



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SUPRAM ALTO SÃO FRANCISCO - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer nº 40/SEMAD/SUPRAM ASF-DRRA/2022

PROCESSO Nº 1370.01.0018363/2021-42

PARECER ÚNICO Nº (46342290) - PROTOCOLO SIAM N. 0214670/2022		
INDEXADO AO PROCESSO: 00402/2000/009/2019 SEI HÍBRIDO: 1370.01.0018363/2021-42	PA SLA: -	SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva – LAC2 (LOC)	VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos	
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
(LO) - Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro-gusa.	00402/2000/001/2000	Licença concedida
(RevLO) - Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro-gusa.	00402/2000/004/2006	Processo arquivado
(LO) - Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro-gusa.	00402/2000/005/2006	Licença concedida
(AAF) - Reciclagem ou regeneração de outros resíduos classe 2 (não perigosos) não especificados	00402/2000/007/2011	Autorização concedida
(RevLO) - Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro-gusa.	00402/2000/008/2011	Licença indeferida
APEF em empreendimentos não localizados em APP	2826/2021 Híbrido SEI: 1370.01.0047714/2021-55	Análise técnica concluída
Outorga – captação superficial em corpo d'água	44619/2019	Análise técnica concluída
Outorga – captação subt. em poço tubular existente	44621/2019	Análise técnica concluída
Outorga – captação subt. em poço tubular existente	44620/2019	Análise técnica concluída
Outorga – captação por meio de poço manual	20195/2019	Certidão vencida
Outorga – captação por meio de poço manual	05463/2022	Uso insignif. cancelado
Outorga – captação por meio de poço manual	05472/2022	Cadastro efetivado
EMPREENDEDOR: SIDERÚRGICA CARBOFER LTDA.		CNPJ: 18.906.082/0001-01

EMPREENDIMENTO: SIDERÚGICA CARBOFER LTDA./FAZENDA DO CRISTAL		CNPJ: 18.906.082/0001-01
MUNICÍPIO: Divinópolis		ZONA: Urbana
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS 84 LAT/Y: 20° 06' 07,8" LONG/X: 44° 54' 55,1"		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco	BACIA ESTADUAL: Rio Pará	UPGRH: SF2: Bacia do rio Pará

CÓDIGO	ATIVIDADES (DN COPAM 217/2017)	CLASSE
B-02-01-1	Siderurgia e elaboração de prod. siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro gusa.	5/M
F-05-07-1	Reciclagem ou regeneração de outros resíduos classe 2 (não perigosos) não especificados.	4/G

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO	REGISTRO
Stöd Engenharia Ltda ME – Consultoria responsável	CNPJ: 29.320.319/0001-86
João Paulo Santos Barbosa – participação elab. EIA/Rima	CREA-MG: 213128D
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 208500/2021	DATA: 03/05/2021
EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRICULA
Levy Geraldo de Sousa – Gestor Ambiental (Gestor do processo)	1.365.701-0
Elma Ayrão Mariano – Gestora Ambiental	1.326.324-9
José Augusto Dutra Bueno – Gestor Ambiental de Formação em Direito	1.365.118-7
De acordo: Márcio Muniz dos Santos – Diretor Regional de Controle Processual	1.396.203-0
De acordo: Kamila Esteves Leal – Superintendente Regional	1.306.825-9



Documento assinado eletronicamente por **Elma Ayrão Mariano, Servidor(a) Público(a)**, em 11/05/2022, às 09:51, 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 **Levy Geraldo de Sousa, Servidor(a) Público(a)**, em 11/05/2022, às 09:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jose Augusto Dutra Bueno, Servidor(a) Público(a)**, em 11/05/2022, às 10:06, 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 **Marcio Muniz dos Santos, Diretor(a)**, em 11/05/2022, às 10:06, conforme horário oficial de



Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Kamila Esteves Leal, Superintendente**, em 11/05/2022, às 10:13, 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 **46341224** e o código CRC **EEA7DEF4**.



1. RESUMO

A empresa SIDERÚRGICA CARBOFER LTDA. atua no setor de produção de fundidos e exerce suas atividades em área urbana do município de Divinópolis - MG. Em 19/07/2019, foi formalizado, na Supram-ASF, o processo administrativo de licenciamento ambiental em análise, na modalidade de Licença de Operação Corretiva – LAC 2 (LOC).

Como atividade principal a ser licenciada, o empreendimento possui um alto forno com capacidade instalada para produzir até 166 t./dia de ferro gusa. De maneira complementar, a empresa possui uma planta de beneficiamento de escória, para reaproveitamento dos subprodutos. O imóvel utilizado pela empresa possui área total de 17,7 hectares, sendo que cerca de 08 hectares utilizados como área útil.

Em 03/05/2021, houve vistoria técnica ao empreendimento a fim de subsidiar a análise do processo em tela. As informações complementares foram solicitadas através do Ofício Supram-ASF n. 192/2021, de modo que foram devidamente entregues pelo Requerente. Posteriormente, tornou-se necessário solicitar novas informações complementares adicionais, sendo as mesmas atendidas.

A água utilizada no processo industrial e para consumo humano é proveniente de uma captação superficial no Córrego Sujo, de um poço manual e de dois poços tubulares.

Conforme informado no FCE, não haverá qualquer intervenção ambiental a ser autorizada na área do empreendimento. Lado outro, está sendo regularizada a supressão de vegetação nativa ocorrida em 2006. O empreendimento está localizado em área urbana, dispensado, portanto, de constituição de reserva legal.

Os efluentes líquidos industriais gerados pelo empreendimento são reutilizados em circuito fechado, não havendo descarte. Já os efluentes sanitários são tratados em sistema composto por fossa séptica com lançamento em sumidouro. Ressalta-se que a empresa possui sistema de drenagem pluvial para direcionamento e retenção de sedimentos antes do lançamento no córrego.

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

Comprovou-se correta destinação dos resíduos sólidos gerados na empresa.

Desta forma, a Supram-ASF sugere o deferimento do pedido de licença de operação corretiva do empreendimento SIDERÚRGICA CARBOFER LTDA.



2. INTRODUÇÃO

2.1. Contexto histórico

O parque industrial existe desde 1985, quando pertencia à Sidercon. Em 2000, o parque foi arrendado para a Minasider que operou até junho de 2006, sendo que a partir desta data o mesmo foi arrendado à Unisider. A Siderúrgica Carbofer Ltda., que opera atualmente, iniciou a operação no local em novembro de 2013, e solicitou mudança de titularidade em 09/05/2014, protocolo R0149856/2014. Conforme informado, não houve alteração da capacidade do alto forno instalado desde 1985. As melhorias realizadas na planta industrial pela empresa foram relacionadas nas folhas 041-042.

Verifica-se no entorno próximo outra empresa, um posto de combustível, propriedades rurais, remanescente de vegetação nativa e algumas aglomerações urbanas.

O processo em análise foi formalizado em 19/07/2019. O processo de Revalidação de Licença anterior – PA: 402/2000/008/2011 -, foi indeferido na CID de 18/02/2019, considerando o desempenho ambiental insatisfatório durante a vigência da Licença Ambiental Nº 195/2007.

A empresa solicitou assinatura de Termo de Ajustamento de Conduta – TAC para manter a operação. Atualmente, a empresa opera amparada pelo 2º aditivo do TAC/ASF/14/2020, sendo que o prazo para cumprimento das condicionantes inseridas no referido aditivo ainda não está expirado. Os Autos de Infração lavrados contra a empresa e Cadastrados no Sistema de Controle de Autos de Infração – CAP-MG se encontram listados no **Anexo IV**.

O Plano de Controle Ambiental (PCA) foi elaborado pelo engenheiro mecânico Sr. Ricardo Ferreira da Silva - Engenheiro Mecânico – CREA: 211379D. O Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA-RIMA), foram elaborados por: Sr. João Paulo Santos Barbosa - Engenheiro Mecânico – CREA: 213128D; Sr. Ricardo Ferreira da Silva - Engenheiro Mecânico – CREA: 211379D; Sr. Igor Gonçalves Gontijo Engenheiro Mecânico – CREA: 212593D; Sra. Manuela Tavares Moreira - Bióloga – CRBio: 098368/04D e Sr. William Vilela Martins Ferreira - Engenheiro Geólogo – CREA: 122913D.

A equipe técnica da SUPRAM-ASF vistoriou o empreendimento em 03/05/2021, conforme Auto de Fiscalização Nº 208500/2021. Foi necessária realização de nova vistoria para análise de área verde, a qual foi realizada em 16/03/2022, conforme Auto de Fiscalização n. 220309/2022. As Informações Complementares solicitadas através do Ofício SUPRAM-ASF nº 192/2021 foram recebidas em 09/07/2021 e 01/09/2021, tendo que visa o deferimento do pedido de prorrogação de prazo.

Posteriormente, tornou-se necessário solicitar novas informações complementares adicionais, sendo as solicitações atendidas. Os estudos e informações complementares apresentadas, bem como os esclarecimentos e/ou constatações feitos durante a vistoria foram suficientes para subsidiar a análise do processo em tela.



O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS presente no processo SEI foi elaborado pelo Engenheiro Mecânico Sr. Ricardo Ferreira da Silva (Documento SEI n. 32092943), sendo considerado satisfatório durante a análise técnica. Ressalta-se que o referido plano foi enviado ao município de Divinópolis e não se constatou manifestação até a presente data.

Constam no processo o Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal do Ibama – CTF-APP, Declaração de ausência de impactos aos bens acautelados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – Iphan e pelo Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais – Iepha (folhas 467-468); Ofício emitido pelo Iepha manifestando pelo prosseguimento do processo de licenciamento (folha 1287), Declaração de Conformidade Ambiental emitida pelo município (folha 027); Certidão de Regularidade Florestal com efeito negativa emitida pelo Instituto Estadual de Florestas – IEF (folha 1083) e Comprovante de entrega do Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar à FEAM – PMQAr (folhas 1288-1289). Ressalta-se que o PMQAr foi analisado pela FEAM, conforme documento SEI n. 42893701, sendo solicitada a apresentação do Plano Anual de Mitigação das Fontes de Emissão de Material Particulado, até o dia 31/12 de cada ano. Dessa forma, está sendo condicionada a apresentação da cópia do referido plano para constar também no processo de licenciamento do empreendimento.

Foram solicitadas informações atualizadas à Gerencia de Reposição Florestal do IEF, através do processo SEI n. 1370.01.0008006/2022-27, referentes às entregas dos Planos de Suprimento Sustentável – PSS's - e Comprovações Anuais de Suprimento – CAS's. Conforme informações inseridas no documento SEI n. 42567478, os referidos documentos estão sendo entregues, cabendo ao Órgão competente concluir a análise.

2.2. Caracterização do empreendimento

A SIDERÚRGICA CARBOFER LTDA. se encontra instalada à Rodovia MG 494, km 28,5, zona urbana do município de Divinópolis-MG (coordenadas X 508853 e Y 7777202). A imagem abaixo ilustra a localização da empresa.

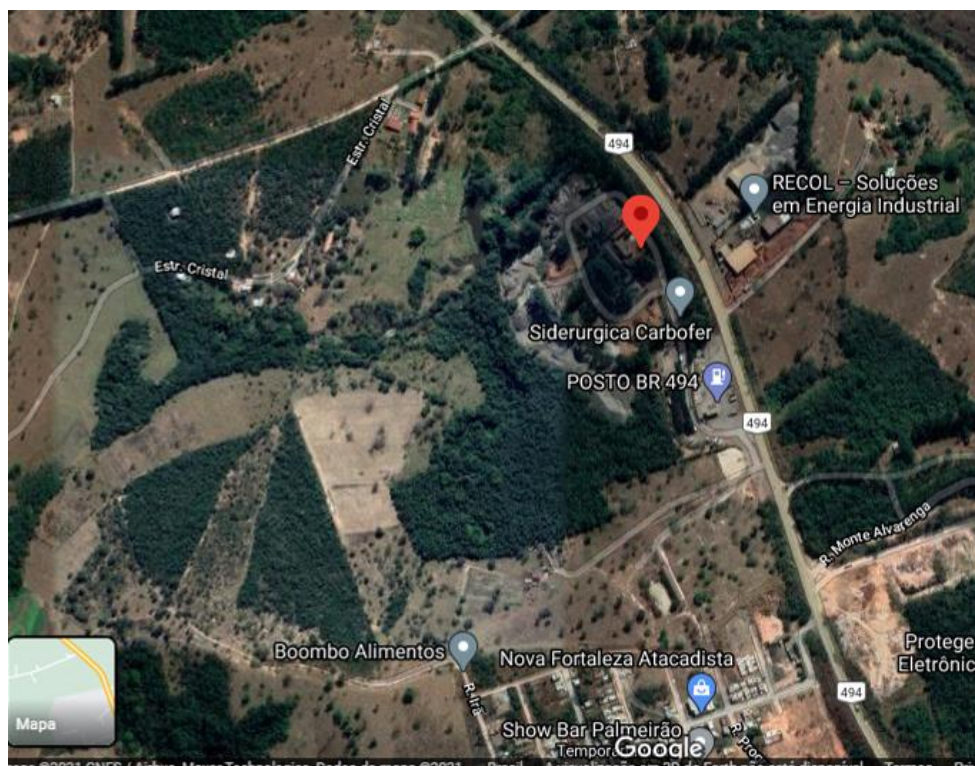


Fig. 1 – Imagem de satélite da empresa (fonte Google Maps).

No processo em análise estão sendo consideradas as seguintes atividades:

- **B-02-01-1** - Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro-gusa. A capacidade instalada é 166 t./dia, sendo classificado como Classe 5 por possuir potencial poluidor/degradador grande e porte médio.
- **F-05-07-1** – Reciclagem ou regeneração de outros resíduos classe 2 (não perigosos) não especificados (referente ao peneiramento de escória). A capacidade instalada é de 83 toneladas/dia, sendo classificado como Classe 4 por possuir potencial poluidor/degradador médio e porte grande.

A empresa obtém ferro gusa em um alto forno que possui capacidade para produzir até 166 t./dia. Como equipamentos principais a empresa possui um alto forno e uma planta para beneficiamento de escória, além de diversos equipamentos secundários.

As principais matérias primas utilizadas no processo são minério de ferro, carvão vegetal e fundentes, assim como outros insumos utilizados pela empresa. Esses materiais são carregados no topo do alto forno através de uma caçamba “skip”. No interior do alto forno, esses materiais são fundidos através do calor produzido pela queima do carvão, produzindo assim o ferro gusa e escória. O ferro gusa pode ser comercializado na forma líquida para um cliente próximo a empresa (acima de 1200 °C) ou sólido na temperatura ambiente, conforme a demanda do mercado.

Considerando que os equipamentos se encontram instalados desde o ano de 1985, não foram consideradas alternativas locacionais. A empresa possui cerca de 100 funcionários e opera 24



horas/dia. O imóvel utilizado pela empresa possui área total de 17,7 hectares, sendo que cerca de oito hectares utilizados como área útil.

Conforme verificado em vistoria, não se realiza abastecimento de veículos internamente. Não há incidência de critérios conforme consulta realizada a Infraestrutura de Dados Espaciais – IDE Sisema.

O processo produtivo se resume na redução de minério de ferro no alto forno existente, com adição de fundentes e carvão para obtenção do ferro gusa. O fluxograma presente na folha 058, bem como a ilustração abaixo resumem o processo produtivo, sendo os respectivos impactos ambientais detalhados no item 05 deste Parecer.

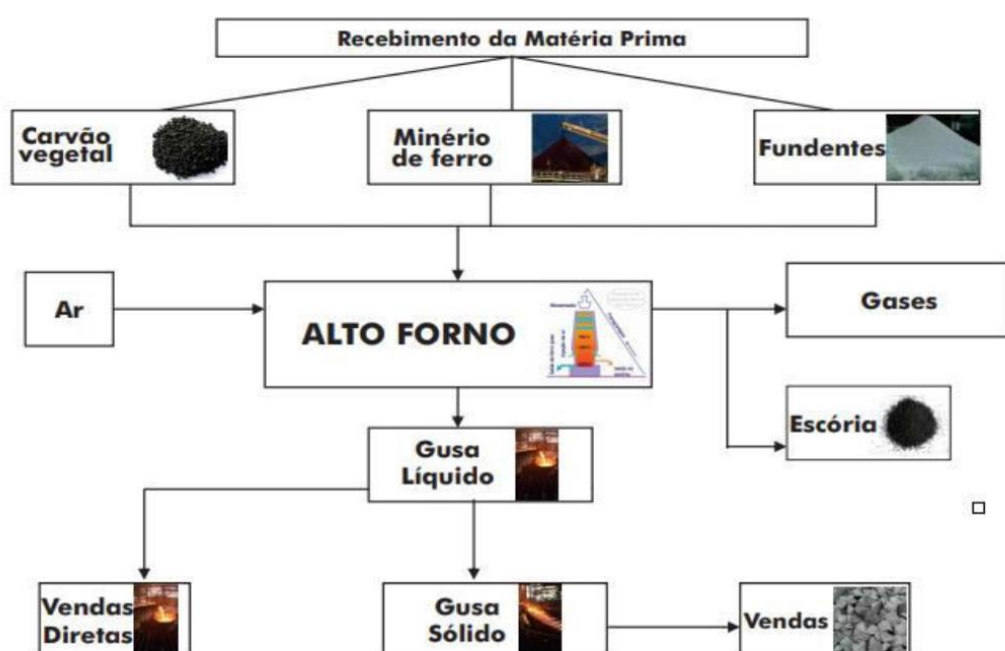


Fig. 2 – Fluxograma resumido do processo produtivo (fonte: PGRS).

3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Foram descritas as áreas de influência do empreendimento sobre os meios socioeconômico, físico e biótico (folhas 058-060), conforme ilustrado na figura abaixo.

