E64E.9189.4802.B284.14B5.244B.ECF1 Data de Cadastro: 30/01/2015 22:36:02</b>				

Nome da Fazenda	Nº da Matrícula	Área Total (ha)	Área Averbada CAR (ha)	Área Proposta CAR (ha)
Fazenda Engenho	2.212	100,8312		21,2876 (21,11%)
<b>CAR: MG-3170651-9AB3.8986.71E7.47E2.A73A.CDA4.F809.81D1 Data de Cadastro: 29/01/2015 23:14:04</b>				

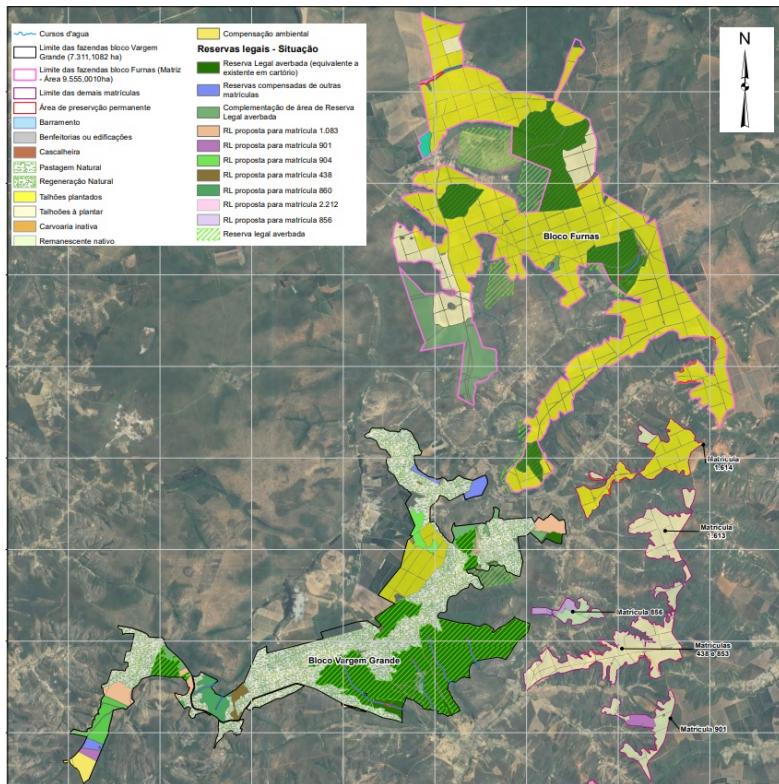
Nome da Fazenda	Nº da Matrícula	Área Total (ha)	Área Averbada CAR (ha)	Área Proposta CAR (ha)
Fazenda Boa Vista	856	175,0707		35,3631 (20,20%)
<b>CAR: MG-3170651-3529.2429.E786.490D.9102.0719.3291.250E Data de Cadastro: 09/05/2017 16:22:12</b>				

Nome da Fazenda	Nº da Matrícula	Área Total (ha)	Área Averbada CAR (ha)	Área Proposta CAR (ha)
Fazenda Boa Vista, Palmeiras	901	307,7382		00 (20,20%) Em processo de Relocação
<b>CAR: MG-3170651-C340.5756.2539.4A83.8572.ADAB.539B.63A0 Data de Cadastro: 30/01/2015 22:47:02</b>				

Nome da Fazenda	Nº da Matrícula	Área Total (ha)	Área Averbada CAR (ha)	Área Proposta CAR (ha)
Fazenda Furnas Córrego Cachoeira	1.613	390,5897		Compensar em outro Imóvel
<b>CAR: MG-3170651-D859.321C.2134.45D7.834B.3EC7.BF02.F54B Data de Cadastro: 30/01/2015 21:32:13</b>				

