



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 154/SEMAP/SUPRAM CENTRAL-DRRA/2022

PROCESSO Nº 1370.01.0049302/2022-50

Parecer Único de Licenciamento (Convencional ou Simplificado) nº 154 (SLA 359/2020)

Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: **54731899**

Processo SLA: 359/2020	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento		
EMPREENDEDOR: SAMA Santa Marta Siderurgia Ltda		CNPJ:	19.881.671/0001-37
EMPREENDIMENTO: SAMA Santa Marta Siderurgia Ltda - Sete Lagoas		CNPJ:	19.881.671/0001-37
MUNICÍPIO: Sete Lagoas		ZONA:	Urbana

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

- Não há incidência de critério locacional

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
B-02-01-1	Siderurgia e Elaboração de Produtos Siderúrgicos com Redução de Minérios, Inclusive Ferro-Gusa	5	0
F-05-07-1	Reciclagem ou Regeneração de Outros Resíduos Classe 2 (Não Perigosos) Não Especificados	3	

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:

REGISTRO/ART:

AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA
Vangleik Ferreira da Cruz - Gestor Ambiental - Supram CM	1.364.319-2
Isabel Oliveira P. Mascarenhas Ribeiro de Oliveira - Analista Ambiental – Supram CM	1.468.112-6
Gustavo Luiz Faria Ribeiro - Gestor Ambiental - Supram CM	1.376.593-8
De acordo: Elizabeth Rodrigues Brito Ibrahim Diretora Regional de Regularização Ambiental – Supram CM	1.500.034-2
De acordo: Angélica Aparecia Sezini – Diretora Regional de Controle Processual de Regularização Ambiental	10213148



Documento assinado eletronicamente por **Vangleik Ferreira da Cruz, Servidor(a) Público(a)**, em 14/10/2022, às 16:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Elizabeth Rodrigues Brito Ibrahim, Diretora**, em 14/10/2022, às 16:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Angelica Aparecida Sezini, Diretora**, em 14/10/2022, às 16:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Gustavo Luiz Faria Ribeiro, Servidor(a) Público(a)**, em 14/10/2022, às 16:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Isabel Pires Mascarenhas Ribeiro de Oliveira, Servidor(a) Público(a)**, em 14/10/2022, às 18:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).





A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
[http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?
acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código
verificador **54698134** e o código CRC **37624222**.

Referência: Processo nº 1370.01.0049302/2022-50

SEI nº 54698134



PARECER ÚNICO N.º 154/2022

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	SLA: 359/2020	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: LAC2 (REVLO)		VALIDADE DA LICENÇA: 08 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Outorga	35528/2021	Deferido
Reserva Legal	Não se aplica	-

EMPREENDEDOR: SAMA – Santa Marta Siderurgia Ltda	CNPJ: 19.881.671/0001-37
EMPREENDIMENTO: SAMA – Santa Marta Siderurgia Ltda	CNPJ: 19.881.671/0001-37
MUNICÍPIO(S): Sete Lagoas/MG	ZONA: Urbana

COORDENADAS GEOGRÁFICAS LAT/Y 19°27'17"S LONG/X 44°13'38"O
(DATUM): WGS 84

LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:
 INTEGRAL ZONA DE AMORTECIMENTO USO SUSTENTÁVEL NÃO

BACIA FEDERAL: Rio São Francisco **BACIA ESTADUAL:** Rio das Velhas
UPGRH: CBH Rio das Velhas (SF5) **SUB-BACIA:** Médio Alto Rio das Velhas

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE
B-02-01-1	Siderurgia e Elaboração de Produtos Siderúrgicos com Redução de Minérios, Inclusive Ferro-Gusa	5
F-05-07-1	Reciclagem ou Regeneração de Outros Resíduos Classe 2 (Não Perigosos) Não Especificados	3

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Pro Ambiente – Engenharia Projetos e Consultoria Ltda / Eliane Lara Chaves **REGISTRO:**
CREA MG 21.224/D ART N.º 14202000000005799170

RELATÓRIO DE VISTORIA: 222580/2022 **DATA:** 18/05/2022

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Vangleik Ferreira da Cruz – Gestor Ambiental	1.364.319-2	
Isabel Oliveira P. Mascarenhas Ribeiro de Oliveira – Analista Ambiental	1.468.112-6	
Gustavo Luiz Faria Ribeiro – Gestor Ambiental	1.376.593-8	
De acordo: Elizabeth Rodrigues Brito Ibrahim – Diretora Regional de Apoio Técnico	1.500.034-2	
De acordo: Angélica Aparecida Sezini – Diretora Regional de Controle Processual	1.021.314-8	



1. Resumo

O presente parecer único refere-se à Revalidação da Licença de Operação, Certificado LO 006/2016 – Processo Administrativo (PA) Copam 93/1984/011/2011, correspondente à produção de ferro gusa, requerida pela empresa SAMA – Santa Marta Siderurgia Ltda, em unidade instalada na rua João do Vale, nº 1360, bairro São João, em área urbana do município de Sete Lagoas/MG.

Em 29 de janeiro de 2020 a SAMA – Santa Marta Siderurgia Ltda formalizou, junto à Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana (SUPRAM CM), pedido de regularização ambiental vinculado ao processo Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA) nº 359/2020, na modalidade LAC2 (Renovação de LAC2 na fase Licença de Operação).

A atividade objeto do licenciamento está enquadrada pela Deliberação Normativa (DN) Copam nº 217/2017 na tipologia “Siderurgia e Elaboração de Produtos Siderúrgicos com Redução de Minérios, Inclusive Ferro-Gusa” (código B-02-01-1), Classe 5.

Durante a validade da LO nº 006/2011 vincenda, houve a inclusão de novas atividades produtivas envolvendo a Reciclagem ou Regeneração de Outros Resíduos Classe 2 (Não Perigosos) Não Especificados, com capacidade para 30 t/dia, conforme possuidora do Certificado de LAS/RAS nº 071/2019, concedida via processo administrativo PA nº 93/1984/015/2019, que será contemplada neste processo de revalidação da licença de operação.

Na ocasião da formalização deste processo, foi apresentado pelo empreendedor o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental (RADA) de janeiro de 2020, de responsabilidade técnica da empresa de consultoria Pro Ambiente – Engenharia Projetos e Consultoria Ltda. Ressalta-se que foram apresentadas as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) do profissional responsável pela elaboração dos estudos ambientais, Eliene Lara Chaves, Engenheira Mecânica (ART nº 1420200000005799170).

O empreendimento possui capacidade nominal máxima para produção de 6.300 toneladas/mês de ferro gusa sólido, está instalada em uma área total de 82.394 m², sendo que deste total 6.743,88 m² corresponde à área construída. Atualmente o número total de funcionários é de 113 e o regime de operação é de 4 turnos de 6 horas, totalizando 24 horas/dias, durante 30 dias/mês e 12 meses/ano.

Com relação ao uso de água, a empresa formalizou pedido de outorga, processo 35528/2021 (SEI 1370.01.0029133/2021-58), para o poço tubular já existente, com vazão de 105 m³/h. A outorga foi deferida conforme Relatório Técnico nº 34 (34330086).



O efluente sanitário gerado na unidade é direcionado para o sistema de fossa/filtro biológico/sumidouro. Os efluentes pluviais são coletados em diversas canaletas nos pátios e no entorno do Alto-Forno, depois são encaminhados para bacia de decantação e reaproveitados no processo produtivo. Importante mencionar que a água de resfriamento do Alto-Forno não é descartada, pois o circuito de tratamento é fechado com a recirculação da água.

As emissões atmosféricas geradas constituem-se pelos gases de Alto-Forno, material particulado decorrente do manuseio de carvão e minério e as poeiras fugitivas da planta industrial. As emissões geradas nas fontes fixas e a qualidade do ar no entorno do empreendimento são monitoradas semestralmente.

A empresa realiza o gerenciamento dos resíduos sólidos garantindo a coleta, armazenamento e destinação de acordo com as normas ambientais vigentes. escória (coprocessamento) e a moinha (finos de carvão – uso como combustível para terceiros) são consideradas como subproduto.

O nível de ruídos é monitorado anualmente em quatro pontos no entorno do empreendimento. Para os operários que estão expostos aos níveis de ruídos está previsto o uso de EPIs.

A energia elétrica consumida no empreendimento é fornecida em sua totalidade pela CEMIG, o consumo médio mensal é de 650.000 kWh/mês.

No entorno do empreendimento existem outras três siderúrgicas, empresas industriais e uma área residencial, além de uma área com pastagem. A SAMA está sujeita a produzir impactos negativos e positivos. Os impactos ambientais mais relevantes são aqueles decorrentes do uso do carvão vegetal, insumo energético ainda importante para o setor, além da geração de efluentes líquidos, emissões atmosféricas, resíduos sólidos e ruídos. Por outro lado, haverá impactos positivos relacionados à geração de empregos, receitas de impostos e incremento da atividade comercial.

O empreendimento se localiza em área de Muito Alto grau de potencialidade para a ocorrência de cavidades estando inserido em área com domínio litológico do Membro Pedro Leopoldo. Contudo não há registro de cavidades na área de inserção do empreendimento e entorno de 250 metros.

Cabe ressaltar que as condicionantes impostas nas licenças anteriores não foram cumpridas em sua totalidade, no entanto considera-se que o desempenho ambiental da empresa foi satisfatório, conforme demonstrado ao longo do presente parecer.

Desta forma, a Supram Central Metropolitana sugere o deferimento do pedido de LAC2 para o empreendimento SAMA – Santa Marta Siderurgia Ltda.



2. Introdução

Este parecer único visa subsidiar o julgamento do pedido de Renovação de LAC2 na fase Licença de Operação para o empreendimento SAMA – Santa Marta Siderurgia Ltda. A análise técnica foi pautada nas informações e estudos técnicos apresentados, destacando-se o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental (RADA), bem como nas constatações obtidas durante a Vistoria Técnica realizada pela equipe da SUPRAM CM. Além disso, foram realizadas consultas ao sistema IDE-Sisema (Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos), ao Sistema Integrado de Informação Ambiental (SIAM), ao software livre *Google Earth* e informações complementares solicitadas ao empreendedor.

2.1. Contexto Histórico

A empresa anexou ao processo SLA 359/2020, documentação referente ao pedido de regularização ambiental na modalidade LAC2 (Renovação de LAC2 na fase Licença de Operação).

Foi publicado no jornal Sete Dias, de 17 a 23 de janeiro de 2020, a solicitação de Renovação da Licença de Operação para produção de ferro gusa em Sete Lagoas, Processo Administrativo nº 00093/1984.

O objeto deste licenciamento está enquadrado na Deliberação Normativa (DN) Copam nº 217/2017 na tipologia “Siderurgia e Elaboração de Produtos Siderúrgicos com Redução de Minérios, Inclusive Ferro-Gusa” (código B-02-01-1), Classe 5, e “Reciclagem ou Regeneração de Outros Resíduos Classe 2 (Não Perigosos) Não Especificados” (código F-05-07-1), Classe 3.

