

## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS



Fundação Estadual do Meio Ambiente

Unidade Regional de Regularização Ambiental Jequitinhonha - Coordenação de Análise Técnica

Parecer nº 13/FEAM/URA JEQ - CAT/2026

PROCESSO Nº 2090.01.0007321/2026-78

|                                                                                                                               |                                                               |                                            |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------|
| <b>Processo SLA nº 35060/2025</b>                                                                                             |                                                               |                                            |                            |
| <b>Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 146185621</b>                                                              |                                                               | <b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo deferimento |                            |
| <b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> LAC2 (LOC)                                                                                      |                                                               | <b>VALIDADE DA LICENÇA:</b><br>10 anos     |                            |
| <b>PROCESSOS VINCULADOS:</b>                                                                                                  |                                                               | <b>Documento nº</b>                        |                            |
| Certidão de Uso Insignificante                                                                                                |                                                               | 14.04.0017593.2026                         |                            |
| <b>EMPREENDEDOR:</b>                                                                                                          | CBF INDUSTRIA DE GUSA S/A                                     | <b>CNPJ</b>                                | 36.312.056/0033-06         |
| <b>EMPREENDIMENTO:</b>                                                                                                        | Unidade de Biocarbono Tamboril   UB-01 e UB-02                | <b>CNPJ</b>                                | 36.312.056/0033-06         |
| <b>MUNICÍPIO:</b>                                                                                                             | Diamantina – MG                                               | <b>ZONA:</b> Rural                         |                            |
| <b>CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:</b> Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas (Peso 1)        |                                                               |                                            |                            |
| <b>CÓDIGO:</b>                                                                                                                | <b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):</b> | <b>CLASSE</b>                              | <b>CRITÉRIO LOCACIONAL</b> |
| G-03-03-04                                                                                                                    | Produção de carvão vegetal oriunda de floresta plantada.      | 4                                          | 1                          |
| <b>Consultoria/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>                                                                                       |                                                               | <b>REGISTRO:</b>                           |                            |
| Roccia consultoria em mineração e meio ambiente                                                                               |                                                               | CNPJ: 27.169.665/0001-80                   |                            |
| Camila S*** C*** - Engenheira de minas e segurança do trabalho, especialista em recursos hídricos ambientais e Hidrogeologia. |                                                               | ART nº MG20242669840<br>CTF nº 7284847     |                            |
| Sabrina A de C - Engenheira Ambiental                                                                                         |                                                               | ART nº MG20242669849<br>CTF nº 7897737     |                            |
| Karoline F*** M*** - Engenheira Florestal                                                                                     |                                                               | ART nº MG20242675304<br>CTF nº 8261347     |                            |

| EQUIPE INTERDISCIPLINAR                                                     | MATRÍCULA   |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Júlia Melo Franco Neves Costa<br>Gestora Ambiental URA/JEQ                  | 1.337.497-0 |
| Matheus Dias Brandão<br>Coordenador de Controle Processual - URA/JEQ        | 1526.125-8  |
| De acordo:<br>Sara Michelly Cruz<br>Coordenadora de Análise Técnica URA/JEQ | 1364.596-5  |



Documento assinado eletronicamente por **Sara Michelly Cruz, Coordenadora**, em 06/08/2026, às 11:21, 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 **Julia Melo Franco Neves Costa, Servidor(a) Público(a)**, em 06/08/2026, às 11:27, 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 **Matheus Dias Brandão, Coordenador**, em 06/08/2026, às 14:27, 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 **146183569** e o código CRC **5B4B728A**.



## 1. Resumo

O empreendimento CBF Indústria de Gusa S/A -Unidade de Biocarbono Tamboril | UB-01 e UB-02 almeja regularizar ambientalmente a atividade de produção de carvão no município de Diamantina, Minas Gerais. Para tal, em 03/09/2025, foi formalizado na Unidade Regional de Regularização Ambiental Jequitinhonha (URA JEQ), via EcoSistemas/SLA, o processo administrativo de licenciamento ambiental de nº 35060/2025, na modalidade de Licenciamento de Operação Corretiva – LOC (LAC 2).

A atividade objeto do licenciamento é a produção de carvão vegetal oriundo de floresta plantada. O empreendimento é composto pelas duas unidades, UB-Tamboril e UB-Lavrinha, não contíguas, inseridas na propriedade rural “Fazenda Buriti e Outras”, na zona rural de Diamantina/MG, de propriedade da empresa “Vale do Jequitinhonha Silvicultura e Participações Ltda.”

A unidade UB-Tamboril foi licenciada por meio de LAS/Cadastro e posteriormente ampliado por meio de LAS/RAS (processo SLA nº 2705/2022), sem incremento de ADA ou construção de mais fornos, atualmente licenciada para produção nominal de 90.000mdc/ano. A UB-Lavrinha, não foi licenciada, sendo requerida pelo empreendedor e emitida pelo órgão ambiental, dispensa de licenciamento nº 2021.04.01.003.0003543, limitando a produção a 50.000 mdc/ano. Quando da solicitação de ampliação da produção da UB-Lavrinha, formalizado por meio do processo LAS/RAS nº 904/2023, sem incremento de área ou de fornos, para produção de 70.000 mdc/ano, o processo foi indeferido, uma vez que foi constatada a fragmentação de licenciamento ambiental nos termos do art. 11 da DN COPAM nº 217/2017. Dessa forma o presente processo visa o licenciamento das diferentes áreas de produção de carvão pela CBF Industria de Gusa S/A na “Fazenda Buriti e Outras”. A produção almejada é de 160.000m.d.c/ano sendo UBs sendo 90mil mdc/ano resultantes do somatório das duas UBs e 20mil mdc/ano de melhorias o sistema produtivo.

Para o processo em tela não está sendo pleiteada nenhuma modalidade de intervenção ambiental.

O empreendimento encontra-se inserido no imóvel rural denominado Fazenda Buriti e outras, o imóvel pertence à empresa Vale do Jequitinhonha Silvicultura e Participações Ltda, responsável pelos plantios de eucalipto no entorno do empreendimento. O empreendedor opera por meio de contrato de comodato da área de carvoaria celebrado entre a empresa CBF Indústria de Gusa S.A e a empresa Ferroeste Industrial Ltda. A “Vale do Jequitinhonha Silvicultura e Participações Ltda.” cedeu em comodato a área para “Ferroeste Industrial Ltda.” que por sua vez arrendou as UBs - Unidades de Biocarbono para a CBF Indústria de Gusa S.A

O empreendimento é composto por duas unidades de biocarbono, denominadas Lavrinha e Tamboril, com infraestruturas de apoio similares associadas a cada unidade, a saber: ponto de apoio aos colaboradores nas áreas de produção com banheiro interligado à fossa



séptica, área de alojamento dos funcionários, refeitório e banheiros interligados à duas fossas sépticas, escritório, lavanderia, estacionamento coberto e depósito temporário de resíduos.

A água utilizada pelo empreendimento é proveniente de captação subterrânea em poço tubular já existente autorizada pela Certidão de Uso Insignificante nº 14.04.0017593.2026, no ponto de coordenadas Lat. 17° 45' 21,68" S e Long. 43° 23' 6,49" O, vazão autorizada 0,8 m³ m³/h de água, durante 10 horas diárias e validade até 24/04/2029. O empreendedor deverá atentar para manter a certidão atualizada durante a via útil do empreendimento.

Os efluentes sanitários gerados no empreendimento são destinados ao sistema de tratamento composto por fossa, filtro e sumidouro.

