



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável

SUPRAM CENTRAL METROPOLITANA - Diretoria Regional de
Regularização Ambiental

Parecer nº 145/SEMAD/SUPRAM CENTRAL-DRRA/2022

PROCESSO Nº 1370.01.0044007/2022-37

PARECER ÚNICO Nº 112/SEMAD/SUPRAM CENTRAL-DRRA/2022 (Protocolo SEI nº: 54596878)

INDEXADO AO PROCESSO:	PA SLA:	SITUAÇÃO:	
Licenciamento Ambiental	nº 4742/2021	Sugestão pelo Indeferimento.	
FASE DO LICENCIAMENTO:	LAC2/LOC		
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:	
OUTORGAS : Superficial - 2,9L/S 24H Subterrânea - 3m³/24H	23131/2021 23132/2021	Indeferida - falta de vazão outorgável. Em análise técnica.	
Pedidos de Perfuração poço	27054/2022 27055/2022	Ambos em análise GERU/IGAM	
EMPREENDEDOR:	FERGUSETE FERRO GUSA LTDA. CNPJ: 28.058.523/0002-99		
EMPREENDIMENTO:	Unidade produção de ferro gusa e outros- Fergusete.		
MUNICÍPIO: Sete Lagoas - MG	ZONA: Rural		
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM): WGS 84	LAT/Y -19.518057	LONG/X -44.265343	
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: () INTEGRAL () ZONA DE AMORTECIMENTO () USO SUSTENTÁVEL (X) NÃO			
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco UPGRH: SF2: Bacia do Rio das Velhas		BACIA ESTADUAL: -Rio das Velhas SUB-BACIA: Córrego do Macuco	
CÓDIGO:	PARÂMETRO	ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE DO EMPREENDIMENTO: PORTE:
B-02-01-1	Cap. Instalada 480T/dia.	Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro-gusa	5/médio
F-01-09-5	Área útil 5 ha.	Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de outros resíduos não listados ou não classificados	4/grande
F-05-07-1	Cap. Instalada 350T/dia.	Reciclagem ou regeneração de outros resíduos classe 2 (não-perigosos) não especificados	4/grande

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

Conforme consulta a base de dados da Infraestrutura de Dados Especiais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE SISEMA), não possui critério locacional incidente.

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:**REGISTRO/ART:****PRÓ AMBIENTE ENGENHARIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA**

- Eliana Lara Chaves - Eng. Mecânica - Coordenação.
- Enrico Lara Chaves - Eng Civil - Coordenação.
- Mariana Faria Nogueira - Bióloga.
- Wander Ulisses de Mesquita - Biólogo/Fauna
- Togalma Gonçalves Vasconcelos Eng. Civil/meio físico.
- Mariane Lobato Meneses Varela - Bióloga/Fauna.
- Luana Roberta Freitas Eng. Ambiental/Monitoramento.
- Edmison Miranda - Biólogo - Flora.

- Crea nº 21224D MG/ Mg 20210514941 - 23/08/2021.
- Crea nº 86893D MG/MG 20 210514964 - 23/08/21.
- CRBio- Não informado.
- CRBio nº 087327/04D/20211000109671- 25/08/21.
- Crea nº11067D MG /MG 2020513818 - 19/08/21.
- CRBio nº 49233/04D/20211000109807- 30/08/21.
- Crea nº169140D MG/MG 20210476563 - 31/08/21.
- CRBio nº 8683/04D/20211000109608 - 24/08/21.

Auto de Fiscalização nº 227011/2022, SEI nº 53257881

DATA: 13/09/2022

EQUIPE INTERDISCIPLINAR**MATRÍCULA**

Thalles Minguta de Carvalho

1.146.975-6

André Luis de Castro Fonseca

Gustavo Luiz Faria Ribeiro

1.376.593-8

De acordo: Elizabeth Rodrigues Brito Ibrahim – Diretora Regional de Apoio Técnico

1.500.034-2

De acordo: Angélica Aparecida Sezini – Diretora de Controle Processual

1.021.314-8



Documento assinado eletronicamente por **Thalles Minguta de Carvalho, Servidor(a) Público(a)**, em 13/10/2022, às 08:49, 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 **André Luis de Castro Fonseca, Servidor(a) Público(a)**, em 13/10/2022, às 08:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Elizabeth Rodrigues Brito Ibrahim, Diretora**, em 13/10/2022, às 08:51, 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 **Gustavo Luiz Faria Ribeiro, Servidor(a) Público(a)**, em 13/10/2022, às 12:45, 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 **Angelica Aparecida Sezini, Diretora**, em 13/10/2022, às 14:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **53299239** e o código CRC **24BE925B**.



1. Resumo

A empresa **Fergusete Ferro Gusa Ltda** atua no setor de produção de ferro gusa, exercendo suas atividades em área rural do município Sete Lagoas - MG.

Em 20 de setembro de 2021, foi formalizado, via Sistema de Licenciamento Ambiental, o processo administrativo de licenciamento ambiental em análise, na modalidade de licença ambiental de operação corretiva – LAC 2 (LOC).

Como atividade principal a ser licenciada, o empreendimento possui dois altos fornos, os quais somados possuem capacidade total instalada para produzir até 480T/dia de ferro gusa. Frisa-se que atualmente apenas um forno está em operação, estando o outro em manutenção. Realiza-se também o beneficiamento de escória para possibilitar o reaproveitamento dos subprodutos, bem como central de armazenamento de resíduos (referente aos pátios de escória e sucata).

O imóvel utilizado pela empresa possui área total de 23,1677 ha; sendo que a maior parte é utilizada como área útil. Considerando se tratar de área rural o empreendimento tem 4,6336 ha a título de reserva legal - RL. Em 13 de setembro 2022, houve vistoria técnica ao empreendimento a fim de subsidiar a análise do processo em tela.

A água utilizada totaliza quase 900 m³ /mês, sendo proveniente de uma captação superficial, de um poço tubular. A outorga superficial já de pronto foi indeferido pela falta de vazão outorgável na bacia do ribeirão Macuco e se faz um dos fatos de inviabilidade do empreendimento.

Não há qualquer intervenção ambiental a ser autorizada na área do empreendimento, que se encontra inserido nos domínios do bioma cerrado.

A área de Reserva Legal se encontra em regeneração com predominância de vegetação gramínea e poucas espécies arbóreas, nas quais se destacam a Leucena e o Eucalipto. O empreendimento possui uma pequena Área de Preservação Permanente – APP referente ao Ribeirão Macuco, nos fundos do empreendimento. Na faixa ciliar do córrego afeta ao imóvel, distingue-se uma acumulação de água e um bambuzal.

Os efluentes líquidos industriais gerados pelo empreendimento em tese são reutilizados em circuito fechado, não havendo descarte. Mas ocorre perda de efluente industrial usada no processo siderúrgico para a drenagem pluvial da rodovia BR 040.

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



Já os efluentes sanitários são tratados em sistemas independente de tanque séptico filtro anaeróbico e sumidouro.

Ressalta-se que a empresa possui sistema de drenagem pluvial para direcionamento e retenção de sedimentos e infiltração no solo em alguns pontos do empreendimento, porém com vários locais não conformes com a boa técnica e necessitando adequações.

Os efluentes gerados na área de manutenção são direcionados a caixa de separação água/óleo, exceto para a na central de abastecimento, no qual a drenagem do pátio não interliga a caixa separadora de água e óleo - SAO.

Para tratamento dos efluentes atmosféricos gerados no processo, a empresa possui dois sistemas compostos por balão gravimétrico e lavador de gases. Já para o tratamento das áreas de descarga de carvão, peneiramento e transferência de matérias primas, a empresa possui dois filtros de mangas instalados.

Existe a geração de resíduos do processo siderúrgico que em sua maioria está armazenada temporariamente no pátio da empresa (escória, pó de balão e lama de alto forno).

Em relação ao Plano de Suprimento Sustentável e Comprovação Anual de Suprimento, PSS/CAS, referente ao consumo de carvão, não foi evidenciado nos estudos qualquer evidencia de adimplemento ou manifestação da conformidade por parte do órgão regulador no caso o IEF.

Desta forma, a equipe da Supram-CM sugere **o indeferimento** do pedido licença de operação corretiva do empreendedor/empreendimento **Ferguset Ferro Gusa Ltda.**

2. Introdução

Este parecer visa subsidiar análise do processo de regularização ambiental do em caráter de operação empreendimento **unidade industrial de produção de ferro gusa Fergusete** do empreendedor **Fergusete Ferro Gusa Ltda.**

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



2.1. Contexto Histórico

Conforme informado no EIA, o alto forno 1 da siderúrgica foi construído nos anos de 1980 pela empresa Interlagos Siderúrgica Ltda. O alto forno 2 em 1984 e o alto forno 3 em 1985. A Siderúrgica Interlagos operou o parque industrial até 2001.

Em 2001 a Interlagos arrendou o parque industrial para a siderúrgica Usisete que funcionou de 2001 até 2011.

Em 2012 a empresa Interlagos foi vendida, e os novos proprietários da Interlagos operaram os dois altos fornos de 2012 a 2014, e desativaram o alto forno 3. Por dívidas contraídas pela empresa com a nova participação societária o parque industrial veio a leilão onde foi arrematado pela Fergusete Ferro Gusa Ltda.