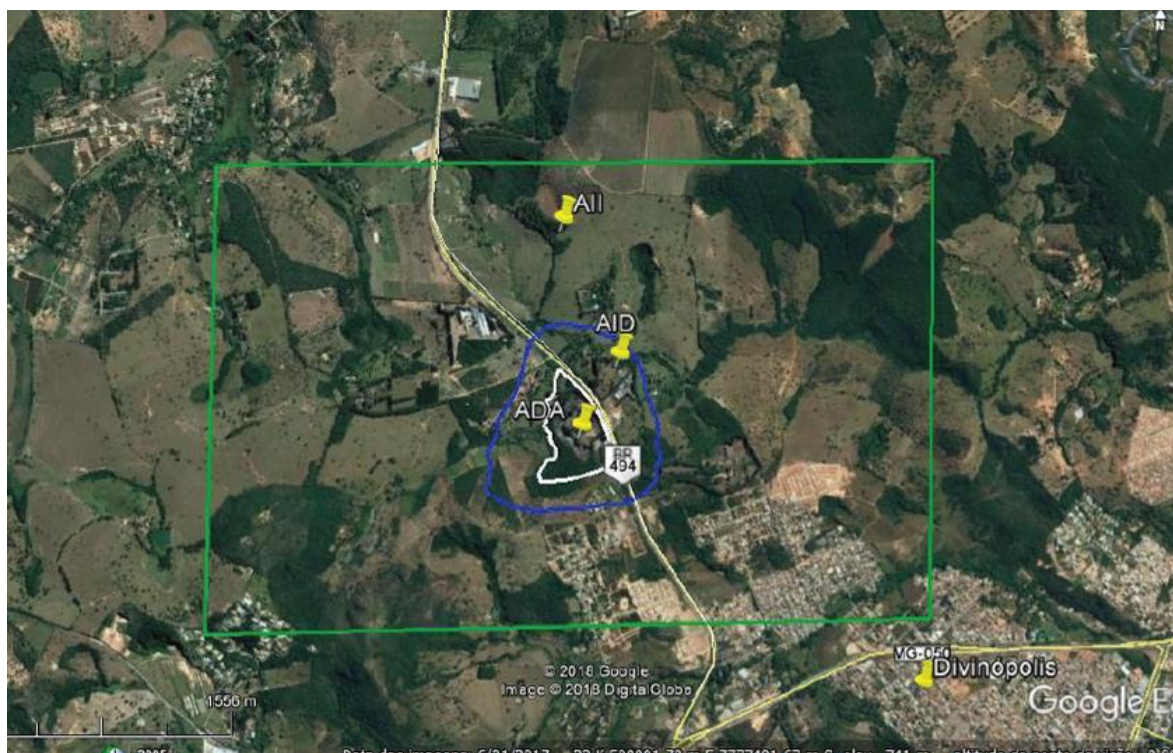


Fig. 3 – Áreas de influência do empreendimento (EIA - folha 059).

Considerando que o empreendimento se encontra em operação, estão sendo enfatizados os monitoramentos solicitados para aferição dos sistemas de controle já instalados. Avaliou-se também o diagnóstico ambiental através da consulta de restrições ambientais disponíveis no IDE Sisema. Conforme consulta realizada, não há incidência de critérios locacionais na área da empresa.

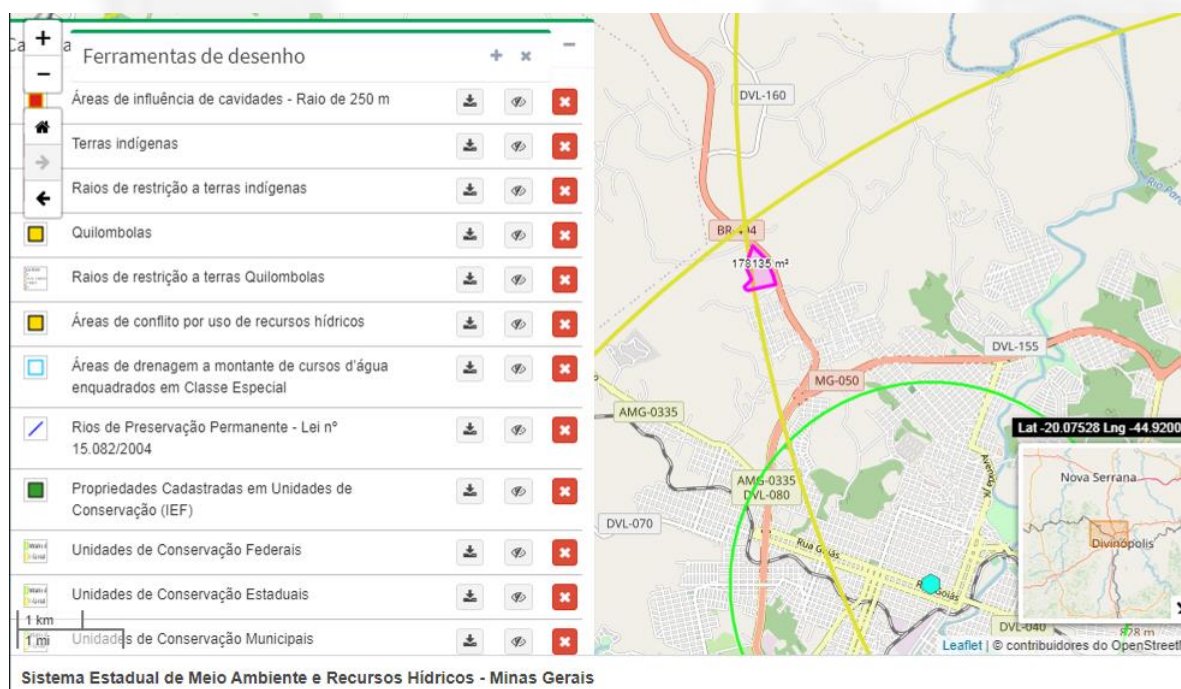


Fig. 4 – Análise de critérios locacionais/ restrições ambientais conforme IDE Sisema.



3.1. Unidades de conservação

Conforme folha 046 e verificado através do IDE Sisema, não foram encontrados registros de possíveis unidades de conservação próximas a empresa.

3.2. Recursos hídricos

Na área do empreendimento o dreno principal é o Córrego Sujo, afluente do Rio Pará. Conforme consta na folha 073-v, nos últimos anos, o córrego tem passado parte dos meses seco, visto os longos períodos de estiagem. A Figura abaixo mostra a disposição da rede hidrográfica próxima à área da empresa.

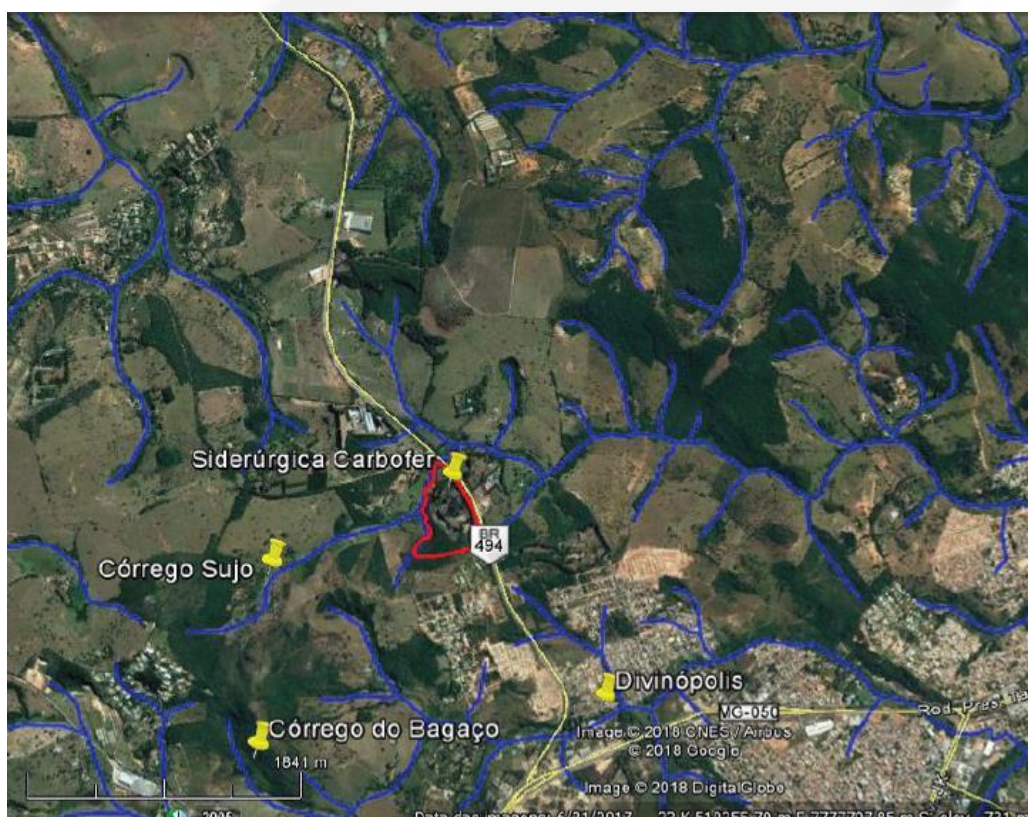


Fig. 5 – Rede hidrográfica próxima ao empreendimento (fonte EIA – folha 073-v)

Em consulta ao IDE Sisema, nota-se que a disponibilidade de água subterrânea e superficial na área da empresa é alta.

Abaixo se encontra o balanço hídrico apresentado pela empresa na folha 1075:

Consumo	m³/dia
Alto forno	100,0
Aspersão de pátio	32,0
Lavador de gases	67,0
Abastecimento humano	15,0



Baia de escória	28,0
Roda lingoteira	23,0
Perdas de processo (evaporação no esfriamento)	5,0
Total	270,0

Tab. 1 – Balanço hídrico (folha 1075).

Abaixo se encontra a relação de processos de Outorga formalizados pela empresa:

Processos de Outorga				
Nº processo de Outorga/Uso insignificante	Tipo de captação	Vazão (m³/h ou l/s)	Tempo de captação (h/d)	Subtotal (m³/d)
44619/2019	superficial	1,4	22,0	110,88
44620/2019	subterrânea	8,0	21,0	168,00
44621/2019	subterrânea	4,0	3,0	12,00
05472/2022	Subterrânea (UI)	3,25	3,0	9,75
Total				300,63

Tab. 2 – Processos de Outorga da empresa.

Nota-se que, conforme balanço hídrico apresentado, o volume outorgado é suficiente para suprir a demanda hídrica da empresa. O volume excedente é considerado como reserva técnica. Foram apresentadas leituras dos equipamentos instalados na folha 1077.

3.3. Fauna

Apresentou-se nas folhas 082-088 o estudo de fauna realizado na área da empresa. Conforme informado, para a AID e ADA do empreendimento a integridade da fauna é considerada baixa, pois apresenta um ambiente pouco propício a manutenção da fauna nativa. Tal informação é corroborada através do IDE Sisema.

Conforme folha 084, a fauna da área estudada consiste em animais de pequeno, médio e grande porte e não estão listadas como ameaçadas de extinção para o Estado de Minas Gerais, para o Bioma Cerrado. Também não houve registro de espécies endêmicas.

Foram apresentadas as espécies de aves, répteis e mamíferos encontradas. Conforme folha 088, as espécies registradas estão classificadas como “pouco preocupante” pela Lista Vermelha da IUCN (2010). Somente a espécie da ordem *Artiodactyla* (*Mazama americana*) em algumas listas estaduais está classificada como “vulnerável”.

Tendo em vista a localização do empreendimento em área urbana, não está sendo solicitado o monitoramento de fauna neste Parecer. Entretanto, mesmo que seja improvável, acaso a empresa constata a presença e/ou acidente com animais silvestres no pátio industrial, a mesma deverá



acionar o Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS), existente no município, para as devidas providências.

3.4. Flora

A caracterização de flora se encontra nas folhas 076-082. Conforme consta nos estudos e aferido no IDE Sisema, o cerrado é o tipo predominante de vegetação no município de Divinópolis. Entretanto, o campo cerrado encontra-se, em maior parte, degradado pela atividade pastoril, que no município é praticada de forma extensiva.

Conforme 077-v, a área de estudo está inserida como mata ripária que pode ser subdividida em Mata Ciliar ou mata de galeria. Neste caso da Siderurgia Carbofer Ltda., trata-se de Mata Ciliar, que é definida como vegetação florestal que acompanha os rios, e a área de APP como Cerradão.

A Área Diretamente Afetada apresenta poucos espécimes da vegetação nativa, já as espécies de eucalipto, árvores frutíferas como a mangueira, goiabeira e coqueirinhos; pingo de ouro, farinha-seca, escovilhão, sansão do campo, foram plantadas com objetivo de melhores condições cénicas, amenizar a temperatura do ambiente juntamente com a qualidade do ar. As espécies de eucaliptos e sansão do campo foram utilizadas como cinturão e cercas vivas.

As espécies ocorrentes na área de APP, *Hymenaea courbaril*, *Machaerium acutifolium*, *Alibertia sessilis*, *Caryocar brasiliense*, *Cassia spectabilis*, *Anacardiaceae spp.*, *Tabebuia aurea*, *Annona crassiflora*, *Cariniana spp.*, *Bowdichia virgilioides*, *Genipa americana* e *Qualea parviflora* são espécies classificadas como comuns no bioma Cerrado, porém o Ipê-amarelo (*Tabebuia aurea*), é protegida por lei. Desse modo, concluiu-se que o empreendimento mantém seu estado florístico preservado. Nas folhas 087-082 foram relacionadas as espécies arbóreas encontradas.

A área de influência indireta do empreendimento no qual se insere a APP com as matas ciliares e de galerias, apresenta integridade ecológica muito preservada, considerando assim a importância da continuidade da preservação da área, sem necessidade de ampliação da ADA.

Não haverá desmate para implantação do empreendimento, uma vez que a Siderurgia Carborfer já se encontra instalada e em funcionamento. Observadas essas condições, espécies com prioridade de conservação não serão afetadas. No entanto, em item específico deste parecer, será tratado o pedido de regularização ambiental de uma intervenção já realizada sem autorização do órgão competente, pelo antigo proprietário do terreno, e que se caracteriza por supressão de vegetação nativa, em área comum.

Observa-se em todas as áreas descritas como APP's e demarcadas como tal, grau de conservação satisfatória. Foram realizados levantamentos de campo e a recomendação é que se mantenha a conservação destes locais.

A figura abaixo apresenta a cobertura do solo no entorno, obtida pelo IDE SISEMA.

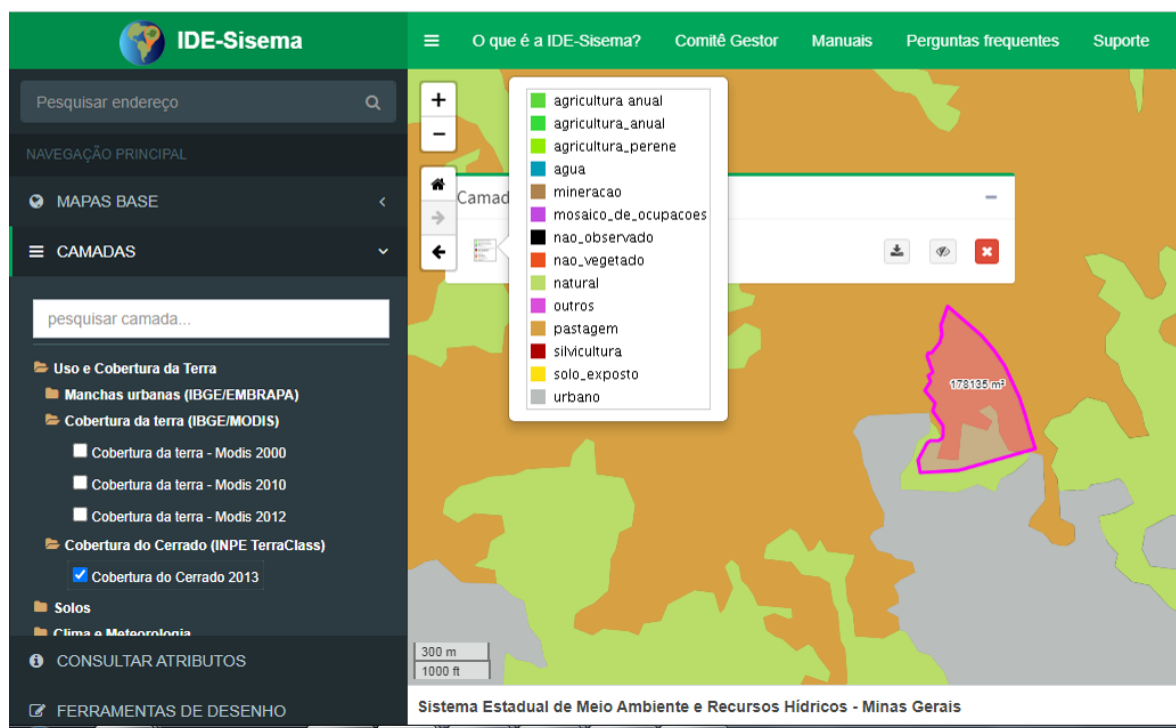


Figura 06: Mapeamento florestal da área de entorno (IDE SISEMA).

3.5. Cavidades naturais

Conforme dados do IDE Sisema, não há registros de cavidades e não há potencial de ocorrência de cavidades em todo o município de Divinópolis. Não há qualquer afloramento rochoso na área da empresa.

3.6. Socioeconomia e Programa de Educação Ambiental - PEA

O estudo do meio socioeconômico foi apresentado nas folhas 088-089. Como impactos positivos, deve-se considerar a geração de empregos (principal vantagem para o município); o desenvolvimento tecnológico na área; o aumento da arrecadação de impostos; o aumento na balança comercial do município, etc.

O Plano de Educação Ambiental apresentado nas folhas 736-790 contemplou a Área de Influência Direta – AID do meio socioeconômico dos estudos (toda área urbana do município). Posteriormente, solicitou-se a delimitação da Abea, nos moldes da DN 238/2020, sendo apresentada através do documento SEI! n. 32092943. O PEA foi elaborado pelos engenheiros mecânicos Srs. Ricardo Ferreira da Silva e João Paulo Santos Barbosa. Em síntese, o objetivo geral do programa é a mudança de percepção, do comportamento e a transformação dos públicos interno e externo quanto às boas práticas ambientais.

Para elaboração do Diagnóstico Socioambiental Participativo – DSP e para envolvimento dos participantes, utilizou-se como técnicas aplicadas o Mapeamento Participativo e Diagrama de Venn,



com 9 pessoas envolvidas (12/09/2019). A reunião devolutiva ocorreu dia 03/10/2019, com a participação de 07 pessoas, sendo 6 participantes externos e 1 participante da empresa.

Nota-se que houve pouca participação na elaboração do DSP, tanto do público interno quanto externo. Supõe-se que a baixa participação do público externo se deve ao fato de não haver aglomerações urbanas no entorno direto da empresa, bem como pela falta de interesse. Ressalta-se que foi apresentado cópia dos convites entregues. Quanto à participação do público interno e externo, a direção da empresa deverá exigir e/ou motivar maior participação durante a execução dos projetos propostos, o que deverá ser avaliado nos formulários e relatórios a serem entregues, conforme condicionante n. 09 deste Parecer. Ademais, durante a elaboração do novo DSP a ser entregue na renovação da Licença, a empresa deverá motivar e comprovar maior participação.

Em primeiro momento, baseado nos resultados do DSP, foram propostos quatro programas, sendo: Conscientização quanto aos resíduos sólidos; a importância da vegetação; Água, fonte de vida e InspirAR. Para cada projeto estimou-se o número de participantes envolvidos.

Ressaltou-se que novos temas poderão ser incluídos ao longo da execução do programa. A execução do PEA foi prevista durante 05 (cinco) anos, entretanto, como os projetos preveem a execução em quatro anos (2020-2023), considera-se que a revisão/atualização do mesmo deverá ser apresentada no final de 2023. Ao final deste período poderá haver alteração no programa, entretanto, conforme art. 4º da DN 214/2017, a execução deverá ser contínua durante toda a vigência da Licença.