Os resíduos sólidos gerados são armazenados temporariamente em depósitos edificadas conforme norma regulamentadora, sendo destinados à empresa responsável pelo recolhimento e destinação ambientalmente adequada ou ao serviço de recolhimento municipal, no caso dos resíduos sólidos não perigosos.

As alterações na qualidade do ar, referente à redução das emissões atmosféricas dos fornos serão adotadas as obrigações impostas no Art 3º da DN COPAM 227/2018 e a alteração na emissão de ruídos será amenizada por meio de medidas técnicas operacionais, de forma a causar o mínimo de incômodo às comunidades vizinhas.

Foi realizada análise de condicionantes referente à Licença Ambiental Simplificada (LAS) nº 2705/2022, pormenorizada em item específico no parecer em tela, com Formulário de Acompanhamento das condicionantes integral disponibilizado no processo SEI nº 1370.01.0008175/2023-20, Documento 144494605.

Cabe ainda salientar que em 05/09/2025 foi publicado no Diário executivo, página 7, o requerimento do empreendimento a respeito do licenciamento ambiental, abrindo o prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para solicitação de Audiência Pública, conforme DN COPAM nº 225/2018, contudo não houve requerimentos.

Desta forma, os técnicos da URA Jequitinhonha sugerem o deferimento do pedido de Licença Ambiental do empreendimento CBF Indústria de Gusa S/A - Unidade de Biocarbono Tamboril | UB-01 e UB-02, com condicionantes.

## 2. Introdução

### 2.1. Contexto histórico

O empreendimento CBF Indústria de Gusa S/A - Unidades de Biocarbono – UBs Lavrinha e Tamboril, exerce a atividade de produção de carvão vegetal oriundo de florestal plantada, estando situado no imóvel denominado Fazenda Buriti e outras, no município de Diamantina/MG. Visando expandir sua produção e atender à legislação ambiental, o requerente realizou a caracterização da regularização pretendida por meio da Plataforma SLA/EcoSistemas, sendo formalizado em 03/09/2025, na Unidade Regional de Regularização



Ambiental Jequitinhonha (URA JEQ) o processo administrativo nº 35060/2025, referente à solicitação de obtenção de Licença Ambiental Concomitante (LAC2) para a atividade de “Produção de Carvão Vegetal Oriunda de Floresta Plantada”, código G-03-03-4, capacidade de 160.000mdc/ano.

Compõe o empreendimento duas unidades, UB-Tamboril e UB-Lavrinha, não contíguas, inseridas na propriedade rural “Fazenda Buriti e Outras”, na zona rural de Diamantina/MG, de propriedade da empresa “Vale do Jequitinhonha Silvicultura e Participações Ltda.” A unidade UB-Tamboril foi licenciada por meio de LAS/Cadastro e posteriormente ampliado por meio de LAS/RAS (processo SLA nº 2705/2022), sem incremento de ADA ou construção de mais fornos, está atualmente licenciada para produção nominal de 90.000mdc/ano. A UB-Lavrinha, não foi licenciada, sendo requerida pelo empreendedor e emitida pelo órgão ambiental, dispensa de licenciamento nº 2021.04.01.003.0003543, limitando a produção a 50.000 mdc/ano. Quando da solicitação de ampliação da produção da UB-Lavrinha, formalizado por meio do processo LAS/RAS nº 904/2023, sem incremento de área ou de fornos, para produção de 70.000 m.d.c/ano, o processo foi indeferido, uma vez que foi constatada a fragmentação de licenciamento ambiental nos termos do Art. 11 da DN COPAM nº 217/2017. Dessa forma o presente processo visa o licenciamento das áreas de produção de carvão pela CBF Indústria de Gusa S/A na “Fazenda Buriti e Outras”. A produção almejada é de 160.000mdc/ano sendo UBs sendo 90mil mdc/ano resultantes do somatório das duas UBs e 20mil mdc/ano de melhorias o sistema produtivo. Anteriormente, em 05/07/2024, o empreendedor havia pleiteado este licenciamento por meio do processo SLA nº1248/2024, no entanto, o processo foi arquivado por não apresentar resposta das informações complementares emitidas à época.

Apesar da atividade estar implantada e não estarem previstas alterações nas estruturas, considerando que a implantação da UB-Lavrinha, quando da solicitação de dispensa, já deveria ter sido solicitada como ampliação da UB-Tamboril e aplicada a incidência de critério locacional, o licenciamento em tela é corretivo com aplicação dos critérios locais definidos na DN 217/2017, para correção do erro.

Em consulta ao IDE Sisema, observa-se que incide o critério de localização na Reserva da Biosfera, localizado na Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço, dessa forma o empreendimento foi formalizado com produção nominal de 160.000mdc/ano, classificado como de porte grande, com incidência de critério locacional de peso 1. O processo foi instruído com a apresentação dos seguintes estudos ambientais documentos: Relatório de Controle Ambiental – RCA, Plano de Controle Ambiental – PCA, estudo referente a critério locacional (cavidades), Cadastro Ambiental Rural - CAR, Certidão Municipal, Certificado de Regularidade junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental (CTF/AIDA) , Comprovante de propriedade, posse ou outra situação que legitime o uso do espaço territorial para o desenvolvimento da atividade , Portaria de Outorga, Publicação de Requerimento de Licença pelo Empreendedor. Os estudos foram elaborados sob responsabilidade técnica de profissionais habilitados, acompanhados das respectivas anotações de responsabilidade técnica – ART.



Com o objetivo de subsidiar a análise do processo de regularização ambiental foi realizada vistoria técnica no empreendimento no dia 31 de outubro de 2024, tendo sido lavrado o auto de Fiscalização nº 355024/2024.

Após análise dos estudos ambientais apresentados e realização da vistoria, foram solicitadas informações complementares, por meio da Plataforma SLA/EcoSistemas, as quais foram entregues, tempestivamente, e consideradas satisfatórias.

Assim, esse parecer tem o objetivo de avaliar tecnicamente as informações referentes à regularização ambiental da Licença Ambiental Concomitante LAC2 – LOC do empreendimento CBF Indústria de Gusa S/A - Unidade de Biocarbono Tamboril | UB-01 e UB-02.