Nome da Fazenda	Nº da Matrícula	Área Total (ha)	Área Averbada CAR (ha)	Área Proposta CAR (ha)
Fazenda Córrego Mato Escuro	1.614	587,3721		Compensar em outro Imóvel
<b>CAR: MG-3170651-BAA3.4B7A.0E9E.47EF.9938.B963.E6FB.2B3C Data de Cadastro: 31/01/2015 19:54:53</b>				

Nome da Fazenda	Nº da Matrícula	Área Total (ha)	Área Averbada CAR (ha)	Área Proposta CAR (ha)
Fazenda Catingão Riacho D'antas e Quirino	438,853	859,3951		3,6213 ha no próprio imóvel e restante Compensar em outro Imóvel
<b>CAR: MG-3170651-CC94.7E45.7F7F.4076.8849.DA66.0237.B4C2 Data de Cadastro: 30/01/2015 20:25:04</b>				



**Figura 03:** Esboço das áreas de reserva legal averbadas e propostas

Os imóveis que porventura não possuíam reserva legal averbada a margem do registro do imóvel foi apresentada a proposta via CAR. Após a apresentação dos Termos de Averbação de Reserva Legal Originais e suas plantas topográficas, foi possível fazer uma análise e sobreposição com o mapa de uso e ocupação atual do solo no empreendimento. Assim, identificar que partes de alguns imóveis e suas respectivas áreas de reserva legal averbada não estão mais de posse do empreendimento. Tal fato foi justificado pelo empreendedor como sendo distorções a época da averbação e que com a regularização fundiária e georreferenciamento SIGEF/INCRA partes destas áreas não pertence mais ao empreendimento. Assim, informa que dispõe de áreas para um possível processo de relocação e adequação das áreas de reserva legal.

Conforme Memorando-Circular nº 2/2021/SEMAD/SURAM a análise de processos referente a reserva legal compete ao Instituto Estadual de Florestas (IEF) quando à análise estiver vinculada a processos de LAS. Considerando a necessidade de adequação de parte das áreas de reserva legal será condicionado neste parecer a formalização dos referidos processos no IEF.

#### 4. Infraestrutura

Pela proximidade do empreendimento com a zona urbana de Vargem Grande do Rio Pardo, a SIDERSA mantém seus escritórios, oficinas e depósitos de insumos diversos, além do apoio de prestadores de serviços locais e regionais fora dos limites da Fazenda. Esta sede está localizada à Avenida Leonardo Pinheiro, número 837, bairro Santo Antônio.



Fotos 01/02: Sede Infraestrutura- Vargem Grande.

#### 4.1 Atividade de Silvicultura

O empreendimento tem como objetivo a produção de lenha de Eucalipto para comercialização “in natura” e para a produção de carvão vegetal para consumo integral na Usina de Ferro Gusa do Grupo, a SIDERSA – Siderúrgica Santo Antônio, localizada em Itaúna/MG.

De uma maneira geral o ciclo produtivo da cultura do eucalipto, no empreendimento, segue quatro fases: implantação, manutenção, colheita e transporte. Cada uma delas com seu dinamismo e características próprias. Nas diversas etapas de sua implementação, como a limpeza da área; a definição das vias de acesso que contribuirá para as operações de plantio, o dimensionamento e o posicionamento dos talhões, espaçamento, definição do método de plantio, controle de pragas e doenças, os tratos culturais e operações de proteção (controle de fogo e retirada de madeira). No empreendimento é adotado na maioria dos talhões o espaçamento 3,5 m x 2,5 m (1.142 árvores por ha). Esse espaçamento tem a vantagem de permitir o fechamento da copa com aproximadamente dois ou três anos de idade, reduzindo o número de tratos culturais necessários para se manter a floresta limpa.

Após a definição da sequência de colheita é realizado o inventário pré-corte dos talhões com objetivo de atualizar o volume de madeira no planejamento anual de suprimento e informar ao IEF o volume a ser colhido na Declaração de Colheita de Floresta Plantada (DCF). A colheita ocorre quando a floresta atinge idade de aproximadamente de 6 a 7 anos, utilizando equipamentos e métodos específicos. Em linhas gerais ela é composta de três atividades básicas: corte, baldeio e transporte. O empreendimento atualmente possui 9.005,27 ha de área útil para atividade de silvicultura já contabilizando a área de reforma a ser plantada.