Ressalta-se que todos os projetos propostos consideraram ambos os públicos interno e externo.

#	Projeto	Local	Método	Recursos
1	Conscientização quanto aos resíduos sólidos	Na empresa e a definir para o público externo	Palestras e gincanas anualmente, criação de grupo de aplicativo com os multiplicadores, bem como instalação de lixeiras para coleta seletiva	Projetor para apresentações, resíduos variados para as gincanas, bem como materiais de escritório.
2	A importância da vegetação	Na empresa e a definir para a revitalização de uma praça, bem como para a distribuição de mudas	Questionário para avaliar a percepção dos participantes quanto ao tema, criação de grupo de aplicativo com os multiplicadores e a revitalização de uma praça com plantio de mudas nativas e frutíferas.	Projetor para apresentações, mudas, regador, pá, adubo.
3	Água, fonte de vida	Na empresa e em escolas a serem definidas.	Questionário para avaliar a percepção dos participantes quanto ao tema, criação de grupo de aplicativo com os multiplicadores, realização de	Projetor para apresentações e cartilhas educativas.



			palestras e distribuição de cartilhas educativas em escolas.	
4	InspirAR	Palestras na empresa e montagem de tenda em local a ser definido.	Questionário para avaliar a percepção dos participantes quanto ao tema, criação de grupo de aplicativo com os multiplicadores, montagem de tenda, confecção de banners e cartazes para/ divulgação.	Projeto para apresentações, montagem de tenda e confecção de banners para divulgação.

Conforme tabela acima, espera-se que os projetos propostos possam resultar em transformação nos públicos envolvidos, bem como na melhor qualidade de vida das pessoas.

Está sendo condicionado neste parecer a execução do referido plano com a apresentação dos formulários de acompanhamento semestrais e relatórios anuais conforme DN 214/2017. Deverão ser apresentados os indicadores utilizados, vez que o PEA apresentado não constou quais indicadores seriam utilizados para aferir os resultados alcançados com a execução do PEA. A apresentação dos indicadores, juntamente com os relatório e formulários está solicitada na condicionante n. 09. A metodologia, bem como cronograma de execução dos projetos foram reproduzidos no Anexo V deste Parecer.

3.7. Reserva Legal

O empreendimento está localizado em zoneamento urbano no município de Divinópolis-MG, que o dispensa de proceder a demarcação de Reserva Legal.

3.8. Intervenção Ambiental.

3.8.1. Supressão de vegetação nativa

Verificou-se, através de imagens de satélite disponíveis no *Google Earth*, supressão de vegetação nativa em mais de dois hectares em 2006, conforme imagens abaixo:



Imagem Google Earth de 23/06/2005



Imagem Google Earth de 01/09/2009

Figura 07: Imagens históricas de satélite (fonte Google Earth).

Atualmente a área suprimida continua sendo utilizada pela empresa como área de depósito de escória. Ressalta-se que não foi encontrada qualquer autorização nos autos referente à supressão realizada. Dessa forma, foi lavrado o Auto de Infração Nº 139246/2019 (44718797).

Para regularização da intervenção, foi formalizado em 03/12/2021, o processo de intervenção ambiental – processo SIAM n. 2826/2021, híbrido ao processo SEI 1370.01.0047714/2021-55.

O imóvel onde a Siderúrgica Carbofer está instalada localiza-se dentro dos domínios do Bioma Cerrado. A caracterização hidrográfica e posicionamento da área de intervenção em relação a unidades de conservação é a mesma do restante do imóvel, já detalhada no item 3.1 e 3.2 do presente parecer.

Conforme consulta feita a Plataforma de Infraestrutura de Dados Espaciais – IDE SISEMA, a área de intervenção não se encontra em área prioritária para conservação e a Vulnerabilidade natural está classificada como baixa ou média no local.

Dentro da área do empreendimento, o solo se encontra ocupado da seguinte forma:

- 6,7067 ha com vegetação nativa, das quais 2,4442 é referente à APP e 4,2625 ha é ocupado com fragmento de área comum.
- 2,27 ha encontra-se ocupado com depósito de escórias e faixa de eucaliptos que é objeto de regularização corretiva.



- O restante encontra-se com outros usos antrópicos como construções, pátios etc.

Foi requerida a regularização de intervenção ambiental caracterizada pela supressão de cobertura vegetal nativa com destoca para implantação de depósito de escórias e implantação de cortina verde em área de 2,27 ha.

Por se tratar de intervenção realizada no passado e por ter sido dado uso alternativo ao solo, foi apresentado um inventário florestal do fragmento remanescente adjacente à área intervinda, o qual serviu de base para a caracterização da fitofisionomia vegetal que ocorria à época, estimativa do volume de material lenhoso e conhecimento sobre a existência de espécies protegidas, para eventual exigência de medida compensatória.

Após a análise do Plano de utilização pretendida com inventário florestal, realizou-se vistoria ao local, na data de 16/03/2022, verificando-se a ocupação da área intervinda, seu entorno e as características do fragmento remanescente, lavrando-se o Auto de Fiscalização 220188/2022 (16/03/2022) e também o Auto de Fiscalização 220309/2022 (17/03/2022) que complementou o primeiro, constatando-se o seguinte:

A área intervinda ainda se encontra ocupada por depósito de escórias e cortina arbórea. A área adjacente é ocupada por um fragmento de vegetação nativa, onde se conferiu as informações do inventário florestal.

- No fragmento testemunha foram lançadas cinco parcelas, com dimensões de 20x30 m e área de 600 m² cada. Houve divisão em dois estratos, sendo que no Estrato I foram amostradas duas parcelas e no Estrato II foram amostradas três parcelas.
- No Estrato I: Foi feita a conferência da parcela 01 e da parcela 02. Verificou-se que este estrato apresenta bastante influência da borda, é adjacente ao depósito de escórias. Possui sub-bosque bastante denso com indivíduos de até dois metros de altura, presença de cipós herbáceos e lenhosos, serrapilheira variavelmente abundante. Na borda deste estrato observou-se dois indivíduos de pequis. No estrato arbóreo foram observadas espécies arbóreas como pixirica, esporão de galo, pau terra, jacarandazinho (espinha de peixe). A coordenada da parcela 1 UTM X508819 e Y 7776915 e a coordenada da parcela 2 obtida foi X 508727 e Y 7776990.
- No Estrato II: Observou-se que o sub-bosque é mais ralo em comparação com o estrato I tendo sido verificada espécies como palmeira (macaúba), bastante negramina (*Siparuna guianensis*), presença de trepadeiras lenhosas. Foi conferida a parcela 3, com coordenadas UTM X 508742 e Y 7776897. Serrapilheira abundante e decomposta parcialmente. Foram observadas espécies como copaíba, jacarandazinho, pau terra, açoita-cavalo

Informações do inventário florestal apresentado:



Foi utilizada a amostragem casual estratificada, com estratificação posterior a mensuração das parcelas, devido as diferenças notadas na característica de interesse (volume), em dois estratos.

Estrato	Área (ha)	Fitofisionomia
I	2,1801	Cerradão
II	1,8195	Cerradão
Total	3,9996	

Foi realizado o inventário piloto com o objetivo de definir a intensidade amostral a partir da variabilidade da característica de interesse, tendo sido lançadas cinco parcelas. Com este inventário piloto, já se atingiu a precisão necessária, e o mesmo foi considerado definitivo, com intensidade amostral de 7,5%.

Foram alocadas 05 (cinco) parcelas de área fixa, com dimensões de 30 x 20 m (600 m²), totalizando 3000 m² de área amostrada, sendo duas parcelas no estrato I e três parcelas no Estrato II. Foram mensurados os parâmetros Circunferência à altura do peito - CAP e altura-H, tendo como critério de inclusão os indivíduos com CAP maior ou igual a 15,7 cm.

Para cálculo das estimativas de volume por indivíduo foi utilizada a equação desenvolvida para fitofisionomia Cerradão, para a região SF 1, 2, 3 e 48, que contempla o município de Divinópolis, proposta no Inventário Florestal de Minas Gerais (Scolforo *et al.*, 2008), posteriormente foi feita a estimativa por parcela, por estrato e para a população.

Foi feita a identificação das espécies diretamente em campo e também através de consulta a literatura especializada e herbário digital do Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

Foi necessária a solicitação de informações complementares, através do Ofício SEMAD/Supram ASF-DRRA nº 140/2022, em 11/04/2022, cuja resposta foi protocolada em 20/04/2022.

Os resultados do inventário florestal encontram-se abaixo:

- Área testemunha: 3,9996
- Área intervinda: 2,27 ha
- Tamanho das parcelas: 0,06 ha
- Parcelas amostradas (n): 5
- Parcelas cabíveis (N) (área testemunha): 67
- Proporção não amostrada: 92,5%
- Média estratificada de volume: 8,414 m³ ou 12,622 st
- Variância da média estratificada: 0,070 (m³)²
- Erro padrão: 0,265 m³



- $t(p=10\%; GL=n-1)$: 2,132
- Erro de amostragem (m^3 /parcela): 0,564
- Erro de amostragem % 6,70
- Erro máximo: 10%
- Erro máximo (m^3): 0,841
- IC para a Média por parcela (90 %) m^3 : $7,850 \leq X \leq 8,978$
- Volume médio por parcela (m^3) 8,414
- IC para a Média por ha (90 %) m^3 /ha: $130,838 \leq X \leq 149,640$
- Volume médio por ha m^3 /ha 140,239
- IC para o volume da Madeira da População (90 %) m^3 $297,003 \leq X \leq 339,683$
- Volume da Madeira da População (2,27 ha) $318,343 m^3$ ou mst 477,514
- Intensidade amostral % 7,50
- Área total das parcelas ha: 0,300
- n para erro =10% (alocação ótima) - 2
- O rendimento lenhoso estimado com tocos e raízes é: $341,043 m^3$ ou 511,564 st.

É necessária a distinção deste rendimento, do volume oriundo de espécies com madeira nobre, de acordo com o art. 22 do Decreto 47749/2019. No presente caso, apenas para recolhimento das taxas florestais, uma vez que o material lenhoso não foi encontrado no local, já foi escoado, tendo sido estimado um volume de $148,457 m^3$ de madeiras de uso nobre.

Definição da fitofisionomia da área que sofreu intervenção

No auto de infração lavrado foi mencionado que a fitofisionomia da área é Floresta Estacional Semidecidual, já no Ofício Supram ASF nº 192/2021 foi mencionado que se trata de fitofisionomia de ecótono entre Cerrado e Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio, e sendo essa protegida nos termos da Lei Federal 11.428/2006, não podendo ser suprimida para o fim a que se destinou a área em questão. Tendo sido inclusive, solicitado um projeto de recuperação de área degradada.

Partindo do princípio de que para se classificar uma área como transição ou ecótono, tem que haver o contato entre diferentes tipos de vegetação, de modo a ocorrer uma mistura florística, onde exista espécies típicas de cada uma das fitofisionomias estudadas. No caso deste estudo, espécies típicas de Cerrado e Floresta Estacional Semidecidual, a responsável técnica pelo estudo de inventário florestal, levando em conta a composição florística e a estrutura fitossociológica, chegou à conclusão que se trata de fitofisionomia de Cerradão.



Com a lista de espécies resultado do levantamento florístico foi feita a classificação quanto ao tipo fitofisionômico de ocorrência da mesma a partir de consulta ao banco de dados do Flora do Brasil (disponível em <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>) e ao Inventário Florestal de Minas Gerais, nos níveis de ocorrência “Cerrado”, “Floresta Estacional Semidecidual” e “Generalista”, quando a espécie tem ocorrência registrada em ambos.

Também foi feita a comparação dos parâmetros fitossociológicos e volumétricos com dados para a fitofisionomia de Cerradão do Inventário Florestal de Minas Gerais e com mais dois outros estudos feitos para esta fitofisionomia.

Com relação à ocorrência das espécies, os resultados demonstraram que entre as espécies amostradas, nenhuma tem ocorrência exclusiva da Floresta Estacional Semidecidual, ao passo que 36,36% tem ocorrência exclusiva do Cerrado e o restante ocorre nos dois ambientes.

Em se tratando dos dados estruturais obtidos no levantamento, o responsável técnico concluiu que os resultados são semelhantes aos dos estudos comparados, o que levou a concluir que de fato trata-se de fitofisionomia de Cerradão.

Diante do estudo apresentado e considerando os dados conferidos em vistoria, esta equipe técnica tem o entendimento de que as informações constantes no Plano de Utilização Pretendida estão corretas, tratando-se de fato de fitofisionomia de Cerradão.

Espécies protegidas e imunes de corte

Caryocar brasiliense

Na área amostrada no estudo foi encontrado um indivíduo de pequi, com uma densidade absoluta estimada em 3,33 indivíduos/ha.

Assim, para a área que sofreu intervenção, supõe-se que havia aproximadamente oito indivíduos de pequi.

A Lei nº 10.883, de 2 de outubro de 1992, alterada pela Lei 20.308, de 27 de julho de 2012, estabelece que a espécie é de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte no Estado, e sua supressão só pode ser admitida em casos específicos, entre os quais:

Art. 2º. Inciso II – em área urbana ou distrito industrial legalmente constituído, mediante autorização do Conselho Municipal de Meio Ambiente ou, na ausência deste, do órgão ambiental estadual competente; (grifo nosso)

No presente caso, o imóvel está inserido em área urbana e o empreendimento por ser passível de licenciamento, deve ter todas as análises de intervenções ambientais vinculadas a atividade principal, analisadas pelo órgão licenciador.

Não se verifica óbice à regularização do corte dos indivíduos, desde que sejam atendidos os requisitos estabelecidos nos §§ 1º e 2º do art. 2º citado acima.



Assim, foi proposto a compensação, nos termos do § 1º, de plantio de 5 mudas para cada exemplar suprimido, totalizando 40 mudas a serem plantadas:

§ 1º Como condição para a emissão de autorização para a supressão do pequizeiro, os órgãos e as entidades a que se referem os incisos do caput deste artigo exigirão formalmente do empreendedor o plantio, por meio de mudas catalogadas e identificadas ou de semeadura direta, de cinco a dez espécimes do Caryocar brasiliense por árvore a ser suprimida, com base em parecer técnico fundamentado, elaborado em consonância com as diretrizes do programa Pró-Pequi, a que se refere a Lei nº 13.965, de 27 de julho de 2001, e consideradas as características de clima e de solo, a frequência natural da espécie, em maior ou menor densidade, na área a ser ocupada pelo empreendimento e a tradição agroextrativista da região.

O projeto para execução da medida compensatória está descrito em item específico deste parecer, abaixo.

Handroanthus ochraceus

Esta espécie não foi encontrada na amostragem do inventário florestal e sim em caminhamento feito na área, que teve o objetivo de enriquecer o levantamento florístico do Plano de Utilização Pretendida. Por este motivo, pelo inventário florestal, não se obteve a estimativa da densidade da espécie no local, tendo sido feita consulta aos dados do Inventário Florestal de Minas Gerais, para a fitofisionomia Cerradão, com a justificativa de que a cobertura da amostragem deste projeto garante a representatividade necessária para se estimar, em termos médios, o número de indivíduos por hectare de todos os biomas e regiões do Estado.

Logo, conforme Inventário Florestal de Minas Gerais, a densidade absoluta da espécie *Handroanthus ochraceus* é de 10,3 ind./ha e assim estima-se que tinham aproximadamente $23,38 \cong 24$ indivíduos de ipê amarelo-do-cerrado em uma área de 2,27 ha.

Logo o empreendedor propõe o plantio de 120 mudas de ipê-amarelo-do cerrado.

O projeto para execução da medida compensatória está descrito em item específico deste parecer, abaixo.

3.8.2 Impactos ambientais e medidas mitigadoras

Muitos dos impactos causados pela intervenção ambiental não podem mais ser visualizados atualmente, mas cita-se abaixo, os principais

- Impactos sobre o solo: Aumento da taxa de impermeabilização do solo, perda de biodiversidade de microbiota edáfica, compactação pelo uso de maquinários no depósito de escórias.

Medidas mitigadoras: Pelo fato de o depósito de escória ser permanente, considera-se que estes impactos também o são, assim como medidas mitigadoras no empreendimento como um todo, sugere-se a adoção de boas práticas de manejo do solo e correta condução de águas pluviais, proteção das APPs.



- Impactos sobre os recursos hídricos: Não se observa impacto direto sobre os recursos hídricos superficiais, mas devido a retirada de vegetação nativa e implantação do depósito de escórias tem-se uma redução da taxa de infiltração de água do solo, em determinado momento pode ter ocorrido aumento da taxa de escoamento superficial enquanto o solo permaneceu exposto.

Medidas mitigadoras: como medida mitigadora determina-se a adoção de boas práticas de manejo do solo no empreendimento, de modo a evitar o escoamento superficial de águas pluviais e melhorar a capacidade de infiltração de água no solo, onde for possível, manutenção de pátios e vias.

- Impactos sobre o ar e geração de ruídos: Citou-se a suspensão de material particulado proveniente da movimentação de solo, tráfego de veículos e máquinas. Também há a geração de ruídos devido a movimentação de veículos e maquinários.

Medidas mitigadoras: Atualmente para minimização deste impacto sugere-se o molhamento das vias, quando da movimentação de máquinas e veículos.

- Impactos sobre a flora e a fauna: Cita-se principalmente a redução de cobertura vegetal nativa, redução da biodiversidade, abrigo e alimento para a fauna silvestre, alteração da paisagem.

Medidas mitigadoras: Manutenção das demais áreas de vegetação nativa existentes no empreendimento, recuperação da faixa mínima de área de preservação permanente que se encontra com uso do solo alterado, fixação de placas indicativas de vegetação nativa e a proibição de intervenção nas mesmas.

3.8.3 Pré-requisito para regularização de intervenção já realizada sem autorização

Considerando se tratar de regularização de intervenção já realizada sem a devida autorização, ou seja, em caráter corretivo, deverá atender ao art. 13 do Decreto Estadual 47.749/2019, que dispõe:

Art. 13 – A possibilidade de regularização, por meio da obtenção da autorização para intervenção ambiental corretiva, não desobriga o órgão ambiental de aplicar as sanções administrativas pela intervenção irregular.

Parágrafo único – O infrator deverá, em relação às sanções administrativas aplicadas, comprovar, alternativamente:

I – desistência voluntária de defesa ou recurso apresentado pelo infrator junto ao órgão ambiental competente e recolhimento do valor da multa aplicada no auto de infração;

II – conversão da multa em serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente;

III – parcelamento dos débitos devidos a título de multa aplicada em auto de infração;



IV – depósito do valor da multa em conta específica que, após o trânsito em julgado do auto de infração, será revertido ao Estado, caso a penalidade seja mantida.

O empreendimento realizou o pagamento da multa relativa a infração.

Conclusão:

Sugere-se o deferimento do pedido de regularização da intervenção ambiental já realizada caracterizada pela supressão de cobertura vegetal nativa em fitofisionomia de Cerradão.