## 2.2. Caracterização do empreendimento

### 2.2.1. Uso e ocupação do solo

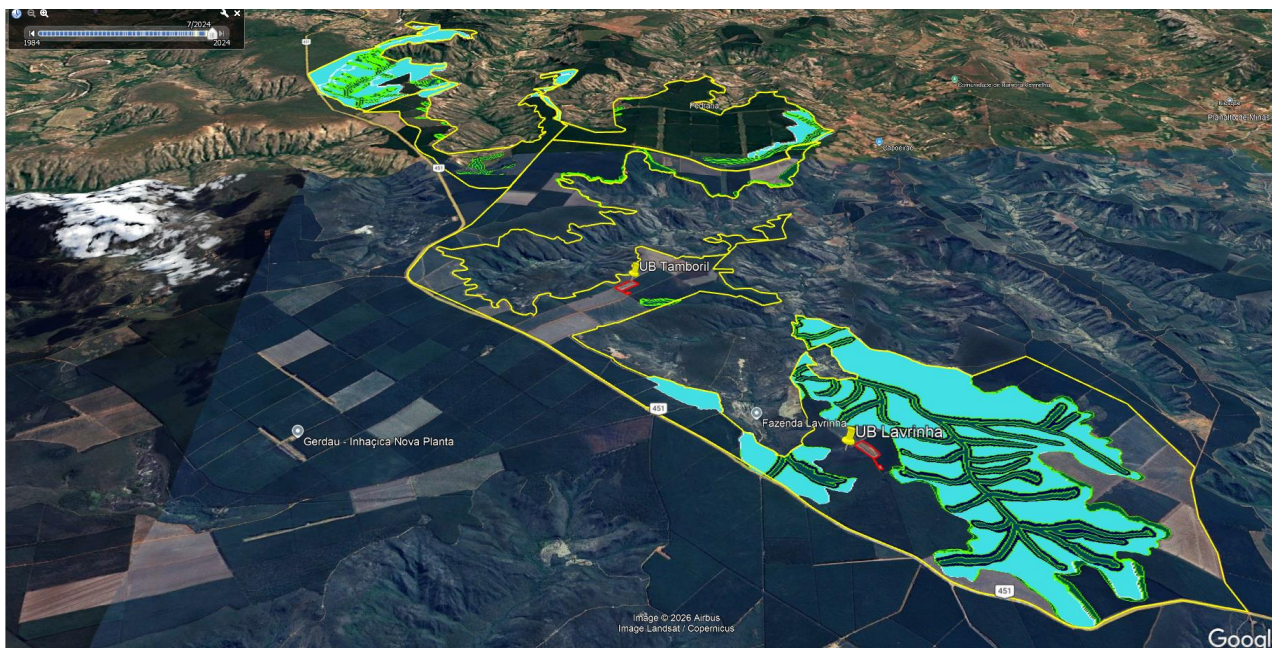
O empreendimento está localizado na “Fazenda Buriti e outras”, município de Diamantina/MG, sendo o acesso ao local realizado por meio da rodovia BR-367. Segue-se, então, nesta por 78,3 km e vira-se à esquerda. Após, pega-se a BR- 451. A Fazenda Buriti e outras, onde se encontra a CBF Indústria de Gusa, é de responsabilidade da empresa Vale do Jequitinhonha Silvicultura e Participações Ltda, que realiza monocultura de eucalipto. O empreendedor opera na fazenda por meio de contrato de comodato a área da Unidades de Biocarbono (UB), celebrado entre as empresas.

De acordo com informações extraídas do CAR Registro nº MG-3121605-BF0A.5993.AD56.42A4.B4B8.9DB7.A777.2DCE, o imóvel rural onde o empreendimento está inserido possui área total de 7.834,9386 hectares, sendo 2.214,3030 ha de Reserva Legal, 685,7313 ha de Área de Preservação Permanente (APP), 2.955,7832 de remanescentes de vegetação nativa, 4.481,3154 ha de área consolidada e 16,8826 ha de Servidão administrativa. A ADA abrange um total de 12,73 ha, englobando a área de produção e área de apoio de cada UB, situadas em área antropizada, com ocupação consolidada por plantios de eucaliptos.

Quanto ao uso e ocupação do solo, foi apresentado a Certidão de Regularidade de Atividade, emitida pela Prefeitura Municipal de Diamantina/MG, atestando que as atividades desenvolvidas pelo empreendimento e o local de sua implantação estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município.

A seguir, apresenta-se imagem contendo a delimitação da Área Diretamente Afetada - ADA, local de inserção do empreendimento e logo após, individualmente a imagem de satélite de cada Unidade de Biocarbono denominadas Tamboril e Lavrinha.

**Imagem 1** – Delimitação da ADA (polígonos vermelhos) de inserção do empreendimento no imóvel “Fazenda Buriti e outras” (polígono amarelo), Reserva Legal (verde água) e áreas de preservação permanente (verde claro).



**Fonte:** Google Earth, Imagem de 03/07/2024, consultada em 01/07/2026.

**Imagem 2 – Delimitação da ADA referente a UB Tamboril.**



**Fonte:** Google Earth, consultada em 19/06/2026.



**Imagem 3** – Delimitação da ADA referente a UB Lavrinha.



**Fonte:** Google Earth, consultada em 19/06/2026.

Segundo consta no Relatório de Controle Ambiental (RCA), o empreendimento pretende regularizar as Unidades de Biocarbono que operam no mesmo imóvel, a UB Tamboril, com produção nominal de 90.000 mdc/ano e a UB Lavrinha, com capacidade nominal de 50.000 mdc/ano e ainda, ampliar a produção com melhorais no sistema produtivo, passando para 160.000 m.d.c./ano.

Atualmente, o empreendimento conta com as seguintes estruturas instaladas: Unidade de Biocarbono – UB Tamboril, composta por ponto de apoio aos colaboradores na área de produção, com banheiro interligado à fossa séptica, área de alojamento dos funcionários, refeitório e banheiros interligados à duas fossa sépticas, escritório, lavanderia, estacionamento coberto e baias de resíduos; Unidade de Biocarbono – UB Lavrinha, composta por ponto de apoio aos colaboradores na área de produção, com banheiro interligado à fossa séptica, área de alojamento dos funcionários, refeitório e banheiros interligados à duas fossa sépticas, escritório, lavanderia, estacionamento coberto e baias de resíduos. Em vistoria foi possível identificar que as estruturas estão, em geral, em estado satisfatório para operação, sendo solicitado como informação complementar, a comprovação da adequação ambiental do depósito temporário de resíduos, após ter sido verificado em vistoria e relatado no AF nº 355024/2024 a entrada de água de origem pluvial na unidade Tamboril, ocorrendo "lavagem" dos resíduos recicláveis com a água que entrou em contato com resíduos contaminantes, uma vez que não há separação por baias dos tipos de resíduos. Em resposta o empreendedor apresentou relatório técnico e fotográfico (fotos datadas e georreferenciadas) comprovando a adequação das estruturas, esclarecendo que estas estão adequadamente identificadas, cobertas, teladas, com piso impermeabilizado, que houve reorganização das baias para impedir



o contato entre resíduos contaminados e resíduos recicláveis, implantou-se muretas de alvenaria para conter vazamentos e laterais da estrutura foram fechadas nos pontos de entrada de chuva, eliminando a infiltração de água e garantindo a correta segregação e o armazenamento dos resíduos.

O empreendimento possui implantados 468 fornos circulares, construídos em alvenaria, considerando as duas unidades, sendo 260 na UB Tamboril e 208 na UB Lavrinha. Foi informado que estão 334 atualmente em operação. Cada forno possui parede dupla, com 2,0 metros de altura da camisa, 2,70 metros de altura total da copa e 3,5 metros de diâmetro. Foi informado que, no melhor rendimento destes fornos, a produção estimada é de cerca de 157.248 m.d.c./ano, considerando uma produção de média mensal de 30 m.d.c. de carvão por forno. Dessa forma, a produção solicitada no licenciamento é adquirida pela gestão da eficiência dos fornos.

O empreendedor apresentou a seguinte cálculo:

Período de carbonização: 9 dias, sendo: 1 dia para enchimento do forno 3 dias para carbonização 4 dias para resfriamento 1 dia para esvaziamento do forno

Dessa forma, cada forno realiza aproximadamente 3,3 fornadas por mês.