Considerando a natureza da atividade do empreendimento, poderá ocorrer processos erosivos na ADA, bem como nas vias de acesso à essa. Para evitar a instalação de processos erosivos, o empreendedor irá instalar canaletas de drenagem pluvial, associadas a canais de desvio, direcionando o escoamento superficial para as bacias de decantação laterais nas vias de acesso com cotas mais elevadas. Deverá ser utilizado sistema de formação de bacias de infiltração em pontos estratégicos da praça de trabalho para captação das águas pluviais, evitando assim a formação de enxurradas e consequentes processos erosivos.

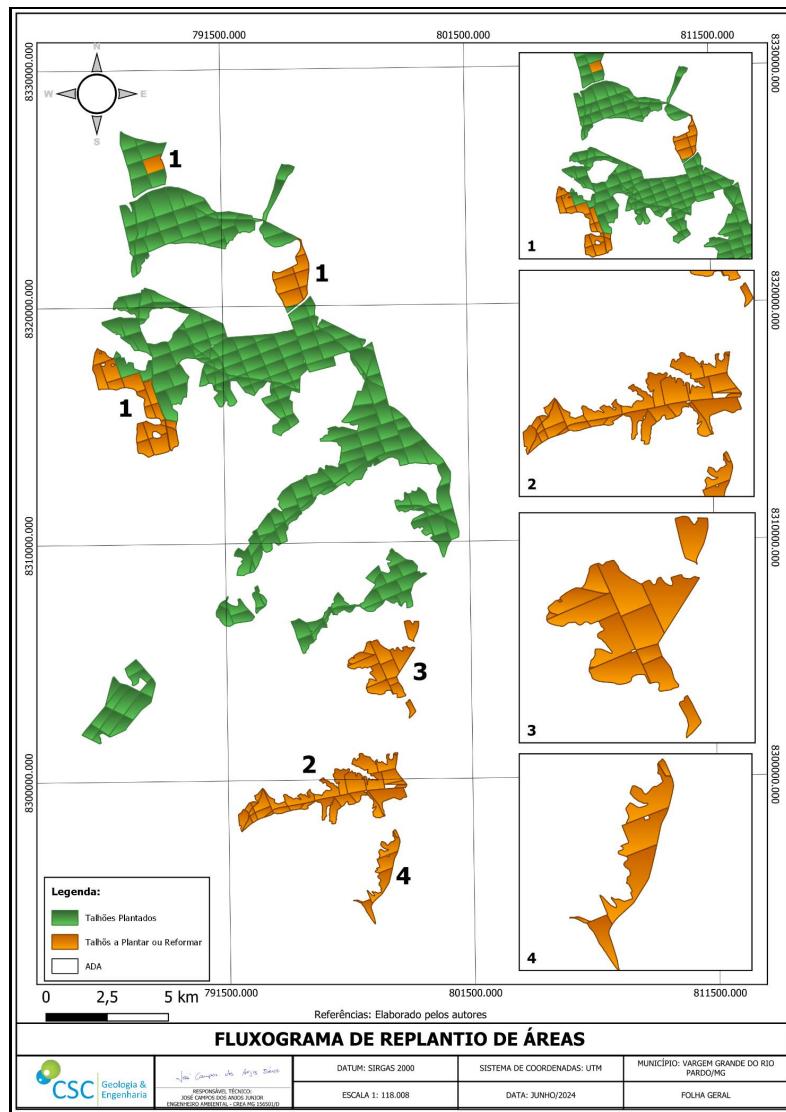
#### 4.2 Silvicultura Área de Reforma

Considerando a existência de áreas de talhões no empreendimento em que durante a fiscalização, não havia implantado a atividade de silvicultura, fomos informados se tratar de áreas de reforma a plantar.