Preliminarmente cabe aclarar que o parque industrial até início de 2021 era único com a empresa de gusa ao lado, época de um termo de ajuste conduta – TAC assinado com o órgão ambiental, era constituído da unidade I (arrendado pela Fergusete) e unidade II (adquirido em leilão pela Fergusete) que estavam instaladas de forma contigua. Após a cisão entre a unidade I e unidade II, o parque industrial (unidade I), retornou ao proprietário original, ou seja, á época a Roma Empreendimentos Siderúrgicos Ltda., cuja as matrículas imobiliárias já são independentes.

Com isso a Fergusete atualmente é constituída somente da Unidade II e o parque siderúrgico da Roma atualmente é operado em forma de arrendamento pelo empreendedor Metalfer Siderurgia Ltda CNPJ. 42.598.996/0001-29, com data de abertura de 06/07/2021. A Metalfer possui formalizado no Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA o processo de regularização ambiental SLA nº 4844/2021 formalizado em 24/09/2021, com o status de “aguardando análise”.

Feito este esclarecimento tem-se em um contexto histórico do empreendimento o resumo em pesquisa no Sistema de Informações Ambientais -SIAM conforme a ilustração a seguir

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



Tabela I – Processos Administrativos - Ferguset na base do SIAM:

Tipo	Atividade	Cod no Orgão	FOBIANO	STATUS	Formalização	
Auto de Infração	PROD. DE FERRO GUSA	00146/1988/001/1988	-/-	PROCESSO ARQUIVADO/ PRESCRIÇÃO	22/09/1988	
Auto de Infração	(DN74) SIDERURGIA E ELAB...	00146/1988/005/2011	-/-	PROCESSO ARQUIVADO / AI CANCELADO	24/01/2011	
Auto de Infração	PROD. DE FERRO GUSA	00146/1988/004/2003	-/-	PROCESSO ARQUIVADO	11/08/2003	
Licenciamento FEAM (LO)	PROD. DE FERRO GUSA	00146/1988/002/1995	8663/1995	ANALISE TECNICA CONCLUIDA	26/10/1995	
Licenciamento FEAM (LO)	PROD. DE FERRO GUSA	00146/1988/003/2002	30234/2002	LICENCA CONCEDIDA	18/06/2002	
Licenciamento FEAM (REVLO)	(DN74) SIDERURGIA E ELAB...	00146/1988/005/2009	89846/2009	PROCESSO ARQUIVADO	19/05/2009	
- APEF	RESERVA LEGAL	05548/2011	89846/2009	PROCESSO FORMALIZADO	29/08/2011	
Outorga	CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERR...	23964/2014	890287/2014	OUTORGA ARQUIVADA	30/09/2014	
Outorga	CAPTAÇÃO EM CORPO DE ÁGU...	03240/2021	223562/2020	OUTORGA INDEFERIDA	26/01/2021	2
Outorga	PERFURAÇÃO DE POÇO TUBUL...	02191/2022	352379/2021	AUTORIZAÇÃO DE PERFURAÇÃO CONCEDIDA	14/01/2022	
- Outorga	PERFURAÇÃO DE POÇO TUBUL...	02190/2022	352379/2021	AUTORIZAÇÃO DE PERFURAÇÃO CONCEDIDA	14/01/2022	
- Outorga	PERFURAÇÃO DE POÇO TUBUL...	02189/2022	352379/2021	AUTORIZAÇÃO DE PERFURAÇÃO CONCEDIDA	14/01/2022	
- Outorga	PERFURAÇÃO DE POÇO TUBUL...	02188/2022	352379/2021	AUTORIZAÇÃO DE PERFURAÇÃO CONCEDIDA	14/01/2022	
- Outorga	PERFURAÇÃO DE POÇO TUBUL...	02186/2022	352379/2021	AUTORIZAÇÃO DE PERFURAÇÃO CONCEDIDA	14/01/2022	
- Outorga	PERFURAÇÃO DE POÇO TUBUL...	02185/2022	352379/2021	AUTORIZAÇÃO DE PERFURAÇÃO CONCEDIDA	14/01/2022	
- Outorga	PERFURAÇÃO DE POÇO TUBUL...	02184/2022	352379/2021	AUTORIZAÇÃO DE PERFURAÇÃO CONCEDIDA	14/01/2022	
- Outorga	PERFURAÇÃO DE POÇO TUBUL...	02187/2022	352379/2021	AUTORIZAÇÃO DE PERFURAÇÃO CONCEDIDA	14/01/2022	
Outorga	CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERR...	23132/2021	85198/2021	ANALISE TECNICA CONCLUIDA	24/05/2021	
- Outorga	CAPTAÇÃO EM CORPO DE ÁGU...	23131/2021	85198/2021	OUTORGA INDEFERIDA	24/05/2021	1
Outorga	PERFURAÇÃO DE POÇO TUBUL...	27055/2022	189330/2022	PROCESSO FORMALIZADO	22/06/2022	
- Outorga	PERFURAÇÃO DE POÇO TUBUL...	27054/2022	189330/2022	PROCESSO FORMALIZADO	22/06/2022	
Outorga	CAPTAÇÃO EM CORPO DE ÁGU...	26101/2022	275260/2022	CADASTRO EFETIVADO	15/06/2022	1

Fonte: Consulta SIAM em 20/09/2022

Em relação ao empreendimento o último processo administrativo finalizado de regularização ambiental foi uma revalidação de licença de operação, formalizada pelo PA SIAN nº 146/1988/05/2009 que foi arquivado pelo pedido do próprio empreendedor nos termos do doc SIAM nº R0181584/019 de 28/11/2019.

Com relação a consulta ao sistema CAP existem 12 autos de infração lavrados em desfavor do empreendedor, de acordo com o CAP, sendo que dois deles encontram-se quitados (AI n. 127547/2019 e AI n. 129334/2019).

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



Em 29 de março de 2021 foi formalizado no SEI sob o número 1370.01.0023066/2019-40, um Termo de Ajuste de Conduta -TAC do empreendimento, válido por um na, na época para as duas partes formadoras da Fergusete que funcionavam de “forma siamesa” porém com diferentes origens e sucessão da propriedade. Atualmente sendo o escopo relativo a Unidade II Fergusete para a referência da regularização ambiental descrita na sequência e escopo deste parecer.

Atualizadamente e baseado nas constatações verificadas na vistoria técnica do dia 13/09/2022 formalizada pelo Auto de Fiscalização – AF nº 227011/2022 o empreendimento encontra-se com as atividades suspensas pela aplicação do Auto de Infração nº 302656/2022 pela falta de ato autorizativo ordinário ou de extraordinário (TAC) vigente com o órgão ambiental.

Fica ratificado que a avaliação do cumprimento deste TAC já vencido será objeto de agendamento vindouro para execução de acordo com a avaliação estratégica de atendimento de demandas geridas na DRRA/ SUPRAM CM.

Em 20 de setembro de 2021 o empreendedor formaliza junto ao Sistema de Licenciamento Ambiental SLA o PA nº 4742/2021, instruído por EIA/RIMA e PCA que busca a regularização corretiva da operação da Fergusete, sendo este o objeto é o escopo deste parecer único em caráter meramente opinativo.

2.2 Caracterização do Empreendimento

A **Fergusete Ferro Gusa Ltda e seu** empreendimento situa-se as margens na rodovia Federal BR 040 km 476, no polo siderúrgico de Sete Lagoas. Frisa-se que o empreendimento tem localização as coordenadas geográficas Latitude: 19°31'05,59" S e Longitude: 44°15'49,64" O.

O empreendimento está inserido em área rural e possui inscrição no cadastro ambiental rural – CAR. Na certidão do imóvel onde situado o empreendimento há menção de outra pessoa jurídica - PJ ser a proprietária, ao invés da PJ titular deste processo de licenciamento. Além disso, a matrícula apresentada não ampara toda a área diretamente afetada (ADA) do empreendimento.