A área de intervenção passível de regularização de intervenção já realizada é 2,27 ha, nas coordenadas Lat. 20° 6'13.36"S e Long. 44°54'59.08"O.

3.8.2. Intervenções em “APP”

Foram verificadas estruturas nas margens curso d'água existente no imóvel, sendo que a casa de bomba está averbada na matrícula do imóvel como uma estrutura existente desde 1989. Lado outro, há um barramento no mesmo ponto do córrego, o qual possui área superficial menor que 1 (um) hectare, de modo que se enquadra no disposto do § 5º do art. 9º da Lei Estadual 20.922/2013. Neste caso específico, fica dispensada a demarcação de APP nas margens dessa acumulação de água. Há que se salientar, que o referido barramento também existe desde data anterior a 22/07/2008, portanto, pode ser considerado de uso consolidado.

A imagem abaixo ilustra tais infraestruturas existentes:

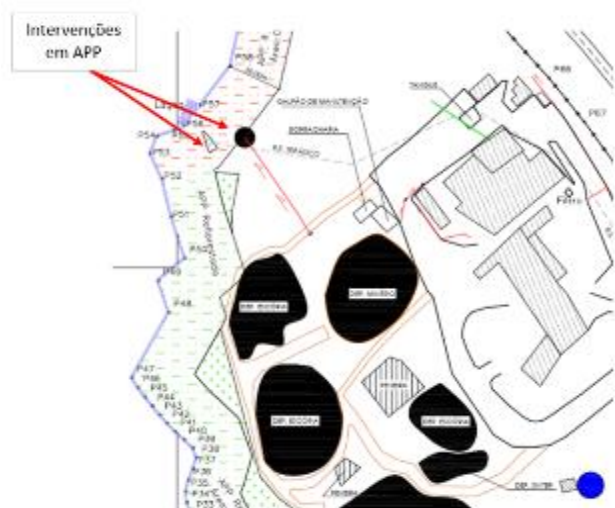


Figura 08 – Infraestruturas existentes próximas ao curso d'água.

Assim, não há outras intervenções em áreas de preservação permanente a regularizar ou solicitadas no processo atual.



4. COMPENSAÇÕES

4.1 SNUC: Considerando o artigo 36 da Lei Federal nº 9.985/00, o Decreto Federal nº 4.340/02 e o Decreto Estadual nº 45.175/2009, alterado pelo Decreto Estadual nº 45.629/2011, que dispõem sobre a compensação ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, a empresa é condicionada a formalizar o processo junto à Gerência de Compensação Ambiental do IEF – GCA, sendo que a efetiva compensação será requisito para revalidação da Licença ora solicitada, caso concedida, conforme condicionante 04 deste Parecer.

4.2 Compensação pelo corte irregular de espécies legalmente protegidas.

Como consequência da supressão de vegetação nativa indevida, ocorrida no passado, e objeto de regularização no presente processo, estimou-se a supressão de indivíduos de pequi e ipê-amarelo, que são especialmente protegidas, conforme já mencionado anteriormente.

O empreendedor propôs como medida compensatória o plantio de cinco mudas de pequi e de cinco mudas de ipê-amarelo para cada exemplar suprimido, totalizando 40 indivíduos de pequi e 120 indivíduos de ipê amarelo a plantar.

Foi apresentado o projeto contendo a delimitação das áreas a receberem a medida compensatória, o detalhamento das formas de reconstituição, as etapas de implantação como isolamento da área, roçada, combate às formigas, preparo do solo, espaçamento e alinhamento, coveamento e adubação, plantio de mudas, tutoramento, coroamento, manejo pós-plantio e tratamentos culturais, monitoramento e replantio e cronograma de execução. Em relação ao projeto, apenas se solicitou que aumentasse o espaçamento de plantio para 4 x 4 metros e que parte das mudas (cerca de 30 % de cada espécie seja plantada em APP dentro do próprio imóvel. Então, os locais para execução da medida compensatória são os abaixo:

- Gleba 1: com 0,0896 ha em área comum nas coordenadas onde serão plantadas 14 mudas de pequi e 42 mudas e ipê-amarelo-do-cerrado nas coordenadas UTM X 508737,87 e Y 7777334,85.
- Gleba 2: com 0,0896 ha em área comum nas coordenadas, onde serão plantadas 14 mudas de pequi e 42 mudas e ipê-amarelo-do-cerrado, nas coordenadas UTM X508694,34 e Y 7777291,82.
- Gleba 3: em 0,1007 ha de área de preservação permanente onde serão plantadas 12 mudas de pequi e 36 de ipê-amarelo do cerrado, nas coordenadas UTM X 508656,78 e Y 7777370,56.

Constará em condicionante no anexo do presente parecer, a execução da medida compensatória em questão.



5. ASPECTOS/IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

5.1. Efluentes atmosféricos:

Gerados na descarga, peneiramento e transferência de matérias primas, no alto forno, nos glendons, nas vias internas etc.

Medidas mitigadoras: A empresa possui sistema composto por lavador de gás para tratamento dos efluentes gerados no alto forno. Já para as áreas de peneiramento de matérias primas e descarga de carvão são utilizados dois filtros de mangas. Para mitigação das emissões difusas de material particulado realiza-se aspersão de água nas vias internas. Ademais, a empresa possui cortina arbórea em grande parte do entorno. A tabela abaixo apresenta os pontos de geração e/ou lançamento de efluentes atmosféricos:

Carga Limite					
Fonte	Média das Vazões Nm ³ /dia	Média das Emissões de Material Particulado (mg/Nm ³)	Média das Concentrações de Material Particulado (mg/Nm ³)	Padrão de Emissões (mg/Nm ³)	Carga Limite Por Ponto de Emissão (mg/dia)
Filtro de Mangas da Descarga de Carvão	26291,85	34,78	914430,4329	150	3943777,025
Filtro de Mangas de Minério	11001,49	22,14	243600,4074	150	1650222,925
Chaminé do Glendon 1	9564,48	45,49	435103,954	150	1434671,4
Chaminé do Glendon 2	9620,77	23,05	221758,6755	150	1443115,025

Figura 09: Fontes de emissões atmosféricas (fonte EIA)

Conforme resultados apresentados nos gráficos dos documentos SEI ns. 40573533 e 363178; todas as emissões de material particulado ficaram abaixo do limite permitido. Os resultados apresentados no EIA também estão em conformidade. Ressalta-se que o PMQAr foi analisado pela FEAM, conforme documento SEI n. 42893701, sendo solicitada a apresentação do Plano Anual de Mitigação das Fontes de Emissão de Material Particulado, até o dia 31/12 de cada ano. Dessa forma, está sendo condicionada a apresentação da cópia do referido plano para constar também no processo de licenciamento do empreendimento.

5.2. Efluentes líquidos sanitários: Gerados nos vestiários e banheiros da área dos altos fornos e nas áreas restantes da usina.



Medidas mitigadoras: A empresa possui uma estação de tratamento de efluentes sanitários, sendo composta por fossa séptica, filtro anaeróbico com posterior lançamento em sumidouro. Conforme resultados apresentados no documento SEI n. 36317894, todos os resultados ficaram dentro dos limites permitidos. Os resultados apresentados na página 169 do EIA também estão em conformidade. Considerando uma orientação interna, não está sendo condicionado o monitoramento dos efluentes sanitários com lançamento final em sumidouro. Entretanto, está sendo condicionada a manutenção/limpeza do sistema para o tratamento adequado.

5.3. Efluentes líquidos industriais: Todos os efluentes líquidos industriais são recirculados no processo, não havendo descarte. Na área de manutenção também não há descarte de efluentes, apenas retenção de pequenas quantidades eventualmente geradas, para destinação à empresa licenciada para o recebimento.

5.4. Águas pluviais: Conforme consta no PCA e verificado em vistoria, A empresa é dotada de canaletas de drenagem para direcionar as águas pluviais aos tanques decantação, com as dimensões de 6x2x2m, que têm a função de decantação primária das águas. Foram construídas três caixas de capacidade volumétrica de 24.000 litros cada, resultando numa capacidade total de 72.000 litros. Com isso podemos observar que o tempo médio de residência da água nas caixas de decantação para tratamento primário é de 1,34 minutos, o qual é suficiente para decantação de algum material sólido que tenha sido carregado. Será instalado vertedouro para posterior lançamento no corpo receptor. Conforme resultados apresentados no documento SEI n. 36317894, todos os resultados ficaram dentro dos limites permitidos para o lançamento.

5.5. Resíduos sólidos:

Gerados no processo de produção, na ETE, no local onde é realizado manutenção de equipamentos, bem como resíduos com características domiciliares. No PGRS presente no documento SEI n. 32092943 foram relacionados todos os resíduos gerados, estando relacionados também na tabela abaixo:



n°	Resíduo	Classe (ABNT NBR 10.004/2004)	Classificação IBAMA	Fonte Geradora	Geração média mensal	Quantidade média gerada anualmente	Unidade	Acondicionamento/ Armazenamento	Destinação Final
1	Finos de Carvão (Moinha)	Classe II B	10 02 99	Descarga e movimentação de carvão	496,5	5958	tonelada	Silo enclausurado apropriado	Reutilização
2	Finos de Minério	Classe II B	10 02 99	Movimentação e peneiramento de minério	786	9432	tonelada	Pátio a céu aberto com piso impermeabilizado	Reciclagem
3	Pó de Balão	Classe II A	10 02 08	Lavador de gases, Balões coletores	235,41	2824,92	tonelada	Baia coberta com piso impermeabilizado	Reutilização
4	Escória de Alto Forno	Classe II B	10 02 01	Alto forno	2625	31500	tonelada	Pátio a céu aberto com piso impermeabilizado	Reutilização
5	Pó de Filtro de Manga	Classe II A	10 02 99	Desemboiramento da descarga e peneiramento de minério e carvão	11,14	133,68	tonelada	Bags em baia apropriada	Reutilização
6	Sucata de Produção	Classe II B	10 02 01	Alto forno	12,45	149,4	tonelada	Pátio a céu aberto com piso impermeabilizado	Reciclagem
7	Estopas contaminadas	Classe I	15 02 02 (*)	Manutenção/Laboratório	1	12	kg	Em tambores estacionários dispostos em baias devidamente sinalizadas, impermeabilizadas e	Tratamento/ Disposição Final
8	EPI's contaminados	Classe I	15 02 02 (*)	Produção, Manutenção, Laboratório, administrativo	15	180	kg	Em tambores estacionários dispostos em baias devidamente sinalizadas, impermeabilizadas e cobertas, com uso restrito de pessoas.	Tratamento/ Disposição Final
9	Lâmpadas queimadas	Classe I	20 01 21 (*)	Planta industrial	12	144	unidade	Em tambores estacionários dispostos em baias devidamente sinalizadas, impermeabilizadas e cobertas, com uso restrito de pessoas.	Tratamento/ Disposição Final
10	Vidraria de Laboratório	Classe I	15 01 10 (*)	Laboratório	5	60	kg	Em tambores estacionários dispostos em baias devidamente sinalizadas, impermeabilizadas e cobertas, com uso restrito de pessoas.	Tratamento/ Disposição Final
11	Resíduos Domésticos	Classe II B	20 01 01/ 20 01 02/ 20 01 08/ 20 01 39/ 20 01 40	Planta industrial, Refeitório e Vestiários	95	1140	kg	Lixeiras espalhadas pela planta industrial	Disposição

Figura 10: Reprodução da relação de resíduos gerados (fonte PGRS)



Medidas mitigadoras: Foram apresentados, no documento SEI n. 32092943, licença ambientais e DMR's para comprovar a destinação adequada dos resíduos. Durante a vistoria verificou-se adequada separação e armazenamento temporário dos resíduos contaminados.

5.6. Ruídos:

Os ruídos são gerados nos equipamentos utilizados em todo o processo produtivo, principalmente nos sopradores, e pela movimentação de veículos.

Medidas mitigadoras: Enclausuramento dos sopradores, manutenção dos veículos/equipamentos e cortina arbórea existente. Conforme resultados apresentados nos gráficos do documento SEI n. 363178; todos os níveis de ruído ficaram abaixo do limite permitido. Os resultados apresentados no EIA também estão em conformidade. Ressalta-se que as aglomerações urbanas estão a mais de 500 metros da planta industrial. De toda forma, está sendo condicionado o monitoramento de ruídos neste Parecer.

5.7. Impacto visual: O impacto visual é inerente à atividade desenvolvida. Entretanto, o mesmo não é expressivo tendo em vista a distância da planta com as principais vias de acesso, bem como considerando a cortina arbórea existente.

5.8. Passivos ambientais: Não foram declarados passivos ambientais no PCA e EIA/Rima. Entretanto, verificou-se grande quantidade de escória estocada no pátio da empresa. Portanto, caberá ao empreendedor proceder com a correta destinação da escória estocada quando houver desativação da planta.

6. CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se de processo de licenciamento ambiental SIAM nº 00402/2000/009/2019, relacionado ao processo híbrido nº 1370.01.0018363/2021-42 consoante documento SIAM nº 0151689/2021, e conforme a Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 3.045/2021, com pedido de licença de operação corretiva (LOC), na modalidade LAC2, para a regularização ambiental das atividades:

- Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro-gusa, código B-02-01-1, com capacidade instalada de 166 toneladas de aço/dia, classe 5, com potencial poluidor grande e porte médio;
- Reciclagem ou regeneração de outros resíduos classe 2 (não-perigosos) não especificados, código F-05-07-1, com capacidade instalada de 83,0 toneladas/dia, classe 4, com potencial poluidor médio e porte grande;



A formalização do requerimento do processo de licenciamento ambiental ocorreu em 19/07/2019, pelo recibo de entrega de documentos nº 0438779/2019, conforme f. 26, nos termos do art. 17, §1º, do Decreto 47.383/2018 e art. 10, II, da Resolução nº 237/1997 do CONAMA.

Verifica-se que o objeto do presente licenciamento se localiza na Rodovia MG 494, km 25,5, distrito de João Antônio Gonçalves, Divinópolis-MG, CEP 35.501-505.

Cumprir destacar que, consoante o disposto no art. 19 do Decreto Estadual 47.383/2018, a certidão negativa de débitos ambientais não integra os documentos obrigatórios de instrução do processo de licenciamento, também na linha da Lei de Liberdade Econômica (Lei Federal nº 13.874/2019)

Consta dos autos o requerimento de licença junto ao documento SEI nº 32092943), as coordenadas geográficas à f. 342 e declaração de veracidade das informações contida em formato digital foi entregue à f. 343, consoante a Resolução nº 412/2005 da SEMAD da época e atualmente pelo art. 17, *caput*, do Decreto Estadual 47.383/2018.

Observa-se que compete ao Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM), por meio de deliberação da Câmara de Atividades Industriais (CID) a atribuição de decidir o mérito do presente licenciamento, conforme atribuição conferida pelo art. 14, III, "b", da Lei Estadual nº 21.972/2016 e art. 3º, III, "b", e art. 4º, V, "d", ambos do Decreto Estadual nº 46.953/2016, que dispõe sobre a organização do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM:

Art. 3 - O COPAM tem por finalidade deliberar sobre diretrizes e políticas e estabelecer normas regulamentares e técnicas, padrões e outras medidas de caráter operacional para a preservação e conservação do meio ambiente e dos recursos ambientais, competindo-lhe:

(...)

III - decidir, por meio de suas câmaras técnicas, sobre processo de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos:

a) de médio porte e grande potencial poluidor;

b) de grande porte e médio potencial poluidor;

c) de grande porte e grande potencial poluidor;

(...)

Art. 4º – O Copam tem a seguinte estrutura:

(...)

V – Câmaras Técnicas Especializadas:

(...)

d) Câmara de Atividades Industriais – CID. (Decreto Estadual nº 46.953/2016)

Art. 51 – As Superintendências Regionais de Meio Ambiente – Suprams têm como competência gerenciar e executar as atividades de regularização, fiscalização e controle ambiental na sua respectiva área de abrangência territorial, além de



controlar as atividades administrativo-financeiras descentralizadas, a partir das diretrizes emanadas pelas subsecretarias da Semad, com atribuições de: (...)

§ 1º – Compete ao Superintendente Regional de Meio Ambiente, no âmbito de abrangência da respectiva Supram: I – sobre processo de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos, ressalvadas as competências do Copam (Decreto Estadual 47.787/2019)

Foi apresentado o Documento de Arrecadação Estadual (DAE) às f. 334/349 e f. 13261327 referente às taxas de expediente do presente processo de licenciamento ambiental, conforme previsto na Lei 22.796/2017 (Lei de Taxas) que atualizou a Lei Estadual nº 6.763/1975, sendo que para o encaminhamento do processo para decisão observar-se que se encontram quitadas as custas do processo, consoante o art. 34, *caput*, da Deliberação Normativa nº 217/2017 do COPAM e art. 31, *caput*, do Decreto Estadual 47.383/2018 e também em consideração à Instrução de Serviço nº 02/2021 SISEMA.

Foi apresentada a declaração de conformidade do local com as leis e regulamentos administrativos do município de Divinópolis à f. 27, em observância do disposto no art. 10, §1º, da Resolução 237/1997 do CONAMA, e nos termos do Parecer 15.915/2017 da Advocacia Geral do Estado (AGE), e do disposto no art. 18, *caput*, e §1º, ambos do Decreto Estadual 47.383/2018.

Ademais, considerando ser atividade de significativo impacto foi entregue o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) conforme f. 30/251, conforme previsto no art. 225, IX, da Constituição Federal de 1988, em observância do art. 2º, IX, da Resolução nº 01/1986 do CONAMA, conforme segue:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:
(...)

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade; (Constituição Federal de 1988).

Art. 2º - Dependerá de elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e do IBAMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:
(...)



XII - Complexo e unidades industriais e agro-industriais (petroquímicos, siderúrgicos, cloroquímicos, destilarias de álcool, hulha, extração e cultivo de recursos hídricos);

(...)

XVI - Qualquer atividade que utilizar carvão vegetal, derivados ou produtos similares, em quantidade superior a dez toneladas por dia (Resolução nº 01/1986 do CONAMA).

Assim, considerando o EIA apresentado, o empreendimento será condicionado a protocolar o pedido de compensação ambiental junto a Gerência de Compensação Ambiental (GCA) do Instituto Estadual de Florestas (IEF), com fulcro no art. 36 da Lei 9.985/2000 (SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação) e em conformidade com os Decretos Estaduais nº 45.175/2009 e nº 45.629/2011 até a aprovação da mesma, por meio da Câmara de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas – CPB, nos termos do art. 4º, V, “b” e do art. 13, XIII, ambos do Decreto Estadual nº 46.953/2016.

Nesse sentido, vale citar que o Decreto Estadual nº 45.175/2009 prevê em seu art. 2º e art. 5º a necessidade de exigibilidade da compensação ambiental a ser fixada com base no EIA/RIMA:

Art. 2º - Incide a compensação ambiental nos casos de licenciamento de empreendimentos considerados, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA, como causadores de significativo impacto ambiental pelo órgão ambiental competente

(...)