Considerando que estas áreas estão limpas e que o empreendedor vem desenvolvendo as práticas de manejo e conservação do solo e com roçadas anualmente estas áreas estão aptas ao plantio sem a necessidade de intervenção ambiental. Dessa forma, foi solicitado um cronograma para estabelecer prazos para o plantio durante a vigência da licença.

O plantio destas áreas seguirá cronograma previamente estabelecido tendo início em 2027 e término em 2033. O cronograma estipula que o plantio ocorrerá por áreas, conforme mapa a seguir, ressalta-se que o plantio da 1ª área ocorrerá em 2 fases, no qual iniciará pela área à oeste do mapa e posteriormente procederá nas demais áreas pertencentes à gleba.

Caso o plantio das áreas de reforma não ocorra conforme descrito no cronograma, e ocorre a regeneração natural da vegetação nativa, deverá ser avaliado a necessidade de novas intervenções, nestas áreas quando do plantio.



**Mapa 01:** Áreas de Reforma.

#### 4.3 Produção de Carvão Vegetal

A SIDERSA possui 10 (dez) Unidades de Produção de Carvão (UPC) contendo 184 fornos. As estruturas das UPCs são compostas pelos fornos de carvão, área para carregamento dos caminhões e unidade de apoio contendo banheiro, escritório, cozinha e refeitório. A estrutura é de alvenaria e todo efluente gerado é direcionado para um sistema de fossa séptica/filtro anaeróbio e sumidouro. Quando há operação apenas do manejo/manutenção da silvicultura e não há produção de carvão, a UPC fica fechada.



**Fotos 03/04:** Unidades Produtoras de Carvão.

Na sistemática de produção de carvão vegetal implementada na empresa, optou-se pela adoção de fornos de superfície e em formato de colmeia com capacidade de produção de 60.000 metros de carvão vegetal por ano. Esse tipo de forno apresenta baixo custo inicial, fácil manejo e demanda pouca mão de obra, sendo que um único operário pode controlar de 7 a 10 fornos. Os carbonizadores acompanham a "marcha" dos fornos em processo de carvoejamento durante a jornada diária de trabalho, enquanto os ajudantes de produção ficam encarregados da carga e descarga dos fornos. O ciclo de carvoejamento é de 7 dias, com as seguintes fases: 1 dia para descarregar, encher o forno e sua ignição; 3 dias para o processo de carvoejamento propriamente dito; e 3 dias para resfriamento do forno.

**Quadro 03:** Localização das Praças de Carbonização

<b>UPC</b>	<b>Coordenada UTM Sirgas (2000) 23 L</b>		<b>UPC</b>	<b>Coordenada UTM Sirgas (2000) 23 L</b>	
1	796608	8315678	5	792730	8310546
2	798814	8309268	6	794712	8318097
3	797918	8314123	7	795206	8318921
4	794518	8311565	8	791064	8318310

A empresa SIDERSA segue um padrão próprio para controle adequado dos processos de carbonização, como controle da temperatura, determinação do perfil térmico, rendimentos (volumétricos e gravimétricos), controle da qualidade da lenha (umidade e densidade) e controle da qualidade do carvão vegetal (densidade, análise química imediata e poder calorífico). Estes aspectos são averiguados pelo operário, com base em sua experiência e o tempo de carbonização é definido pela coloração da fumaça que sai dos orifícios dos fornos, determinando o sinal para o seu fechamento ou abertura.

O carvão após passar por período mínimo de permanência nas praças da UPC de 72 horas, denominado período de aeração, passa por processo de carregamento mecanizado, sendo transportado a granel em caminhões trucados com gaiolas. Após serem carregados, os caminhões são devidamente cobertos por lona e pesados para a emissão da documentação legal necessária para o transporte.