No dia 18 de maio de 2022 foi realizada vistoria no empreendimento a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental, na ocasião foram lavrados o auto de fiscalização nº 222580/2022 e auto de infração nº 296089/2022.

Em 1/09/2022 foi encaminhado solicitação de informações complementares por meio do processo SLA nº 359/2020. A empresa apresentou as informações solicitadas por meio do em 06/10/2022.

2.2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento localiza-se na rua João do Vale, nº 1360, bairro São João, no município de Sete Lagoas/MG. A área total do empreendimento, de acordo com informações do RADA, é de 82,394 m², com área útil 39,880 m² e área construída de 6.743,88 m² e atualmente conta com aproximadamente 113 colaboradores próprios.



Figura 2.1: Localização do empreendimento. Fonte: SLA 359/2020.

2.2.1. Processo Produtivo

As atividades da empresa estão voltadas à produção de ferro gusa, sendo que são gerados os sub produtos escória e finos de carvão (moinha de carvão). Opera-se com um Alto-Forno com capacidade nominal de 6.300 t/mês (120 t/dia). Atualmente o regime de trabalho é de 4 turnos de 6 horas, totalizando 24 horas/dias, durante 30 dias/mês e 12 meses/ano, o número de funcionários é de aproximadamente 120.

Utiliza-se minério de ferro e carvão vegetal como matéria-prima e insumos tais como calcário, sucata de ferro, minério de manganês, quartzo e xisto grafitoso.

O processo de redução do minério de ferro ocorre no interior do Alto-Forno, esse equipamento recebe cargas alternadas de minério, fundentes e carvão vegetal e/ou coque. Em uma região chamada de zona de combustão, ar quente é injetado pelas ventaneiras, podendo conter teor elevado de oxigênio e carvão pulverizado, entre outros combustíveis auxiliares. As temperaturas elevadas no seu interior provocam reações que causam redução e fusão do minério de ferro, produzindo, assim, ferro-gusa e escória. Esses dois produtos, em estado líquido, são separados por diferença de densidade. O ferro gusa é conduzido por um canal refratário para o resfriamento nos moldes de gusa e a escória é direcionada para o granulador.

O ferro gusa sólido fica armazenado em baias aguardando o carregamento e expedição para os clientes, enquanto a escória, já granulada, é disposta em baias para o resfriamento, depois é armazenada em pátio aberto até destinação final, que deve ser a comercialização com indústrias da região.



Como áreas auxiliares à operação do Alto-Forno, tem-se o sistema de descarregamento de carvão, pátio de minério e fundentes, sistema de preparação e pesagem do carvão e minério, sistema de limpeza dos gases, sistema de recirculação e refrigeração de água e trocadores de calor (glendons) que aquecem o ar a ser injetado nas ventaneiras.

O alto-forno possui sistema de controle atmosférico constituído por ciclone (balão) e lavador de gases. Os gases, após a devida limpeza, são direcionados para os glendons para o reaproveitamento do seu poder calorífico, com a troca de calor os gases pré-aquecidos são injetados nas ventaneiras no alto-forno, o gás excedente é queimado nas chaminés.

A lama gerada nos lavadores é armazenada em três tanques em concreto que realiza a sedimentação dos sólidos. A água residual é retornada para o processo de produção e o decantado é periodicamente retirado por empresas especializadas. O pó de balão é descarregado em uma caçamba, temporariamente, depois direcionado para os tanques em concreto e misturado à lama dos lavadores. O gerenciamento do pó de balão e a lama dos lavadores é realizado por meio do Sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR-MG), com emissão da Declaração de Movimentação de Resíduos - DMR.

O galpão de recebimento de carvão possui sistema de despoeiramento com coifa de sucção dos finos interligada a um filtro de mangas. Esse galpão possui dois portões para fechamento durante o processo de descarregamento dos caminhões, além de possuir fechamento lateral.

O sistema de preparação e pesagem do carvão conta com uma peneira instalada em galpão fechado interligada com um sistema de despoeiramento com hidrociclone. As correias transportadoras e silo de moinha de carvão são todos enclausurados.

O minério e fundentes são armazenados em pátio a céu aberto. Os silos dessas matérias primas possuem sistema de secagem com reutilização dos gases do alto-forno, sendo os silos são fechados na parte lateral. A área de preparação e abastecimento de minério e fundentes possui extratores com balanças, peneiras e correias transportadoras, todos enclausurados e interligados com sistema de despoeiramento com hidrociclone.

A escória já granulada é armazenada em pátio aberto até a destinação final, que está sendo comercializada com indústrias da região. O sistema de granulação de escória opera em circuito fechado, com reaproveitamento da água.

O empreendimento conta com um posto de combustível para abastecimento dos veículos com capacidade de 7,5m³, a área possui canaletas, piso impermeável e Caixa Separadora de Água e Óleo – CSAO.



2.2.3. Processo de Beneficiamento de Resíduos

Trata-se de uma planta de beneficiamento com capacidade de 30 t/dia de resíduos diversos. A empresa realiza a reciclagem ou regeneração de terras oriundas da siderurgia, finos de minério, escória e sucata da indústria siderúrgica para consumo próprio em seu alto-forno ou futura comercialização.

A planta conta com 2 (dois) funcionários, quando em operação, sendo um operador de peneira e outro operador de carregadeira, trabalhando em regime de 8 horas/dia de segunda à sábado.

A matéria-prima é basicamente os resíduos gerados pela própria siderúrgica, os quais podem ser citados: terra de siderurgia (5 t/mês), sucatas metálicas (3 t/mês), escoria (5 t/mês), finos de minério (600 t/mês).

Toda a sucata é reaproveitada no processo siderúrgico. As terras dos pátios, a escória e os finos de minério são transportados por uma pá carregadeira até a moega, sendo encaminhados por correias transportadoras até a peneira. A peneira possui um sistema de pulverização para conter a emissão atmosférica proveniente do peneiramento dos materiais.

Após o peneiramento essa terra passa por um rolo magnético, que separa o material metálico, esse processo se repete por umas 3 vezes até que se consiga a maior eficiência possível. O rejeito final (terra) vai para o pátio de resíduo e o material metálico é reaproveitado na siderúrgica. A escória e os finos de minério são peneirados e reaproveitados internamente ou comercializados.

2.2.2. Insumos, Matéria-Prima e Utilidades

O consumo mensal das matérias-primas utilizadas na SAMA está descrito na tabela abaixo:



Tabela 2.1: Matérias-primas utilizadas no empreendimento. Fonte: RADA, 2020.

5.8.1 Matérias-primas		Consumo mensal (t, m ³ , unidade, etc.)	
Identificação	Fornecedor(es)	Máximo	Atual
Minério de Ferro	Extrativa Mineral LTDA, Ferro + Mineração S/A, Cedro, Sidersa	12.600 t/mês	10.500 t/mês
Carvão Vegetal	A 4I Green Power EucaliptoLtda, Agro Comercial Industrial Bom Jardim Ltda Antenor Resende Pereira Antonio Moreira Fernandes Campo Alegre Madeiras Ltda Capivari Agropecuaria Ltda Carvoaria Palmeiras Eireli Daniel Gomes Almeida Emilly De Lourdes Vieira Gomes Florestal Madeiras Ltda Getulio Socorro De Oliveira Jose Edson Farnezi Kennedy Ulian E Outros Madeireira Citi Ltda Mader Pinto Eucalipto Imunizado Ltda Manoel Bruno Antonio Goncalves Maria Das Dores Fernandes Vieira Onofre Oldair Araujo QualityServicos Florestais Ltda Me Renato Silva Rodrigues Rs Florestal Ltda Thiago Pires Araujo Vicente Bie De Azevedo	20.000MDC (metros cúbicos de carvão)	15.930 MDC (metros cúbicos de carvão)

A água consumida é fornecida pelo SAAE de Sete Lagoas e pela captação em poço tubular, já a energia elétrica é fornecida pela CEMIG. Os outros insumos utilizados no processo produtivo estão relacionados na tabela abaixo.

Tabela 2.2: Principais insumos utilizados no empreendimento. Fonte: RADA, 2020.

5.8.2 Insumos (compostos químicos ou materiais auxiliares utilizados no processo produtivo)		Consumo mensal (t, m ³ , unidade, etc.)	
Identificação	Fornecedor(es)	Máximo	Atual
Calcário	Eimcal Emp. Ind. Min. Calcária LTDA	1260 t/mês	700 t/mês
Sucata de Ferro	RC de Carvalho, Amaral Lima Reciclagem LTDA	1260 t/mês	200 t/mês
Minério de Manganês	Mineração Polaris LTDA	400 t/mês	200 t/mês
Quatzo	Mineração Gerais LTDA	180 t/mês	20 t/ mês
Xisto Grafítoso	Mineração Pedra Azul	50 t/mês	37 t/ mês

O sistema de água de resfriamento da carcaça do Alto-Forno e das ventaneiras é constituído por circuito fechado, toda a água é tratada e resfriada no tanque de



recirculação, sendo que a reposição de água nova ocorre somente para complementação da água evaporada.

3. Diagnóstico Ambiental do Empreendimento

A empresa iniciou suas atividades na zona urbana do município de Sete Lagoas/MG em 1984. A área na qual o empreendimento está inserido encontra-se intensamente antropizada e descaracterização no que tange aos aspectos fisiográficos originais.

3.1. Unidades de Conservação

A análise de unidades de conservação no entorno do empreendimento foi realizada com base nas camadas disponíveis na IDE-SISEMA.

Não se verifica Unidades de Conservação (UC) que sejam afetadas pelo empreendimento, sendo que a UC próxima é o Monumento Natural Estadual Gruta Rei do Mato (distante 7,2 km).

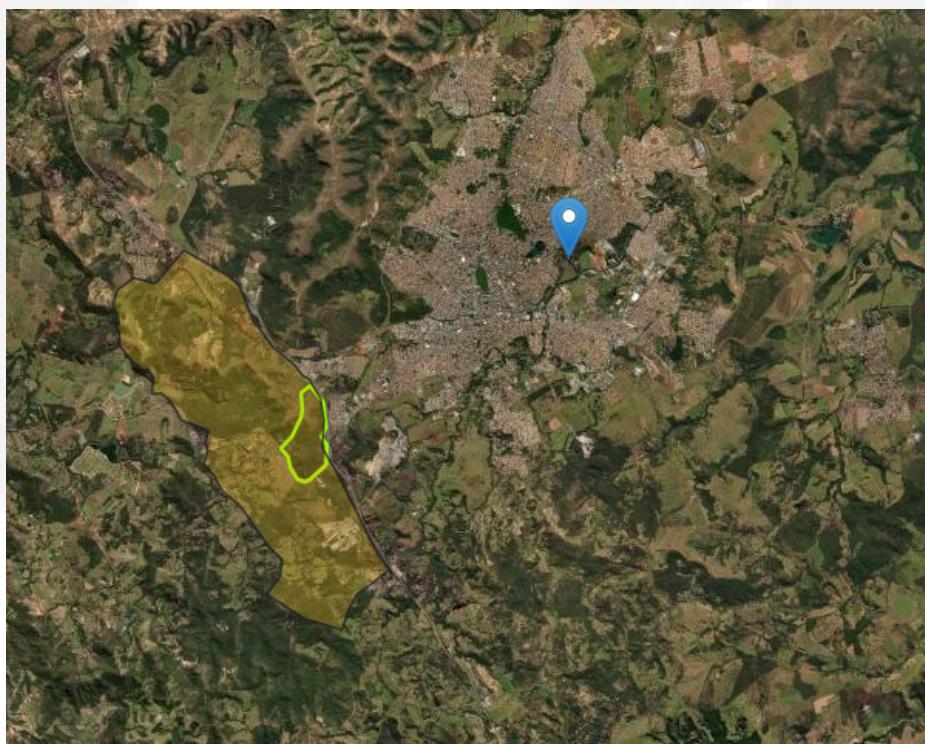


Figura 3.1: Localização do empreendimento em relação às Unidades de Conservação. Fonte: IDE-SISEMA, 2022.

