



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável**

**SUPRAM CENTRAL METROPOLITANA - Diretoria Regional de
Regularização Ambiental**

Parecer nº 138/SEMAD/SUPRAM CENTRAL-DRRA/2020

PROCESSO Nº 1370.01.0053113/2020-76

Parecer Único de Licenciamento Simplificado) nº 3819/2020

Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: **22357560**

Processo SLA: 3819/2020		SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento	
EMPREENDEDOR:	Modulax Siderurgia S/A	CNPJ:	08.904.391/0001-80
EMPREENDIMENTO:	Modulax Siderurgia S/A	CNPJ:	08.904.391/0001-80
MUNICÍPIO:	Curvelo/MG	ZONA:	Rural
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: <ul style="list-style-type: none">• Empreendimento está/estará localizado em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
F-05-07-1	Reciclagem ou regeneração de outros resíduos classe 2 (não-perigosos) não especificados	2	1
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO/ART:	
Eliane Lara Chaves - Eng. Mecânica		1420200000006158391	

Togalma Gonçalves de Vasconcelos - Eng. geólogo	14202000000006158391
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA
Marcos Vinícius Martins Ferreira Gestor Ambiental – Supram CM	1.269.800-7
De acordo: Karla Brandão Franco Diretora Regional de Regularização Ambiental – Supram CM	1.401.525-9



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Vinicius Martins Ferreira, Servidor(a) Público(a)**, em 27/11/2020, às 17:17, 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 **Karla Brandao Franco, Diretor (a)**, em 27/11/2020, às 17:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22342974** e o código CRC **527BA6C4**.



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada

O empreendimento **Modulax Siderurgia S/A**, localizado no município de Curvelo/MG, formalizou em 14/09/2020, via sistema de licenciamento ambiental (SLA) o processo de licenciamento ambiental simplificado (LAS) nº 3819/2020, via relatório ambiental simplificado (RAS). A atividade a ser desenvolvida pelo empreendimento foi enquadrada pela Deliberação Normativa (DN) nº 217/17 como **“reciclagem ou regeneração de outros resíduos classe 2 (não-perigosos) não especificados”**, código F-05-07-1, com capacidade instalada de 4,9 t/dia. Trata-se de empreendimento de classe 2 e porte pequeno e critério locacional 1, o que justifica a adoção do procedimento simplificado.

O empreendimento operou por meio da Licença de operação corretiva (LOC) de certificado nº 017/2015, que certificou a realização da atividade “Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro-gusa” (código B-02-01-1), com capacidade instalada de produto de 115 t/dia. A validade desta licença expirou em 26/05/2019.

No dia 14/09/2018 dia foi firmado Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) entre a empresa e a Supram CM com vigência de 2 anos. Em 11/08/2020, a empresa protocolou pedido de prorrogação do TAC, conforme recibo eletrônico de protocolo – 18107289. Diante do exposto, no Ofício SEMAD/SUPRAM SUL - DRRRA nº. 103/2020 a equipe técnica da Supram SM informou ser favorável à prorrogação do prazo do TAC em função *“do desempenho ambiental apresentado nos últimos 2 anos, com o cumprimento da periodicidade, adequações realizadas e atendimento dos padrões de lançamento previstos na legislação ambiental”*. Deste modo, em 29/10/2020 foi assinado Termo Aditivo ao Ajustamento de Conduta prorrogando em 365 dias o prazo do TAC.

O empreendimento conta com 08 funcionários que trabalharão em turno único, 06 dias por semana.

A atividade do empreendimento a ser regularizada consiste na produção de briquete através da utilização de finos de minério de ferro gerados no processo para produção de ferro gusa. A utilização destes finos de minério, antes descartados, contribuirá com a redução da demanda por minério novo. O processo se iniciará pela alimentação de um silo equipado com peneira/concentrador magnético para retirada de material com maior granulometria que é aproveitado diretamente no alto forno. Através de transportador de correia o material será conduzido até um misturador onde, após homogeneização será adicionado o ligante (de base mineral) e água. Posteriormente o material seguirá através de um transportador de correia até um “pulmão” onde será direcionado ao processo de prensagem (briquetadeira) antes de ser transportado ao pátio para secagem e em seguida ao alto-forno para redução.