Art. 5º - A incidência da compensação ambiental, em casos de empreendimentos considerados de significativo impacto ambiental, será definida na fase de licença prévia.

§ 1º A compensação ambiental para os empreendimentos considerados de significativo impacto ambiental que não tiver sido definida na fase de licença prévia será estabelecida na fase de licenciamento em que se encontrarem.
(Decreto Estadual nº 45.175/2009)

Consta dos autos o Plano de Controle Ambiental (PCA) incluso com os estudos dos autos para o controle da atividade, com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), consoante o previsto no art. 10 da Resolução nº 412/2005 SEMAD vigente ao tempo dos fatos e atualmente pelo art. 17, *caput*, do Decreto Estadual nº 47.383/2018 e art. 17, §1º, da Deliberação Normativa nº 217/2017 do COPAM.

Ademais, foi entregue pelos documentos de f. 337/340, procuração em que a empresa Siderúrgica Carbofer Ltda. concede poderes para procuradores representarem a empresa, nos termos do art. 653 e seguintes da Lei 10.406/2002 (Código Civil).



Ressai dos autos pelo documento SEI nº 32092943 o Contrato Social atualizado da empresa que delimita o os administradores legitimados para representá-la, quais sejam, Anderson Mateus Rodrigues e Alesson Pereira Rodrigues, conforme cláusula oitava do contrato social, e nos termos do art. 1.060, da Lei nº 10.406/2002 (Código Civil).

Foram entregues anuência (35355007), contrato de arrendamento (35355010) e a matrícula nº 36.743 do Cartório de Registro de Imóveis (35355011) em observância ao Decreto Estadual nº 47.441/2018, art. 1º, *caput*, da Resolução nº 891/2009 da SEMAD e artigos 1.227 e 1.228 ambos da Lei 10.406/2002 (Código Civil).

Por se tratar de área urbana conforme esclarecido junto ao documento SEI nº 35355012, não é o caso de entrega do Cadastro Ambiental Rural (CAR), nos termos da Instrução de Serviço nº 01/2014 SEMAD/IEF e respectivo Adendo, pelo disposto na Lei 12.651/2012 com as modificações/atualizações da Lei nº 13.295/2016, pela Lei Estadual 20.922/2013, Instrução Normativa nº 02/2014 do Ministério do Meio Ambiente (MMA).

Por sua vez, quanto ao uso de recursos hídricos, foi verificado pela equipe técnica o devido atendimento da demanda hídrica a ser utilizada pelo empreendimento, nos termos do Manual de Outorga do IGAM, da Portaria 48/2019 do IGAM, da Lei Estadual 13.199/1999 e da Lei 9.433/1997 (Política Nacional de Recursos Hídricos) e Decreto Estadual 47.705/2019.

Destaca-se que na análise deste processo de licenciamento ambiental foram consideradas as predisposições do Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE), nos termos do art. 9º, II, da Lei 6.938/1981 e do Decreto 4.297/2002, com informações pela Infraestrutura de Dados Espaciais (IDESisema).

Em que pese a publicação contida nos autos à f. 623, foi realizada a publicação no Diário Oficial de Minas Gerais informando sobre a entrega do EIA/RIMA conforme documento SEI nº 44782792 a Instrução de Serviço Sisema 06/2020 SISEMA e disposto no art. 10, §1º, da Lei 6.938/1981 (Lei da Política Nacional de Meio Ambiente).

Por sua vez, por se tratar de atividade passível de significativo impacto ambiental com EIA/RIMA foi realizado o procedimento junto ao sistema eletrônico de audiências públicas, disponível em <<http://sistemas.meioambiente.mg.gov.br/licenciamento/site/consulta-audiencia>, conforme previsto na Deliberação Normativa nº 225/2018, e com registro nos autos do processo pelo documento SEI nº 44782888.

Além disso, verifica-se a publicação no periódico “Jornal Agora” inicialmente às f. 28/29 de Licença de Operação Corretiva (LOC) com EIA/RIMA, sendo que o referido veículo de comunicação se trata de jornal local, *ex vi* o art. 10, §1º, da Lei 6.938/1981, informando da possibilidade de solicitação de audiência pública.



Ressalta-se também que as atividades de instalação e operação do empreendimento deverão observar os limites de emissão de ruídos, estabelecidos na Resolução CONAMA nº 01/1990, por meio da NBR-10.151/2019, cujos parâmetros são individualizados em função dos tipos de áreas habitadas, o que não ocorre na Lei Estadual 7.302/1978 atualizada pela Lei Estadual nº 10.100/1990, consoante a Nota Técnica nº 14/SEMAD/DIAE/2021 (33305108) e o Parecer Jurídico da AGE nº 16.373/2016 (34621328), dispostos no Processo SEI nº 1080.01.0056326/2021-92.

Diante disso, deverá ser observado o entendimento exposto pela Advocacia Geral do Estado (AGE) sobre a suspensão da eficácia do art. 2º da Lei Estadual nº 7.308/1978, ante a posterior regulamentação da Resolução CONAMA nº 01/1990, nos termos do art. 24, § 4º, da Constituição Federal de 1988. Logo, devem ser observados, nas esferas estadual e municipal, os limites de pressão sonora dispostos no ato normativo federal.

Por sua vez, as medições ambientais de laudos técnicos/calibrações apresentadas como condicionantes devem atender ao disposto na Deliberação Normativa COPAM Nº 216/2017.

Foi entregue à f. 341 e pelos documentos SEI nº 45396876 e 45396877, o certificado de regularidade do empreendimento junto ao Cadastro Técnico Federal (CTF), sendo que está vigente conforme consulta ao endereço eletrônico <https://servicos.ibama.gov.br/ctf/publico/certificado_regularidade_consulta.php> com validade até 06/07/2022, conforme o disposto no art. 10, I, art. 15, I, “c”, e art. 16, III, todos da Instrução Normativa nº 06/2013 do IBAMA e do art. 17 da Lei 6.938/1981 (Lei da Política Nacional de Meio Ambiente).

Além disso, foram entregues às f. 470/471 e junto ao documento SEI nº 32092943, 45396876 e 45396877 os certificados de regularidade no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental (CTF/AIDA) dos responsáveis pelos estudos ambientais referentes ao presente processo de licenciamento ambiental, nos termos do art. 17 da Lei 6.938/1981 (Lei da Política Nacional de Meio Ambiente), da Instrução Normativa 10/2013 do IBAMA e da Resolução nº 01/1988 do CONAMA:

Art. 1º - O CADASTRO TÉCNICO FEDERAL DE ATIVIDADES E INSTRUMENTOS DE DEFESA AMBIENTAL tem como objetivo proceder ao registro, com caráter obrigatório, de pessoas físicas ou jurídicas que se dediquem à prestação de serviços e consultoria sobre problemas ecológicos ou ambientais, bem como à elaboração do projeto, fabricação, comercialização, instalação ou manutenção de equipamentos, aparelhos e instrumentos destinados ao controle de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras.

Art. 2º - O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e os órgãos ambientais, no prazo de 90 dias, a partir da publicação desta Resolução, somente aceitarão, para fins de análise, projetos técnicos de controle da poluição ou estudos de impacto ambiental, cujos elaboradores sejam profissionais, empresas ou sociedades civis regularmente registradas no Cadastro que trata o Art. 19. (Resolução nº 01/1988 do CONAMA)



No mesmo sentido é o entendimento doutrinário que predispõe que:

Os órgãos ambientais somente podem aceitar, para fins de análise, projetos técnicos de controle da poluição ou estudos de impacto ambiental elaborados sejam profissionais, empresas ou sociedades civis regularmente registradas no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental (Romeu Thomé. Manual de Direito Ambiental. 4. ed. Revista, ampliada e atualizada. 2014, p. 197).

Considerando o que dispõe os artigos 13, I, "f" e 20, I, ambos da Lei 12.305/2010, foi apresentado o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao documento SEI nº 32092943, sendo o mesmo aprovado pela SUPRAM ASF. Além disso, consta nos autos o protocolo que demonstra a entrega de uma via do PGRS ao ente municipal; de modo que foi dada a oportunidade de participação do município de Divinópolis/MG (conforme documento SEI nº 32092943)), como requisito da oitiva da autoridade municipal competente, conforme o artigo 24, caput e §2º, também da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

O referido estudo foi verificado pela equipe técnica quanto ao atendimento aos requisitos do art. 21 da Lei 12.305/2010 (Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Foi apresentado documento à f. 467/468, no qual a empresa informou que não impactará outras situações acauteladas pelos órgãos intervenientes Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e do Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPHA), na forma do art. 27 da Lei Estadual 21.972/2016, declaração esta de sua responsabilidade que afasta a necessidade de consulta aos órgãos interveniente, conforme disposto na Nota Jurídica 113/2020 da Advocacia Geral do Estado (AGE) e consoante documento SEI nº 18687149 do processo SEI nº 1370.01.0023923/2020-81 e o alinhamento institucional da SEMAD, encaminhado pela Subsecretaria de Regularização Ambiental (SURAM) e pela Superintendência de Apoio à Regularização Ambiental (SUARA), nos termos do Decreto Estadual 47.787/2019.

Considerando o advento da Deliberação Normativa COPAM nº 214/2017, por se tratar de atividade de significativo impacto ambiental foi entregue a proposta de Programa de Educação Ambiental (PEA) por meio dos documentos f. 737/790 e documento SEI nº 32092943, para atendimento da Deliberação Normativa nº 238/2020 do COPAM, bem como ao disposto na Instrução de Serviço nº 04/2018 SISEMA na sua forma atualizada:

Art. 1º - Esta Deliberação Normativa estabelece as diretrizes e os procedimentos para elaboração e execução do Programa de Educação Ambiental - PEA - nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades listados na Deliberação Normativa Copam nº 217, de 2017 e considerados como causadores de significativo impacto ambiental e/ou passíveis de apresentação de Estudo e



Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA. (Redação dada pela Deliberação Normativa Copam nº 238)

(...)

Art. 2º Para fins desta Deliberação Normativa são estabelecidas as seguintes definições:

I - Educação Ambiental: é um processo de ensino-aprendizagem permanente e de abordagem sistêmica, o qual reconhece o conjunto das interrelações entre âmbitos naturais, culturais, históricos, sociais, econômicos e políticos, com intuito de permitir que os grupos sociais envolvidos com o empreendimento adquiram conhecimentos, habilidades e atitudes para o empoderamento e pleno exercício da cidadania.

II - Programa de Educação Ambiental - PEA: é um conjunto de projetos de educação ambiental que se articulam a partir de referenciais teóricos metodológicos e de uma proposta educativa coerente, considerando aspectos teórico-práticos e processos de ensino-aprendizagem que contemplem as populações afetadas e os trabalhadores envolvidos, proporcionando condições para que esses possam compreender sua realidade e as potencialidades locais, seus problemas socioambientais e melhorias, e como evitar, controlar ou mitigar os impactos socioambientais e conhecer as medidas de controle ambiental dos empreendimentos; (Redação dada pela Deliberação Normativa Copam nº 238)

(...)

IV- Diagnóstico Socioambiental Participativo - DSP: instrumento de articulação e empoderamento que visa diagnosticar, sensibilizar, mobilizar, compartilhar responsabilidades e motivar os grupos sociais impactados pelo empreendimento, a fim de se construir uma visão coletiva da realidade local, identificar as potencialidades, os problemas locais e as recomendações para sua melhoria, considerando os impactos socioambientais do empreendimento, resultando em uma base de dados que norteará e subsidiará a construção e implementação do PEA; (Redação dada pela Deliberação Normativa Copam nº 238)

(...)

Art. 5º O escopo do PEA deverá ser apresentado na fase de Licença Prévia (LP), no âmbito do estudo ambiental a ser apresentado nesta fase.

Art. 6º O projeto executivo do PEA deverá ser apresentado na fase de Licença de Instalação (LI), no âmbito do Plano de Controle Ambiental (PCA).

§ 1º- O projeto executivo do PEA deverá ser estruturado a partir de etapas metodológicas definidas e elaborado a partir das informações coletadas em um DSP e nos demais estudos ambientais do empreendimento ou atividade, tendo como referência sua tipologia, a Abea, a realidade local, os grupos sociais afetados, os riscos e os impactos socioambientais do empreendimento ou atividade.

§ 2º- O DSP deverá se basear em mais de uma técnica participativa com vistas ao envolvimento dos diferentes grupos sociais da Abea do empreendimento e ser apresentado juntamente com o PEA. (Redação dada pela Deliberação Normativa Copam nº 238) (Deliberação Normativa nº 214/2017 do COPAM)



O empreendimento deverá continuar a entregar as DMR junto ao Sistema Estadual de Manifesto de Transporte de Resíduos - Sistema MTR, conforme, art. 4º, caput e §1º, I, II, e III, e art. 7º, ambos da Deliberação Normativa nº 232/2019 do COPAM.

Considerando se tratar de processo administrativo de licenciamento ambiental com pedido de licença de operação corretiva (LOC) tendo em vista o indeferimento do PA SIAM nº 00402/2000/008/2011 na 27ª Reunião Ordinária da Câmara de Atividades Industriais (CID) do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM), realizada em 25/03/2019, conforme disponível em: < <http://sistemas.meioambiente.mg.gov.br/reunioes/reuniao-copam/view-externo?id=141>> e com base no Parecer Único SIAM nº 0063608/2019, cuja cópia se encontra anexada às f. 798/809.

Foi então apresentado pelo empreendedor cronograma de desativação (f. 384/385) e solicitado conforme f. 383 a celebração de Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) nos termos do art. 32, §1º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018 e no art. 79-A da Lei Federal nº 9.605/1998.

Nesse sentido, depois de análise de Diretoria Regional de Regularização Ambiental com posicionamento favorável à assinatura de Termo de Ajustamento de Conduta com a empresa, conforme documento SIAM nº 0183778/2020 (f. 457/458), nos termos do art. 52, I e II, do Decreto Estadual nº 47.787/2019, foi então assinado o TAC nº 08/2019, em 03/04/2019, com validade de 12 meses consoante documento SIAM nº 0183788/2020 e conforme f. 463/466.

Isso porque, a atuação da Superintendência Regional de Meio Ambiente, integrante da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, deve se pautar pelo princípio basilar e reconhecido de Direito Ambiental do Desenvolvimento Sustentável, conforme segue:

Considerando o “prima principum” do Direito Ambiental, o desenvolvimento sustentável tem como harmonização das seguintes vertentes:

- *Crescimento econômico*
- *Preservação ambiental*
- *Equidade social*

Importante frisar que o desenvolvimento somente pode ser considerado sustentável quando as três vertentes acima relacionadas sejam efetivamente respeitadas de forma simultânea. (Thomé. Romeu. Manual de Direito Ambiental. 4. Ed. Revista, atualizada e ampliada. Salvador: Editora JusPodivm, 2014, p 58).

Depois disso, considerando o pedido de prorrogação pelo protocolo SIAM 0190630/2019 (f. 791) e procedida a análise técnica à f. 796/797, foi assinado o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) nº 14/2020 (f. 1086/1089), assinado em 08/05/2020, com validade de 12 meses, isto é, até 08/05/2021 autorizando a continuidade das atividades do empreendimento por mais 12 meses, com base no Parecer nº 15.515/2015 da AGE, consoante disponível em: < <https://advocaciageral.mg.gov.br/legislacao/parecer-15-515-aprovado-pelo-advogado-geral-de-04-11-2015/>>.



Posteriormente, foi solicitada nova renovação do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) pelo protocolo SIAM R0004469/2021 (f. 1151/1153), sendo procedida a análise técnica do cumprimento das condicionantes conforme art. 52, V, do Decreto Estadual nº 47.787/2019 e consoante o Parecer Técnico às f. 1314/1315 (documento SIAM nº 0165743/2021) e conforme documento SEI nº 28973515, tendo sido então assinado em 07/05/2021 o aditivo nº 01 ao TAC nº 14/2020 (28989139), com prorrogação por mais 12 meses, ou seja, até 07/05/2022.

Contudo, neste interstício, observa-se que fora proferida decisão judicial por meio do Acórdão nº 1.0000.20.589108-8/000 do Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais (TJMG), de modo que ficarão suspensas as celebrações de novos TACs, considerando o acórdão abaixo:

AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE - COMPETÊNCIA CONCORRENTE DA UNIÃO E DO ESTADO PARA LEGISLAREM SOBRE DANOS AO MEIO AMBIENTE - COMPETÊNCIA DA UNIÃO PARA EDITAR NORMAS GERAIS - COMPETÊNCIA SUPLEMENTAR DO ESTADO PARA EDITAR NORMAS QUE ATENDAM ÀS PECULIARIDADES REGIONAIS - SUBORDINAÇÃO HIERÁRQUICA DAS NORMAS ESTADUAIS EM RELAÇÃO ÀS NORMAS FEDERAIS - LEI ESTADUAL N. 7.772/1980 - ARTIGO 16, §9º - PENALIDADE DE SUSPENSÃO DAS ATIVIDADES EXERCIDAS À MÍNGUA DE LICENÇA AMBIENTAL - POSSIBILIDADE DE PROSSEGUIMENTO DAS ATIVIDADES A PARTIR DE CELEBRAÇÃO DE TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA - AFRONTA À NORMATIZAÇÃO FEDERAL - LEI N. 9.605/98 - INCONSTITUCIONALIDADE - VIOLAÇÃO AO ARTIGO 10, XV, "H", DA CONSTITUIÇÃO ESTADUAL - PEDIDO JULGADO PROCEDENTE - A arguição da invalidade da norma estadual, em virtude de possível afronta à normatização geral erigida pela União, ainda que demande inevitavelmente a análise do teor da legislação federal, pode ser objeto de apreciação jurisdicional no âmbito da Ação Direta de Inconstitucionalidade, tendo em vista que a afronta constitucional aventada tangencia o desrespeito à repartição de competência estabelecida na Carta Constitucional do Estado e atrai a iniquação de verdadeira inconstitucionalidade. - Nos termos do artigo 10, XV, "h", da Constituição do Estado de Minas Gerais, compete ao Estado legislar, concorrentemente com a União, sobre a responsabilidade por dano ao meio ambiente. - Em se tratando de competência concorrente, compete à União a edição de normas gerais e aos Estados a edição suplementar de normas que atendam às peculiaridades regionais, sem que haja a afronta estadual às diretrizes federais, sob pena de inconstitucionalidade em seu aspecto formal. - Ao prever o Estado de Minas Gerais que a suspensão das atividades potencialmente lesivas ao meio ambiente, exercidas sem a necessária licença ambiental, poderá ser afastada a partir da celebração de Termo de Ajustamento de Conduta (art. 16, §9º, da Lei n. 7.772/80), afrontou o arcabouço normativo genérico erigido pela União, que estabelece expressamente que, no caso de inobservância às prescrições regulamentares, deve ser cominada a sanção de suspensão das atividades. - Padece de inconstitucionalidade a parte final do §9º, do artigo 16, da Lei Estadual n. 7.772/80 -



"ou firme termo de ajustamento de conduta com o órgão ambiental, com as condições e prazos para funcionamento do empreendimento até a sua regularização" -, por invasão da seara competencial da União, em franca violação ao artigo 10, XV, "h", da Constituição Estadual. - Pedido julgado procedente. (TJMG - Ação Direta Inconst 1.0000.20.589108-8/000, Relator(a): Des.(a) Corrêa Junior, ÓRGÃO ESPECIAL, julgamento em 28/04/0021, publicação da súmula em 06/05/2021)

Posteriormente, a SUPRAM ASF foi comunicada na data de 19/05/2021, quanto a decisão ao pedido de embargos de declaração sob o nº 1.0000.20.589108-8/002 do TJMG a qual acolheu efeito suspensivo a decisão citada permitindo a manutenção dos Termos de Ajustamento de Conduta (TACs) assinados até 28/04/2021, conforme disponível em: <https://www4.tjmg.jus.br/juridico/sf/proc_complemento2.jsp?listaProcessos=10000205891088000>:

"...encaminha cópia da decisão proferida nos Embargos de Declaração nº 1.0000.20.589108-8/002: "...Pelo exposto, concedo parcialmente o efeito suspensivo requerido, para sobrestar os efeitos da declaração de inconstitucionalidade da última parte do §9º, do artigo 16, da Lei Estadual n. 7.772/80, tão somente em relação aos Termos de Ajustamento de Conduta firmados com fulcro na referida norma até 28 de abril de 2021. Ao ilustre Procurador-Geral de Justiça sobre os embargos de declaração interpostos, em dez

Nesse sentido, com relação aos TACs celebrados anteriormente, foi encaminhado posicionamento pelo Memorando-Circular nº 8/2021/SEMAD/GAB - JUD (30869645) considerando as orientações cabíveis pela Advocacia Geral do Estado (AGE), por meio dos ASJUR/SEMAD que expediu o Despacho nº 30/2021/SEMAD/ASJUR (30044037), retificado por meio do Despacho nº 40/2021/SEMAD/ASJUR (30819997), quando as providências a serem realizadas pelas Superintendências Regionais de Meio Ambiente do Alto São Francisco (SUPRAMs), nos termos das atribuições do art. 51 do Decreto Estadual nº 47.787/2019, na Lei Estadual nº 23.304/2019, e observado o procedimento disposto no Decreto Estadual nº 47.383/2018 e na Deliberação Normativa nº 217/2017 do COPAM.