3.2. Recursos Hídricos

O empreendimento está inserido na bacia do rio São Francisco, sub-bacia do rio das Velhas, sendo o curso d'água mais próximo é o córrego Matadouro. A figura 3.2

Superintendência Regional de Meio Ambiente Central Metropolitana – SUPRAM CM
Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Papa João Paulo, nº 4143, Serra Verde, Edifício Minas, 2º andar. CEP: 31.630-900 – Belo Horizonte – MG.



mostra o mapa da Unidade Territorial Estratégia (UTE) do ribeirão Jequitibá, área em que está inserido o córrego Matadouro.

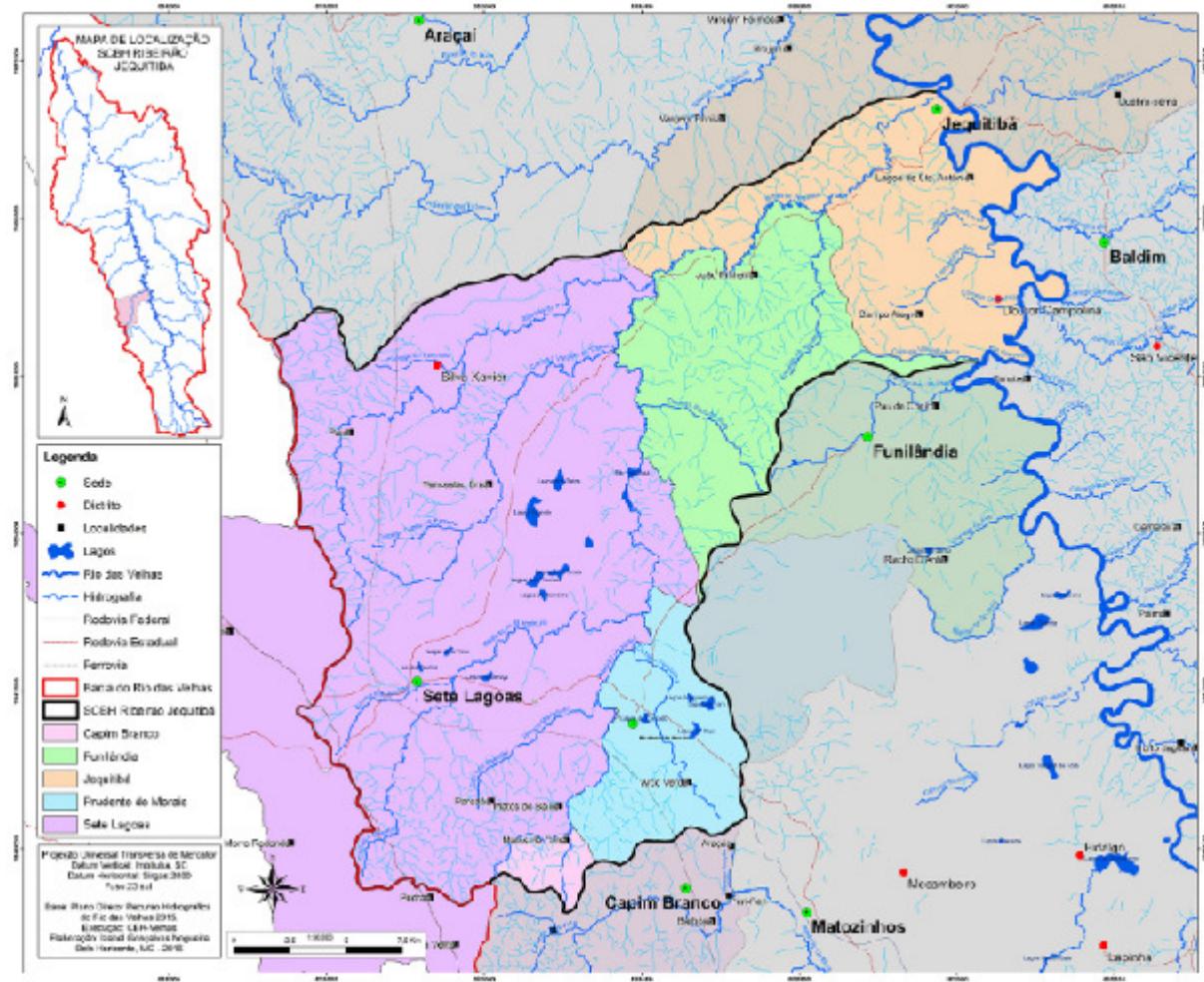


Figura 3.2: Sub-bacia do rio das Velhas – UTE ribeirão Jequitibá. Fonte: CBH Velhas.

Com relação ao uso de água, a empresa possui Portaria de Outorga nº 491/2016 (Processo Siam nº 16111/2013) para captação em poço tubular, com vazão de 105 m³/h por um período de 2 horas e 34 minutos/dia, totalizando 8.085 m³/mês. Essa outorga está vencida desde 17/03/2021, a empresa formalizou pedido de renovação da outorga, processo SEI 1370.01.0012411/2021-17. A renovação da outorga nº 491/2016 foi indeferida em 11/09/2021, conforme Parecer Técnico nº 30432110 (documento SEI nº 30432914), publicado em 11/08/2021. Durante a vistoria no dia 18/05/2022, a empresa foi atuada por captar água em poço tubular sem possuir outorga válida (Auto de Infração nº 296089/2022). A empresa apresentou por meio do SEI nº 47444058, alternativas de fornecimento de água para o empreendimento, bem como medidas de redução do consumo de água até a regulação da outorga.

Em 21/07/2021 a empresa formalizou novo pedido de outorga, processo 35528/2021 (SEI 1370.01.0029133/2021-58), para o poço tubular já existente, com vazão de



105m³/h. O processo de outorga foi deferido conforme Relatório Técnico nº 34 (34330086).

O sistema de recirculação das águas de refrigeração do alto-forno demanda 1.320,0 m³/dia, conforme balanço hídrico apresentado por meio de informações complementares no SLA (Identificador 175789), o reaproveitamento de água é de aproximadamente 85%, demandando, portanto, reposição de 196,7 m³/dia de água nova. As demais demandas de água são 7,9m³/dia, 19,0 m³/dia para granulação da escória, 8,0 m³/dia para aspersão das vias e 37,8 m³/dia para reposição da água de lavagem dos gases.

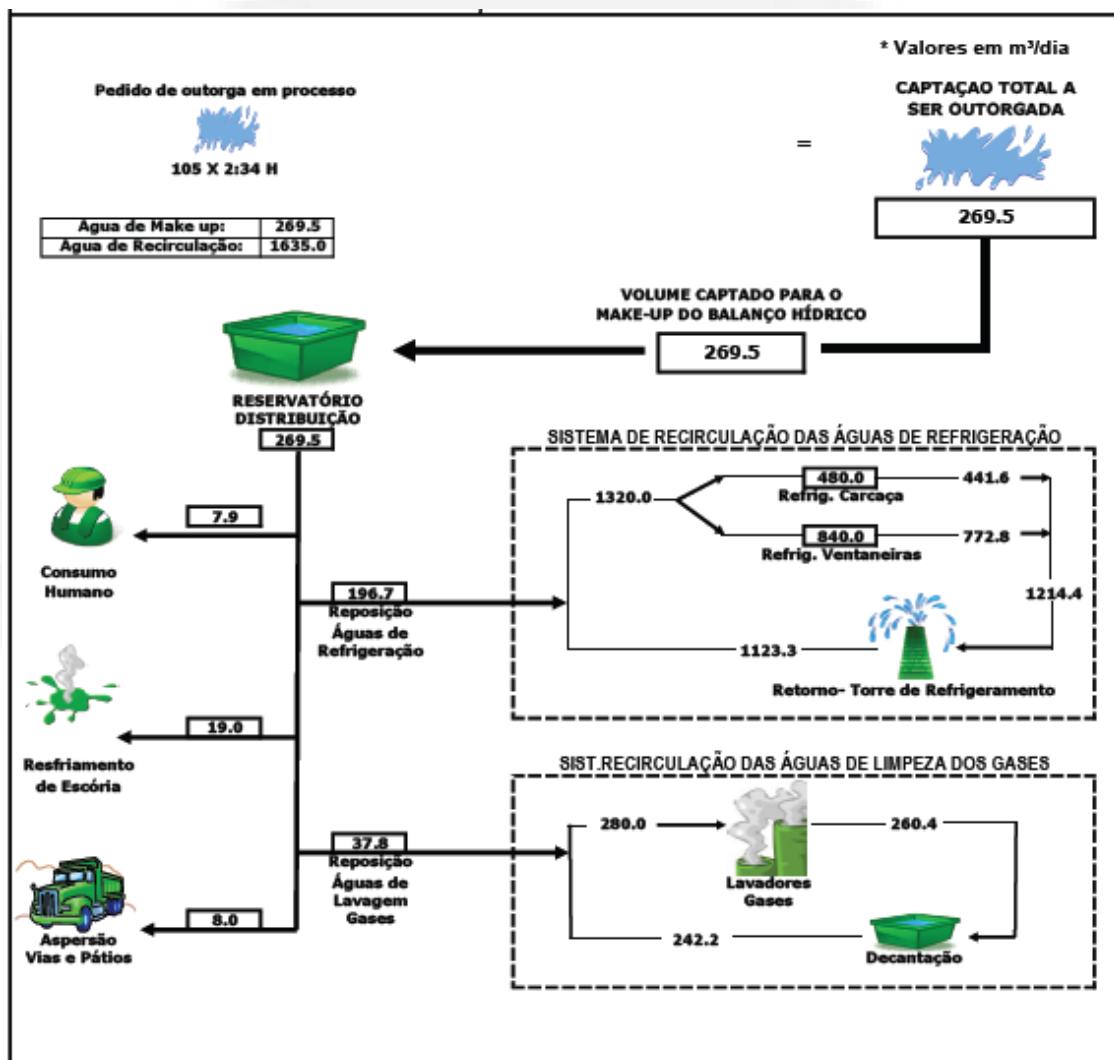


Figura 3.3: Fluxograma hídrico do empreendimento. Fonte: SAMA, 2022.

Vale ressaltar que há um sistema de recirculação de água proveniente de refrigeração dos altos-fornos, sendo que o consumo de água nova é referente à reposição da perda no processo industrial bem como consumo humano e lavagem de pisos/equipamentos/aspersão de vias.