Considerando uma produção de 9,2 mdc, cada forno possui capacidade de produção de aproximadamente 30,36 mdc/mês. Porém, como meta atual, a empresa definiu a produção de 28 mdc/forno/mês. Assim, multiplicando-se a quantidade total de fornos pela meta de produção mensal por forno e pelo número de meses do ano, obtém-se a produção de carvão vegetal anual:

$$468 \text{ fornos} \times 30 \text{ mdc/forno/mês} \times 12 \text{ meses} = 157.248 \text{ mdc/ano}$$

A madeira utilizada é proveniente de floresta plantada, sendo transportada até a ADA após 120 dias de secagem no campo e armazenada no box próximo à porta dos fornos. Foi apresentado, por meio de informação complementar o Certificado de Registro de Atividades junto ao IEF, registro nº 18226/2021(Produtor de carvão - matéria prima própria), nº 96716/2026 (Produtor de carvão - matéria prima adquirida) e 47956/2022 (proprietário de motosserra) os quais deverão ser mantidos atualizados.

Foi apresentado quadro de colaboradores no RCA, com 90 funcionários. Foi solicitada informação complementar com atualização, a qual alterou esse quantitativo para 66 colaboradores em junho de 2026.

O empreendimento conta com dois alojamentos um na UB1 Tamboril com capacidade para 44 pessoas, sendo informada a ocupação atual de 34 pessoas, e alojamento na UB2 Lavrinha com capacidade para 42 pessoas, sendo a ocupação atual de 25 pessoas. Os alojamentos contam com refeitório, cozinha, escritório, banheiros, havendo ainda, no entorno,



estacionamento e depósitos de resíduos. Na área de produção de carvão, há uma estrutura de apoio coberta, com mesa, cadeiras e fornecimento de água potável transportada em galões diariamente e recipientes de coleta seletiva, além banheiro, cujos efluentes sanitários gerados são destinados a uma fossa séptica. Foi apresentada, via informação complementar, análise do sistema de tratamento de efluentes sanitários, que não se mostraram satisfatórios, resultando em baixa eficiência de remoção para DBO e para DQO nas duas unidades. Foi informado que durante a inspeção ambiental, verificou-se que os tubos de ventilação se encontravam sem vedação, permitindo a entrada de oxigênio no sistema. Essa condição favorece a ocorrência de processos aeróbios no interior das unidades, alterando as condições de funcionamento previstas para fossas sépticas, cujo tratamento é predominantemente anaeróbio. Tal situação pode interferir diretamente na atividade microbiológica, na estabilização da matéria orgânica e, conseqüentemente, nos resultados de eficiência observados para os parâmetros DBO e DQO. Dessa forma, como medida corretiva, foi realizada a instalação das tampas de vedação da tubulação, restabelecendo as condições operacionais ideais. Após a implementação das correções e decorrido período suficiente para estabilização do processo biológico, serão realizadas novas campanhas de monitoramento para reavaliação da eficiência.

O regime operacional da empresa consiste em um turno de 06:00 às 16:00 horas. O empreendimento possui Programa de Priorização de Mão de Obra Local/Regional.

### 2.2.2. Processo produtivo

O processo de carbonização inicia-se com o empilhamento da lenha no sentido vertical do forno até a altura da camisa. Já a parte da copa é preenchida no sentido horizontal. Com os fornos completos, constrói-se a porta e, posteriormente, inicia-se a carbonização. Trata-se de um processo lento, que consiste na degradação térmica da madeira. A condução é feita de forma manual e visual, com base na coloração da fumaça que sai pela chaminé do forno. É importante frisar que o tempo de carbonização depende totalmente da umidade e da massa da lenha.

A carbonização tem duração de três dias, sendo que todos os orifícios, inclusive a chaminé, são vedados com tijolos e barro. Após esse período, inicia-se o resfriamento dos fornos, em um intervalo de três a quatro dias. Com os fornos resfriados, realiza-se a abertura das portas e, posteriormente, a retirada do biocarvão, com o auxílio de carrinhos tipo carriola, que são estocados diretamente sobre o piso compactado da carvoaria para a finalização do processo de redução da temperatura. Após a retirada do material, os fornos são limpos e passam pelas manutenções necessárias, caso sejam identificadas.

Para a operação das atividades de carbonização da madeira são utilizados os seguintes equipamentos e maquinários: 4 Motosserras Husqvarna 61, 1 pá carregadeira Caterpillar 924h (utilização em comum pelas duas unidades).

Quanto aos insumos, são utilizados 2000 tijolos comum/mês, 120 m<sup>3</sup> de terra/mês e 80.000 litros de água não potável/mês. A energia utilizada atender às demandas do empreendimento é fornecida pela rede da CEMIG.



A terra e a argila utilizadas no 'barrelamento' dos fornos são obtidas na própria propriedade, sendo retiradas das bacias de contenção de sedimentos e outras estruturas de drenagem implantadas na unidade, durante os períodos de manutenção.

### 3. Diagnóstico Ambiental

#### 3.1. Análise utilizando a Plataforma IDE/SISEMA

A partir de consulta realizada na Plataforma IDE/SISEMA no dia 19/06/2026, foram constatados os seguintes fatos: a) o empreendimento se encontra localizado no bioma Cerrado; c) localizado na áreas de influência de impactos de patrimônios culturais; d) localização fora de áreas de drenagem a montante de cursos d'água enquadrados em classe especial; e) fora de áreas indígenas e quilombolas e seus raios de restrição; f) localizado fora de áreas protegidas e de suas zonas de amortecimento; g) localizado fora das áreas prioritárias para conservação da biodiversidade; h) localizado fora zona de transição da Reserva da Biosfera; j) localizado fora da drenagem de curso d'água de preservação permanente, conforme Lei 15.082/2004.

**Área Diretamente Afetada – ADA:** área composta pela unidade produtiva de carvão (fornos), acessos internos e pela área administrativa (escritório, refeitório, alojamento etc.), totalizando 12,73 ha de ADA, sendo 6,53 ha referente a UB Tamboril e 6,20 ha referente a UB Lavrinha (ha).

**Área de Influência Direta - AID:** para os meios físicos e bióticos, foi considerada a área corresponde ao buffer de 250 metros no entorno da ADA. Foi solicitado como informação uma delimitação que utilizasse parâmetro do meio físico e/ou relacionados aos impactos avaliados para esse meio e não delimitada de forma genérica.

Assim, a AID do meio físico foi redefinida, abrangendo uma área total de 1436,25 ha, da seguinte forma:

UB Tamboril: Considerou-se a microbacia de córrego sem denominação, afluente do Córrego Lopes, que por sua vez deságua no ribeirão São Domingos.

UB Lavrinha: Considerou-se a microbacia do Córrego Lavrinha e, parcialmente, a microbacia do ribeirão São Domingos. Assim, a AID proposta para o meio físico do empreendimento, em pauta, abrange uma área de 1436,25 ha

Para o meio socioeconômico, a AID corresponde aos limites do município de Diamantina/MG.

**Área de Influência Indireta – AII:** para os meios físicos e bióticos, a AII foi caracterizada como a extensão na qual os impactos poderão ser perceptíveis, sendo representada pelo imóvel rural no qual o empreendimento está inserido. Para o meio socioeconômico, a AII coincide com a AID, correspondendo aos limites do município de Diamantina.



### 3.2. Caracterização meio físico

**Clima** – de acordo com o IDE-Sisema, a ADA, AID e AII do empreendimento, apresentam o índice de umidade classificado entre C2 - Úmido. Conforme a classificação Köppen a região de inserção do empreendimento possui clima Cwb, ou seja, temperado úmido, com inverno seco e chuvas no verão, cuja temperatura do mês mais quente é inferior a 22 °C. O município de Diamantina está a 1296 m de altitude apresentando elevado índice pluviométrico e de umidade relativa do ar.