Quanto ao monitoramento das dispersões atmosféricas, considerando que, a produção nominal de carvão vegetal de origem plantada é de 60.000 MDC/ANO será condicionada neste parecer a apresentação da comprovação do cumprimento dos incisos I a VIII do Art. 3º da Deliberação Normativa COPAM nº 227/2018, além do estudo de dispersão das emissões atmosféricas das UPCs junto à Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM).

## 5. Análise de Impactos e Medidas Mitigadoras

Quanto aos efluentes líquidos de natureza doméstica (sanitários), esses serão encaminhados e tratados em sistema de biodigestor com disposição final em sumidouro, instalados em 7 UPC, 6 casas e na sede urbana e sede rural do empreendimento. Para todos os pontos de lançamento, incluindo as praças de carbonização, foi apresentado o manual técnico de instalação do biodigestor Max fortlev. Recomendamos que os projetos devem prever a instalação de caixa de gordura (quando possuir refeitório ou cozinha), a disposição das águas cinzas para os sistemas de tratamento, dispositivos de inspeção/coleta de amostras afluentes (antes do tratamento) e efluentes (depois do tratamento) quando não dispor desses dispositivos.

Foi informado que os efluentes sanitários, gerados nas frentes de trabalho que fazem uso de banheiro químicos, são encaminhados à estrutura física mais próxima do local, onde estes são desprezados nos banheiros destas estruturas.

Conforme orientação da Superintendência de Apoio a Regularização Ambiental (SUARA), para os sistemas tratamento de efluentes domésticos, com lançamento em vala sumidouro, não será condicionado o automonitoramento para esses, desde que seja observado: o correto dimensionamento do sistema de tratamento proposto conforme normas pertinentes; a contribuição exclusiva de efluentes de natureza doméstica, sem aporte de caixa separadora de água e óleo e/ou efluentes industriais; a impossibilidade de lançamento em cursos d'água ou rede pública de coleta de esgoto. Portanto, para o processo em análise, verificado o disposto acima, não será proposto o programa de automonitoramento referente a efluentes líquidos exclusivamente domésticos.

Eventuais infraestruturas, consideradas desativadas no empreendimento, caso volte a ser utilizadas e possuam sistemas de emissão de efluentes sanitários deverá passar préviamente pelas mesmas adequações aqui citadas.

As manutenções em máquinas, equipamentos e veículos, bem como as operações de troca de óleo serão realizadas em locais adequados, a saber, em galpão com piso impermeabilizado e cobertura, dotado de canaletas interligadas a CSAO. Foi Apresentado projeto técnico, As Built, dos sistemas de tratamento de efluentes oleosos (caixa separadora de água e óleo e de disposição final) presentes na sede operacional em campo e na sede administrativa (urbana), com memorial descritivo e de cálculo, demonstrando o atendimento aos parâmetros de projeto conforme literatura técnica, séries da NBR 14.605 e/ou manual do fabricante.



**Fotos 05/06:** Oficina mecânica e baías de resíduos contaminados.

Os resíduos sólidos conforme informação constante no RAS, passarão por gestão com um Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), sendo esses devidamente segregados e acondicionados em local específico (galpão/depósito), já existente com cobertura e piso concretado. A destinação final dos resíduos Classe I (contaminados com óleo) será feita em empresa regularizada ambientalmente. Os resíduos não perigosos recicláveis também serão segregados e armazenados em local específico até atingir quantidade suficiente para envio/destinação final em empresas/associações que fazem coleta/recebimento desses materiais. Por fim, os não recicláveis (classe II A), serão encaminhados para a coleta municipal no município de Vargem Grande do Rio Pardo-MG.



**Foto 07:** Central de armazenamento temporário de resíduos.

### 5.1 Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) – Cascalheira e APP Borda de Chapada

Foi apresentado o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) para as áreas de cascalheiras e recuperação de pontos onde foram identificadas Áreas de preservação Permanente (APP) de borda de chapada do empreendimento de modo a propor metodologia para recuperação desses ambientes que não serão mais utilizados.