3.3. Fauna

A área do empreendimento encontra-se intensamente antropizada, sem qualquer influência significativa na fauna local e regional.

3.4. Flora

A área do empreendimento encontra-se intensamente antropizada, sem qualquer influência significativa na flora local e regional.

3.5. Cavidades Naturais e Subterrâneas

O empreendimento se localiza em área de Muito Alto grau de potencialidade para a ocorrência de cavidades estando inserido em área com domínio litológico do Membro Pedro Leopoldo. O Membro Pedro Leopoldo (NP2spl) compreende a porção basal da Formação Sete Lagoas e é composto por carbonatos impuros ou calcarenitos muito finos, calcários dolomíticos, dolarenitos e níveis de margas (CPRM, 2010). São composicionalmente menos favoráveis à carstificação que a litologia sobreposta Membro Lagoa Santa, contudo há registro de cavidades nesta litologia, notadamente ao longo dos contatos geológicos, o que não é o caso na área de inserção do empreendimento e entorno de 250 metros.

A área de inserção do empreendimento há domínio de solos com perfil profundo, domínio de Latossolos Vermelho Distrófico, e manto de intemperismo e sem presença de afloramentos significativos. A siderúrgica já se apresenta em atividade com Licença de operação nº 006/2016 (PA COPAM 00093/1984/011/2011), e atua em área quase em sua totalidade antropizada sendo o entorno majoritariamente urbanizado. Cavidades já registradas no banco de dados do CECAV (CANIE) mais próximas à área do empreendimento distam mais de 04 km de distância da área em foco.

Diante do exposto a equipe da SUPRAM CM, entende-se que não há que se falar em impactos reais ou potenciais sobre o patrimônio espeleológico, nem tampouco na necessidade de adoção de medidas de compensação, mitigação ou controle por parte do empreendedor. Tal fato, no entanto, não furta o empreendedor de tomar providências legais cabíveis caso venham a ocorrer descobertas fortuitas durante a vida útil do empreendimento.



3.6. Socioeconomia

A empresa está implantada na zona urbana de Sete Lagoas/MG desde 1984, sendo vizinha a outras três siderúrgicas.

Conforme dados do RADA de 2020, o número total de empregados do empreendimento é 113.

A Área de Influência Direta (AID) do empreendimento, além do terreno ocupado pela usina, compreende toda a região de entorno em um raio de 1,0 km, à qual estão inseridos os bairros São João, Fátima e o Residencial Pôr do Sol, conforme figura a seguir. Já a Área de Influência Indireta (All), corresponde o município de Sete Lagoas/MG.

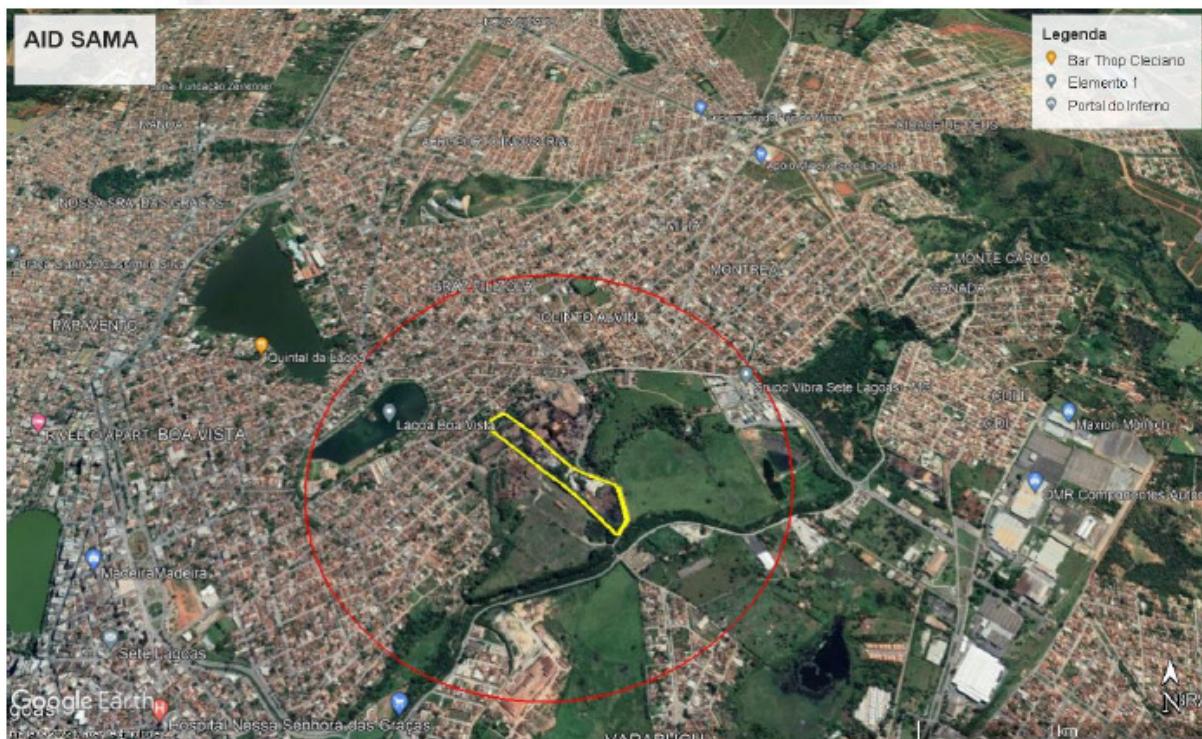


Figura 3.4: Área de Influência Direta do meio socioeconômico. Fonte: SLA 359/2020, Identificador 171802.

O município de Sete Lagoas situa-se na zona metalúrgica de Minas Gerais (Região 1 – Metalúrgica de Campos das Vertentes).

A malha viária é formada basicamente pelas rodovias BR-040 e MG-424, que ligam o município de Sete Lagoas aos principais centros urbanos de Minas Gerais. O transporte diário de passageiros é intenso para os municípios Pedro Leopoldo, Matozinhos e, principalmente, Belo Horizonte.

A empresa elaborou o Programa de Educação Ambiental (PEA) em atendimento à condicionante nº 04 do Parecer Único nº 499/2011, protocolo SIAM nº R0265866/2016. Foi solicitado, por meio de informação complementar nº 98032,



apresentar atualização do PEA, conforme DN nº 214 de 2017 e Instrução de Serviço Sisema nº 04 de 2018. A empresa informou que o programa ainda está em elaboração, sendo apresentado o Cronograma das atividades do PEA, identificador nº 175817. Dessa forma, a entrega do projeto final do PEA está condicionada no Anexo I deste Parecer Único.

3.7. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente

O empreendimento já se encontra implantado, em zona urbana, sem necessidade de supressão de vegetação ou intervenção em Área de Preservação.

4. Compensações Ambientais

Considerando que o empreendimento SAMA Santa Marta Siderurgia Ltda já está implantado em operação, em fase de revalidação da licença ambiental, e que na licença anterior, LO nº 006/2016, foi abordado o tema de compensação ambiental, conforme previsão contida no art. 36 da Lei nº 9.985/2000, sendo incluída a condicionante 11 no Parecer Único nº 499/2011.

5. Aspectos/Impactos Ambientais e Medidas de Controle Ambiental

Durante a operação da planta industrial poderá ocorrer alterações das propriedades do solo, da qualidade das águas superficiais, da qualidade do ar, dos níveis de pressão sonora no entorno do empreendimento, além dos impactos no meio socioeconômico.

5.1. Efluentes Líquidos

Os efluentes líquidos gerados no processo industrial da SAMA estão relacionados às águas de resfriamento do Alto Forno, aos efluentes provenientes da lavagem de gases, aos efluentes pluviais e ao esgotamento sanitário.

Efluentes Líquidos Industriais

A água utilizada no resfriamento da carcaça e ventaneiras do alto-forno é totalmente recirculada, não havendo qualquer tipo de descarte.

A água do sistema de lavagem dos gases passa por tratamento em um tanque de decantação e posteriormente por um sistema de filtragem, através de filtro prensa, sendo então retornada para o lavador. Como ocorre no sistema de resfriamento do alto-forno, também não há nenhum tipo de descarte, apenas reposição por perdas por meio da evaporação. A lama decantada é removida após sua secagem, sua



destinação é gerenciada via sistema MTR, de acordo com Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019.

Efluentes Líquidos Sanitários e Domésticos

Os efluentes domésticos e sanitários são tratados em um sistema de fossas sépticas seguidas de filtro biológico, em seguida são reutilizados no sistema de refrigeração do alto-forno. Existem duas fossas, uma localizada na área de descarga de carvão e a outra no vestiário da produção. A empresa realiza o monitoramento semestral na entrada e saída das fossas sépticas com apresentação de relatórios à Supram CM. Os resultados das análises servem de base para que a empresa decida pela manutenção e limpeza das fossas, dessa forma entende-se não haver necessidade de definir um cronograma para a manutenção e limpeza do sistema.

Efluentes Pluviais

As águas pluviais são coletadas e direcionadas por meio de canaletas para um tanque de decantação, em seguida são reutilizadas no sistema de refrigeração do alto-forno. A empresa não realiza o lançamento de efluente industrial nos recursos hídricos, dessa forma não realiza o monitoramento das águas superficiais.

As águas subterrâneas são monitoradas por meio de dois poços de monitoramento implantados à montante e à jusante do depósito de pó de balão e lama do alto-forno.

5.2. Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento são registrados no sistema MTR, de acordo com Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019. Além disso, o gerenciamento destes também é alimentado em inventário com periodicidade mensal, contemplando a descrição do resíduo, fonte geradora, quantidade gerada e destinada, transportador, empresa recebedora e destinação final.

Os resíduos sólidos gerados no processo industrial são escória de alto-forno (subproduto), finos de carvão e pó de carvão retido nos filtros de mangas (subproduto), finos de minério e pó de minério retido nos filtros de mangas, pó de balão e lama da limpeza dos gases do alto-forno, sucatas metálicas e resíduos refratários. Esses resíduos são destinados adequadamente para as indústrias cimenteiras, cerâmicas e de reciclagem ou reutilizados internamente.

Os resíduos de características domésticas e administrativas tais como papel, papelão, plástico são destinados ao aterro sanitário do município de Sete Lagoas.

Os resíduos perigosos (Classe I) gerados na unidade são: óleo usado em processo, lâmpadas usadas, pilhas, baterias, borra oleosa, material diverso contaminado,



bombonas plásticas, EPI's usados e tambores. Esses resíduos são destinados para empresas especializadas, via sistema MTR.

A estocagem temporária é realizada na Central de Armazenamento de Resíduos, que possui cobertura e piso impermeabilizado. Os resíduos Classe I e II são acondicionados em locais distintos, sem contato entre eles.

5.3. Emissões Atmosféricas

O controle e mitigação das emissões atmosféricas associadas à recepção, manuseio e peneiramento de carvão vegetal, minério de ferro e fundentes são realizados por meio de hidrociclones e filtros de mangas.