**Pedologia** – Os solos presentes na ADA do empreendimento são classificados como Cambissolo háplico distrófico, conforme consta no Mapa de Solo de Estado de Minas Gerais (2010). Os cambissolos são identificados normalmente em relevos com fortes ondulações ou montanhas, e que não apresentam horizonte superficial A Húmico.

**Geologia** – localizada na Serra do Espinhaço a área de estudo está inserida na folha Curimataí, de acordo com o Mapa Geológico da Folha Carbonita - SE.23-X-D-IV, Escala 1:100.000, desenvolvida pela CODEMIG (2012). Na área do empreendimento e seu entorno, destacam-se os seguintes litotipos. Cobertura elúvio-coluvionar em superfícies de aplainamento, Xisto verde (metabásica e metaultrabásica, por vezes mostrando alternâncias com metassedimentos e níveis tufáceos e Metadiamicrito de matriz de granulação muito fina, quartzosa ou micácea. Contém clastos de composição, forma e tamanhos variáveis. Para o topo, transiciona para quartzito fítilo e quartzito, eventualmente com níveis seixosos.

**Geomorfologia** – considerando a bacia hidrográfica de inserção do empreendimento, foi caracterizada duas geomorfologias denominadas Conjunto da Serra do Espinhaço e o Planalto do Rio Jequitinhonha. O Conjunto da Serra do Espinhaço é caracterizada pela presença de afloramento rochosos onde predomina um relevo com vertente íngremes e vales muito encaixados. O Plano do Rio Jequitinhonha é caracterizado por relevo tabulares de chapadas, ondulado com feições convexas com modelados de dissecação diferencial.

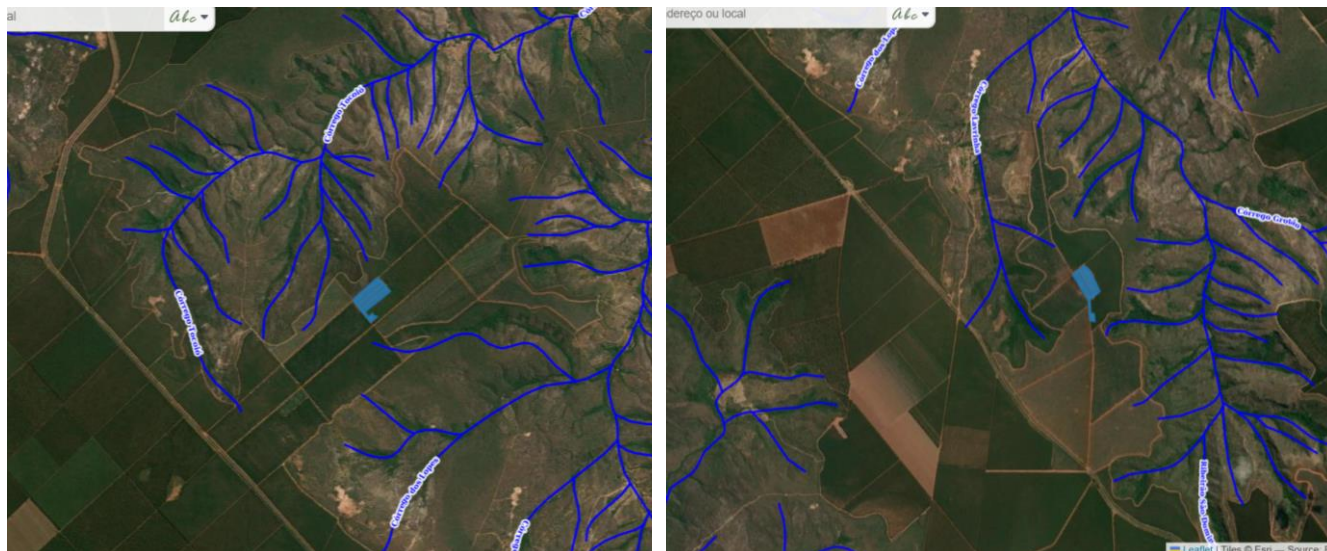
### 3.3. Recursos Hídricos

A área onde o empreendimento atua, em uma perspectiva regional, está inserida na bacia do Rio Jequitinhonha, na Unidade de Planejamento e Gestão de Recurso Hídricos – UGRH, circunscrição hidrográfica do Alto Rio Jequitinhonha (JQ1). O Jequitinhonha é um rio federal, com 1.082 km de extensão, que vai do município de Serro/MG até Belmonte/BA, abrangendo uma área de cerca de 69.718 km². Além do Jequitinhonha, outros rios importantes na região incluem o Caeté-Mirim, Pinheiro, Manso, Pardo Grande e Pardo Pequeno.

Segundo análise da Plataforma IDE/SISEMA, o empreendimento encontra-se próximo aos Córregos Tocoio e dos Lopes e (Tamboril) e Córrego Lavrinha (Lavrinha). Vale ressaltar, que nenhum desses cursos d'água intercepta os limites da ADA, conforme demonstrado na imagem abaixo.



**Imagem 4:** Delimitação dos cursos d'água (linhas azuis) próximos a ADA (polígonos azul claro), sendo UB Tamboril à esquerda e UB Lavrinha à direita.



**Fonte:** IDE-Sisema, 2026.

A água utilizada pelo empreendimento é proveniente de captação subterrânea em poço tubular já existente autorizada pela Certidão de Uso Insignificante nº 14.04.0017593.2026, no ponto de coordenadas Lat. 17° 45' 21,68" S e Long. 43° 23' 6,49" O, vazão autorizada 0,8 m<sup>3</sup> m<sup>3</sup>/h de água, durante 10 horas diárias e validade até 24/04/2029. O poço está em propriedade de terceiros sendo apresentada anuência para captação. O empreendedor deverá atentar para manter a certidão atualizada durante a via útil do empreendimento.

Quanto à finalidade da água, a demanda será destinada ao para consumo humano, com um consumo máximo de 5m<sup>3</sup>/mês para cada UB, e ao uso nas operações de carbonização e aspersão de vias com consumo de 40 m<sup>3</sup>/mês para cada UB, totalizando 90 m<sup>3</sup>/mês. A água é armazenada em caixas d'água distribuídas no empreendimento.

### 3.4. Fauna

Para diagnosticar a ocorrência da fauna local e avaliar a riqueza e abundância de espécies, utilizou-se dados secundários disponibilizados no Atlas da Biodiversidade, ZEE – MG, Plano de Manejo do Parque Estadual do Biribiri, localizado no município de Diamantina, distante cerca de 45,68 km, do ano de 2004 estudos ambientais de empreendimento Pedra Mineira Diamantina Ltda. (realizado em 2022) e IES Mineração (estudo de fauna de 2019) localizados, também, no município de Diamantina, distante cerca de 63,45 km 73 km do empreendimento respectivamente. Os dados do estudo da Pedra Mineira por ser processo arquivado não foram considerados significativos pois não houve análise validando o estudo original.

Em consulta ao Atlas da Biodiversidade de Minas Gerais (Biodiversitas) e ao Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE/MG), verificou-se que a área de influência está inserida na região 12 – Espinhaço Central, considerada de importância biológica especial para a conservação da herpetofauna e da entomofauna. Para a mastofauna e avifauna, a área não



se encontra inserida em regiões prioritárias definidas pelo Atlas, sendo classificada pelo ZEE como de baixa prioridade para conservação. Em relação à entomofauna, o ZEE atribui prioridade muito alta para conservação.