**Quadro 04:** Áreas de Cascalheiras e APP Borda de Chapada.

Ponto	Coordenadas (Sirgas2000 – 23L)		Área (ha)
1	787127.00 m E	8317595.00 m S	Cascalheira
2	798924.00 m E	8303293.00 m S	Cascalheira
3	785460.11 m E	8300220.40 m S	Cascalheira
4	787124.34 m E	8297437.68 m S	Cascalheira
Total			<b>1,02 ha</b>

Ponto	Coordenadas (Sirgas2000– 23L)		Área (há)
Diversos	795580.54 m E	8293140.07 m S	APP
Total			<b>69,13 ha</b>

A metodologia proposta para recuperação das cascalheiras e APP são a regeneração natural e o plantio de mudas nativas da região. O PRAD apresentado detalha todos os tratos silviculturais a serem adotados nas áreas alvo, sendo consideradas pela equipe técnica FEAM URA NM-CAT como suficientes para a recuperação. Obs. Para a área de APP de borda de chapada são diversos pontos conforme planta de localização apresentada na informação complementar 03. O cronograma prevê ações durante 12 meses com execução a partir do primeiro ano.

O PRAD foi elaborado sob a responsabilidade Técnica do Engenheiro Ambiental Henrique Martins Soares, CREA-MG: 176221/D. Está condicionada nesse parecer a apresentação de relatório de monitoramento com periodicidade anual, com comprovação das ações conforme previsto no cronograma executivo proposto.

## 5.2 Projeto de Recuperação de Áreas Degredadas (PRAD) Áreas de Reserva Legal.

Foi apresentado o PRAD para as áreas de reserva legal do empreendimento de modo a propor metodologia para recuperação desses ambientes que não serão mais utilizados.

Conforme consta no Auto de Fiscalização FEAM/URA NM - CAT nº. 26/2024 foi verificado intervenção ambiental em área declarada ou averbada como reserva legal. Sendo área 01: em 0,38 ha no entorno das coordenadas UTM Sirgas (2000) 23L 788636.90 m E 8296783.03 m S. Área 02: de 0,34 ha cascalheira no entorno das coordenadas 787100.00 m E 8297443.00 m S. E área 03: 2,83 ha de uma antiga praça de carbonização no entorno das coordenadas 796486.42 m E 8315597.55 m S. Neste sentido o empreendedor foi autuado por intervenção em uma área total de 3,55 ha.

Conforme PRADA apresentado, estas áreas serão objeto de recuperação. A área 2 com 0,34 ha já está contemplada na PRADA das áreas de cascalheiras sendo alvo deste PRADA as áreas 1 e 3 somando 3,21 ha e não 2,54 ha conforme informado no estudo.

**Quadro 05:** Áreas de Reserva Legal.

Ponto	Coordenadas (Sirgas2000 – 23L)		Área (há)
1	788636.16 m E	8296783.16 m S	Reserva Legal
3	796499.70 m E	8315593.72 m S	Reserva Legal
Total			<b>3,21 ha</b>

O PRAD foi elaborado sob a responsabilidade Técnica do Engenheiro Ambiental Henrique Martins Soares, CREA-MG: 176221/D. Está condicionada nesse parecer a apresentação de relatório de monitoramento com periodicidade anual, com comprovação das ações conforme previsto no cronograma executivo proposto. Em função da intervenção foi lavrado o Auto de Infração 378268/2024. Será condicionando neste parecer a execução do Plano de Recuperação conforme apresentado.

## 6. Termo de Ajustamento de Conduta

Em 07/03/2024, A Chefe da Unidade Regional de Regularização Ambiental Norte de Minas torna público que foi firmado o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) do processo abaixo identificado: Siderurgia Santo Antônio Ltda./Fazenda Vargem Grande e Outras, Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastorais, exceto horticultura, e produção de carvão vegetal oriunda de floresta plantada, Vargem Grande do Rio Pardo, Indaiabira, Montezuma e São João do Paraíso/MG, PA/nº 2779/2023 Classe 4. Vigência: 12 (doze) meses, contados da data da assinatura: 05/03/2024. Com finalização da análise do processo de Licenciamento foi realizada a análise das cláusulas do TAC sendo gerado o Relatório Técnico nº 24/FEAM/URA NM - CAT/2024 no processo SEI 2090.01.0011598/2023-38 considerado cumprido.