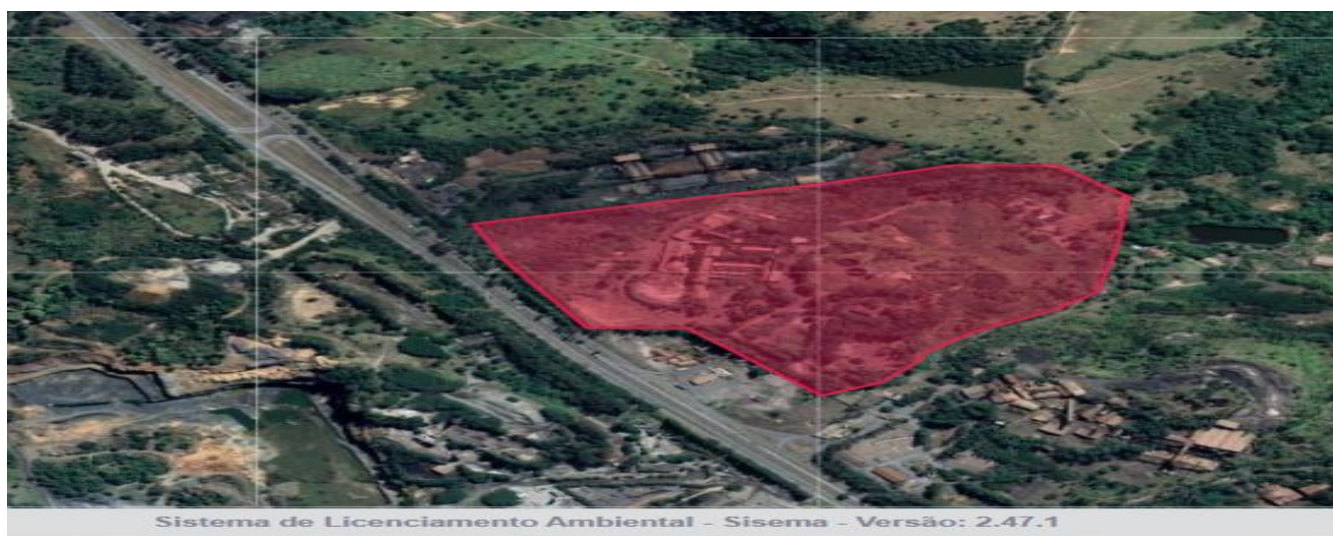
O empreendimento tem como principal atividade finalística, a produção do ferro gusa, a partir do processo siderúrgico de redução do minério de ferro e correlatos em fornos.

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



Complementarmente existe o beneficiamento da escória gerada como resíduo sólido no processo siderúrgico com a britagem, peneiramento e separação magnética de metálicos recuperáveis, além da operação de uma central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de outros resíduos não listados ou não classificados, em especial com foco na sucata metálica e pátio de escória processada.

Figura I – Ilustração do empreendimento Fergusete



Fonte: SLA de acordo com o apresentado pelo empreendedor.

Figura II – Imagem do empreendimento Fergusete – plataforma de imagens livre.



Fonte: Adaptado da plataforma Google em 20/09/2022.

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



2.2.1 Processo produtivo

No presente processo são consideradas as seguintes atividades:

Tabela II – Caracterização atividades no empreendimento Fergusete:

Código	Parâmetro	Atividade	Classe/porte
B-02-01-1	Cap. Instalada 480T/dia.	Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro-gusa	5/médio
F-01-09-5	Área útil 5 ha.	Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de outros resíduos não listados ou não classificados	4/grande
F-05-07-1	Cap. Instalada 350T/dia.	Reciclagem ou regeneração de outros resíduos classe 2 (não-perigosos) não especificados	4/grande

Fonte: Adaptado pelos autores.

A capacidade instalada é de 480T./dia de ferro gusa, sendo classificado como classe 4 por possuir potencial poluidor/degradador médio e porte grande. Atualmente com um forno operacional a produção informada foi de 200 T dia. As duas outras atividades são acessórias ao processo de produção do ferro gusa com o beneficiamento da escória bruto gerado, produzindo sucata metálica e escória peneirado, acumulado em pátio.

As matérias primas e insumos que estão relacionados no EIA são o carvão vegetal, minério de ferro e materiais fundentes como o calcário e a sílica, a energia elétrica e a água.

A empresa possui cerca de 200 funcionários e opera 24 horas/dia. A área total informada 23,1677 hectares, sendo que a maior parte é utilizada como área útil. Considerando que a planta industrial se encontra instalada desde a década de 80, os estudos ambientais não consideraram alternativas locacionais.

O processo produtivo se resume na redução de minério de ferro no alto forno existentes, com adição de fundentes e carvão vegetal para obtenção do ferro gusa.

O carvão é armazenado em galpões enclausurados. Já o minério de ferro e fundentes são estocados em pilhas, que ficam em áreas descobertas, sendo depois encaminhados para a área de composição das cargas para o forno.

O carregamento de matérias primas no topo do alto forno é realizado com o auxílio de um skip. Nas vias internas há movimentações de caminhões para alimentação dos sistemas de peneiramento de minério, fundentes e para a descarga de carvão.

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG

O fluxograma abaixo, apresentado EIA, resume o processo produtivo, sendo os respectivos impactos ambientais detalhados no item 07 deste Parecer.

Diagrama de um sistema de processamento de carvão e minério. O processo começa com o carvão sendo transportado por uma correia transportadora para um silo de carvão. O carvão é então peneirado e os finos são enviados para um filtro de mangas, enquanto os resíduos são enviados para um silo de resíduos. Os finos de carvão são transportados para um alto-forno, onde são fundidos com minério. O minério é transportado por uma correia transportadora para um silo de minério, onde é peneirado. Os finos de minério são enviados para um filtro de mangas, enquanto os resíduos são enviados para um silo de resíduos. Os finos de carvão e minério são transportados para um tanque de refinação, onde são fundidos com escória. O produto final é transportado para um tanque de armazenamento.

3. Diagnóstico Ambiental.

- Trata-se de empreendimento de cunho privado que tem seu território inserido em área rural do município de Sete Lagoas e sob total influência do eixo rodoviário da rodovia BR 040 norte e inserido no polo gaseiro de Sete Lagoas;

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



- Pela referência do IDE SISEMA, não se identifica que o empreendimento interfira em áreas de influências de atributos espeleológicos que constam do banco de dados mantido pelo CECAV/ICMBIO;
- A potencialidade de ocorrência de atributos espeleológicos é baixa, e não foi identificada nenhuma área de influência de cavidades no local do empreendimento e nas proximidades;
- O local onde o empreendimento encontra-se construído não está inserido em terra indígena, terra quilombola, sítios Ramsar ou qualquer restrição vinculada camada de patrimônio cultural;
- O empreendimento não figura dentro de qualquer unidade de conservação - UC ou de zona de amortecimento;
- Encontra-se dentro do Bioma Cerrado e em área rural com reserva legal dentro do empreendimento;
- Com relação a priorização de conservação da Biodiversidade segundo a Fundação Biodiversitas, o local está inserido como extrema;
- Encontra-se inseridos na área de influência de dois aeródromos particulares, mas sendo secundário esta potencial interação, por se tratar de uma atividade sem atração alguma de avifauna que eventualmente possa interferir na segurança aeroportuária;
- Está sob influência de um grande eixo rodoviário regional, contígua à área urbana de Sete Lagoas sendo esta situação indutora de adensamento antropico.

Em síntese e a título de ratificação, com relação aos critérios de restrição oficializados na IDE Sisema e sua interpretação tendo o empreendimento como referência, foi verificado a inexistência de circunstância que inviabiliza o empreendimento.

A área do empreendimento já se encontra antropizada pela atividade de siderurgia desde os anos de 1980, quando outras empresas operavam o Parque industrial no qual está inserido a Ferguset Ferro gusa Ltda.

Desta forma, trata-se de um ambiente bastante alterado que, no âmbito deste licenciamento, não apresenta novos impactos ambientais em relação ao já observado pelo histórico de uso e ocupação do solo.

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



3.1. Recursos Hídricos

Este empreendimento está localizado na bacia hidrográfica federal do Rio São Francisco. Seu território se encontra inserido na Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos do Rio das Velhas – SF2 Na sub bacia do Ribeirão Macuco.

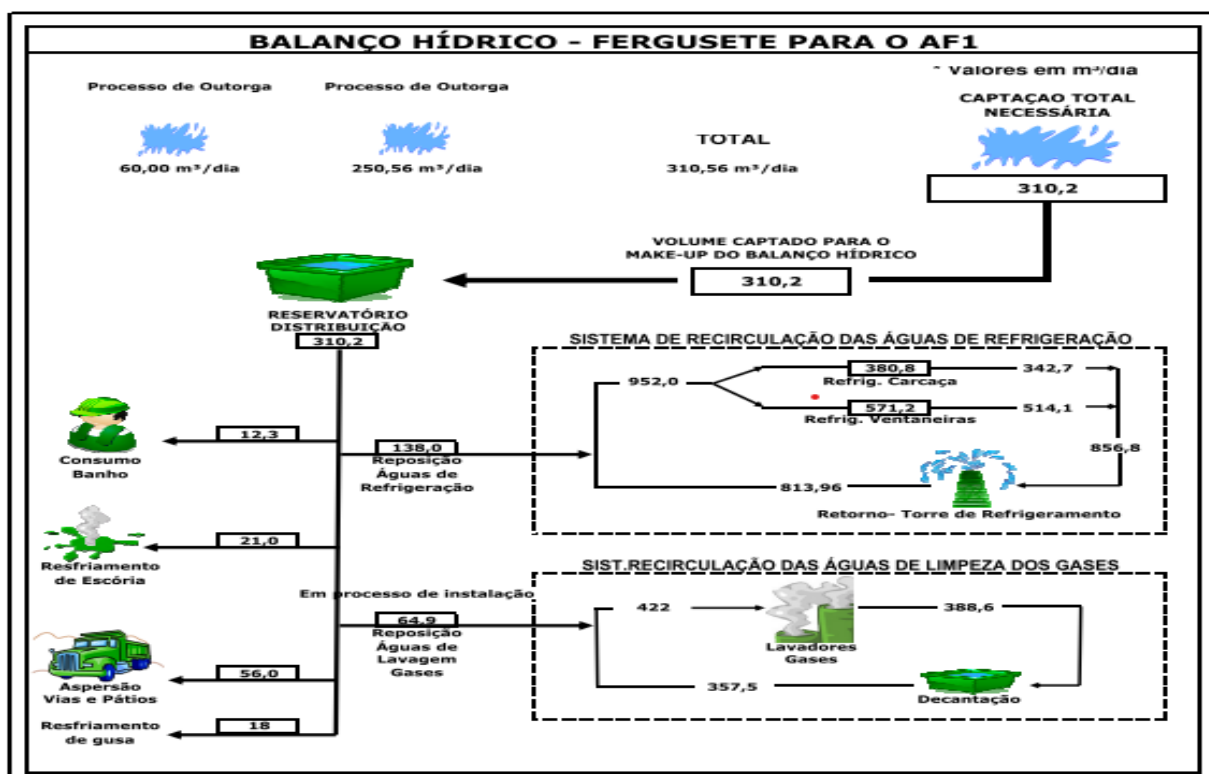
Na vistoria foi verificado o fornecimento da água por um poço tubular e por uma captação em um barramento alimentado por uma derivação do ribeirão macuco que serve a algumas siderúrgicas instaladas na localidade.