A revisão bibliográfica indicou a presença na região de:

Herpetofauna – compostos por répteis e anfíbios, são considerados importantes bioindicadores de qualidade ambiental. Segundo o levantamento do estudo, foram registrados 61 exemplares de possível ocorrência na região, entre eles constam nas listas oficiais de espécies ameaçadas oito como criticamente em perigo e duas como vulnerável. Sendo as espécies criticamente em perigo sete espécies de anfíbios (pererecas e rã), um réptil (espécie de jararaca). A espécie vulnerável é também um anfíbio, *Scinax* sp. A herpetofauna dependendo de locais com alta umidade e temperaturas estáveis para a respiração e controle de temperatura, a ADA do empreendimento bem como seu entorno são ambientes altamente antropizados não sendo favoráveis a ocorrência destes espécimes.

Mastofauna – Minas Gerais abriga uma das maiores diversidades de mamíferos do país, favorecida pela presença dos biomas Cerrado, Mata Atlântica e Caatinga. O Cerrado, bioma predominante na região de estudo, possui elevada riqueza e endemismo de espécies. Os estudos apontam para a provável ocorrência de espécies classificadas como vulneráveis e ameaçadas, são elas o *Chrysocyon brachyurus* (lobo-guará), *Myrmecophaga tridactyla* (tamanduá bandeira), *Puma concolor* (onça-parda/sussuarana), *Pecari tajacu* (catitu), *Tamandua tetradactyla* (tamanduá-mirim), *Cerdocyon thous* (cachorro-domato) e *Leopardus pardalis* (jagatirica).

Avifauna – O Cerrado abriga aproximadamente 837 espécies de aves, incluindo 36 endêmicas e 48 ameaçadas de extinção. As aves exercem funções ecológicas essenciais, atuando como dispersoras de sementes, polinizadoras, controladoras de populações e bioindicadoras da qualidade ambiental. Este grupo apresentou maior número de prováveis ocorrências na região de estudo tendo sido listadas 120 espécies entre elas espécies classificadas nas listas oficiais com algum grau de ameaça e endêmicas.

Entomofauna – em relação aos invertebrados estima-se uma riqueza de 90 mil espécies, sendo este grupo pouco conhecido. A presença de certas espécies fornece indicações sobre o estado de conservação do habitat, podendo ser utilizados como bioindicadores. No entanto, o empreendedor alegou que não foram encontrados estudos específicos referente a entomofauna na região de interesse dos estudos. Estudos específicos de entomofauna são incipientes na região.

Considerando que o empreendimento está inserido em área antropizada, no interior de empreendimento silvicultural, e que não estão previstas novas intervenções em vegetação nativa, não se justifica a implantação de programa de monitoramento da fauna. Os impactos sobre a fauna associados à ocupação da área já se encontram consolidados, sendo a dinâmica das comunidades faunísticas influenciada por diversos fatores externos ao empreendimento, como o uso e ocupação do solo no entorno, a fragmentação da paisagem e outras atividades antrópicas. Dessa forma, não é possível estabelecer, de maneira objetiva, uma relação direta



entre eventuais alterações na fauna e a operação do empreendimento, tampouco definir medidas mitigadoras específicas com base em um programa de monitoramento.

### 3.5. Flora

Conforme o Mapa de Biomas do Estado de Minas Gerais (IBGE, 2019), a ADA do empreendimento está localizada no bioma Cerrado, em área consolidada por plantios de eucaliptos. As áreas do entorno são caracterizadas pela predominância de um mosaico remanescente de cerrado, campo cerrado e campo, conforme o Mapeamento Florestal realizado pelo Instituto Estadual de Florestas – IEF (2009).

O Cerrado é o segundo maior bioma do Brasil, abrangendo 25% do território nacional. Com diferentes fitofisionomias, o bioma comporta formações florestais, savânicas e campestres, apresentando uma diversidade bastante expressiva, muito associada à composição vegetal e à variação dos ecossistemas. A fisionomia mais comum caracteriza-se pela presença de árvores baixa, tortuosas, inclinadas, com ramificações irregulares e casca grossas. Outras áreas, comumente conhecidas, apresentam vegetação rasteira composta principalmente por gramíneas, podendo haver a presença de indivíduos herbáceos-arbustivos.

Com uma flora e fauna consideradas entre as mais ricas das savanas tropicais, o Cerrado é caracterizado por um elevado grau de endemismo. Além disso, apresenta uma grande quantidade de espécies consideradas como ameaçadas de extinção ou protegidas.

Em análise às imagens de satélite, constatou-se que a vegetação do entorno do empreendimento é caracterizada pela presença de plantios de eucaliptos, sendo esse plantio de responsabilidade da empresa Vale do Jequitinhonha Silvicultura e Participações Ltda. Assim, por estar em área consolidada, não estão sendo solicitadas intervenções ambientais mediante a supressão de vegetação no presente processo de licenciamento ambiental.

De acordo com informações prestadas nos estudos ambientais, o empreendimento não se encontra inserido em unidade de conservação (de proteção integral ou de uso sustentável) nem em zona de amortecimento destas áreas.

Desta forma, entende-se que a operacionalização do referido empreendimento não acarretará impactos negativos em área protegida ou de uso restrito, classificada como unidade de conservação, tampouco irá realizar intervenções com supressão de vegetação nativa.

### 3.6. Cavidades naturais subterrâneas / espeleologia

De acordo com consulta à plataforma IDE/SISEMA, realizada em 27/09/2024, foi constatado que o empreendimento se encontra localizado em áreas de baixo potencial de ocorrência de cavidades, conforme dados do CECAV. O estudo denominado “Relatório de Prospecção Espeleológica CBF INDÚSTRIA DE GUSA S.A - fevereiro/2025”, elaborado pela Engenheira de Minas Camila S\*\*\*\*\* C\*\*\*\*\*, acompanhado de ART nº MG20265021051, foi apresentado à título de informação complementar.

A área de estudo foi composta pela ADA UB Tamboril que perfaz um total de 6,50 ha, acrescida da área de entorno de 250 m (51,29 ha), totalizando 57,79 ha, e a ADA UB Lavrinha



que perfaz um total de 6,18 ha, acrescida da área de entorno de 250 m (56,26 ha), totalizando 62,44 ha.

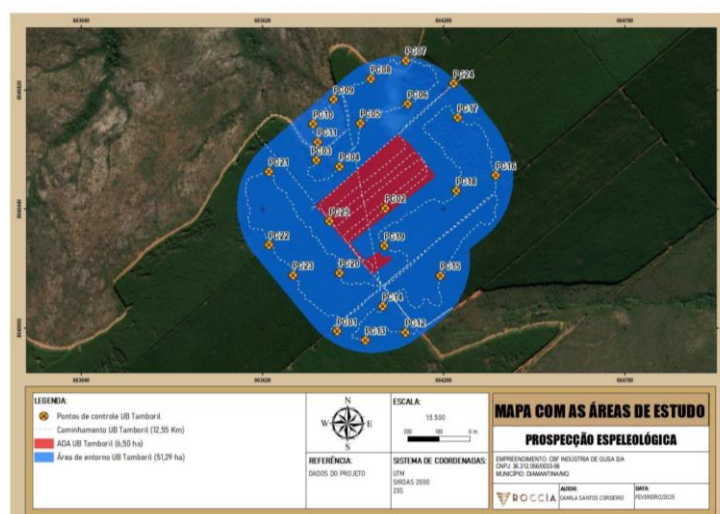
O estudo elaborado fundamentou-se metodologicamente em levantamentos de dados peimários e secundários, análise de dados, relatório descritivo e mapas temáticos. Em análise às imagens de satélite, verificou-se que a área de estudo está situada em região já antropizadas, com o entorno ocupado por talhões de eucaliptos.