## 7. Conclusão

Com fundamento nas informações constantes no RAS e nos demais estudos apensos ao processo, sugere-se o **DEFERIMENTO** da **Licença Ambiental Simplificada** para o empreendedor/empreendimento **Siderurgia Santo Antônio LTDA SIDERSA - VARGEM GRANDE**, para as atividades de silvicultura conforme código G-01-03-2 em área de útil de 9.005,27 e Produção de carvão vegetal oriundo de floresta plantada código G-03-03-4 produção nominal de 60.000 MDC/ano, nos termos da DN COPAM nº 217/2017, localizado no município de **Vargem Grande do Rio Pardo-MG e outros**, pelo prazo de **08 anos**, vinculada ao cumprimento das **condicionantes** estabelecidas no Anexo I deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

**Observação:** Conforme Decreto 47.383 de 2018. A licença ambiental corretiva terá seu prazo de validade reduzido em dois anos a cada infração administrativa de natureza grave ou gravíssima cometida pelo empreendimento ou atividade, desde que a respectiva penalidade tenha se tornado definitiva nos cinco anos anteriores à data da concessão da licença. Auto de Infração 318687/2023 transitado e julgado.

## ANEXO I

### **CONDICIONANTES PARA LICENÇA AMBIENTAL SIMPLIFICADA DO EMPREENDIMENTO SIDERURGIA SANTO ANTÔNIO LTDA SIDERSA - VARGEM GRANDE**

Item	Descrição da condicionante	Prazo*
1.	Executar o <b>Programa de Automonitoramento</b> , conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.  Constatada alguma inconformidade no programa de automonitoramento, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da DN COPAM nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.	Durante a vigência da licença
2.	Apresentar <b>protocolo de relatório</b> encaminhado à Fundação Estadual de Meio Ambiente (FEAM), comprovando o cumprimento dos incisos I a VIII do Art. 3º da DN COPAM nº 227, de 29 de agosto de 2018, conforme Termo de Referência disponibilizado pelo órgão ambiental.	120 dias
3.	Apresentar cópia do <b>protocolo de formalização</b> do estudo de dispersão das emissões atmosféricas da UPC junto à Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM), conforme preconiza o Art. 4º da Deliberação Normativa COPAM nº 227, de 29 de agosto de 2018.	120 dias
4.	Apresentar <b>relatórios técnicos</b> com registro fotográfico e <b>periodicidade anual</b> , acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), comprovando a execução das ações propostas no cronograma de execução do <b>Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)</b> para as <b>áreas de cascalheiras</b> . Coordenadas UTM 23 L, P01 787127/8317595, P02 798924/8303293, P03 785460/8300220 e P04 787124/8297437. Total De (1,02 ha). E para áreas de <b>APP borda de chapadas</b> Ex: P01 795580/8293140 com área total de 69,13 ha ponto diversos.	Durante a vigência da licença
5.	Apresentar <b>relatórios técnicos</b> com registro fotográfico e <b>periodicidade anual</b> , acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), comprovando a execução das ações propostas no cronograma de execução do <b>Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)</b> para as <b>áreas de Reserva Legal</b> . Coordenadas UTM 23 L, P01 788636/8296783 e P03 796499/8315593, área total 3,21 ha.	Durante a vigência da licença
6.	Considerando a necessidade de adequação das áreas de reserva legal averbadas a margem dos registros (matrícula) que compõe o empreendimento. Conforme Memorando-Circular nº 2/2021/SEMAD/SURAM compete ao Instituto Estadual de Florestas IEF quando à análise estiver vinculada a processos de licenciamento ambiental simplificado - LAS; formalizar processo de adequação/relocação de reserva legal conforme previsto em legislação vigente. Apresentar a FEAM URA NM comprovante de formalização do processo IEF. Caso já existe algum processo de relocação finalizado apresentar as certidões de inteiro teor comprovando o registro das relocações.	150 dias
7.	Enviar, anualmente, a FEAM / URA NM, relatório técnico descritivo e fotográfico comprovando a realização da inspeção dos sistemas de controle ambiental: (a) tratamento de efluentes domésticos (UPC-01, UPC-02, UPC-03, UPC-04, UPC-05, UPC-06, UPC-07, Casa-01, Casa-02, Casa-03, Casa-04, Casa-05, Casa-06, escritório (sede urbana) e escritório (sede rural)) (b) Sistema de tratamento de efluentes oleosos (Ponto de abastecimento, lavador e oficina mecânica)  Quando necessário, realizar e adequação, manutenção e/ou limpeza dos sistemas. A inspeção visual dos sistemas de tratamento deverá avaliar as condições do funcionamento das unidades do sistema, verificando a necessidade de adequação, manutenção e/ou limpeza do mesmo conforme projeto técnico ou manual do fabricante.	Durante a vigência da licença
8.	Comprovar a disposição das águas cinzas das UPCs para os devidos sistemas de tratamento de efluente e a instalação de caixa de gordura, quando possuir cozinha e/ou refeitório.	120 dias
9.	Para os sistema de tratamento de efluentes oleosos, (ponto de abastecimento, lavador e oficina mecânica) deverá ser comprovado a instalação de dispositivos de inspeção/coleta de amostras afluentes (antes do tratamento) e efluentes (depois do tratamento) e caixa de areia (quando possuir lavador de veículos).	120 dias