Contudo, posteriormente foi proferida decisão pelo Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais nos Embargos de Declaração-Cv Nº 1.0000.20.589108-8/002 (33344111), conforme segue:

EMBARGOS DE DECLARAÇÃO – AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE – INTERPRETAÇÃO CONFORME A CONSTITUIÇÃO – POSSIBILIDADE DE CELEBRAÇÃO DE TAC DESDE QUE RESPEITADOS OS PRINCÍPIOS DA PRECAUÇÃO E DA PREVENÇÃO – OBSERVÂNCIA DAS BALIZAS DAS NOTAS TÉCNICAS EMITIDAS PELOS ÓRGÃOS AMBIENTAIS DO PODER EXECUTIVO (VOTO VOGAL DESEMBARGADOR MARCO AURÉLIO FERENZINI) EMENTA: EMBARGOS DE DECLARAÇÃO - AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE –



COMPETÊNCIA CONCORRENTE DA UNIÃO E DO ESTADO PARA LEGISLAREM SOBRE DANOS AO MEIO AMBIENTE – COMPETÊNCIA DA UNIÃO PARA EDITAR NORMAS GERAIS – COMPETÊNCIA SUPLEMENTAR DO ESTADO PARA EDITAR NORMAS QUE ATENDAM ÀS PECULIARIDADES REGIONAIS – SUBORDINAÇÃO HIERÁRQUICA DAS NORMAS ESTADUAIS EM RELAÇÃO ÀS NORMAS FEDERAIS – LEI ESTADUAL N. 7.772/1980 – ARTIGO 16, §9º - PENALIDADE DE SUSPENSÃO DAS ATIVIDADES EXERCIDAS À MÍNGUA DE LICENÇA AMBIENTAL – POSSIBILIDADE DE PROSSEGUIMENTO DAS ATIVIDADES A PARTIR DE CELEBRAÇÃO DE TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDOTA – AFRONTA À NORMATIZAÇÃO FEDERAL – LEI N. 9.605/98 – INCONSTITUCIONALIDADE – VIOLAÇÃO AO ARTIGO 10, XV, “H”, DA CONSTITUIÇÃO ESTADUAL - PEDIDO JULGADO PROCEDENTE – OBSCURIDADE – INEXISTÊNCIA – MODULAÇÃO DOS EFEITOS – CABIMENTO – RELEVANTE INTERESSE SOCIAL E SEGURANÇA JURÍDICA – EMBARGOS DE DECLARAÇÃO PARCIALMENTE ACOLHIDOS, COM EFEITOS INFRINGENTES. - O manejo dos embargos de declaração pressupõe, objetivamente, a existência de vícios de omissão, contradição ou obscuridade, ou ainda o objetivo de sanar erro material. - Demonstrados o excepcional interesse social e a necessidade de preservação da segurança jurídica, em razão dos inúmeros Termos de Ajustamento de Conduita que sustentam a continuidade de empreendimentos diversos no Estado de Minas Gerais, justifica-se a modulação dos efeitos da inconstitucionalidade declarada, para que: a) o “decisum” tenha eficácia a partir da data da cientificação do requerido acerca do acórdão (19/05/2021), impedindo, a partir desse marco, a celebração de novos termos com base no dispositivo impugnado; b) seja mantida a higidez dos TAC preteritamente firmados, por três anos, a partir da data da cientificação do requerido acerca do acórdão da ADI – prazo suficiente para que se dê a regularização da atividade desajustada (até 19/05/2024). - Embargos de declaração parcialmente acolhidos, com efeitos infringentes, tão somente para a modulação dos efeitos da declaração de inconstitucionalidade. (V.P.V. DESEMBARGADOR RELATOR CORRÊA JUNIOR)

Diante desta decisão, foi legitimada a assinatura do aditivo nº 01 ao TAC nº 14/2020, considerando a possibilidade geral de celebração de Termo de Ajustamento de Conduita na forma da decisão dos embargos de declaração pelo processo TJMG nº 1.0000.20.589108-8/002, o que resultou na emissão das atuais orientações institucionais da SEMAD por meio do Memorando Circular nº 07/2021/SEMAD/GAB (33505046) e Memorando Circular nº 09/2021/SEMAD/GAB (33570312) definem os novos procedimentos quanto aos Termos de Ajustamento de Conduita (TAC) a serem observados pela SEMAD e que foram considerados no presente processo. Por fim, para subsidiar a manutenção das atividades do empreendimento até o encaminhamento do processo para decisão da Câmara de Atividades Industriais (CID) do Conselho Estadual de Política Ambiental foi procedido a assinatura do aditivo nº 02 ao TAC nº 14/2020 por mais 2 (dois) meses até a submissão do processo para apreciação junto à instância decisória, nos termos do art. 79-A da Lei Federal nº 9.605/1998.



Vale ressaltar que com a inovação da Resolução nº 491/2018 do CONAMA, a Deliberação Normativa nº 187/2013 do COPAM e a Instrução de Serviço nº 05/2019 Sisema, o empreendimento será condicionado a efetuar os monitoramentos de qualidade do ar dentro de rigorosa periodicidade, conforme Programa de Automonitoramento sob controle e diretrizes da Fundação Estadual de Meio Ambiente (FEAM).

Ademais, considerando a verificação de ocorrência de intervenção ambiental não autorizada, foi necessário promover sua regularização ambiental por meio da respectiva formalização do processo de APEF/AIA SIAM nº 002826/2021 – SEI nº 1370.01.0047714/2021-55 de autorização de intervenção, na forma do que previa a Resolução Conjunta nº 1.905/2013 SEMAD/IEF, considerando o recibo de entrega de documentos de 03/12/2021 (37768682) e atualmente predispõe a Resolução Conjunta nº 3.102/2021 SEMAD/IEF, publicada junto ao Diário Oficial de Minas Gerais em 04/11/2021. A Resolução Conjunta 3102/2021 SEMAD/IEF entrou em vigor 30 dias depois de sua publicação, ou seja, a partir de 04/12/2021, e, atualmente, regulamenta os processos de autorização para intervenção ambiental no âmbito do Estado de Minas Gerais.

Nesse sentido, por se tratar de processo de AIA formalizado antes da vigência da nova norma não é obrigatório a exigência dos novos regramentos considerando que “esta resolução conjunta se aplica aos processos formalizados a partir da sua vigência, ressalvadas as regras previstas no Capítulo III”, nos termos do art. 38 da Resolução Conjunta nº 3.102/2021 SEMAD/IEF.

Assim, considerando a necessidade do processo de intervenção ambiental APEF/AIA vinculado nº APEF/AIA SIAM nº 002826/2021 – SEI nº 1370.01.0047714/2021-55, quando da sua formalização foram apresentados os documentos dispostos no artigo 9º e os itens contidos no anexo I, item 7.1 da Resolução Conjunta nº 1.905/2013 SEMAD/IEF, considerando as disposições do Decreto Estadual nº 47.749/2019 e da Lei Estadual nº 20.922/2013, sendo que os documentos entregues possuem alinhamento também do art. 6º, I a VI, da Resolução Conjunta nº 3.102/2021 SEMAD/IEF.

Nesse sentido, constam dos autos o requerimento para intervenção (35355003, 45396876 e 45396877), cópia de documento de identificação do empreendedor (35355004 e 35355005) ou responsável pela intervenção ambiental e comprovante de endereço para correspondência (35355009), procuração (35355005), contrato social (35355008), contrato de arrendamento (35355010), matrícula do Cartório de Registro de Imóveis (35355011), anuência (35355007), contrato de compra e venda transmitindo a posse do imóvel (37768682), Plano de Utilização Pretendida (35355013, 35355016), Anotação de Responsabilidade Técnica (35355018), Mapa Planimétrico (24244019), documento *kml*. (35355017), arquivos *shapefile* (35355021), roteiro de acesso ao imóvel (35355022), bem como comprovante de pagamento da taxa florestal (35355023) e da taxa de expediente (35355024).

Vale lembrar que constam dos estudos o Projeto Técnico da Obra, além de Estudos Técnicos de Alternativa Locacional, bem como da Proposta de Medidas Mitigadoras e Compensatórias (documentos SEI nº 45396876 e 45396877), Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF), contemplados também no processo principal de licenciamento ambiental e de APEF/AIA e



respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), consoante o anexo I, item 7.2, da Resolução Conjunta nº 1.905/2013 SEMAD/IEF.

Nesse sentido, foi apresentado pelo empreendimento PTRF (45396876 e 45396877) para recomposição dos indivíduos de Pequi e Ipê, conforme disposta na Lei Estadual nº 20.308/2012, que atualizou a Lei Estadual nº 10.883/1992 e a Lei Estadual nº 9.743/1988, dada a impossibilidade de autorização da intervenção ocorrida.

A Diretoria Regional de Regularização Ambiental (DRRA) além da análise dos estudos apresentados no processo de AIA, procedeu vistoria/fiscalização *in loco* na área do empreendimento para aferição da fitofisionomia da vegetação remanescente no local, conforme Auto de Fiscalização nº. 220309/2022 (documento SEI nº 43652204) e Auto de Fiscalização nº 220309/2022 (documento SEI nº 39251016), considerando o trazido no Memorando Circular nº 01/2021/SEMAD/ASGER (Documento SEI nº 36100584) e Memorando-Circular nº 2/2022/IEF/DCMG (45140843) e com base nas referências da Resolução 392/2007 do CONAMA para a caracterização do estágio de regeneração e considerando o processo TJMG nº 0581752-37.2014.8.13.0024.

Outrossim, em função de ter ocorrido supressão de vegetação com rendimento lenhoso quanto à intervenção ambiental foi realizado o cadastro do pedido no SINAFLOR (documentos SEI nº 45396876 e 45396877), sendo que uma vez autorizado o presente processo a Diretoria Regional de Regularização Ambiental realizará o lançamento das informações quanto ao mérito do processo junto ao Sistema SINAFLOR, consoante a Instrução Normativa Ibama nº 21/2014 e pelo art. 35 da Lei Federal nº 12.651/2012 (Código Florestal).

Antes da finalização do processo foi procedida a cobrança da reposição florestal, com base no art. 78 da Lei Estadual 20.922/2013 (Código Florestal Mineiro).

Por fim, tendo em vista a supressão irregular ocorrida no empreendimento, foi lavrado o Auto de Infração n. 1939246/2019. Em relação à autorização para intervenção ambiental corretiva, o Decreto 47.749/2019, em seu artigo 13, parágrafo único, estabelece que:

Art. 13 – A possibilidade de regularização, por meio da obtenção da autorização para intervenção ambiental corretiva, não desobriga o órgão ambiental de aplicar as sanções administrativas pela intervenção irregular.

Parágrafo único – O infrator deverá, em relação às sanções administrativas aplicadas, comprovar, alternativamente:

I – desistência voluntária de defesa ou recurso apresentado pelo infrator junto ao órgão ambiental competente e recolhimento do valor da multa aplicada no auto de infração;

II – conversão da multa em serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente;

III – parcelamento dos débitos devidos a título de multa aplicada em auto de infração;



IV – depósito do valor da multa em conta específica que, após o trânsito em julgado do auto de infração, será revertido ao Estado, caso a penalidade seja mantida. (Decreto Estadual nº 47.749/2019)

Dessa forma, em consulta ao sistema CAP foi observado que o auto de infração nº 139246/2019 (doc. SEI nº 44718797), lavrado em desfavor de Unisider União Siderurgia Ltda., se encontra encaminhado para dívida ativa. Nesse sentido, foi apresentado pela empresa a quitação do valor correspondente ao auto de infração conforme documento SEI nº 45709793.

Por sua vez, considerando a atividade objeto deste processo atinge o *quantum* para a exigibilidade de aplicação do Plano de Suprimento Sustentável (PSS), foi verificado pela equipe técnica da SUPRAM ASF a sua situação junto ao órgão ambiental competente, isto é, o Instituto Estadual de Florestas (IEF), nos termos do disposto no art. 82 da Lei Estadual 20.922/2013:

Art. 82. A 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 é obrigada a elaborar e implementar o Plano de Suprimento Sustentável - PSS -, a ser submetido à aprovação do órgão ambiental competente.

§ 1º Devem constar do PSS o cronograma de plantio e de manutenção de florestas próprias ou de terceiros, a área de plantio e a volumetria a ser realizada pelo empreendimento, com vistas ao suprimento florestal.

§ 2º O PSS incluirá, no mínimo:

I - cronograma de implantação de florestas de produção;

II - cronograma de suprimento a partir de florestas de produção, segundo as modalidades previstas no §6º;

III - indicação georreferenciada das áreas de origem da matéria-prima florestal;

IV - cópia do contrato entre os particulares envolvidos quando o PSS incluir suprimento de matéria-prima florestal oriunda de terras pertencentes a terceiros.

§ 3º O não cumprimento do cronograma de implantação de florestas aprovado no PSS a que se refere o inciso I do § 2º implicará a redução da produção industrial programada para o período de corte equivalente à quantidade de matéria-prima florestal que deixará de ser produzida, até a constatação do cumprimento das metas acordadas, sem prejuízo das demais penalidades previstas.

§ 4º O não cumprimento do cronograma de suprimento do PSS a que se refere o inciso II do § 2º ou a não realização das expectativas de produção nele previstas implicará a redução da produção industrial no ano imediatamente posterior e nos anos subsequentes, de forma a adequar a capacidade produtiva da pessoa física ou jurídica à disponibilidade de matéria-prima de origem plantada, sem prejuízo das demais penalidades previstas.



§ 5º A redução da produção industrial a que se referem os §§ 3º e 4º será atenuada na proporção em que a pessoa física ou jurídica suplementar seu consumo por intermédio de fornecedor de produto ou subproduto de floresta de produção.

§ 6º O PSS poderá prever as seguintes modalidades de florestas de produção:

I - preexistentes ou a plantar em terras próprias;

II - a plantar em terras arrendadas ou de terceiros;

III - plantadas por meio de fomento florestal, com contratos de vinculação de fornecimento da matéria-prima produzida;

IV - de terceiros, com contratos de vinculação de fornecimento da matéria-prima produzida;

V - de terceiros, para consumo imediato da matéria-prima produzida, conforme limites estabelecidos em regulamento;

VI - de terceiros, adquiridas em mercado futuro com compromisso formal de fornecimento da matéria-prima contratada, conforme regulamento;

VII - de vegetação nativa submetida a plano de manejo florestal sustentável.

§ 7º Poderão fazer parte do PSS as ações de reposição florestal referentes à formação de florestas de produção.

§ 8º Na hipótese de distrato de vinculação da floresta entre empresa e terceiros, deverá ser apresentada a comprovação de nova fonte de suprimento de matéria-prima florestal, nos termos do § 6º, em volume igual ou superior ao da vinculação anterior, com a mesma previsão de colheita, conforme regulamento.

§ 9º A pessoa física ou jurídica que utilize madeira in natura oriunda exclusivamente de florestas plantadas próprias e que atenda às condições definidas no caput pode requerer licenciamento único de todas as suas fontes anuais de produção e colheita. (Lei Estadual 20.922/2013)

Ademais, ocorreu a verificação quanto ao cumprimento da obrigação da Comprovação Anual de Suprimento (CAS), conforme segue:

Art. 86. A pessoa física ou jurídica obrigada a apresentar o seu PSS deverá exibir, no final do exercício anual, a Comprovação Anual de Suprimento - CAS -, demonstrando a origem das fontes relacionadas no PSS, conforme regulamento.

§ 1º Os produtos e subprodutos da flora, de origem nativa, oriundos de outros estados da Federação e relacionados na CAS deverão estar acompanhados pelos documentos de controle de origem, sob pena de aplicação das sanções previstas em lei.