Para a confecção do mapa de potencialidade espeleológica local, foi realizada uma análise multicritérios, que considerou indicadores geológicos (litologias e estruturas), geomorfológicos (afloramentos, declividade das vertentes, paredões, entre outros) e hidrológicos (cursos d'água) favoráveis à ocorrência de cavidades naturais subterrâneas.

O mapa de potencial espeleológico local, resultado de análise multicritérios em ambiente SIG, indicou potencialidade majoritária de “ocorrência improvável”, sendo classificada uma pequena porção da área de estudo da UB Lavrinha como “baixo potencial”. A área de estudo se insere em áreas de coberturas eluvio-coluvionares pertencentes a Unidade geológica da formação da Serra do Catuni e solos coluviais, em áreas de relevo predominantemente suave-ondulado e plano e com pedologia

As incursões em campo totalizaram dois dias, sendo um dia para cada área de estudo, alcançando uma densidade de 21,71 km/km<sup>2</sup> na UB Tamboril e na UB Lavrinha equivalente a 22,74 km/km<sup>2</sup>, sendo considerado satisfatório em relação ao potencial espeleológico da área de estudo. A seguir, é apresentado o mapa confeccionado do caminhamento espeleológica realizado na ADA do empreendimento e no seu entorno (buffer de 250 metros a partir da ADA).

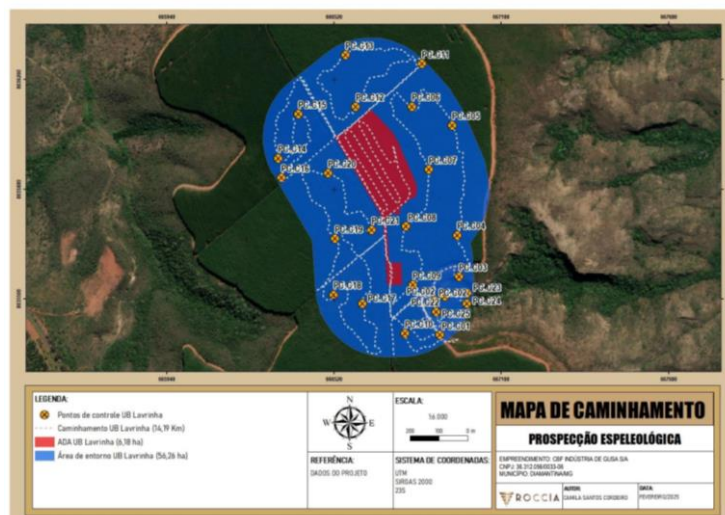
**Imagem 05** - Mapa confeccionado do caminhamento ou prospecção espeleológica realizado na área de estudo do empreendimento CBF Industria de Gusa - UB Tamboril.



**Fonte:** Relatório de Prospecção Espeleológica CBF INDÚSTRIA DE GUSA S.A - fevereiro/2025, informação complementar.



**Imagem 06** - Mapa confeccionado do caminhamento ou prospecção espeleológica realizado na área de estudo do empreendimento CBF Industria de Gusa - UB Tamboril.



**Fonte:** Relatório de Prospecção Espeleológica CBF INDÚSTRIA DE GUSA S.A - fevereiro/2025, informação complementar.

Não foram identificadas feições espeleológicas na área de estudo, que tendo sido realizado em consonância com a Instrução de Serviço SISEMA nº 08/2017, com ausência de potencial espeleológico corroborada em vistoria técnica pela equipe da URA JEQ, encontra-se validado.

### 3.7. Socioeconomia

O empreendimento CBF Industria de Gusa S/A – Unidades de Biocarbono Lavrinha e Tamboril está localizado na Fazenda Buriti e outras, zona rural do município de Diamantina/MG. Inicialmente, foi apresentado diagnóstico socioeconômico do município de Diamantina, considerado como AID e AII, a partir de dados secundários obtidos em pesquisas bibliográficas. Após a vistoria, tendo sido constatada a origem diversa dos colaboradores, foi solicitada como informação complementar a “caracterização socioeconômica, incluindo o distrito de Senador Mourão e município de Olhos D’água, além de comunidades, localidades, moradores dispersos no entorno, considerando a incidência de impactos do empreendimento”. Sendo assim, foi apresentada a caracterização socioeconômica atualizada do empreendimento, abrangendo os municípios de Diamantina e Olhos D’Água, o distrito de Senador Mourão e as comunidades de Tamboril, Mundel e Capoeirão.

A ADA do empreendimento possui estrutura física de benfeitorias e alojamentos, dotados de água, energia e fossa séptica. A AID, área correspondente as áreas de plantio, carreadores, estradas e residências. Não há moradores no empreendimento, mas sim funcionários que se alojam temporariamente, com menor concentração nos fins de semana. Considerando os funcionários fixos, a grande maioria é oriunda das comunidades vizinhas consideradas AID.



O empreendimento CBF Indústria de Gusa S/A – Unidades de Biocarbono Lavrinha e Tamboril está localizado na Fazenda Buriti e outras, zona rural do município de Diamantina/MG. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022), o município possui uma área territorial de 3.891,659 km<sup>2</sup>, com uma população residente de 47.702 pessoas, resultando em uma densidade demográfica de 11,79 hab/km<sup>2</sup>.

A partir dos dados do Censo Demográfico, o gráfico e a tabela mostram que o IDHM do município de Diamantina era 0,602, em 2000, e passou para 0,716, em 2010. Em termos relativos, a evolução do índice foi de 18,94% o município.

Em relação à ADA, salientou-se apenas a previsão da necessidade de 90 colaboradores diretos, sendo a mão de obra projetada para as atividades de produção de biocarbono na UB Lavrinha e UB Tamboril.

A análise foi conduzida por meio da coleta de dados primários e secundários, com dados primários obtidos por meio de levantamento realizado no dia 12 de março de 2025. Já os dados secundários foram extraídos de plataformas institucionais, como IBGE, Atlas Brasil, DataSUS, IDE-Sisema, além de informações fornecidas pelas prefeituras municipais.

O número de colaboradores foi atualizado, indicando um total de 66 colaboradores atuando no momento (junho de 2026) oriundos de diversas localidades da região, incluindo: o distrito de Senador Mourão (pertencente à Diamantina); as comunidades de Tamboril, Mundel e Capoeirão (pertencente à Diamantina); bem como das cidades de Olhos D'Água e Diamantina. Esse número contempla as duas unidades, conforme tabela abaixo:

**Tabela 1.** Mão-de-obra do empreendimento CBF Indústria de Gusa S/A, UBs Lavrinha e Tamboril.

| Função                              | Lavrinha                | Tamboril           |
|-------------------------------------|-------------------------|--------------------|
| Auxiliar De Fomeiro                 | 03                      | 04                 |
| Auxiliar de Produção                | 04                      | 04                 |
| Carbonizador                        | 04                      | 04                 |
| Fomeiro                             | 10                      | 17                 |
| Cozinheira                          | 02                      | Atende as duas UBs |
| Faxineira                           | 01                      | 02                 |
| Assistente Administrativo           | 01                      | Atende as duas UBs |
| Encarregado                         | 01                      | 03                 |
| Operador De Máquinas e Equipamentos | 01                      | Atende as duas UBS |
| Operador De Motosserra              | 01                      | 01                 |
| Supervisor de Produção              | 01                      | Atende as duas UBs |
| Técnico em segurança do trabalho    | 01                      | Atende as duas UBs |
| Vigia                               | 01                      | Atende as duas UBs |
| <b>Total por UB</b>                 | <b>31</b>               | <b>35</b>          |
| <b>Total geral</b>                  | <b>66 colaboradores</b> |                    |

**Fonte:** Caracterização socioeconômica, informação complementar, processo nº SLA 35060/2025



Segundo O RCA os funcionários são contratados com todos os benefícios legais e recebem treinamentos específicos de acordo com a área de atuação e só exercem suas funções quando devidamente habilitados para o cargo.