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

#### **IMPORTANTE**

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da URA NM, face ao desempenho apresentado.

*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.*

## ANEXO II

# PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO SIDERURGICA SANTO ANTÔNIO SIDERSA VARGEM GRANDE

### 1. RESÍDUOS SÓLIDOS E REJEITOS.

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

Apresentar, semestralmente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir.

**Observação:** Fica facultado ao empreendedor a possibilidade de apresentar a DMR, emitida via sistema MTR-MG, uma vez que os empreendimentos agrossilvipastoris, pelo disposto no artigo 2º, inciso II da DN COPAM 232/2019, são dispensados.

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

Resíduo					Transportador		Destinação Final			Quantitativo Total Do Semestre(Tonelada/Semestre)			Obs.					
	Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável		Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada						
								Razão social	Endereço completo									
(*)I - Reutilização									6 - Co-processamento									
2 - Reciclagem									7 - Aplicação no solo									
3 - Aterro sanitário									8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)									
4 - Aterro industrial									10- Outras (especificar)									
5 - Incineração																		

#### Observações:

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

### 2.2 Efluentes líquidos oleosos.

Relatórios: Enviar, Anual, a SUPRAM NM até o dia 10 do mês subsequente os resultados das análises efetuadas.

local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Entrada e saídas dos sistema de caixa separadora de água e óleo. (ponto de abastecimento, lavador e oficina mecânica)	óleos e graxas	anual

O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Para as amostragens feitas no corpo receptor (curso d'água), apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da DN COPAM nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento. Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas. Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição

 Documento assinado eletronicamente por **Warlei Souza Campos, Servidor(a) Público(a)**, em 08/10/2024, às 10:51, 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 **Samuel Franklin Fernandes Mauricio, Servidor(a) Público(a)**, em 08/10/2024, às 10:51, 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 **Gislango Vinicius Rocha de Souza, Diretor (a)**, em 08/10/2024, às 11:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.mg.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **98424622** e o código CRC **DACB380F**.

---

**Referência:** Processo nº 2090.01.0009624/2024-80

SEI nº 98424622