Foi informado nos autos do processo que o empreendimento conta com um tanque aéreo de combustível com capacidade e armazenamento de 14.000 mil litros. Em pedido de informações complementares foi solicitado ao empreendedor informar as características físicas da área em que o tanque de combustível se encontra bem como seus controles ambientais. Em resposta o empreendedor informou que o tanque se encontra dentro de uma bacia de concreto com volume superior ao retido no tanque, em torno de 30 m³, que os possíveis vazamentos serão direcionados a uma caixa separadora de água e óleo (CSAO) e que o mesmo possui certidão de dispensa de licenciamento ambiental. **Cabe informar que**



a dispensa de licenciamento ambiental do tanque de combustível não isenta o empreendimento dos controles ambientais necessários.

O empreendimento conta também com área de oficina que possui piso impermeável, cobertura e ligação com a CSAO.

O empreendimento conta com sistema de escoamento de águas pluviais que é composto por canaletas e bacia de amortecimento.

Quanto ao consumo de água no empreendimento, foi informado que serão utilizados no máximo 0,50 m³/dia no processo industrial e 0,28 m³/dia no consumo humano (sanitários, refeitório etc.), totalizando 0,78 m³/dia. Foi informado que 100% da água utilizada no resfriamento do forno e da escória bem como na lavagem de gases do alto forno é recirculada para reutilização.

Foi apresentada a portaria de outorga nº 1849/2015 (15478/2013), cuja validade expirou em 10.11.2020, e que certificou a captação de 20,00 m³/hora, durante 15:00 hora(s)/dia, totalizando 300 m³/dia, no ponto de coordenadas geográficas de latitude 18°49'30S e de longitude 44°28'00W.

Em 10/11/2020, o empreendedor protocolou pedido de renovação da portaria 1849/2015 (protocolo SIAM 0513432/2020). O Artigo 13 da Portaria Igam 48, de 04 de outubro de 2019 dispõe:

Art. 13 – O pedido de renovação de outorga de direito de uso dos recursos hídricos formalizado até a data limite de vigência da respectiva portaria acarretará a prorrogação automática da outorga anteriormente concedida, até a manifestação final do Igam.

Desta forma, a formalização do processo ocorreu dentro do prazo da vigência da Portaria de Outorga 1849/2015 e esta encontra-se válida até a decisão do Instituto Mineiro de Gestão de Águas – IGAM.

Como principais impactos inerentes à atividade tem-se a geração de efluentes líquidos sanitários, de emissões atmosféricas e geração de resíduos sólidos.

Quanto à geração de efluentes líquidos, os sanitários são destinados a um conjunto composto por fossa séptica/filtro biológico/sumidouro. Foi informado que o empreendimento possui 03 unidades deste sistema de tratamento. Os efluentes oleosos são destinados a uma CSAO em seguida para um sumidouro.

Quanto às emissões atmosféricas, a geração de particulado oriunda das transições de correias, na peneira e na entrada no misturador é mitigada por meio de filtro manga. O monitoramento destes particulados será condicionante deste parecer.

Quanto à geração de resíduos sólidos, os finos de minério bem como os finos de carvão vegetal (moinha) gerados no peneiramento e no filtro de mangas do sistema de desempoeiramento são recolhidos e comercializados. A escória do processo produtivo será destinada à indústria de cimento e construção civil para reaproveitamento. As sucatas serão colocadas no alto forno ou vendidas. As estopas usadas, o resíduo da CSAO e da fossa séptica, os EPI's usados, pilhas e baterias, latas de tintas e demais materiais contaminados