Houve a tentativa de regularização destas intervenções por meio dos processos Poço tubular Pa nº 23132/2021 e captação superficial Pa nº 23131/2021 captação superficial.

3.1.1 Demanda Hídrica

Avaliando a peça técnica do processo de outorga tem -se a seguinte informação:

Figura IV – Balanço hídrico Fergusetete –EIA SLA nº 4742/2021.:



FONTE: Adaptado doc SLA nº 4742/2021 EIA.

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



Verificando o processo nº 23131/2021 de outorga superficial analisado pela URGASUPRAM CM e híbrido no SEI nº 1370.01.0020778/2021-2, baseado no relatório técnico apresentado tem-se as seguintes informações:

O empreendimento solicita captação de 2,9 L/s de água superficial do Córrego Macuco, por um período de 24 hora/dia, totalizando cerca de 251 m³/dia, para fins de consumo industrial.

O consumo de água para uso industrial tem o objetivo de suprir as seguintes etapas e processos da produção siderúrgica: refrigeração da carcaça (120,00 m³ /dia); resfriamento da escória e ferro gusa (64,00 m³/dia); limpeza de ambientes (12,00 m³/dia); aspersão de pátios e vias de acesso (58,00 m³/dia); e lavador de gases (45,00 m³/dia).

Esta análise fora concluída e publicada conforme portaria abaixo:

Figura V – Portaria de Indeferimento Outorga Superficial Fergusete:

PROCESSO INDEFERIDO - 16/03/2022

Portaria de nº 00233 de 15/03/2022. Indeferimento de direito de uso de recursos hídricos. Proc. nº: 23131 de 24/05/2021. Requerente: Fergusete Ferro Gusa Ltda. CNPJ: 28.058.523/0001-08. Curso d'água: Córrego Macuco. Bacia Hidrográfica Estadual: Rio das Velhas. Município: Sete Lagoas. Fundamento: Indisponibilidade hídrica. Pedidos de Reconsideração e Recurso deverão observar o Decreto 47.705, de 04 de setembro de 2019. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação. Belo Horizonte, 15/03/2022. Coordenadora da Unidade Regional de Gestão das Águas - URGASUPRAM Central Metropolitana – Isadora Pinho Tavares de Filippo – no uso da competência delegada pelo Diretor Geral do Instituto Mineiro de Gestão das Águas – Igam, por meio da Portaria Igam nº 12 de 02 de maio de 2018.

Parte da demanda industrial será fornecida por um poço tubular já existente no empreendimento, A água para consumo humano (15,45 m³/dia) é proveniente do poço tubular existente no empreendimento.

A regularização deste poço tubular está formalizada no Pa nº 23132/2021 na sequência no SEI nº 1370.01.0026695/2021-21 onde apesar de uma análise pontual favorável a uma vazão de 3 m³ por 20 horas, esta intervenção não é capaz de atender o empreendimento em sua plenitude.

Assim com base nos valores a captação tubular só tem condição de atender apenas menos de 20 % do consumo de água total e por conseguinte ficando 80 % sem origem regularizada.

Outra questão que envolve que a captação superficial é tratada como uma captação isolada no córrego Macuco, o que não se faz na realidade.

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



O sistema de captação superficial do empreendimento é composto por um canal de derivação construído a mais de 50 anos e que percorre as unidades industriais de várias siderúrgicas no entorno. Ainda segundo o relatório técnico, cada siderúrgica acumula água num reservatório escavado e, a partir deste, é feito o recalque até o reservatório superior para o abastecimento da respectiva unidade.

Desta forma a regularização desta intervenção deve englobar todos os usuários contrapostos com as demandas hídricas e a respectiva vazão outorgável, o que no âmbito do processo nº 23131/2021 já foi verificado como não suficiente.

Em razão destes fundamentos e sendo a água um insumo fundamental a falta de disponibilidade da mesma e a inviabilidade da regularização é uma situação que leva o empreendimento a inviabilidade ambiental do empreendimento e suas atividades dependentes do insumo água.

3.2. Flora.

O estudo da flora dividiu a vegetação existente no interior da ADA em três componentes, a saber: i) vegetação antrópica da área industrial; ii) formações encontradas na reserva legal; iii) mata ciliar do córrego Macuco (EIA, página 97).

Em toda a extensão da ADA é reportado a predominância de espécies exóticas como *Eucalyptus* e *Leucaena*, que se encontram dispersas entre as infraestruturas do empreendimento. Porções de vegetação nativa de cerrado e pequenas manchas de Floresta Estacional Semidecidual são descritas para a área de Reserva Legal, enquanto que as margens do Rio Macuco (APP), coexistem alguns indivíduos de cerrado (EIA, página 102).

Todavia, conforme relatado no AF nº 227011/2022, durante vistoria foi verificado que a vegetação ali existente é composta prioritariamente por espécies arbóreas exóticas dos gêneros *Eucalyptus* e *Leucaena*, entremeadas a pastagens abandonadas. Tal situação ocorre também para a Área de Reserva Legal (RL).

A faixa de APP existente no interior do imóvel é estreita, sendo ocupada quase inteiramente pelas bordas de um lago artificial, utilizado para armazenar a água captada do Rio Macuco (Figura VI).

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



Figura VI Margens do Rio Macuco e predominância de *Leucaena* e *Eucalyptus* no interior do imóvel



Fonte: Produzida pelos autores na vistoria de 13 09 2022.

3.2.1 Intervenções na Flora

Não há solicitação de intervenção ambiental requerida no âmbito deste licenciamento.

Conforme esclarecido no Auto de Fiscalização – AF nº 227011/2022, as alterações na cobertura do solo, previamente identificadas, não implicaram na supressão de fragmentos de vegetação nativa e/ou indivíduos nativos, visto que a vegetação existente na área é predominantemente composta por *Eucalyptus* e *Leucaena*, entremeados à uma pastagem abandonada.

3.3 Reserva Legal e Área de Preservação Permanente

Para a análise da Reserva Legal (ARL) foram consideradas as informações declaradas no CAR MG-3167202-FDFD1732E56E452E88F595D588D80414, nos estudos ambientais apresentados no SLA nº 4742/2021 e verificadas *in loco* durante a vistoria realizada no empreendimento em 13/09/2022 (AF227011/2022).

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



Cabe ressaltar que os limites do imóvel, conforme declarado no CAR e no SLA, não encontraram respaldo legal, não havendo, portanto, matrícula que ampare toda a área do imóvel em tela.

Isto posto, considerando estritamente o que foi declarado, foi constatado a predominância de espécies exóticas no interior do imóvel, especialmente àquelas pertencentes aos gêneros *Eucalyptus* e *Leucaena*.

A RL proposta encontra-se em meio a uma encosta declivosa, na qual se distingue focos erosivos de grandes proporções, formando, em alguns pontos, voçorocas. Nestas voçorocas foi observado a deposição de rejeitos de escórias de forma desordenada, comprometendo as funções ambientais da RL (Figura VII).

Figura VII Deposição de rejeito de escória em áreas de Reserva Legal. A) preenchimento de voçoroca; B) Avanço da pilha de rejeito.



Fonte: Produzida pelos autores na vistoria de 13 09 2022.