O sistema de limpeza dos gases do alto-forno conta com um balão gravimétrico, ciclone e um lavador de gases. Após passar pelo sistema de limpeza, parte dos gases é direcionada para os *glendons* que promove o aquecimento do ar injetado no próprio alto-forno. Os gases excedentes são queimados nas chaminés ante do lançamento na atmosfera.

Há também ocorrência de poeira originada pela movimentação de veículos nas vias internas e pátios da planta industrial, que é controlado, atualmente, por aspersão com caminhão pipa, bem como cortina arbórea no entorno do empreendimento.

A planta de beneficiamento de resíduos conta com sistema de aspersão de água nos equipamentos e no pátio de movimentação de matéria-prima.

A poeira fugitiva é um dos principais impactos causados pela atividade guseira no Estado de Minas Gerais e o principal motivo das denúncias recebidas por esta Secretaria. Neste sentido, melhorias contínuas, tanto no processo produtivo como nas áreas de apoio, foram solicitadas nos Autos de Fiscalização nº 113950/2019 e 215811/2021, sendo apresentado relatório contemplando as melhorias e ações realizadas visando mitigar as poeiras fugitivas, SEI 40905387.

5.4. Ruídos (Conforto Acústico)

A geração de ruídos está associada ao funcionamento dos equipamentos e maquinários da planta industrial, além da movimentação de veículos e máquinas nas vias de tráfego interno e pátios de matérias-primas.

O monitoramento de nível de ruído é realizado anualmente em 4 (quatro) pontos no entorno da unidade industrial, as medições são realizadas no período diurno e noturno.



5.6. Impactos do Meio Socioeconômico

Os principais impactos ambientais decorrentes da operação do empreendimento são efluentes líquidos, geração de resíduos sólidos domésticos e industriais, efluente atmosférico, a emissão de ruído e o uso do carvão vegetal. As mitigações e controles desses impactos estão descritos neste parecer único.

A SAMA Santa Marta Siderurgia Ltda contribui com a geração de empregos e a arrecadação de impostos do município, repercutindo na economia regional pela sua potencialidade em gerar efeitos multiplicadores na sua área de influência.

5.7. Análise do Cumprimento das Condicionantes

As condicionantes da Licença de Operação (LO) nº 006/2016 para o empreendimento SAMA – Santa Marta Siderurgia Ltda foram propostas conforme decisão da Unidade Regional Colegiada Rio das Velhas do dia 31 de maio de 2016, por meio do Parecer Único Nº 499/2011 e Adendo ao Parecer. Também serão analisadas as condicionantes da licença LAS/RAS nº 071/2019.

A SAMA apresentou o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental - RADA, protocolo SLA nº 359/2020, na formalização do processo Administrativo. Posteriormente, foram solicitadas informações complementares solicitando esclarecimento acerca do cumprimento das Condicionantes nos períodos posteriores bem como demais informações necessárias à análise do processo.

Abaixo serão apresentadas as condicionantes bem como descrição do cumprimento referente às licenças LO nº 006/2016 (PA Copam nº 93/1984/011/2011) e LAS/RAS nº 071/2019 (PA Copam 93/1984/015/2019).

LO Nº 006/2016 – PA COPAM Nº 93/1984/011/2011

Concessão da Licença: 31/05/2016 e Publicação da Licença: 03/06/2016

No dia 13 de dezembro de 2019 a equipe do NUCAM CM realizou vistoria na SAMA com o objetivo de verificar condições relacionadas ao cumprimento das condicionantes impostas no Parecer Único nº 499/2011. Na ocasião foi lavrado o Auto de Fiscalização nº 65420/2019. Também foi elaborado o Formulário de Acompanhamento NUCAM CM 16/2020, protocolo Siam nº 0062318/2020.

Condicionante 01 – Efetuar o monitoramento das emissões atmosféricas, efluentes líquidos e ruídos, conforme programa definido no Anexo II. Prazo: Durante o prazo de validade da licença.

Emissões Atmosféricas



Foram protocolizados relatórios semestrais do monitoramento atmosférico da empresa, todos os valores dentro dos limites legais estabelecidos pela DN Copam nº 187/2013.

Efluentes Sanitários

Foram protocolizados os relatórios de monitoramento dos efluentes sanitários, todos os valores estão dentro dos limites legais estabelecidos pela DN Copam/CERH nº 001/2008 tanto para a fossa que atende a descarga de carvão como para a fossa que atende o vestiário/produção.

Efluentes Líquidos Oleosos

Foram protocolizados relatórios semestrais do monitoramento dos efluentes oleosos, os estão dentro dos limites legais estabelecidos pela DN Copam/CERH nº 001/2008 com exceção do parâmetro DQO (293,2 mg/L) na amostragem realizada em abril de 2019, a empresa realizou as ações necessários com imediata limpeza das fossas.

Efluentes Líquidos Pluviais

Foram protocolizados relatórios semestrais do monitoramento do efluente pluvial, todos os valores estão dentro dos limites legais estabelecidos pela DN Copam/CERH nº 001/2008.

Águas Subterrâneas

Foram protocolizados relatórios semestrais do monitoramento das águas subterrâneas implantados à montante e à jusante do depósito de pó de balão e lama de alto-forno, todos os valores estão dentro dos limites legais estabelecidos pela Resolução Conama nº 396/2008.

Resíduos Sólidos

Foram protocolizados os relatórios semestrais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados.

Nível de Ruídos

Foram protocolizados relatórios semestrais do monitoramento do nível de pressão sonora (ruídos), todos os valores estão dentro dos limites legais estabelecidos pela Lei Estadual nº 10.100/1990 e Resolução Conama nº 01.

Conclusão: A empresa protocolizou relatórios semestrais do monitoramento dos efluentes atmosféricos, efluentes líquidos, resíduos sólidos, ruídos e águas subterrâneas, os parâmetros analisados estão dentro dos limites legais, conforme definido no Anexo II do Parecer Único nº 499/2011. Conclui-se que a condicionante 01 foi cumprida integralmente.



Condicionante 02 – Implantar no mínimo dois pontos de monitoramento (piezômetro) sendo um a montante e outro a jusante do depósito de pó de balão e lama de alto forno. **Prazo:** 120 (cento e vinte) dias após a concessão da REVLO.

Comentários: A empresa protocolizou em 27/09/2016 sob o nº R0312199/2016 ofício informando que 2007 foi perfurado 2 (dois) poços de monitoramento por piezômetro, sob responsabilidade do engenheiro geólogo Srª Togalma Gonçalves de Vasconcelos – CREA nº 11067/D – ART nº 50338323 datado de 23/08/2007.

Ponto 01 – Montante – Está localizado no jardim do escritório da usina e do almoxarifado com os seguintes pares de coordenadas geográficas LAT: 19°27'11,8" e LONG: 44°13'40,5".

Ponto 02 – Jusante – Está localizado próximo ao local de medida de ruído nº 6 na divisa do empreendimento com o terreno da Siderúrgica Cossisa e da Rua Sítio da Abadia nos seguintes pares de coordenadas geográficas LAT: 19°27'26,8" e LONG: 44°13'24,9".

Conclusão: A empresa implementou o monitoramento das águas superficiais em 2 (dois) poços, são emitidos relatórios semestrais do monitoramento dos poços, a condicionante 02 foi cumprida integralmente.

Condicionante 03 - Implantar a melhoria do sistema de despoieiramento na pesagem de carvão, conforme projeto apresentado à SUPRAM CM. Prazo: 120 (cento e vinte) dias.

A empresa protocolizou em 27/09/2016 sob nº R0312203/2016 carta ofício informando que devido à paralisação temporária das atividades e a comunicação da retomada das atividades, ocorrida a partir de 15/08/2016, conforme protocolo nº R0287800/2016, solicitou-se a prorrogação do prazo, por mais 120 dias cujo vencimento se deu em 30/01/2017, para que o sistema seja implantado, cumprindo assim a referida condicionante.

Em 05/10/2017 a empresa protocolizou sob nº R0259988/2017 ofício informando que já existe um sistema de controle ambiental implantado e em operação constituído por um hidrofiltro e os monitoramentos encontram-se dentro dos limites legais. Entretanto, para melhoria do sistema foi apresentado um novo projeto do qual foi aprovado de alteração do arranjo físico e a troca do equipamento de controle para um filtro de mangas.

Em 22/07/2019 a empresa protocolizou sob nº R0106384/2019, informando que devido à falta de energia e a necessidade de aumentar a demanda por parte da CEMIG o que executado somente em julho/2019 o sistema de despoieiramento do carregamento de carvão se iniciou em agosto/2019 com previsão para interligação em dezembro de 2019.



Em 25/11/2019 a empresa protocolizou sob nº R0179128/2019, relatório fotográfico comprovando a instalação do projeto de despoeiramento na pesagem de carvão. Atualmente, estão sendo aguardados os serviços de instalação da rede de alta energia por parte da CEMIG, cuja previsão de entrega se dará até o final do mês de janeiro de 2020.

Por fim, a empresa apresentou relatório da conclusão da implementação e desempenho do sistema de despoeiramento na pesagem de carvão, via informações complementares identificador 169609 no SLA.

Conclusão: A empresa não concluiu a implantação de melhorias no sistema de pesagem de carvão no prazo estipulado na condicionante, mesmo após pedir dilação de prazo até 30/01/2017, a condicionante 03 **não** foi cumprida integralmente.

Condicionante 04 – Apresentar à SUPRAM CENTRAL e desenvolver Programa de Educação Ambiental/PEA conforme o termo de referência contido na Deliberação Normativa COPAM nº 110/2007. **Prazo:** 90 dias.

A empresa apresentou em 05/08/2016 sob protocolo R0265866/2016 o Plano de Educação Ambiental desenvolvido conforme orientação dada pela DN Copam nº 110/2007.

A empresa apresentou o projeto que envolveu engajar e conscientizar os colaboradores da empresa e a comunidade local, visando estimular a iniciativa, cooperação e o senso de responsabilidade na preservação do meio ambiente. Neste plano foi caracterizado o público alvo com a descrição do nível de escolaridade, descrição dos cursos e atividades, a fim de instruir a comunidade próxima, cronograma de implantação, duração, estratégias de atuação, mecanismos de informação necessários e outros detalhamentos. Teve como objetivo sensibilizar e desenvolver o espírito crítico do público alvo em geral sobre a relação com o meio ambiente e disseminar o conhecimento, afim de ajudar a preservação e utilização sustentável dos recursos naturais visando minimizar e reverter os impactos ambientais decorrentes de práticas locais instaladas, gerando novas atitudes e oportunidades de negócio sustentável.

Esse Programa de Educação Ambiental – PEA foi elaborado pela empresa Pró Ambiental Engenharia Projetos e Consultoria Ltda, sob responsabilidade do engenheiro civil Sr. Enrico Lara Chaves – CREA nº 86.893/D, e teve duas ações distintas voltadas à conscientização de todos os colaboradores envolvidos na empresa para a população local.

O PEA teve como alicerce as orientações e princípios do Programa Nacional de Educação Ambiental – PRONEA e as diretrizes apresentadas na Lei nº 9795/1999 – Política Nacional de Educação Ambiental e/ou Políticas Integradas de Meio Ambiente, Saneamento, Saúde e Segurança.