com óleo serão destinados à empresas especializadas. Papel, plástico, metal e vidro serão encaminhados para empresas de reciclagem. Não foi informado sobre a geração de destinação dos resíduos de característica doméstica (banheiros e refeitórios). Por meio de pedido de informações complementares, via SLA, foi solicitado ao empreendedor informar a destinação final dos sedimentos provenientes do processo produtivo que são carreados no sistema de escoamento. Em resposta, foi informado que os efluentes pluviais são direcionados para duas bacias em série de grande volume (2000 m³ cada) e que então não houve necessidade de retirada dos sedimentos, mas não foi informada a destinação destes sedimentos quando for necessário retirá-los das bacias. Ressalta-se que a destinação ambientalmente adequada de todos os resíduos gerados no empreendimento é de responsabilidade do empreendedor e será condicionante deste parecer.

Foi informado no RAS que a atividade realizada no empreendimento não implica em uso de equipamentos que constitua fonte de ruído para além dos seus limites. Todavia, tendo em vista as características da atividade em questão, através de pedido de informações complementares, via SLA, foi solicitada a apresentação de medida (s) mitigadora (s) para o (s) impacto (s) provocado (s) pela geração de ruídos. Em resposta, foi informado que o empreendimento realiza monitoramento dos ruídos. Considerando que a realização de monitoramento não se configura como medida mitigadora, cabe relatar que não foi informada medida mitigadora para os possíveis impactos a serem produzidos em função dos ruídos conforme solicitado. Assim, por meio do automonitoramento dos ruídos, que será condicionante deste parecer, deverá ser avaliada a necessidade de medidas de mitigação para este impacto durante a vigência da licença.

Sobre o critério locacional, o empreendimento se encontra implantado em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio. Neste sentido, foi apresentado relatório de prospecção espeleológica elaborado pelo engenheiro geólogo Togalma Gonçalves de Vasconcelos, sob a anotação de responsabilidade técnica (ART) 1420200000006158391. Neste relatório foi informado que na área diretamente afetada do empreendimento e seus 250 m de raio não possuem cavidades naturais subterrâneas e/ou feições típicas de ambientes cársticos.

Deste modo, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e nos autos do processo, sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento "**Modulax Siderurgia S/A**", para a atividade "**reciclagem ou regeneração de outros resíduos classe 2 (não-perigosos) não especificados**" (código F-05-07-1) no município de Curvelo/MG /MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Modulax Siderurgia S/A”.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	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-CM, 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 Ambiental Simplificada do empreendimento “Modulax Siderurgia S/A”.

1 . Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Na entrada e na saída do sistema de fossa séptica/filtro biológico. Nos 03 sistemas existentes na empresa.	DBO (mg/L), DQO (mg/L), Fósforo total (mg/L), Nitrito (mg/L), Nitrogênio amoniacal total (mg/L), Óleos e graxas (mg/L); pH, Substâncias tensoativas (mg/L).	Semestral
Saída da caixa de decantação do sistema de águas pluviais	Os parâmetros indicados nos parágrafos 4 o e 5 o do artigo 29 da Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH n o 1/2008	Início e fim do período chuvoso

⁽¹⁾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: Entrada e saída dos 03 sistemas de tratamento dos efluentes sanitários (fossa séptica/filtro biológico).

Relatórios: Enviar **anualmente** à Supram CM até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017, 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.

2 - Resíduos sólidos e rejeitos

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

Apresentar, semestralmente, 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. Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

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

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade)



armazenada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 - Incineração

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	Parâmetros	Frequência
Saída dos sistemas de filtros manga	Particulados (MP)	Trimestral

Relatórios: Enviar, anualmente, à Supram-CM, 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	Parâmetro	Frequência de Análise
Em pontos localizados nos limites da área externa do empreendimento de acordo com NBR 10.151/2000.	dB (decibel)	Semestral



Relatórios: Enviar, **anualmente**, à Supram-CM os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a 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.

As análises deverão verificar o atendimento às condições da Lei Estadual nº 10.100/1990 e Resolução CONAMA nº 01/1990.