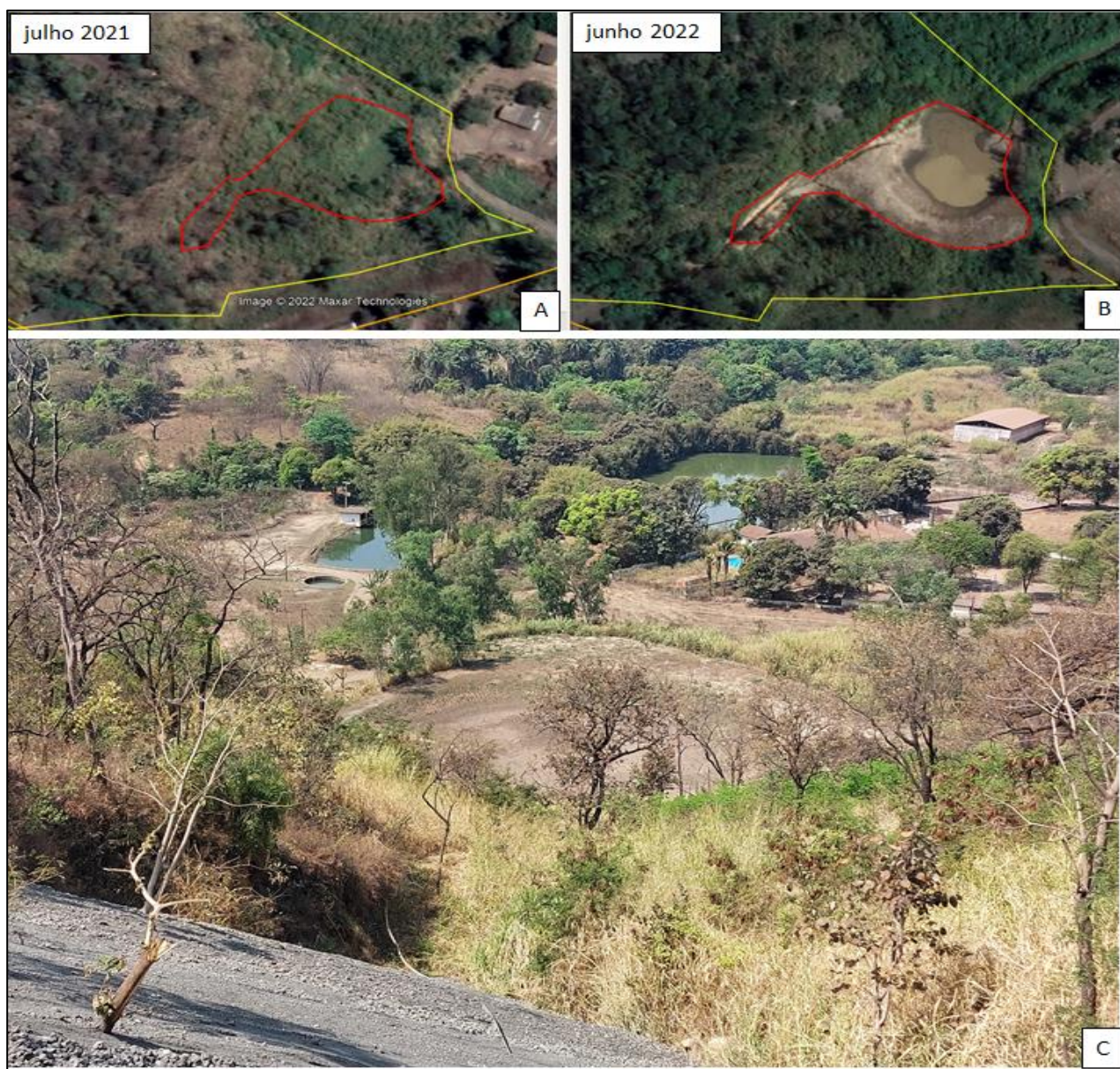
Também foi verificado na RL a deposição de material carreado pela drenagem pluvial, na cota inferior do terreno. As imagens de satélite evidenciam a alteração da cobertura do solo

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



no local, porém, conforme constatado na vistoria, sem importar na supressão de vegetação nativa (Figura VIII).

Figura VIII Deposição de solo carreado e evidência de alteração na paisagem no interior da RL. A) condição natural da área (em vermelho) dentro da RL (em amarelo); B) condição alterada da área (em vermelho) dentro da RL (em amarelo); C) Deposição de carreados dentro da RL. (Fonte A-B: Google Earth.).



Fonte: A-B: Google Earth C produzida na vistoria de 13/09/2022.

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



Nota-se, portanto, que para a RL proposta, não está sendo implementado nenhum Programa de Recuperação de Áreas Degradadas, tendo o proprietário, no âmbito do CAR, optado por aderir ao PRA. Assim, tendo em vista que não está sendo solicitada a intervenção ambiental para o empreendimento, as adequações necessárias para condução da ARL deverão ser apresentadas quando solicitadas via central do proprietário, dentro do módulo de análise do CAR.

No tocante as APP's, conforme já mencionado, distingue-se uma faixa estreita a leste do empreendimento, no qual predomina um lago artificial utilizado para armazenar a água captada no rio Macuco (Figura VI). Tal como para a ARL, as adequações nas APP's deverão ser apresentadas quando solicitadas via central do proprietário, dentro do módulo de análise do CAR, conforme estabelecido na Resolução Conjunta SEMAD-IEF 3.132/2022.

3.4 Regularidade do Consumidor de Material Florestal.

O Plano de Suprimento Sustentável – Plano de apresentação obrigatória pela pessoa física ou jurídica que, no território do Estado, industrialize, comercialize, beneficie, utilize ou consuma produto ou subproduto da flora em volume anual igual ou superior a 8.000m³ (oito mil metros cúbicos) de madeira, 12.000m (doze mil metros) estéreos de lenha ou 4.000m (quatro mil metros) de carvão com vistas a comprovar a origem de seu suprimento de matéria-prima florestal.

Criado com nome de Plano de Auto Suprimento – PAS, em 2013 foi estabelecido como Plano de Suprimento Sustentável, tendo em vista a Lei Estadual nº 20.922/2013. Portanto, em leis, decretos ou portarias onde está escrito PAS considera-se PSS.

Comprovação Anual de Suprimentos – CAS é a demonstração da origem das fontes de suprimento relacionadas no Plano de Suprimento Sustentável - PSS. Deve ser entregue até o 15º dia do mês de janeiro do ano subsequente a que se efetivar o consumo, constando a execução do planejamento apresentado no PSS.

Não foi evidenciado nos estudos qualquer manifestação formal de adimplemento por parte do Instituto Estadual de Florestas – IEF que ateste o atendimento desta obrigação.

Foi solicitado a manifestação da regularidade por meio de memorando SEMAD/SUPRAM CENTRAL-DRRA.nº 279/2022 Sei nº 53454611, à Gerência de Reposição

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



Florestal e Sustentabilidade Ambiental/IEF para atualizar a situação do empreendedor/empreendimento.

Em manifestação o setor competente do IEF, apresentou o quadro resumo a seguir:

PLANO DE SUPRIMENTO SUSTENTÁVEL	COMPROVAÇÃO ANUAL DE SUPRIMENTO
PSS 2019 – NÃO LOCALIZADO	CAS 2019 – NÃO LOCALIZADO
PSS 2020 – EM ANÁLISE	CAS 2020 – EM ANÁLISE
PSS 2021 – EM ANÁLISE	CAS 2021 – EM ANÁLISE
PSS 2022 – EM ANÁLISE	

Diante de tal manifestação, não é possível evidenciar a conformidade ou não desta obrigação legal relacionada a grandes consumidores de material da flora no tocante a sustentabilidade do fornecimento da matéria prima – carvão vegetal.

3.5 Fauna

Não há solicitação de intervenção ambiental requerida no âmbito deste licenciamento. Desta forma e, considerando que se trata de uma área intensamente antropizada, os estudos elaborados para o levantamento da fauna reuniram:

- única campanha, totalizando 2 horas de amostragem para a avifauna;
- duas campanhas, através da observação visual, auditiva e busca por evidências indiretas, como rastros, carcaças e fezes, para a mastofauna
- duas campanhas, através da metodologia de busca ativa, para a herpetofauna

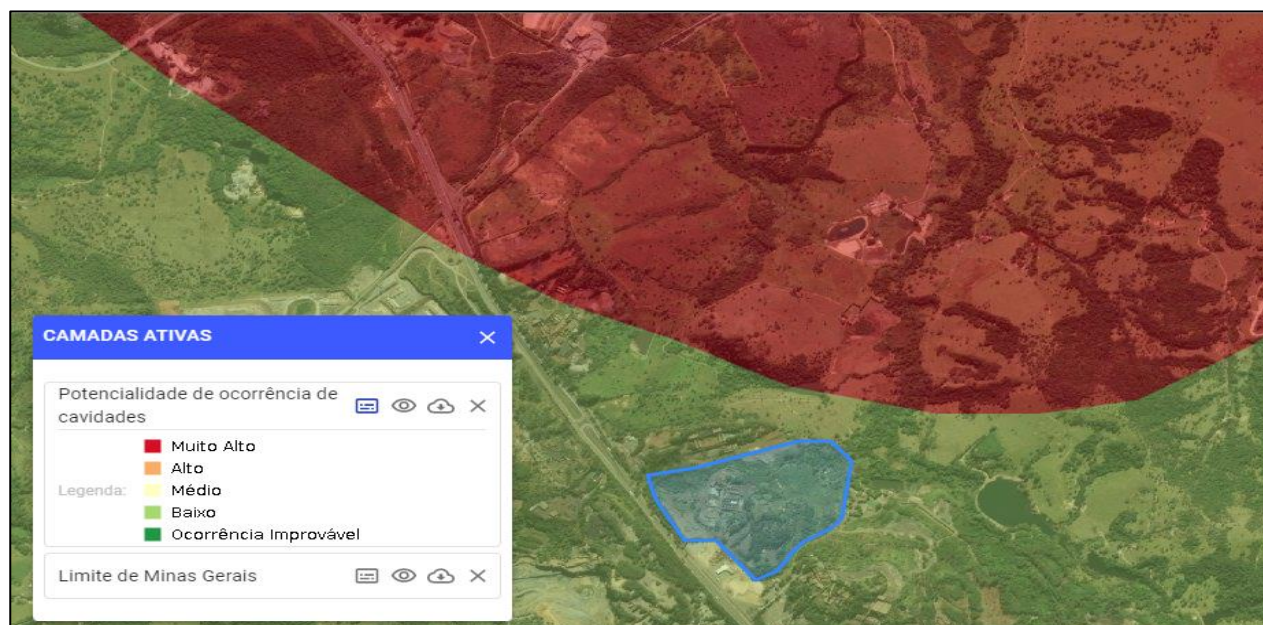
Segundo os autores, para nenhuma das classes faunísticas foram encontradas espécies ameaçadas de extinção.