Os indicadores de avaliação do programa foram apresentados semestralmente com relatórios de acompanhamento.

Foi solicitado, por meio de informação complementar nº 98032, apresentar atualização do PEA, conforme DN Copam nº 214 de 2017 e Instrução de Serviço Sisema nº 04 de 2018. A empresa informou que o programa ainda está em elaboração, sendo apresentado o Cronograma das atividades do PEA, identificador nº 175817. Dessa forma, a entrega do projeto final do PEA será condicionada no Anexo I deste Parecer Único.

Conclusão: A empresa elaborou o PEA conforme a DN Copam 110/2007, sendo apresentados os relatórios anuais das ações de desenvolvimento do programa anualmente. A condicionante 04 foi cumprida integralmente.

Condicionante 05 – Apresentar Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) referente à aprovação do sistema a ser implantado de combate a incêndio. **Prazo:** Até 15 (quinze) dias após a emissão do AVCB.

Condicionante retirada na própria reunião do Copam.

Condicionante 06 – Não existe esse condicionante.

Condicionante 07 – Apresentar relatórios trimestrais do consumo de madeira, lenha e carvão nos moldes do art. 82 e seguintes da Lei nº 20.922/2013. **Prazo:** Trimestral.

A empresa apresentou de forma intempestiva o seu primeiro relatório trimestral sobre o consumo de madeira, lenha ou carvão nos moldes do Art. 82 e seguintes da Lei nº 20.922/2013, protocolo Siam nº R0341162/2016 de 16/11/2016, os demais relatórios foram apresentados tempestivamente.

Conclusão: A empresa apresentou os relatórios trimestrais contemplando o consumo de madeira, lenha ou carvão nos moldes do Art. 82 e seguintes da Lei nº 20.922/2013 durante o período da licença, porém o primeiro relatório trimestral foi apresentado intempestivamente, portanto condicionante 07 **não** foi cumprida integralmente.

Condicionante 08 – Manter enquadramento do consumo de vegetação nativa nos moldes máximos estabelecidos pelos incisos II e II art. 83 da Lei 20.922/2013. **Prazo:** Durante a validade da REVLO.

A empresa apresentou em 16/11/2016 sob protocolo R0341171/2016 o plano anual de suprimentos – Ano BASE/2016. Na sequência foram protocolizados os planos de suprimento entre 2017 e 2022, evidenciando o cumprimento da referida condicionante.

Conclusão: A condicionante 08 foi cumprida integralmente.



Condicionante 09 – Apresentar documentação indicando a conformidade da empresa em relação à previsão contida na Portaria nº 08/2010 do IEF. **Prazo:** Anualmente.

A empresa apresentou cópia dos certificados de registro emitidos pelo IEF para comércio e subprodutos da flora moinha e resíduos e para consumo de produtos e subprodutos da flora carvão vegetal, moinha, briquetes, paletes de madeira e similares dentro de seus prazos de validade, atendendo ao disposto pela Portaria nº 08/2010 do IEF, referente ao período de 2017 a 2022.

Conclusão: A condicionante 09 foi cumprida integralmente.

Condicionante 10 – Apresentar um plano de ação objetivando a adequação dos efluentes tratados aos padrões de lançamento definidos pela Deliberação Normativa Conjunta COPAM-CERH-MG N.º 1, de 05 de maio de 2008 e realizar a manutenção e limpeza das fossas sépticas semestralmente, destinando os resíduos para empresas devidamente regularizadas ambientalmente. **Prazo:** 60 dias.

A empresa apresentou em 28/07/2016 sob protocolo R0256508/2016, carta ofício informando de que já realiza os monitoramentos dentro dos padrões estabelecidos na Deliberação Normativa Copam/CERH nº 001/2008. Atendendo assim todos os parâmetros de lançamento definidos pela deliberação.

Foram apresentados os relatórios semestrais de comprovação de limpeza das fossas e nota fiscal da destinação dos resíduos coletados, referentes aos anos de 2016, 2017 e 2018.

No dia 16/06/2016 foi protocolizado ofício, sob nº 013634-1170/2016-2 solicitando que as limpezas das fossas fossem feitas de forma anual e não de forma semestral, conforme disposto na condicionante. Em 22/10/2018 a Supram CM emitiu o ofício nº 1985/2018 deferindo a alteração do prazo determinado de semestral para anual referente a limpeza das fossas sépticas.

Informou ainda, que em outubro de 2015, foram feitas as limpezas das respectivas fossas e que as mesmas foram programadas para serem limpas em outubro de 2016.

Também foram apresentados os comprovantes de limpeza anual e notas fiscais e autorização ambiental da empresa responsável pelo recolhimento dos resíduos, referentes ao período 2019 a 2021.

Conclusão: A condicionante 10 vem sendo cumprida integralmente.

Condicionante 11 – Protocolar, na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas - IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação ambiental, de acordo com a Lei nº 9.985/00 e



Decreto estadual nº 45.175/09 alterado pelo Decreto nº 45.629/11. **Prazo:** 30 dias a partir da data de concessão da licença.

A empresa apresentou de forma intempestiva o ofício, protocolo SIAM nº R0326016/2016 de 21/10/2016, comprovando o ingresso junto ao Instituto Estadual de Florestas – IEF na Gerência de Compensação Ambiental, solicitando a abertura de processo para o cumprimento da compensação ambiental de acordo com a Lei nº 9.985/2000 e Decreto Estadual nº 45.175/2009 alterado pelo Decreto nº 45.629/2011.

No entanto, a documentação acima não foi encaminhada pela Supram CM ao setor responsável, sendo, então, arquivada, sem que houvesse a devida análise.

Assim, objetivando o fiel cumprimento da referida condicionante, o empreendedor protocolizou em 18/12/2019 sob nº R0189489/2019, em atenção à solicitação técnica, novos documentos que foram encaminhados, através do MEMO nº 001/2020/NUCAM/SUPRAM CENTRAL/SEMAD/SISEMA – Protocolo SIAM nº 0000712/2020, à Gerência de Compensação Ambiental – GCA do IEF.

Posteriormente, a empresa ainda encaminhou carta ofício para a GCA do IEF, sob os protocolos SEI nº 23222322 e 40572126.

A Gerência de Compensação Ambiental e Regularização Fundiária – GCARF/IEF emitiu, em 27/04/2022, o Memorando.IEF/GCARF - COMP SNUC.nº 116/2022 recomendado o arquivamento do processo administrativo do processo de compensação ambiental do art. 36 da Lei nº 9.985/2000 nº 93/1984/011/2011, empreendimento/empreendedor: SAMA – Santa Marta Siderurgia Ltda – CNPJ nº 19.881.671/0001-37, no município de Sete Lagoas/MG.

A sugestão de arquivamento do processo foi fundamentada nos artigos 2º e 3º do Decreto Estadual nº 45.175/2009, alterado pelo Decreto nº 45.629/2011, que citam que a incidência da compensação ambiental do SNUC deve ser fundamentada com base no EIA/RIMA. Ocorre que, na formalização, o processo não foi instruído com EIA/RIMA. Veja a transcrição abaixo:

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. 3º Compete à Unidade Regional Colegiada do Conselho Estadual de Política Ambiental – URC/COPAM, a definição, com base no EIA/RIMA, da incidência da compensação ambiental prevista como condicionante do



processo de licenciamento ambiental pela Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

Parágrafo único. As Superintendências Regionais de Meio Ambiente deverão fundamentar, com base no EIA/RIMA, a ocorrência dos impactos significativos.

Ademais, o Memorando SEMAD/SUARA.nº 439/2022, SEI nº 52231330, recomenda adoção do procedimento descrito no item 2 do Memorando-Circular nº 15/2021/SEMAD/SURAM, qual seja:

2. Nos processos de licenciamento ambiental finalizados, instruídos com RCA/PCA em que tenha sido estabelecida equivocadamente condicionante de compensação ambiental fundamentada na Lei SNUC e que ainda estiverem em trâmite no IEF para a cobrança dessa obrigação, deverá ser realizada a autotutela do ato administrativo objetivando a exclusão dessa condicionante. As Superintendências deverão realizar a referida autotutela para sanar o vício apontado, por meio de adendo ao Parecer Único, onde deverá constar o relato e fundamento para exclusão da condicionante, sem qualquer ônus financeiro ao empreendedor. A exclusão da condicionante de compensação ambiental deverá ser julgada pela autoridade que deferiu a licença ambiental, nos termos do art. 29 do Decreto nº 47.383, de 2018.

Conforme exposto, sugere-se a exclusão da condicionante 11 da RevLO 006/2016, PA Copam nº 93/1984/011/2011, desobrigando o empreendedor do cumprimento da compensação ambiental, de acordo com a Lei nº 9.985/00 e Decreto estadual nº 45.175/09 alterado pelo Decreto nº 45.629/11.

Conclusão: Não obstante a recomendação de exclusão dessa condicionante, conforme exposto acima, a empresa protocolizou a documentação para abertura de processo da compensação ambiental em 21/10/2016, prazo superior ao definido no Parecer Único nº 499/2011, assim a condicionante 11 **não** foi cumprida integralmente.

Condicionante 12 – Apresentar Programa de Redução de Consumo de Recursos Hídricos (PRCRH), tendo como base na média até então utilizada. **Prazo:** 60 dias.

A empresa apresentou em 27/07/2016 sob protocolo R0255502/2016, de forma tempestiva, carta ofício informando que solicitou em 2009 a retificação da Portaria de Outorga nº 01581/2008 para a vazão de 480 m³/dia.



Em outubro/2016 foi elaborado o adendo ao parecer único nº 499/2011 e após ajustes foi acordada a redução da vazão necessária a fim de atender ao Programa de Redução do Consumo Hídrico, ficando assim uma vazão de 269,5 m³/dia, atendendo uma redução de 210,5 m³/dia. Desse modo a vazão outorgada e constante nos autos do processo concede ao empreendimento o volume total de 269,5 m³/dia.

Solicitou-se, ainda, a aprovação para apresentação do programa e monitoramento mensal em atendimento à condicionante nº 12.

Em 25/11/2019 a empresa protocolizou sob nº R0179127/2019 os comprovantes de declaração via SISCAD referente aos anos de 2017 e 2018, atendendo ao disposto pela Portaria IGAM nº 01/2019.

Conclusão: A condicionante 12 foi cumprida integralmente.

Condicionante 13 – Executar e Monitorar mensalmente o PRCRH, após sua aprovação por este órgão, com envio de relatório anual. Prazo: Durante a vigência da licença de Operação Corretiva.

A empresa protocolizou em 31/10/2017 sob nº R02812638/2017 carta ofício retificando o protocolo R0255502/2016 sobre a aprovação do Programa de Redução de Consumo de Recursos Hídricos (PRCRH), para iniciar o seu monitoramento mensal. Novamente, em 29/10/2018, a empresa retificou PRCRH sob protocolo nº R0181594/2018.