§ 2º No caso de aquisição de matéria-prima para consumo imediato proveniente de florestas de produção de terceiros devidamente licenciadas por órgão competente do Sisnama, o suprimento será declarado na CAS, relacionando, no mínimo, a identificação do fornecedor e a quantidade adquirida, conforme dispuser o regulamento. (Lei Estadual 20.922/2013)



Nesse sentido, diante do enquadramento nas hipóteses do art. 82 e 86 da Lei Estadual 20.922/2013, a Diretoria Regional de Regularização Ambiental verificou junto à Gerência de Produção e Reposição Florestal - GERAFL do Instituto Estadual de Florestas (IEF) a situação da empresa quanto as suas obrigações relativas ao Planos de Suprimento Sustentável – PSS e da Comprovação Anual de Suprimento (CAS), consoante se verificada do processo SEI nº 1370.01.0008006/2022-27 e nos termos da atribuição administrativa prevista no Decreto Estadual nº 47.892/2020:

Art. 26 – A Gerência de reposição Florestal e Sustentabilidade Ambiental tem como competência coordenar, orientar e monitorar a execução de atividades necessárias ao cumprimento da reposição florestal e do Plano de Suprimento Sustentável – PSS, nos termos da legislação pertinente, com atribuições de:

I – definir critérios, parâmetros e procedimentos administrativos para o monitoramento e controle do cumprimento da reposição florestal;

II – executar atividades necessárias à verificação do cumprimento da reposição florestal, não apurada no âmbito da supressão de vegetação nativa, e do PSS, da 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 .000 m³ de madeira, 12 .000 m estéreos de lenha ou 4 .000 m de carvão;

III – coordenar as atividades de cadastro e monitoramento das florestas destinadas ao suprimento sustentável de matéria-prima, inclusive aqueles referentes às pessoas físicas e jurídicas obrigadas à reposição florestal a que se refere a legislação vigente;

IV – coordenar e executar, no âmbito de suas competências a fiscalização e aplicação de sanções pelo descumprimento da legislação relativa à reposição florestal, seus plantios vinculados e ao PSS;

V – desenvolver mecanismos, critérios e parâmetros para a avaliação da base florestal na reposição florestal e no PSS e desenvolver ações que estimulem o suprimento sustentável;

VI – orientar as equipes das URFBio na execução das atividades necessárias à verificação do cumprimento da reposição florestal não apurada no âmbito da supressão de vegetação nativa, industrialização, beneficiamento, utilização ou consumo de produtos e subprodutos florestais oriundos de florestas nativas, bem como nas atividades de fiscalização, aplicação de sanções e cobrança dos valores da reposição florestal em autos de infração. (Decreto Estadual nº 47.892/2020)

Ademais, por meio do documento SEI nº 13248/2021 nos autos do processo n.1370.01.0018363/2021-42, a empresa Siderúrgica Carbofer Ltda. apresentou o certificado de registro n. 13248/2021, válido até 30/09/2022, no Instituto Estadual de Florestas (IEF), enquanto consumidora de produtos e subprodutos da flora, ex vi do art. 89 da Lei Estadual n. 20.922/2013 e da Portaria IEF n. 125/2020:

Art. 89 – Ficam obrigadas a registro e renovação anual do cadastro no órgão ambiental competente:



I – a pessoa física ou jurídica que explore, utilize, transforme, industrialize, comercialize ou consuma, no território do Estado, sob qualquer forma, produto ou subproduto da flora nativa ou plantada;

II – a pessoa física ou jurídica que transporte carvão vegetal no território do Estado, ainda que o produto seja originário de outra unidade da Federação.

§ 1º – O órgão ambiental competente disponibilizará e manterá sistema informatizado de acesso ao registro e ao cadastro de que trata este artigo, por meio da internet.

§ 2º – O registro e a renovação anual do cadastro de que trata este artigo estão sujeitos à cobrança nos termos definidos em regulamento. (Lei Estadual 20.922/2013)

Art. 3º Está sujeita às obrigações de registro e de renovação anual do cadastro no Instituto Estadual de Florestas -IEF, conforme as Leis nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, e nº 10.173, de 31 de maio de 1990, a pessoa física ou jurídica:

I - que explore, utilize, transforme, industrialize, comercialize ou consuma, no território do Estado, sob qualquer forma, produto ou subproduto da flora nativa ou plantada;

II - que transporte carvão vegetal no território do Estado, ainda que o produto seja originário de outra unidade da Federação; (Portaria IEF nº 125/2020)

Considerando a consulta realizada junto ao Sistema de Controle de Autos de Infração (CAP), e em verificação junto ao Núcleo de Autos de Infração (NAI) do Alto São Francisco (ASF), não se constatou a existência de autos de com decisão definitiva em desfavor do empreendimento.

Assim sendo, observa-se que frente a inexistência de decisão definitiva em desfavor do empreendimento não será aplicado o fator redutor disposto no art. 32, §4º e §5º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, devendo o prazo da licença ser de 10 anos.

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

(...)

§ 4º – A licença ambiental corretiva terá seu prazo de validade reduzido em dois anos a cada infração administrativa de natureza grave ou gravíssima cometida pelo empreendimento ou atividade, desde que a respectiva penalidade tenha se tornado definitiva nos cinco anos anteriores à data da concessão da licença. (Parágrafo acrescido pelo Decreto nº 47.837, de 09 de janeiro de 2020)

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



operação. (Parágrafo acrescido pelo Decreto nº 47.837, de 09 de janeiro de 2020) (Decreto Estadual nº 47.383/2018)

Diante do exposto, considerando a análise da equipe interdisciplinar da SUPRAM ASF e a viabilidade ambiental que foi avaliada tecnicamente como suficiente, e fulcro no princípio do *due process of Law*, ou seja, princípio do devido processo legal, manifesta-se pelo deferimento do pedido de licença de operação corretiva (LOC), nos termos do Decreto Estadual 47.787/2019, Lei Estadual 21.972/2016, da Lei 6.938/1981, da Lei Estadual 7.772/1980, do Decreto 47.383/2018 e da Resolução 237/1997 do CONAMA.

7. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da Supram Alto São Francisco sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de operação corretiva – LAC2 (LOC), para a Siderúrgica Carbofer Ltda., para as atividades “*Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro gusa*” e “*Reciclagem ou regeneração de outros resíduos classe 2 (não perigosos) não especificados*”, no município de “Divinópolis-MG”, pelo prazo de “10 anos”, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Alto São Francisco, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

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

A análise dos estudos ambientais pela Superintendência Regional de Meio Ambiente do Alto São Francisco, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

8. QUADRO-RESUMO DAS INTERVENÇÕES AMBIENTAIS AVALIADAS NO PRESENTE PARECER

8.1 Informações Gerais.

Município	Divinópolis
Imóvel	Fazenda do Cristal
Responsável pela intervenção	Siderúrgica Carbofer Ltda.
CPF/CNPJ	18.906.082/0001-01
Modalidade principal	Supressão de vegetação nativa, para uso alternativo do solo
Protocolo	2826/2021



Bioma	Cerrado
Área Total Autorizada (ha)	2,27 ha
Longitude, Latitude e Fuso	Latitude 20° 6'13.41"S; Longitude 44°54'58.74"O
Data de entrada (formalização)	03/12/2021
Decisão	Deferimento

8.2 Informações Gerais.

Modalidade de Intervenção	Supressão de vegetação nativa, para uso alternativo do solo
Área ou Quantidade Autorizada	2,27 ha
Bioma	Cerrado
Fitofisionomia	Cerradão
Rendimento Lenhoso (m3)	341,043 m ³
Coordenadas Geográficas	Latitude 20° 6'13.41"S; Longitude 44°54'58.74"O
Validade/Prazo para Execução	Não se aplica

9. ANEXOS

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação da SIDERÚRGICA CARBOFER LTDA.;

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação da SIDERÚRGICA CARBOFER LTDA.

Anexo III. Relatório Fotográfico da SIDERÚRGICA CARBOFER LTDA.

Anexo IV. Relatório de Autos de Infração.

Anexo V. Metodologia e cronograma de execução do programa de Educação Ambiental - PEA



ANEXO I

Condicionantes para a Licença de Operação Corretiva – LAC 2 (LOC) da SIDERÚRGICA CARBOFER LTDA.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da LOC.
02	Destinar resíduos sólidos somente a empresas licenciadas ambientalmente. Manter no empreendimento para fins de fiscalização, as notas de comprovação da destinação final dos resíduos sólidos gerados no processo industrial. Obs.: Esta condicionante será avaliada oportunamente em vistoria.	Durante a vigência da Licença.
03	Manter o sistema de armazenamento temporário de resíduos sólidos com a devida separação e segregação destes, em áreas distintas, de acordo com sua classificação, conforme estabelecido nas normas da ABNT NBR 10.004, e obedecendo aos requisitos das NBR's 11.174 e 12.235. Obs.: Esta condicionante será avaliada oportunamente em vistoria.	Durante a vigência da Licença.
04	Formalizar o processo da compensação ambiental junto à Gerência de Compensação Ambiental do IEF – GCA, conforme instrui a Portaria do IEF n. 55, de 23 de abril de 2012, e com base no artigo 36 da Lei Federal n. 9.985/00, o Decreto Federal n. 4.340/02 e o Decreto Estadual n. 45.175/09, alterado pelo Decreto Estadual n. 45.629/11 (SNUC). Obs.: Para fins de cumprimento da condicionante, deverá ser apresentado a Supram-ASF o protocolo de formalização do processo de compensação, feito junto a GCA/IEF.	60 (sessenta) dias.
05	Apresentar a cópia do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental, junto com a cópia do extrato de sua publicação na Imprensa Oficial do Estado.	30 (trinta) dias após a publicação do Termo na Imprensa Oficial.
06	Apresentar, à GERAf/DCRE/IEF, o Plano de Suprimento Sustentável – PSS e Comprovação Anual de Suprimento - CAS, conforme art. 82 da Lei Estadual 20.922/2013 e Portaria IEF 172/2014. Obs.: O cumprimento desta condicionante será aferido junto à GERAf/IEF na ocasião da renovação da Licença.	Anualmente
07	Apresentar cópia do Plano Anual de Mitigação das Fontes de Emissão de Material Particulado, conforme estabelecido pela Feam/Gesar.	Anualmente, até 31/12, conforme estipulado pela



		Feam/Gesar.
08	Executar o Projeto referente à medida compensatória pelo corte de pequi e ipê amarelo, conforme cronograma apresentado no próprio projeto e considerações constantes no parecer acima. Elaborar relatórios de monitoramento, descritivo e fotográfico.	O relatório deverá ser apresentado 30 dias após a realização do monitoramento, prevista para dezembro do segundo ano após a emissão da licença.
09	<p>Apresentar os formulários de acompanhamento e os relatórios técnicos referentes à execução do Programa de Educação Ambiental – PEA, conforme DN 214/2017, alterada pela DN 238/2020. Deixar expresso os indicadores utilizados para aferir os resultados alcançados.</p> <p>Obs.: Embora o PEA apresentado tenha validade de 5 anos, a empresa deverá manter a execução e, se for o caso, atualizar o referido plano, conforme art. 3º da DN 238/2020.</p>	Durante a vigência da Licença.

* 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 Supram-ASF, 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 da Licença de Operação Corretiva – LAC 2 (LOC) da SIDERÚRGICA CARBOFER LTDA.

1. Efluentes Líquidos e Águas Superficiais

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
A montante e jusante do empreendimento, no Córrego Sujo.	Oxigênio dissolvido, DBO, DQO, pH, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos, óleos minerais, substâncias que reagem com o azul de metileno, cianetos, nitrogênio amoniacal, fenóis, ferro total, chumbo total, cromo total, zinco total.	<u>Anual, com amostragem realizada em dia chuvoso, quando há liberação de efluentes pluviais no córrego.</u>

*O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

Local de amostragem: Montante do empreendimento, antes do ponto de lançamento de efluentes pluviais, e a montante do empreendimento, após o lançamento e zona de mistura dos efluentes pluviais no Córrego.

Relatórios: Enviar anualmente, à Supram-ASF, os resultados das análises efetuadas. 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. 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 Deliberação Normativa 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.

Deverão ser realizadas manutenções/limpezas periódicas no sistema de tratamento do esgoto sanitário, de acordo com manual do fabricante ou orientações do projetista, de forma que o sistema responderá conforme fora projetado, dentro das especificações técnicas, cabendo ao empreendedor e responsável técnico a garantia de tais ações e do pleno funcionamento dos sistemas.

2. Resíduos sólidos e rejeitos

2.1 Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, até o dia 10 do mês subsequente, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos



sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam 232/2019.

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

2.2 Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, até o dia 10 do mês subsequente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

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

RESÍDUO				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				

(*)1- Reutilização

2 – Reciclagem

3 - Aterro sanitário

4 - Aterro industrial

5 - Incineração

6 - Co-processamento

7 - Aplicação no solo

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

9 - Outras (especificar)

2.2.1 Observações

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, 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.

3. Efluentes atmosféricos.

Local de amostragem	Tipo de combustível	Potência nominal (MW)	Parâmetros	Frequência
Chaminés dos glendons dos altos fornos e dos fornos de reaquecimento da laminação.	Carvão vegetal	-	Material particulado com o teor de O ₂ corrigido conforme Tabela XII da Deliberação Normativa COPAM 187/2013.	A cada seis meses
Chaminés dos filtros de mangas em uso na empresa.	-	-	Material particulado com o teor de O ₂ corrigido conforme Tabela XII da Deliberação Normativa COPAM 187/2013.	A cada seis meses

Relatórios: Enviar, semestralmente, até o dia 10 do mês subsequente, à Supram-ASF, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM nº 187/2013 e na Resolução CONAMA nº 382/2006.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, bem como a medida mitigadora adotada.

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency – EPA*.



4. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
4 pontos no entorno do empreendimento.	Estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 01/1990, por meio da NBR-10.151/2019	<u>Anualmente</u>

Enviar anualmente, à Supram-ASF relatório contendo os resultados das medições efetuadas; neste deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

As amostragens deverão verificar o atendimento às condições da Resolução CONAMA nº 01/1990, por meio da NBR-10.151/2019

O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-ASF, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

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 III
Relatório Fotográfico da SIDERÚRGICA CARBOFER LTDA

 <p>-20°6'5", -44°54'56", 742,5m 4 de mai de 2021 09:07:58</p>	 <p>-20°6'8", -44°54'55", 754,5m 4 de mai de 2021 09:03:36</p>
Foto 01. Alto forno e chaminés.	Foto 02. Filtro de mangas.
 <p>-20°6'9", -44°54'59", 744,2m 4 de mai de 2021 09:36:49</p>	
Foto 03. Planta para beneficiamento de escória.	Foto 04. Depósito de escória e remanescente vegetação nativa.
	
Foto 05. Captação de água superficial no barramento.	Foto 06. Via interna e cortina arbórea



Foto 07. Canaletas e tanque de decantação efluentes pluviais



Foto 08. Local armazenamento temporário resíduos sólidos contaminados.



Foto 09. Vias pavimentadas e cortina arbórea ao fundo.



Foto 10. ETE sanitária



Foto 11. Local secagem minério.



Foto 12. Via interna, decoração paisagística e cortina arbórea ao fundo.



ANEXO IV

Relatório de Autos de Infração Cadastrados no CAP



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SISTEMA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
FUNDAÇÃO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE
INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS
INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS
POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS

Relatório de Autos de Infração

Autuado : Siderugica Carbofer

Relatório Emitido em : 10/05/2022

CPF/CNPJ : 18.906.082/0001-01 Outro Doc. :
Endereço : Rodovia BR 494 Bairro : J.A. GONÇALVES
CEP : 35501505 Caixa Postal : Telefones : 3732215700
Município : DIVINÓPOLIS / MG

FEAM	Número do Auto	Data de Ciência	Data Lavratura	Nº do Processo	Multa	Valor Parc. Abertas	Possui Advertência?
	235788-/2021	12/01/2022	19/03/2021	748254/22	R\$ 237.689,07	R\$ 237.689,07	NÃO
	Situação do Débito : Em Aberto		Qtde de Parcelas Quitadas : 0				
	Situação do Plano	Plano	Qtde Pago	Valor Pago	Qtde a Pagar	Valor a Pagar	
	Vigente	1	0		1	R\$ 237.689,07	
FEAM	Número do Auto	Data de Ciência	Data Lavratura	Nº do Processo	Multa	Valor Parc. Abertas	Possui Advertência?
	286146-/2021	23/11/2021	03/11/2021	742372/22	R\$ 26.622,00	R\$ 26.622,00	NÃO
	Situação do Débito : Em Aberto		Qtde de Parcelas Quitadas : 0				
	Situação do Plano	Plano	Qtde Pago	Valor Pago	Qtde a Pagar	Valor a Pagar	
	Vigente	1	0		1	R\$ 26.622,00	
SEAMD	Número do Auto	Data de Ciência	Data Lavratura	Nº do Processo	Multa	Valor Parc. Abertas	Possui Advertência?
	139232-/2018	13/07/2018	22/06/2018	641393/18	R\$ 21.036,59	R\$ 21.586,96	NÃO
	Situação do Débito : Suspensão		Qtde de Parcelas Quitadas : 0				
	Situação do Plano	Plano	Qtde Pago	Valor Pago	Qtde a Pagar	Valor a Pagar	
	Suspensão	2	0		1	R\$ 21.586,96	
SEAMD	Número do Auto	Data de Ciência	Data Lavratura	Nº do Processo	Multa	Valor Parc. Abertas	Possui Advertência?
	193911-/2015	01/07/2015	10/06/2015	515004/18	R\$ 7.903,16	R\$ 7.903,16	NÃO
	Situação do Débito : Suspensão		Qtde de Parcelas Quitadas : 0				
	Situação do Plano	Plano	Qtde Pago	Valor Pago	Qtde a Pagar	Valor a Pagar	
	Suspensão	1	0		1	R\$ 7.903,16	
SEAMD	Número do Auto	Data de Ciência	Data Lavratura	Nº do Processo	Multa	Valor Parc. Abertas	Possui Advertência?
	202286-/2015	01/07/2015	10/06/2015	515022/18	R\$ 10.066,76	R\$ 10.066,76	NÃO
	Situação do Débito : Suspensão		Qtde de Parcelas Quitadas : 0				
	Situação do Plano	Plano	Qtde Pago	Valor Pago	Qtde a Pagar	Valor a Pagar	
	Suspensão	1	0		1	R\$ 10.066,76	
SEAMD	Número do Auto	Data de Ciência	Data Lavratura	Nº do Processo	Multa	Valor Parc. Abertas	Possui Advertência?
	236312-/2021	03/05/2021	12/04/2021		R\$ 28.079,32	R\$ 28.079,32	NÃO
	Situação do Débito : Em Aberto		Qtde de Parcelas Quitadas : 0				
	Situação do Plano	Plano	Qtde Pago	Valor Pago	Qtde a Pagar	Valor a Pagar	
	Vigente	1	0		1	R\$ 28.079,32	
SEAMD	Número do Auto	Data de Ciência	Data Lavratura	Nº do Processo	Multa	Valor Parc. Abertas	Possui Advertência?
	293730-/2022	26/04/2022	06/04/2022	751204/22	R\$ 6.874,00	R\$ 6.874,00	NÃO
	Situação do Débito : Em Aberto		Qtde de Parcelas Quitadas : 0				
	Situação do Plano	Plano	Qtde Pago	Valor Pago	Qtde a Pagar	Valor a Pagar	
	Vigente	1	0		1	R\$ 6.874,00	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SISTEMA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
FUNDAÇÃO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE
INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS
INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS
POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS

Relatório de Autos de Infração

Autuado : Siderugica Carbofer

Relatório Emitido em : 10/05/2022

SEMAD	Número do Auto	Data de Ciência	Data Lavratura	Nº do Processo	Multa	Valor Parc. Abertas	Possui Advertência?
	89973-/2018	14/02/2018	24/01/2018	641397/18	R\$ 1.051,78	R\$ 1.106,15	NÃO
	Situação do Débito : Suspensão		Qtde de Parcelas Quitadas : 0				
	Situação do Plano	Plano	Qtde Pago	Valor Pago	Qtde a Pagar	Valor a Pagar	
	Suspensão	2	0		1	R\$ 1.106,15	
SEMAD	Número do Auto	Data de Ciência	Data Lavratura	Nº do Processo	Multa	Valor Parc. Abertas	Possui Advertência?
	90874-/2016	06/01/2017	16/12/2016		R\$ 10.068,68	R\$ 10.068,68	NÃO
	Situação do Débito : Suspensão		Qtde de Parcelas Quitadas : 0				
	Situação do Plano	Plano	Qtde Pago	Valor Pago	Qtde a Pagar	Valor a Pagar	
	Suspensão	1	0		1	R\$ 10.068,68	
SEMAD	Número do Auto	Data de Ciência	Data Lavratura	Nº do Processo	Multa	Valor Parc. Abertas	Possui Advertência?
	91136-/2016	25/08/2016	04/08/2016		R\$ 132.464,77	R\$ 132.464,77	NÃO
	Situação do Débito : Suspensão		Qtde de Parcelas Quitadas : 0				
	Situação do Plano	Plano	Qtde Pago	Valor Pago	Qtde a Pagar	Valor a Pagar	
	Suspensão	1	0		1	R\$ 132.464,77	
SEMAD	Número do Auto	Data de Ciência	Data Lavratura	Nº do Processo	Multa	Valor Parc. Abertas	Possui Advertência?
	93053-/2016	12/01/2017	22/12/2016		R\$ 11.132,04	R\$ 11.132,04	NÃO
	Situação do Débito : Suspensão		Qtde de Parcelas Quitadas : 0				
	Situação do Plano	Plano	Qtde Pago	Valor Pago	Qtde a Pagar	Valor a Pagar	
	Suspensão	1	0		1	R\$ 11.132,04	
SEMAD	Número do Auto	Data de Ciência	Data Lavratura	Nº do Processo	Multa	Valor Parc. Abertas	Possui Advertência?
	93552-/2016	05/01/2017	15/12/2016		R\$ 10.467,44	R\$ 10.467,44	NÃO
	Situação do Débito : Suspensão		Qtde de Parcelas Quitadas : 0				
	Situação do Plano	Plano	Qtde Pago	Valor Pago	Qtde a Pagar	Valor a Pagar	
	Suspensão	1	0		1	R\$ 10.467,44	
SEMAD	Número do Auto	Data de Ciência	Data Lavratura	Nº do Processo	Multa	Valor Parc. Abertas	Possui Advertência?
	93556-/2016	05/01/2017	15/12/2016		R\$ 10.467,44	R\$ 10.467,44	NÃO
	Situação do Débito : Suspensão		Qtde de Parcelas Quitadas : 0				
	Situação do Plano	Plano	Qtde Pago	Valor Pago	Qtde a Pagar	Valor a Pagar	
	Suspensão	1	0		1	R\$ 10.467,44	
SEMAD	Número do Auto	Data de Ciência	Data Lavratura	Nº do Processo	Multa	Valor Parc. Abertas	Possui Advertência?
	93560-/2016	06/01/2017	16/12/2016		R\$ 9.802,84	R\$ 9.802,84	NÃO
	Situação do Débito : Suspensão		Qtde de Parcelas Quitadas : 0				
	Situação do Plano	Plano	Qtde Pago	Valor Pago	Qtde a Pagar	Valor a Pagar	
	Suspensão	1	0		1	R\$ 9.802,84	
SEMAD	Número do Auto	Data de Ciência	Data Lavratura	Nº do Processo	Multa	Valor Parc. Abertas	Possui Advertência?
	93563-/2016	06/01/2017	16/12/2016		R\$ 8.872,40	R\$ 8.872,40	NÃO
	Situação do Débito : Suspensão		Qtde de Parcelas Quitadas : 0				



ANEXO V

Metodologia e cronograma de execução Programa de Educação Ambiental – PEA

Projeto I - Conscientização quanto aos Resíduos Sólidos

Conscientização quanto aos Resíduos Sólidos – Público Externo					
Projeto	Local	Carga Horária	Número de Participantes	Metas	Recursos
Palestra de Conscientização	Carbofer	1 h e 30 min	20 pessoas	<ul style="list-style-type: none">• Atingir o maior número de público externo possível• Promover a multiplicação de informações• Conscientização quanto as questões dos resíduos sólidos	<ul style="list-style-type: none">• Data Show;• Notebook;• Sala de Reuniões
Gincana Separação Adequada	Carbofer	1 hora	20 pessoas	Além das metas descritas no projeto acima, tem-se como meta no presente projeto o incentivo a segregação adequada dos resíduos	<ul style="list-style-type: none">• Resíduos variados• Tinta• Pincel• Tesoura• Papel• Fita adesiva
Instalação de lixeiras de coleta seletiva	A definir	2 horas	30 pessoas	Além das metas descritas nos projetos acima, tem-se como meta dessa ação o incentivo a destinação adequada dos resíduos.	<ul style="list-style-type: none">• Tinta• Pincel• Tonéis

Conscientização quanto aos Resíduos Sólidos – Público Interno					
Projeto	Local	Carga Horária	Número de Participantes	Metas	Recursos
Palestra de Conscientização	Carbofer	1 h e 30 min	10 pessoas	<ul style="list-style-type: none">• Atingir o maior número de público interno possível• Promover a multiplicação de informações• Conscientização quanto as questões dos resíduos sólidos	<ul style="list-style-type: none">• Data Show;• Notebook;• Sala de Reuniões
Gincana Separação Adequada	Carbofer	1 hora	10 pessoas	Além das metas descritas no projeto acima, tem-se como meta no presente projeto o incentivo a segregação adequada dos resíduos	<ul style="list-style-type: none">• Resíduos variados• Tinta• Pincel• Tesoura• Papel• Fita adesiva
Preparação e Instalação de lixeiras de coleta seletiva	A definir	2 horas	6 pessoas	Além das metas descritas nos projetos acima, tem-se como meta dessa ação o incentivo a destinação adequada dos resíduos.	<ul style="list-style-type: none">• Tinta• Pincel• Tonéis



Cronograma do Programa de Conscientização dos Resíduos Sólidos												
Fase	Etapa	Evento	ANO 1									
			1 MES	2 MES	3 MES	4 MES	5 MES	6 MES	7 MES	8 MES	9 MES	10 MES
Planejamento	1	Desenvolvimento e aplicação do formulário de percepção	X	X								
	2	Levantamento dos dados e análise da percepção ambiental dos multiplicadores sobre o tema			X							
Implantação	3	Criação de rede social para divulgação do PEA				X	X					
	4	Elaboração dos materiais informativos						X	X			
Execução	5	Palestra de Educação Ambiental e Conscientização para os multiplicadores										X
	6	Aplicação da Dinâmica de segregação dos Resíduos										X
Manutenção	7	Análise do PEA e das ações										X
	8	Formulário Semestral						X				
	9	Manutenção de treinamentos										X
	10	Relatório Anual										X



Cronograma do Programa de Conscientização dos Resíduos Sólidos													
Evento		ANO 2 – ANO 3 – ANO 4											
Fase	Etapas	1 MÊS	2 MÊS	3 MÊS	4 MÊS	5 MÊS	6 MÊS	7 MÊS	8 MÊS	9 MÊS	10 MÊS	11 MÊS	12 MÊS
Implantação	1	X	X						X				
	2			X						X			
Execução	3				X								
	4					X					X		
Manutenção	5						X						
	6	X						X					
	7												X

Cronograma do Programa de Conscientização dos Resíduos Sólidos													
Evento		ANO 5											
Fase	Etapas	1 MÊS	2 MÊS	3 MÊS	4 MÊS	5 MÊS	6 MÊS	7 MÊS	8 MÊS	9 MÊS	10 MÊS	11 MÊS	12 MÊS
Implantação	1		X						X				
	2			X									
Execução	3				X								
	4									X			
Manutenção	5					X						X	
	6						X						
	7										X		
	8	X						X					
	9												X

OBS: todas as etapas deverão ser registradas e auxiliarão na elaboração do relatório final.



Projeto II - Ruído, Meio Ambiente e a Saúde Humana

Ruído, Meio Ambiente e a Saúde Humana – Público Interno					
Projeto	Local	Carga Horária	Número de Participantes	Metas	Recursos
Palestra de Conscientização	Carbofer	1 h e 30 min	10 pessoas	<ul style="list-style-type: none">• Atingir o maior número de público interno possível• Promover a multiplicação de informações• Conscientização quanto as questões ligadas a poluição sonora	<ul style="list-style-type: none">• Data Show;• Notebook;• Sala de Reuniões

Ruído, Meio Ambiente e a Saúde Humana – Público Externo					
Projeto	Local	Carga Horária	Número de Participantes	Metas	Recursos
Palestra de Conscientização	Carbofer	1 h e 30 min	20 pessoas	<ul style="list-style-type: none">• Atingir o maior número de público interno possível• Promover a multiplicação de informações• Conscientização quanto as questões ligadas a poluição sonora	<ul style="list-style-type: none">• Data Show;• Notebook;• Sala de Reuniões



Cronograma do Programa Ruído, meio ambiente e a qualidade de vida												
Fase	Etapa	Evento	ANO 1									
			1 MÊS	2 MÊS	3 MÊS	4 MÊS	5 MÊS	6 MÊS	7 MÊS	8 MÊS	9 MÊS	10 MÊS
Planejamento	1	Desenvolvimento e aplicação do formulário de percepção		X								
	2	Levantamento dos dados e análise da percepção ambiental dos multiplicadores sobre o tema			X							
	3	Criação de rede social para divulgação do PEA				X						
Implantação	4	Elaboração dos materiais informativos							X	X		
Execução	5	Palestra de Educação Ambiental e Conscientização para os multiplicadores										X
	6	Análise do PEA e das ações										
Manutenção	7	Formulário Semestral						X				
	8	Manutenção de treinamentos										X
	9	Relatório Anual										X



Cronograma do Programa Ruído, meio ambiente e a qualidade de vida													
Evento		ANO 2 – ANO 3 – ANO 4											
		1 MÊS	2 MÊS	3 MÊS	4 MÊS	5 MÊS	6 MÊS	7 MÊS	8 MÊS	9 MÊS	10 MÊS	11 MÊS	12 MÊS
Implantação	1		X						X				
	2			X						X			
Execução	3					X							
	4						X					X	
Manutenção	5							X					
	6	X											X

Cronograma do Programa Ruído, meio ambiente e a qualidade de vida													
Evento		ANO 5											
		1 MÊS	2 MÊS	3 MÊS	4 MÊS	5 MÊS	6 MÊS	7 MÊS	8 MÊS	9 MÊS	10 MÊS	11 MÊS	12 MÊS
Implantação	1		X						X				
	2			X									
Execução	3					X						X	
	4						X						
Manutenção	5										X		
	6	X						X					
	7												X

OBS: todas as etapas deverão ser registradas e auxiliarão na elaboração do relatório final.



Projeto III - Projeto Água, fonte de vida

Água, fonte de vida – Público Interno					
Projeto	Local	Carga Horária	Número de Participantes	Metas	Recursos
Palestra de Conscientização	Carbofer	1 h e 30 min	10 pessoas	<ul style="list-style-type: none">• Atingir o maior número de público interno possível• Promover a multiplicação de informações• Conscientização quanto as questões ligadas a água	<ul style="list-style-type: none">• Data Show;• Notebook;• Sala de Reuniões
Elaboração e distribuição de cartilhas com o tema ÁGUA	Carbofer/ Escola a definir	1 hora	02 pessoas	Além das metas descritas no projeto acima, tem-se como meta a interação da Carbofer com os multiplicadores mirins	<ul style="list-style-type: none">• Notebook• Papel

Água, fonte de vida – Público Externo					
Projeto	Local	Carga Horária	Número de Participantes	Metas	Recursos
Palestra de Conscientização	Carbofer	1 h e 30 min	15 pessoas	<ul style="list-style-type: none">• Atingir o maior número de público externo possível• Promover a multiplicação de informações• Conscientização quanto as questões ligadas a água	<ul style="list-style-type: none">• Data Show;• Notebook;• Sala de Reuniões
Cartilha Educativa sobre o presente tema na semana da ÁGUA	Escola a definir	1 hora	100 pessoas	Além das metas descritas no projeto acima, tem-se como meta a interação da Carbofer com os multiplicadores mirins	<ul style="list-style-type: none">• Notebook• Data Show (se necessário)• Cartilhas



Cronograma do Programa Água, fonte da vida														
Evento			ANO 1											
Fase	Etapa	Ação	1 MÊS	2 MÊS	3 MÊS	4 MÊS	5 MÊS	6 MÊS	7 MÊS	8 MÊS	9 MÊS	10 MÊS	11 MÊS	12 MÊS
Planejamento	1	Desenvolvimento e aplicação do formulário de percepção		X										
	2	Levantamento dos dados e análise da percepção ambiental dos multiplicadores sobre o tema			X									
	3	Criação de rede social para divulgação do PEA				X	X	X						
Implantação	4	Elaboração dos materiais informativos							X	X	X			
Execução	5	Palestra de Educação Ambiental e Conscientização para os multiplicadores										X		
	6	Análise do PEA e das ações											X	
Manutenção	7	Formulário Semestral						X						
	8	Manutenção de treinamentos											X	
	9	Relatório Anual												X

Cronograma do Programa Água, fonte da vida														
Evento			ANO 2 - ANO 3 – ANO 4											
Fase	Etapa	Ação	1 MÊS	2 MÊS	3 MÊS	4 MÊS	5 MÊS	6 MÊS	7 MÊS	8 MÊS	9 MÊS	10 MÊS	11 MÊS	12 MÊS
Implantação	1	Elaboração dos materiais informativos		X						X				
	2	Distribuição de cartilhas na semana da água			X									
Execução	3	Palestra de Educação Ambiental e Conscientização para os multiplicadores				X					X			
	4	Análise do PEA e das ações					X						X	
Manutenção	5	Formulário Semestral					X							
	6	Manutenção de treinamentos	X						X					
	7	Relatório Anual												X



Cronograma do Programa Água, fonte da vida												
Fase	Etapa	Evento	ANO 5									
			1 MÊS	2 MÊS	3 MÊS	4 MÊS	5 MÊS	6 MÊS	7 MÊS	8 MÊS	9 MÊS	10 MÊS
Implantação	1	Elaboração dos materiais informativos		X						X		
Execução	2	Palestra de Educação Ambiental e Conscientização para os multiplicadores			X						X	
	3	Distribuição de cartilhas na semana da água			X							
Manutenção	4	Análise do PEA e das ações					X					
	5	Formulário Semestral						X				
	6	Aplicação do questionário de percepção ambiental										X
	7	Manutenção de treinamentos	X						X			
	8	Relatório Final										X

OBS: todas as etapas deverão ser registradas e auxiliarão na elaboração do relatório final.



Projeto IV – InspirAR

InspirAR – Público Interno					
Projeto	Local	Carga Horária	Número de Participantes	Metas	Recursos
Palestra de Consscientização	Carbofêr	1 h e 30 min	10 pessoas	<ul style="list-style-type: none">• Atingir o maior número de público interno possível• Promover a multiplicação de informações• Consscientização quanto as questões ligadas a ar	<ul style="list-style-type: none">• Data Show;• Notebook;• Sala de Reuniões
Arborização da praça	A definir	10 horas	05 pessoas	Além das metas descritas acima, o projeto busca melhorar a qualidade ambiental e visual da região	<ul style="list-style-type: none">• Mudas• Pá• Adubo• Regador
Elaboração de cartazes informativos para exposição no projeto Inspirar	Carbofêr	5 horas	02 pessoas	Além das metas do projeto acima, tem-se, como meta o desenvolvimento de um material dinâmico e de fácil entendimento	<ul style="list-style-type: none">• Notebook• Papel
Inauguração da Praça e distribuição de mudas	A definir	3 horas	04 pessoas	Difundir informações sobre o tema	<ul style="list-style-type: none">• Tenda• Mesa• banner
Manutenção da vegetação na praça	A definir	1 hora	02 pessoas	Permite que as metas acima sejam atingidas	<ul style="list-style-type: none">• Regador• Tesoura• Muda (se necessário)

InspirAR – Público Externo					
Projeto	Local	Carga Horária	Número de Participantes	Metas	Recursos
Palestra de Consscientização	Carbofêr	1 h e 30 min	20 pessoas	<ul style="list-style-type: none">• Atingir o maior número de público externo possível• Promover a multiplicação de informações• Consscientização quanto as questões ligadas a ar	<ul style="list-style-type: none">• Data Show;• Notebook;• Sala de Reuniões
Inauguração da Praça	A definir	3 horas	100 pessoas	Difundir informações sobre o tema	<ul style="list-style-type: none">• Tenda• Mesa• banner



Cronograma do Programa InspirAr

Evento		ANO 1											
		1 MÊS	2 MÊS	3 MÊS	4 MÊS	5 MÊS	6 MÊS	7 MÊS	8 MÊS	9 MÊS	10 MÊS	11 MÊS	12 MÊS
Planejamento	1		X										
	2			X									
Implantação	3				X	X							
	4						X	X	X				
Execução	5									X			
	6											X	
Manutenção	7						X						
	8											X	
	9												X

Cronograma do Programa InspirAr

Evento		ANO 2 – ANO 3 – ANO 4											
		1 MÊS	2 MÊS	3 MÊS	4 MÊS	5 MÊS	6 MÊS	7 MÊS	8 MÊS	9 MÊS	10 MÊS	11 MÊS	12 MÊS
Implantação	1		X					X					
	2								X	X			
Execução	3		X		X		X		X		X		X
	4				X					X			
	5										X		
Manutenção	6					X						X	
	7						X						
	8	X						X					
	9												X



Cronograma do Programa InspirAr															
Fase	Etapa	Evento	Ação	ANO 5											
				1 MÊS	2 MÊS	3 MÊS	4 MÊS	5 MÊS	6 MÊS	7 MÊS	8 MÊS	9 MÊS	10 MÊS	11 MÊS	12 MÊS
Implantação	1	Elaboração dos materiais informativos		X							X				
	2					X					X				
Execução	3	Palestra de Educação Ambiental e Conscientização para os multiplicadores													
	4						X					X			
Manutenção	5	Análise do PEA e das ações Formulário Semestral													
	6	Aplicação do questionário de percepção ambiental											X		
	7														
		Manutenção de treinamentos		X								X			
		Relatório Final												X	

OBS: todas as etapas deverão ser registradas e auxiliarão na elaboração do relatório final.