3.6. Cavidades naturais

Quanto à presença de cavidades, por meio de análise no IDE-SISEMA, verificou-se que não existe assinalado áreas de influência de cavidades (250m) próximas ao empreendimento. O empreendimento está localizado em área de baixa ocorrência de cavidades, segundo o IDE SISEMA.

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG

Figura IX. Área diretamente afetada (ADA) em azul e Potencial para ocorrência de cavidades (baixo em verde, muito alto em vermelho).



Fonte: IDE SISEMA consulta dos autores.

Avaliando a circunstância local por uma questão de escala do levantamento base de potencialidade que indica o local como baixo potencial, existem de forma circunvizinhas a ocorrência de atributos espeleológicos que deve-se cuidar.

.Conforme a Instrução de Serviço do SISEMA nº 08/2017 que dispõe sobre os procedimentos para a instrução dos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos efetivo ou potencialmente capazes de causar impactos sobre cavidades naturais subterrâneas e suas áreas de influência, os empreendimentos e atividades localizados somente localizados em áreas urbanas, e o projeção do raio de 250m (duzentos e cinquenta metros) estejam inseridos em área urbanizada, os mesmos estão dispensados de apresentação de prospecção espeleológica, que é não é o caso do empreendimento em tela uma vez de se tratar de área rural.

Assim entende-se que não houve a devida tratativa no sentido da adequada abordagem a possibilidade de existência de atributos espeleológicos, principalmente em áreas marginais a ADA que eventualmente rebateriam na mesma, mesmo em áreas de menor probabilidade.

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



4 Programa de Educação Ambiental - PEA

O programa de Educação Ambiental foi desenvolvido pela Engenheira Ambiental Luana Roberta Freitas, CREA 169140D MG e ART 20210476563 com a seguinte conclusão:

“Percebe-se que a influência direta do empreendimento é pouco sentida pelos colaboradores/funcionários, no que diz a respeito da área ambiental do empreendimento, devido os turnos diários e uma rotina rápida a maioria necessita de treinamentos e auxílio quanto às medidas de controle ambiental utilizadas pela empresa.

Foi observado que é necessário realizar treinamentos, palestras e meios de comunicação com os funcionários de modo a levar conhecimento quanto a área ambiental, transformando a linguagem mais simples e de fácil entendimento para que eles consigam contribuir com o desenvolvimento, ações e equipamentos de controle ambiental, despertando o sentimento de responsabilidade pela área de atuação direta e indireta para que possam ver a diferença quando se contribui para um local adequado ambientalmente.

Entretanto, os entrevistados valorizam a atuação da empresa e visualizam a possibilidade de geração de empregos, de impostos e o desenvolvimento da região, foi mencionado de forma tímida, mas necessária de se pontuar, a preocupação de alguns entrevistados com relação à preservação do Meio Ambiente, principalmente com relação à qualidade do ar e da água.

Por isso, recomenda-se a participação da empresa na comunidade para discutir possíveis ações conjuntas e, também, a presença institucional por meio de conteúdos direcionados que consigam mitigar o desejo de informação, principalmente no que diz respeito ao resgate ambiental promovido pela empresa. Da mesma forma, é indicado que o tema Meio Ambiente seja discutido de forma agregadora e participativa para que haja uma solução comum aos interessados.”

Conclusão Plano de Educação Ambiental do empreendimento – PEA (destaque nosso).

Restou uma melhor abordagem na análise, com uma visão sociológica, para atestar a conformidade do PEA do empreendimento com a normativa aplicável no caso a Deliberação Normativa COPAM Nº 214, de 26 de abril de 2017, modificada pela Deliberação Normativa COPAM Nº 238, de 26 de agosto de 2020. Considerando o viés de opinião de indeferimento do pleito esta avaliação foi prejudicada.

5 Patrimônio Histórico e Artístico

No tocante aos bens culturais e históricos acautelados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN e pelo Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais – IEPHA, não foi apensada aos autos do processo a anuência destes institutos.

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



Não foi observado nos estudos apresentados abordagem mínima relacionada ao eventual patrimônio artístico ou histórico que eventualmente possa sofrer impactos do empreendimento.

6 Compensações

O empreendimento Fergusete é passível de incidência da Compensação Ambiental nos termos do art. 36 da Lei Federal nº 9.985 de 18 de julho de 2000 (Lei do SNUC) e do Decreto nº 45.175, de 17 de setembro de 2009, considerando se tratar de empreendimento de significativo impacto ambiental instruído com Estudo de Impacto ambiental - EIA e Relatório de Impacto Ambiental - RIMA.

Não foi verificada qualquer tipo de valoração e pagamento de compensação ambiental pelo empreendedor ou em processos pretéritos relativo ao empreendimento.

7 Aspectos/Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Os aspectos ambientais e impactos origina-se nas ações desenvolvidas em cada atividade relacionada com o empreendimento, incluindo no presente caso, o recebimento da matéria-prima, seu processamento e preparo antes de ser conduzida aos altos fornos e o transporte desses materiais durante as operações industriais. A infraestrutura de apoio à usina é destinada unicamente a atender às atividades próprias produtivas de ferro gusa e sua comercialização e atividades satélites e de utilidades vinculadas.

Os impactos ambientais gerados pela operação de unidades industriais destinados à produção de ferro gusa referem-se basicamente aos aspectos relacionados à:

- geração de efluentes;
- ruído/pressão sonora
- impacto visual
- emissões atmosféricas
- produção de resíduos,
- drenagem superficial
- impactos indiretos sobre a flora.

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



7.1. Efluentes líquidos

Gerados nos vestiários/banheiros, na área de abastecimento/lavagem de veículos e na drenagem de águas pluviais. A água utilizada para esfriamento do forno é reutilizada em circuito fechado.

Medidas mitigadoras

- Efluentes líquidos sanitários:

O esgoto sanitário Fergusete foi informado que o volume aproximado de 200,0m³ por mês ou 6,7 m³ dia.

Conforme o Plano de controle ambiental a empresa possui 4 pontos de tratamento independente formado por tanque séptico, filtro anaeróbico e sumidouro sendo no escritório, portaria, vestiário/produção e refeitório/sala do forno. A informação está divergente em uma unidade no Plano de controle Ambiental – PCA com relação ao número de pontos de geração/tratamento.

- Efluentes líquidos industriais e água pluvial:

Os efluentes gerados na área de lavagem de veículos e área de manutenção são direcionados a uma caixa separadora água/óleo, antes do desague no solo.

Efluentes pluviais contaminados com combustíveis captados na pista de abastecimento são direcionados ao solo sem passar por caixa separadora, conforme verificado in loco. Portanto, trata-se de uma inconformidade técnica, pela falta de operacionalidade deste sistema mitigatório.

No empreendimento e no processo produtivo da produção de ferro gusa em tese não gera efluentes líquidos industriais, pela reutiliza/recirculação relativo a geração no processo de resfriamento da “chaparia externa” do forno e na lavagem dos gases proveniente também do forno.

Na vistoria técnica verificou-se sistema de recirculação em operação porém, ocorria a perda de parte do efluente usado no processo para a drenagem pluvial da BR 040 de forma inadequada. Apesar de evidenciar ações de correção, em curso, com a construção de uma caixa de coleta deste efluente para retornar ao reuso no processo produtivo.

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



Estas inadequações podem ser ilustradas pelas fotos por ocasião da vistoria elencadas no anexo. Entende-se grave circunstância onde ocorre a premissa de não atendimento dos efluentes líquidos relacionado ao processo guseiro ser em circuito fechado.

Em razão da grande área de vias, pátios e depósitos a céu aberto a água pluvial coletado nestes locais deveriam ser sistematicamente coletados por canaletas, passando por caixas de decantação para retenção de partículas sólidas antes de serem reaproveitados e/ou liberados em área de infiltração e/ou drenagem pluvial no caso o ribeirão Macuco.

Foi verificado ao longo do empreendimento que existem vários pontos sem este disciplinamento e que sem estes aparatos também caracterizam inconformidade técnica uma vez atingir a qualidade hídrica da drenagem pluvial do ribeirão Macuco além do assoreamento do mesmo.