Conforme apresentado na condicionante 12 o Programa de Redução de Consumo de Recursos Hídricos (PRCRH), foi informado que a demanda que a empresa necessitava era de 472,2 m³ /dia. Com a redução acordada com os técnicos da Supram atualmente a vazão autorizada é 269,5 m³ /dia. Ou seja, uma demanda de 8.354,5 m³/mês (janeiro, março, maio, julho, agosto, outubro e dezembro) e 8.085 m³/mês (abril, junho, setembro e novembro) e 7546 m³/mês em fevereiro.

A empresa apresentou relatórios anuais, entre 2018 e 2021, contendo a planilha semanal com as medições de consumo de água, sendo que tem meses de consumo muito baixo devido a paradas do alto forno.

Conclusão: A condicionante 13 foi cumprida integralmente.

Condicionante 14 – Informar a Supram CM com mínimo de 30 dias de antecedência todas as datas de realização de amostragem dos resíduos sólidos, líquido e gasosos, para possível acompanhamento dos mesmos por este órgão.
Prazo: Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva.

A empresa apresentou ofícios semestrais informando as datas de realização de amostragem das análises das emissões atmosféricas, efluentes líquidos e ruído.



Conclusão: A condicionante 14 foi cumprida integralmente.

Condicionante 15 – Executar Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, visando o controle do volume gerado, destinação dos mesmos e a redução na geração. Com apresentação anual de relatório contendo estoque no início e fim de cada ano e destinação. **Prazo:** Durante a vigência de licença de Operação Corretiva.

Apresentados os relatórios anuais contendo as informações sobre o gerenciamento de resíduos sólidos do empreendimento, bem como apresentados relatórios semestrais conforme descrito na condicionante 01.

Conclusão: A condicionante 15 foi cumprida integralmente.

Condicionante 16 – Apresentar e executar Programa de coleta de resíduos eletrônicos. **Prazo:** Durante a vigência da licença de Operação Corretiva.

A empresa apresentou em 05/10/2017 ofício informando que o projeto para implantação do programa de coleta de resíduos eletrônicos encontra-se em execução.

Atualmente a empresa informou que possui uma área destinada para recolher as lâmpadas queimadas. Já para os demais equipamentos eletrônicos ainda não possui local apropriado para seus armazenamentos temporários. A empresa se compromete a destinar tais resíduos quando tiver um estoque, de tal forma, que justifique o transporte juntamente com as lâmpadas como já feito.

Anualmente, a empresa apresenta relatório de execução do programa, contendo os comprovantes de retirada dos resíduos eletrônicos juntamente com a atualização da licença da empresa destinatária dos resíduos.

Conclusão: A condicionante 16 foi cumprida integralmente.

Condicionante 17 – Apresentar e executar Projeto de impermeabilização e proteção contra intempéries do tanque destinado a armazenamento temporário da água do lavador de gases do alto-forno. **Prazo:** 90 dias para o Projeto e mais 120 dias para conclusão.

A empresa protocolizou em 16/06/2016 sob nº SIPRO 0136347-1170/2016-2 solicitação de alteração da referida condicionante, alegando ser desnecessária a construção de um galpão sobre o tanque de armazenamento e recirculação de água do lavador de gás do alto-forno, como forma de proteção contra intempéries.

Alegou que o sistema de lavagem de gases apresenta uma temperatura média de 100 °C e que o volume evaporado é elevado, necessitando diariamente da reposição significativa de água.

Desse modo, propôs fazer um tanque totalmente impermeabilizado para recirculação de água do lavador com dimensionamento tal, que seja capaz de reter a água



adicional das chuvas. Esse tanque foi construído e evidenciado por meio do relatório fotográfico protocolizado junto à Supram CM em 25/11/2019 sob nº R0179131/2019.

Conclusão: A condicionante 17 foi cumprida integralmente.

LAS/RAS Nº 071/2019 – PA COPAM Nº 93/1984/015/2019

Data da Decisão 15/06/2019 e Publicação 15/06/2019

Condicionante 01 – Incorporar ao programa de monitoramento de resíduos sólidos, efluentes líquidos sanitários, emissões atmosféricas e ruídos da licença principal (REVLO 006/2016) do empreendimento todos os impactos gerados através deste processo de beneficiamento de resíduos.

Monitoramento de Águas Pluviais

Local: Saída da caixa de decantação do sistema de águas pluviais parâmetros: Os parâmetros indicados nos parágrafos 4º e 5º do artigo 29 da Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 1/2008. Nos resultados das análises realizadas a empresa deverá levar em conta os comandos contidos na DN nº 165/2011. Frequência: Semestral, de forma que abranja o período chuvoso (out/nov/dez, jan/fev/mar). Enviar até o 10º dia do mês subsequente ao prazo estabelecido. OBS: O relatório deve conter o número da produção industrial, e o número de empregados no período.

Comentários: Foram apresentados relatórios semestrais durante o período de 2019 a 2022, comparando os resultados das amostragens e os limites estabelecidos pela DN 01/2008, conclui-se que a bacia de decantação de águas pluviais da SAMA – SANTA MARTA SIDERURGIA LTDA. não excede os limites estabelecidos para todos os parâmetros.

Monitoramento de Águas Subterrâneas

Local: Poços de monitoramento a serem implantados à montante e jusante do depósito de pó de balão e lama do alto-forno. Parâmetro: pH, Fe, Mn, Al, Ca, Si, Zn, Ba, Cu, fenóis e óleos e graxas. Frequência: Semestral. OBS: O relatório deve conter o número de produção industrial e o número de empregados no período.

Comentários: Foram apresentados relatórios semestrais durante o período de 2019 a 2022, os resultados mostram que os poços piezômetros não excedem os limites estabelecidos pela Conama nº 396/2008.

Monitoramento Atmosférico

Local: Todas as chaminés existentes tanto nos fornos como nos Glendons, e demais equipamentos indicados na DN 49/2001. Parâmetro: Material Particulado. Frequência: Semestralmente. OBS: O relatório deve conter o número da produção



industrial, e o número de empregados no período. Observação: (Monitoramento seguindo o cronograma da LO Principal RevLO 006/2016).

Comentários: Foram apresentados relatórios semestrais durante o período de 2019 a 2022, os resultados mostram que o material particulado emitido pelas fontes monitoradas na planta industrial não excedem os limites estabelecidos pela DN Copam nº 187/2013. São realizadas análises nas chaminés do Glendons, carregamento de minério e carvão e descarga de carvão.

Monitoramento de Caixa Separadora

Local: Saída das caixas separadoras de água e óleo. Parâmetro: pH, DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, óleo e graxas e ABS. Frequência: Semestralmente. OBS: O relatório deve conter o número da produção industrial e o número de empregados no período. Observação: (Monitoramento segundo o cronograma da LO Principal RevLO 006/2016).

Comentários: Foram apresentados relatórios semestrais durante o período de 2019 a 2022, os resultados mostram que os parâmetros analisados na caixa separadora de água e óleo estão dentro dos limites da DN Copam nº 01/2008.

Monitoramento dos Efluentes Sanitários

Local: Entrada e saída dos sistemas de tratamento do esgoto sanitário. Parâmetro: pH, DBO, DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, óleo e graxas e ABS. Frequência: Semestral. OBS: O relatório deve conter o número da produção industrial e o número de empregados no período. Observação: (Monitoramento segundo o cronograma da LO Principal RevLO 006/2016).

Comentários: Foram apresentados relatórios semestrais durante o período de 2019 a 2022, os resultados mostram que os parâmetros analisados nas fossas sépticas estão dentro dos limites da DN Copam nº 01/2008.

Resíduos Sólidos

Frequência: Mensal com envio semestral. OBS: O relatório deve conter o número da produção industrial e o número de empregados no período.

Comentários: Foram apresentados relatórios semestrais de controle e disposição dos resíduos gerados durante o período de 2019 a 2022, contendo a Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR referente ao período em questão.

Monitoramento de Ruído

Local: No entorno do empreendimento, conforme resolução Conama nº 1 de 08 de março de 1990. Mínimo 4 pontos. Parâmetro: Nível de pressão sonora. Frequência: Semestral. OBS: O relatório deve conter o número da produção industrial e o



número de empregados no período. Observação: (Monitoramento segundo o cronograma da LO Principal RevLO 006/2016).

Comentários: Foram apresentados relatórios semestrais de controle e disposição dos resíduos gerados durante o período de 2019 a 2022, os resultados do nível de pressão sonora nos quatro pontos analisados, diurno e noturno, estão dentro dos limites estabelecidos pela Lei Estadual nº 10.100/1990.

Ao analisar o cumprimento das condicionantes da REVLO nº 006/2016 verificou-se que a SAMA cumpriu integralmente 12 (doze) condicionantes de um total de 15 (quinze), correspondendo a 80% de atendimento. As Condicionantes 03, 07 e 11 foram descumpridas por protocolar os estudos ou relatórios fora do prazo definido no parecer único. Em relação à licença LAS/RAS 071/2019 verificou-se que as condicionantes foram atendidas em sua totalidade. Ressalta-se que os monitoramentos de efluentes líquidos, ruídos, resíduos sólidos, efluentes atmosféricos e águas subterrâneas da Condicionante 01 da RevLO nº 006/2016 foram replicados para a licença LAS/RAS 071/2019.

No geral, considera-se que a empresa teve um desempenho ambiental satisfatório, mesmo não tendo cumprido as condicionantes em sua totalidade.

Ante o exposto, foi lavrado o auto de infração por “descumprir condicionantes aprovadas na Licença de Operação, inclusive planos de controle ambiental, de medidas mitigadoras, de monitoração, ou equivalentes, ou cumpri-las fora do prazo fixado, se não constatada a existência de poluição ou degradação ambiental”, conforme determinava o Decreto nº 44.844/2008 à época do descumprimento das condicionantes.

6. Controle Processual

Trata-se de processo formalizado em 29.01.2020 através do Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA sob o número 359/2020, para fins de renovação da licença de operação do empreendimento Santa Maria Siderurgia Ltda – SAMA, no município de Sete Lagoas.

A atividade objeto deste processo refere-se àquela descrita sob o código B-02-01-1 (Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro-gusa) da Deliberação Normativa n. 217/2017, cuja capacidade de 210 toneladas por dia corresponderia à uma atividade de grande porte e médio potencial poluidor. Em decorrência deste enquadramento, será competente para decisão uma das câmaras técnicas do COPAM, conforme dispõe o art. 3º, III, b do Decreto Estadual n. 46.953/2016.

Além disso, foi contemplado neste processo a análise da atividade sob o código F-05-07-1 “Reciclagem ou Regeneração de outros resíduos classe 2 (não-perigosos)



não especificados” em decorrência da licença LAS/RAS n. 071/2019, concedida através do processo administrativo n. 0093/1984/015/2019.

Seguir-se-á a modalidade LAC 2 em fase de renovação da licença n. 006/2016, ao que se deu publicidade conforme determina o art. 30 e seguintes da Deliberação Normativa n. 217/2017 através de publicação na Imprensa Oficial e em jornal de grande circulação (esta a cargo do empreendedor).

O RADA – Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental, apresentado pelo empreendedor, foi considerado satisfatório pela equipe técnica responsável pela análise e está acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART (n. 14202000000005799170) da responsável pela elaboração deste estudo, Sra. Eliana Lara Chaves, CREA/MG n. 21.224/D.