Manifesta-se materializada nesta opinião técnica que o tocante a este aspecto ambiental e seus respectivos impactos ambientais, entende-se a falta de condição de operação da atividade.

7.2 Resíduos sólidos:

A geração de resíduos estão presentes nas atividades objeto deste licenciamento e nas atividades de utilidades e apoio a mesma. São gerados em várias fases do processo produtivo a exemplificar no peneiramento de matérias primas, resíduos de processo (escória e sucata de gusa), e no local onde é realizada a manutenção de equipamentos; bem como resíduos com características domiciliares.

Conforme informado no PCA são gerados os seguintes resíduos:

Na produção os resíduos são:

- Finos de Minério;
- Finos de Carvão Vegetal;
- Escória de Alto Forno;
- Pó de balão e lama de lavador de gases;
- Embalagens de produtos químicos (óleo lubrificantes, graxas, etc);
- Equipamentos de segurança;
- Borra de caixa separadora.

Na administração, banheiros, refeitório os resíduos são:

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



- Rejeitos sanitários (banheiro);
- Rejeito de Escritório (papel, plásticos etc);
- Rejeitos de Cozinha.

Tabela III e IV– Resumo Resíduos Fergusete – Base 2021.

Denominação dos Resíduos	Fonte Geradora	Classe 10.004	Gerada Toneladas por mês
Escória	Alto - Forno	II	600,95 toneladas
Finos de minério	Peneira de classificação do minério de Ferro	II	176,50 toneladas
Pó de balão + lama de alto forno+ pó de minério retido nos filtros de mangas	Sistema de limpeza dos gases do Alto Forno e sistema de desempoeiramento da descarga e manuseio do minério e fundentes	II	19,61 toneladas
Moinha de carvão +pó de carvão retido no filtro de manga	Peneiras de classificação do carvão e sistema de desempoeiramento da descarga e manuseio do carvão	II	1.064,53
Lixo Comum	Refeitório e escritórios	II	100 kg
Equipamentos de proteção individual	Sala de segurança do trabalho	I	45 kg
Resíduos Contaminados	Oficina e Manutenção	I	60 kg
Lâmpadas	Uso Geral	II	5 unidades

Denominação dos Resíduos	Fonte Geradora	Destinação	Receptor
Escória	Alto - Forno	Reciclagem Externa	A escória está sendo britada e acondicionada na própria empresa para posterior destinação.
Finos de minério	Peneira de classificação do minério de Ferro	Reciclagem Externa	Verde Minas Mineração LTDA CNPJ 34.848.151/0001-16
Pó de balão + lama de alto forno+ pó de minério retido nos filtros de mangas	Sistema de limpeza dos gases do Alto Forno e sistema de desempoeiramento da descarga e manuseio do minério fundentes	Reciclagem Externa	Cerâmica Alves LTDA CNPJ 13.986.395/0001-95 Cerâmica Pereira e Souza LTDA CNPJ 15.166.313/0001-91
Moinha de carvão +pó de carvão retido no filtro de manga	Peneiras de classificação do carvão e sistema de desempoeiramento da descarga e manuseio do carvão	Reciclagem Externa	Pena Peixoto Comercio e Transportes LTDA CNPJ 03.360.912/0001-62
Lixo Comum	Refeitório e escritórios	Aterro Municipal	Aterro Municipal de Sete Lagoas
Resíduos Contaminados	Oficina e Manutenção	Aterro Industrial	INCA Incineração e Controle Ambiental Ltda

Fonte: Adaptado PCA do empreendimento – Fls 25 e 29.

Medidas mitigadoras:

No PCA existe a descrição de um plano de gerenciamento de resíduos sólidos – PGRS, que em atualmente em uma certa medida molda a operação atual não regular do empreendimento.

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



No PCA do empreendimento tem-se a afirmação:

“A Fergusete possui toda a estrutura necessária para o pleno gerenciamento de resíduos sólidos. É necessário fazer um constante acompanhamento das rotinas da empresa para que seja cumprida a legislação e que os resíduos recebam o armazenamento e tratamento adequados. É preciso manter conferência de documentos dos parceiros para o transporte, recepção e destinação final dos resíduos. A empresa está apta para trabalhar com o plano de gerenciamento desenvolvido.”

PCA – Item 19 Fls 32.

Verifica-se por ocasião da vistoria atualizada, circunstâncias que contrapõe esta afirmação, sob o ponto de vista da abordagem técnica, com por exemplo a armazenagem temporária do pó de balão e lama de auto forno na atual forma que está realizada, passivos de deposição de escória na ADA da Fergusete, deposição de escória para o preenchimento de erosões e ravinamentos com a produção de taludes desprotegidos e sujeitos a escorrimientos e soterramento de vegetação e a agravamento da assoreamento do ribeirão Macuco.

Foi evidenciado grande quantidade de chapa ferrosa, disposta inadequadamente em solo na área das proximidades do posto de abastecimento/oficina. Bem como um ponto de descarte de material diversos (resíduos de construção civil, madeira, móveis inservíveis em local incorreto.

Foi evidenciado, algumas Certificado de Destinação Final – CDF's de resíduos tendo como origem a Fergusete dentro do sistema MTR da FEAM.

Frisa-se que o PGRS coloca como meta a ser alcançada um atendimento legal básico que seria, “Destinar todos seus resíduos para empresas licenciadas para receber o material.”, bem como deixa sem abordagem questões relativas a áreas contaminadas e disposição em passivos e inadequadas de resíduos vinculados ao processo siderúrgico.

7.3. Ruídos:

Os ruídos provenientes do empreendimento são oriundos das atividades produtivas da empresa principalmente pela movimentação de cargas e máquinas. A movimentação de cargas pode ser feita por meio de caminhões, carregadeiras ou correias transportadoras.

Mitigação:

A empresa faz o controle destas emissões combatendo os ruídos por abafamento e enclausuramento de maquinários, cortina arbórea, dentre outros.

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



A empresa afirma que monitora este aspecto ambiental e evidencia conformidade baseado no Relatório de Ruido Ambiental – RRA nº 049/2021 de 6 pontos monitorados realizado pela empresa AST Engenharia, sob a responsabilidade de Claudio Túlio dos Santos Martins CREA 47.445-D com a respectiva ART.

7.4 Impacto visual:

Este impacto é inerente a atividades e suas instalações, sendo um loco já inserido a um significativo tempo na área de influência da expansão antrópica do município de Sete Lagoas e o eixo rodoviário da rodovia BR 040.

A mitigação se dá através da cortina arbórea existentes geralmente de espécies exóticas – eucaliptos.

7.5. Impacto sobre a flora:

Conforme consta no SLA, não será necessário supressão de vegetação na área da empresa.

A atividade do empreendimento, na forma de lei, caracteriza-se como um grande consumidor de produtos oriunda de base florestal, no caso o carvão vegetal, e é motivo de ter uma abordagem específica, uma vez que, pode ser indutor de perdas de biodiversidade com a eventual estímulo ao desmatamento de áreas de flora nativa.

Esta situação está anteriormente abordada neste parecer no item 3.4 .

7.6 Efluentes atmosféricos:

Este aspecto/impacto ambiental é atualmente o mais desafiador a se buscar um atendimento mínimo aceitável. O empreendimento e suas atividades são geradores de significativa emissão atmosféricas e resta lógico que, a preocupação em um empreendimento deste tipo, não se restringem apenas aos pontos fixos mas ainda acrescidas das emissões fugitivas concomitantes.

Existem locais específicos a saber relativo aos processos produtivos: na descarga/carga, peneiramento e transferência de matérias primas e resíduos, manuseio na preparação da carga e carregamento do alto forno, nos glendons, pela movimentação de veículos nas vias internas da empresa e beneficiamento da escória, dentre outros.

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



A empresa afirma que monitora este aspecto ambiental (material particulado), no caso dos seguintes locais: nas chaminés do Glendon 1, chaminé do Glendon 2, chaminé do Glendon 3 e descarga e peneiramento de Carvão.

Evidencia, sob o ponto de vista restrito, a conformidade do empreendimento é inferida e balizada baseado na determinação de material particulado em emissões atmosféricas de fonte(s) estacionária(s) Relatório de Ensaio de Emissões Atmosféricas – RREA nº 052/2021 em 04 pontos monitorados realizado pela empresa AST Engenharia, sob a responsabilidade de Claudio Túlio dos Santos Martins CREA 47.445-D com a respectiva ART

Medidas mitigadoras:

Sistema de limpeza de gases, filtros de mangas (2 unidades operacionais sendo uma para o setor de recebimento de carvão e outro para o setor de preparo da carga do forno), cortina arbórea, e aspersão de água nas vias internas.

8 Discursão

Avaliando toda a circunstância do empreendimento estão descritas as situações nos tópicos anteriores enumeram-se o resumo dos fatos e circunstâncias a seguir:

- **Não existe vazão de vazão hídrica disponível para o atendimento de cerca de 80% do consumo do empreendimento, relativo ao uso industrial e de mitigação de particulados.**
- **Temeridade no armazenamento temporário de pó de balão e lama de auto forno em solo exposto, desprovido de proteção da chuva de ventos que expõem particulados na atmosfera;**
- **O CAR do empreendimento necessita de ações de restauração da reserva legal frente as voçorocas ali presentes e as ações sem planejamento e abordagem técnica para restauração, simplesmente dispor escória nas voçorocas sem adoção de qualquer outra preocupação, principalmente com a estabilidade da mesma e sua revegetação;**
- **Perda de efluente industrial que em tese seria em circuito fechado para a drenagem pluvial da BR 040 e quando das chuvas, desague no ribeirão Macuco;**

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



- **A efetividade das mitigações principalmente em emissões fugitivas, não abona a operação do empreendimento;**
- **Não foi atendida a questão legal da comprovação formal da propriedade da área em nome do atual empreendedor.**

Com base no apresentado e, considerando a pretensão da regularização ambiental do empreendimento, encontram-se ressalvas que inviabilizam a opinião á favor da concessão da licença de operação em caráter corretivo – LOC, logo não tendo outra opinião possível que não o indeferimento do pleito.

9 Controle Processual

O processo em questão foi formalizado em 20.09.2021 através do Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA sob o número 4742/2021, para fins de obtenção de licença para o empreendimento Fergusete Ferro Gusa Ltda.

As atividades objeto deste processo referem-se às descritas conforme a Deliberação Normativa n. 217/2017 e discriminadas pelo empreendedor no ato da formalização do processo, a saber:

- B-02-01-1 Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro-gusa, com capacidade de 480 toneladas/dia
- F-01-09-5 Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de outros resíduos não listados ou não classificados, em área de 5/0 hectares
- F-05-07-1 Reciclagem ou regeneração de outros resíduos classe 2 (não-perigosos) não específicos, com capacidade de 360 toneladas/dia

O empreendimento ora em análise está classificado como atividade de médio porte e grande potencial poluidor sendo, portanto, competente uma das câmaras técnicas do COPAM para decisão, conforme dispõe o art. 3º, III, b do Decreto Estadual n. 46.953/2016.

Seguir-se-á a modalidade LAC 2 em caráter corretivo, tendo em vista operar o empreendimento sob termo de ajustamento de conduta firmado perante a Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, assinado pelas partes em 29.03.2021 (processo SEI n. 1370.01.0023066/2019-40) e publicado na edição do dia 31.03.2021 do Diário Oficial de Minas Gerais. A vigência do acordo perfazia por doze meses, contados a partir da

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



assinatura, sendo que uma das condicionantes do instrumento consistia em formalizar o referido processo de licenciamento.

Entretanto, em 20.09.2021 (item n. 35443652 do processo SEI supracitado) foi protocolado pelo empreendedor pedido de aditivo de TAC, no qual se referia à cisão da planta industrial do empreendimento, que culminou na separação das Unidades 01 e 02. No presente pedido, solicitou o empreendedor que o TAC firmado correspondesse a apenas as atividades da Unidade 02.

Posteriormente, em 23.02.2022, foi solicitado pelo empreendedor pedido de prorrogação da vigência do termo (item n. 42687187). Cumpre discorrermos que, apesar de o pedido ter sido apresentado tempestivamente, conforme previu o parágrafo primeiro da Cláusula Nona, não houve apreciação pelo órgão ambiental até a presente data. Entretanto, esta referida cláusula traz a continuidade da validade do instrumento até que se manifeste o órgão ambiental ante o pedido de prorrogação, sem que seja considerado como prorrogação automática.

O processo foi instruído com os documentos necessários para a apreciação do pedido, como a certidão de registro do imóvel e seu Cadastro Ambiental Rural, a certidão de conformidade municipal, o Plano de Controle Ambiental com ART, o Relatório de Impacto Ambiental, os CTF/APP e CTF/AIDA, além das publicações efetuadas em jornal de grande circulação e na Imprensa Oficial.

Quanto aos custos da análise, as referidas taxas foram devidamente quitadas, conforme demonstra a comprovação destas no Sistema de Licenciamento Ambiental.

Em análise técnica do processo e também após vistoria realizada, foram identificadas ressalvas ao estudo para regularização do empreendimento que comprometem a viabilidade da concessão da licença, pontos estes destacados no item 8 do presente parecer.

No quesito viabilidade hídrica, o mesmo se mostrou prejudicado tendo em vista o indeferimento do pedido de outorga para captação superficial (Processo n. 23131/2021 e SEI n. 1370.01.0020778/2021-21), enquanto que o referente à captação em poço tubular (Processo n. 23132/2021 e SEI n. 1370.01.0026695/2021-21) apesar de parecer favorável, ressaltou a necessidade de se comprovar outra fonte de captação para atendimento total da demanda do empreendimento.

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



Além da insuficiência hídrica para atendimento do empreendimento, não foi apresentado o Plano de Suprimento Sustentável – PSS e a Comprovação Anual de Suprimento –CAS, necessários para aqueles que industrializem, comercializem, beneficiem, utilizem ou consumam produtos ou subprodutos da flora em volume anual igual ou superior a 8.000m³ de madeira, 12.000m estéreos de lenha ou 4.000m de carvão, conforme inteligência do art. 82 e 86 da Lei Estadual n. 20.922/2013. Como o empreendimento informa, no RIMA apresentado, ser consumidor de cerca de 680 a 700 kg de carvão vegetal por tonelada de ferro-gusa produzido por forno, atenderia a exigência prevista na lei supramencionada.

Importante mencionar que, além destes dois pontos em destaque, foram identificados contrapontos quanto ao armazenamento de resíduos sólidos, ao sistema fechado de efluentes industriais do empreendimento, à reserva legal (como deposição de rejeitos e pontos erosivos), divergência ao contraponto da área discriminada na matrícula do imóvel ante a identificada no CAR, e efetividade das mitigações relacionadas às emissões fugitivas relacionadas aos efluentes atmosféricos.

Diante disso, a análise técnica dos estudos e do contexto do processo concluiu quanto a inviabilidade de conceder a licença ambiental conforme pleiteada pelo empreendedor.

Vejamos que de acordo com o artigo 26 da Deliberação Normativa COPAM n. 217/2017, o órgão ambiental deverá exigir complementação dos estudos apresentados, caso seja verificada qualquer insuficiência de informação, porém possibilitando o indeferimento de plano para determinados casos:

Art. 26. Durante a análise do processo de licenciamento ambiental, caso seja verificada insuficiência de informações, documentos ou estudos apresentados, o órgão ambiental estadual deverá exigir sua complementação, exceto nos casos que ensejem o arquivamento ou indeferimento de plano.

Isto posto, apesar de formalizado e instruído o processo, diante da inviabilidade técnica apontada que ensejaria o indeferimento, não vislumbramos a concessão da licença ora pleiteada, ao que acompanhamos a Diretoria Regional de Regularização Ambiental na sugestão de indeferimento.

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



Ressalvamos que a análise efetuada pela Diretoria Regional de Controle Processual se restringe à apenas aos aspectos formais da documentação apresentada e sua conformidade à legislação ambiental, não sendo objeto desta os aspectos técnicos do processo.

Por fim, por ser classificado como sendo empreendimento de classe 05 (médio porte e grande potencial poluidor) deverá ser submetido o processo à apreciação e posterior decisão de uma das Câmaras Técnicas do COPAM (Câmara de Atividades Industriais – CID), conforme confere o art. 3º, III, “a” c/c art. 14, IV, “a”, § 1º, II do Decreto Estadual n. 46.953/2016.

10. Conclusão

Assim, pelas razões expostas, a equipe interdisciplinar da Supram Central Metropolitana sugere o **indeferimento** do pleito de licença de operação em cartar corretivo -LOC formalizado pelo processo administrativo SLAnº 4742/2021, para o empreendimento **Fergusete und. Sete Lagoas** do empreendedor **Fergusete Ferro Gusa Ltda.**

Fica também sugerida, em consequência do viés de indeferimento da atividade demandadora de recurso hídrico, o **indeferimento** do pleito da outorga subterrânea Pa nº 23132/2021 na sequencia no SEI nº 1370.01.0026695/2021-21 reativo ao poço tubular e em aberto

11. Anexo

Anexo I. Relatório Fotográfico da Fergusete und. Sete Lagoas – relativo a fiscalização ocorrida em 14 de setembro de 2022.

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



Anexo I

Relatório Fotográfico* da Fergusete und. Sete Lagoas.

Visão do auto forno em operação.



Carregamento Forno Fergusete.



Impressão visual do forno em operação.

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



Células de decantação lama da lavagem de gases do alto-forno e aspecto do ar.



Depósito pó de balão e lama de alto-forno .

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



Efluente industrial drenado para a drenagem pluvial.



Acumulo de efluente industrial na drenagem pluvial da Br 040 – antes do desagüe no ribeirão macuco.

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG



Derivação de uso coletiva do originada em área de terceiros do córrego Macuco.



***Créditos: Todo acervo realizado na fiscalização em 13/09/2022 – equipe DRRA/Supram CM.**

SUPRAM – CM - Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves,
Rodovia Papa João Paulo, Nº 4143 Serra Verde Edifício Minas. 2º Andar.
CEP: 31.630 -900 Belo Horizonte, MG