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

Além do RADA, o processo foi instruído com o Certificado da Portaria de Outorga n. 00491/2016, com o CTF/APP do empreendedor e com certidão de inexistência de áreas suspeitas de contaminação ou contaminadas em função das atividades do empreendimento, emitida pela FEAM.

Também, em sede de informações complementares, todas aquelas solicitadas ao empreendedor foram devidamente atendidas, não havendo óbices à continuidade na análise do processo de revalidação. Importante dizer que, mediante protocolo n. 54644238 junto ao SEI n. 1370.01.0007068/2021-39, foi convalidado o erro no que tange o pedido de informação complementar n. 17 (apresentar CTF/AIDA da profissional responsável pelo RADA) visto que o documento anexado corresponde a profissional não vinculado ao estudo realizado. Neste sentido, o empreendedor apresentou o documento correto.

Assim, a análise técnica concluiu pelo deferimento da licença, estabelecendo condicionantes a serem observadas pelo empreendedor, estabelecidas no Anexo I, bem como os Programas de Automonitoramento, relacionado no Anexo II.

Diante do exposto, acompanhamos o posicionamento da Diretoria Regional de Regularização Ambiental – DRRA no sentido de opinarmos pela concessão da licença, nos termos deste parecer, obedecendo o prazo de validade previsto no inciso IV do art. 15 do Decreto Estadual n. 47.383/2018, qual seja, 10 (dez) anos.

Entretanto, foi identificado o auto de infração n. 296089/2022, lavrado sob o código infracional 214 do Decreto n. 47.383/2018 (extrair água subterrânea sem a devida outorga ou em desconformidade com a mesma). Por ser descrita como infração de natureza grave e ter sido lavrado o auto durante a prorrogação da licença objeto de renovação, aplicar-se-á a redução de 02 (dois) anos sobre a validade da licença a ser concedida, conforme previsto no art. 37, § 2º do Decreto n. 47.383/2018, uma



vez que o referido auto foi quitado em 15.07.2022 e, por conseguinte, tornado definitiva a penalidade, nos termos do art. 65, parágrafo único do Decreto n. 47.383/2018. Assim, sendo aprovada pela autoridade competente a renovação da LO, o prazo de validade deverá ser reduzido, passando para 08 (oito) anos.

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

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

7. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Central Metropolitana sugere o deferimento desta Licença Ambiental na modalidade LAC2 (Revalidação de LO) para o empreendimento SAMA Santa Marta Siderurgia Ltda., para as atividades de “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”, localizado no município de Sete Lagoas/MG, pelo prazo de 08 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a SUPRAM Central Metropolitana, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(eis) e/ou seu(s) responsável(eis) técnico(s).

Ressalta-se que foram avaliados apenas os aspectos e impactos ambientais decorrentes da Revalidação da Licença Ambiental da SAMA Santa Marta Siderurgia Ltda., são de responsabilidade do empreendedor e do responsável(eis) técnico(s) os



aspectos relativos ao dimensionamento dos equipamentos e estruturas, à operação da planta e à segurança dos funcionários.

A Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

8. Anexos

Anexo I. Condicionantes para a licença ambiental na modalidade LAC2 (Revalidação da LO) da SAMA Santa Marta Siderurgia Ltda.

Anexo II. Programa de Automonitoramento para a licença ambiental na modalidade LAC2 (Revalidação LO) da SAMA Santa Marta Siderurgia Ltda.



ANEXO I

Condicionantes para a Licença Ambiental na Modalidade LAC2 (Revalidação da LO) da SAMA Santa Marta Siderurgia Ltda.

Empreendedor: SAMA Santa Marta Siderurgia Ltda

Empreendimento: SAMA Santa Marta Siderurgia Ltda

CNPJ: 19.881.761/0001-37

Município: Sete Lagoas/MG

Atividade: 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.

Código DN 217/2017: B-02-01-1 e F-05-07-1

Processo: SLA 359/2020

Validade: 08 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no anexo II.	Anualmente, durante a vigência da licença.
02	Manter fornecedores de matérias primas minerais a partir de empresas ambientalmente licenciadas, apresentando, anualmente, relatório contendo os fornecedores assim como a documentação evidenciando a devida regularidade ambiental dos mesmos.	Anualmente, durante a vigência da licença.
03	Apresentar à FEAM/GESAR o Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar – PMQAR –, protocolando nos autos do processo de licenciamento ambiental documento comprobatório da formalização, que deverá conter os seguintes itens: a) inventário das fontes atmosféricas do empreendimento; b) modelagem atmosférica (com o modelo AERMOD) e descrição do resultado com avaliação da qualidade do ar da área de influência do empreendimento. Para elaboração do PMQAR deverão ser seguidas as diretrizes da Nota Técnica Gesar vigente, referente às “Orientações Técnicas para a elaboração de um Estudo de Dispersão Atmosférica”, disponibilizada no sítio eletrônico da FEAM: http://www.feam.br/noticias/1/1332-emissao-fontes-fixas .	180 (cento e oitenta) dias após a concessão da licença.



04	Realizar monitoramento de qualidade do ar, se necessário, conforme estipulado pela FEAM/GESAR na conclusão da análise do PMQAR.	Conforme estipulado pela FEAM/GESAR.
05	Executar o Programa de Redução do Consumo Hídrico – PRCRH, com envio anual de relatório consolidado, apresentando o consumo médio de água e principais ações relativas ao programa.	Anualmente, durante a vigência da licença.
06	Instalar sistema de tiragem forçada direcionando o particulado do topo do alto forno para o hidrofiltro atualmente existe no carregamento que será desativado futuramente para implantar o filtro de mangas. O hidrofiltro será redimensionado para este fim, conforme Plano de Mitigação de Particulados Fugitivos apresentado via informações complementares no SLA 359/2020, identificador 171784.	12 (doze) meses após a concessão da licença.
07	Instalar sistema de tiragem forçada direcionando o particulado da válvula de despressurização (equalizadora) das câmaras do alto forno para um sistema de despoeiramento adequado, conforme Plano de Mitigação de Particulados Fugitivos apresentado via informações complementares no SLA 359/2020, identificador 171784.	12 (doze) meses após a concessão da licença.
08	Impermeabilizar área de manuseio do Pó de Balão e Lama do Alto-Forno, conforme Plano de Mitigação de Particulados Fugitivos apresentado via informações complementares no SLA 359/2020, identificador 171784.	6 (seis) meses após a concessão da licença.
09	Apresentar atualização do Programa de Educação Ambiental (PEA), conforme DN nº 214 de 2017 e Instrução de Serviço Sisema nº 04 de 2018, considerando que o programa está em elaboração conforme informado no documento identificador nº 175817 do SLA 359/2020.	60 (sessenta) dias após a concessão da licença.
10	Apresentar o formulário de acompanhamento semestral e relatório de acompanhamento anual do Programa de Educação Ambiental, contados a partir do início da execução do PEA, conforme seu cronograma executivo, e seguindo as orientações do	Anualmente, durante a vigência da licença.



Anexo I da DN Copam nº 214/2017 e DN Copam nº 238/2020 e DN Copam nº 238/2020.

* 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 Central Metropolitana, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens destes programas deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);
- Deverão ser apresentados relatórios conclusivos assinados e acompanhados de ART.
- 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.
- Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM Central, face ao desempenho apresentado.
- Para as medições ambientais deverá ser observada a DN COPAM N.º 216/2017.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental na Modalidade LAC2 (Revalidação da LO) da SAMA Santa Marta Siderurgia Ltda.

Empreendedor: SAMA Santa Marta Siderurgia Ltda

Empreendimento: SAMA Santa Marta Siderurgia Ltda

CNPJ: 19.881.671/0001-37

Município: Sete Lagoas/MG

Atividade: 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.

Código DN 74/04: B-02-01-1 e F-05-07-1

Processo: SLA 359/2020

Validade: 08 anos

1. Monitoramento Atmosférico

Realizar amostragem semestral (parâmetro analisado: **Material Particulado**) das fontes estacionárias definidas na tabela abaixo, conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº 187 de 19 de setembro de 2013, anexo XII. A apresentação dos relatórios consolidados será **anual**.

Fonte Estacionárias	DN 187/2013	Parâmetros	Frequência
Filtro de Mangas da Descarga de Carvão	Anexo XII	Material Particulado (MP)	Semestral
Sistema de Carregamento de Minério e Fundentes	Anexo XII		
Sistema de Carregamento de Carvão	Anexo XII		
Chaminés dos Glendons	Anexo XII		

Observação: Os resultados deverão atender aos limites máximos permitidos na Deliberação Normativa COPAM nº 187, de 19 de setembro de 2013, Anexo XII. Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.



2. Monitoramento do Nível de Ruídos

Dar continuidade ao monitoramento de ruídos no entorno do empreendimento conforme tabela abaixo:

Identificação do Ponto	Coordenadas	Período	Frequência
Ponto A	X = 19°27'17.1'' Y = 44°13'46.0''	Diurno e Noturno	Semestral
Ponto B	X = 19°27'13.7'' Y = 44°13'42.4''		
Ponto C	X = 19°27'21.6'' Y = 44°13'30.3''		
Ponto D	X = 19°27'28.3'' Y = 44°13'26.2''		

Periodicidade: A frequência de análise e entrega dos resultados à SUPRAM CM deverá ser **anual**.

Observação: Os resultados deverão atender aos limites máximos permitidos na Lei Estadual nº 10.100, de 17 de janeiro de 1990. Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

3. Monitoramento dos Efluentes Líquidos

Águas Pluviais

Local da Amostragem	Parâmetro	Frequência
Saída da Caixa de Decantação	DBO, DQO, Óleos e Graxas, pH, surfactantes aniônicos, sólidos sedimentáveis e sólidos em suspensão.	Semestral

Fossa Séptica

Local da Amostragem	Parâmetro	Frequência



Saída e Entrada das Fossas Sépticas (Descarga do Carvão e Produção)	DBO, DQO, Óleos e Graxas, surfactantes aniónicos, pH, sólidos sedimentáveis e sólidos em suspensão.	Semestral
---	---	-----------

Caixa Separadora de Água e Óleo

Local da Amostragem	Parâmetro	Frequência
Saída e Entrada das Caixa Separadora de Água e Óleo	DQO, Óleos e Graxas, pH, surfactantes aniónicos, sólidos sedimentáveis e sólidos em suspensão.	Semestral

Águas Subterrâneas

Local da Amostragem	Parâmetro	Frequência
Poço 1 - Montante	Zinco Total, pH, Alumínio, Cobre Total, Manganês, Ferro, Óleos e Graxas, Fenol, Cálcio, Bário, Silício.	Semestral
Poço 2 – Jusante	OBS: Limites Conama 396/2008.	

Relatórios: Enviar anualmente à SUPRAM Central Metropolitana os resultados das análises efetuadas acompanhados de **relatório consolidado conclusivo**. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem, conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas análises.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa N.º 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.



4. Monitoramento de Resíduos Sólidos

Apresentar, **anualmente**, 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.

Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, **anualmente**, 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

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, anualmente, 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.