Com o objetivo de assegurar o deslocamento diário dos trabalhadores, a empresa disponibiliza transporte por meio de dois ônibus para aqueles que retornam às suas residências ao final da jornada. Essa medida contribui para a mobilidade dos colaboradores que residem em localidades mais distantes, oferecendo maior segurança e comodidade. Já os trabalhadores que residem em comunidades mais próximas ao empreendimento, como Tamboril, Mundel e Capoeirão, geralmente utilizam veículos próprios, principalmente motocicletas, para se deslocar até suas casas ao final da jornada de trabalho. Há ainda um grupo de colaboradores que permanece alojado no próprio empreendimento. Esses trabalhadores são acomodados nas unidades de Biocarbono Lavrinha e Tamboril, reduzindo a necessidade de deslocamentos diários. Para tal, as duas UBs contam que infraestrutura adequada para alojar estes colaboradores.

O distrito de Senador Mourão é o mais próximo das Unidades de Biocarbono, localizando-se a 10,20 km da UB Tamboril e 4,90 km da UB Lavrinha. Segundo o estudo o referido distrito é positivamente impactado pelo empreendimento, principalmente por meio da geração de empregos e do incremento de renda local. Não foram identificados impactos negativos decorrentes da atividade do empreendimento sobre essa localidade. O abastecimento de água é realizado pela Copasa Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais S/A (COPANOR), empresa responsável pela captação, tratamento e distribuição da água para a população local. O fornecimento de energia elétrica no Distrito é realizado pela CEMIG (Companhia Energética de Minas Gerais). O Distrito possui sistema de coleta de efluente doméstico e uma estação de tratamento de efluentes domésticos (ETE) O comércio local do distrito de Senador Mourão, desempenha um papel fundamental na economia da região, atendendo às necessidades básicas da população e fomentando o desenvolvimento local.

A comunidade Tamboril se trata da comunidade mais próxima ao empreendimento, situada a aproximadamente 2,78 km da UB Tamboril e a 6,97 km da UB Lavrinha. Em entrevistas realizadas nessa comunidade não foram identificados impactos negativos do empreendimento sobre a comunidade. Foram relacionados impactos positivos de geração de emprego e renda. A fonte de renda dos moradores é diversificada incluindo serviços prestados em fazendas, aposentadorias, benefícios assistenciais (bolsa família) e sustento através da agricultura familiar. Em relação à infraestrutura, a comunidade não possui coleta de lixo municipal, não possui o abastecimento de água tratada, a água utilizada na comunidade é proveniente de uma nascente e córrego próximo das residências. O fornecimento de energia é realizado pela CEMIG. Quanto à educação, na comunidade não possui escola, os alunos são encaminhados por transporte escolar para a comunidade de Capoeirão, a qual possui escola que também atende outras comunidades próximas. Os efluentes sanitários gerados nos domicílios da comunidade são encaminhados para fossas rudimentares.



A comunidade de Mundel está localizada à aproximadamente 4,41 km da UB Tamboril e a 6,90 km da UB Lavrinha. Durante as entrevistas realizadas com os moradores, não foram identificados impactos negativos decorrentes das atividades do empreendimento na comunidade. Pelo contrário, os impactos percebidos pelos entrevistados foram positivos, especialmente no que se refere à geração de emprego e renda para os moradores da comunidade Mundel. Nesta comunidade, a fonte de renda dos moradores é diversificada incluindo: serviços prestados em fazendas, aposentadorias, benefícios assistenciais (bolsa família), comércios, agricultura e criação de bovinos e equinos. Em relação à infraestrutura, a comunidade não possui coleta de lixo municipal, o abastecimento de água é proveniente do córrego Tocoio, onde as caixas d'água dos moradores são abastecidas, além disso, alguns moradores também possuem caixa d'água fornecida pelo governo federal, para armazenamento da água da chuva. O fornecimento de energia elétrica na comunidade é realizado pela CEMIG garantindo o abastecimento para os moradores e estabelecimentos locais. Quanto ao tratamento de efluentes sanitários gerados nos domicílios são direcionados para fossas comuns, uma solução utilizada na região para o descarte dos dejetos, considerando a ausência de um sistema de esgotamento sanitário estruturado. A comunidade conta com uma escola, porém, atualmente, a instituição encontra-se desativada. Diante dessa situação, os alunos do ensino médio e fundamental da comunidade são transportados diariamente, por meio de um ônibus escolar, até a escola localizada na comunidade de Capoeirão.

Das comunidades estudadas, Capoeirão é a mais distante em relação a ADA do empreendimento e localiza-se a aproximadamente 8,20 km da UB Tamboril e a 10,0 km da UB Lavrinha. Segundo os moradores não são verificados impactos negativos, mas sim, positivos, relacionados com a geração de emprego e renda para a comunidade. A fonte de renda dos moradores é diversificada incluindo serviços prestados em fazendas, aposentadorias, benefícios assistenciais (bolsa família), comércios, serviço público. Em relação à infraestrutura, a comunidade não possui coleta de lixo municipal, o abastecimento de água na comunidade ocorre por meio de um poço tubular. A água extraída é bombeada e armazenada em uma Caixa d'água, de onde é distribuída para os moradores. Os efluentes sanitários gerados nos domicílios são encaminhados para fossas sépticas. No que se refere ao fornecimento de energia elétrica, a comunidade é atendida pela CEMIG. A infraestrutura viária da comunidade apresenta algumas melhorias, com algumas ruas pavimentadas, proporcionando melhores condições de tráfego e acessibilidade. Possui um comércio local que atende às necessidades da população, oferecendo produtos essenciais para o dia a dia, contribuindo para o desenvolvimento econômico da comunidade. No que diz respeito à educação, a comunidade conta com uma escola municipal que atende não só os moradores locais, mas também a comunidade Mundel.

O município de Olhos D' Água foi criado no ano de 1997. Segundo a projeção populacional para 2022, a população residente total era de 5.385 habitantes, sendo que 65,8% destes viviam em área urbana e 34,2% em área rural. De acordo com a avaliação feita, considera-se que os impactos sobre o município de Olhos D'água são indiretos. Parte dos colaboradores são oriundos deste município, portanto, o empreendimento impacta positivamente através da geração de empregos e incremento da renda. A área territorial de



Olhos D' Água é de 2.092,08 Km<sup>2</sup>, o que resulta em uma densidade populacional de 2,57 hab/Km<sup>2</sup> em 2022.

Considerando o total de funcionários do empreendimento, com origem distribuída entre os municípios e comunidades descritas acima, e que ainda, o empreendimento já se encontra em operação, não há potencial de geração de impactos negativos sobre a estrutura do município e de serviços públicos.

Em relação aos povos tradicionais, foi consultada a camada do IDE-SISEMA, constatando-se que o empreendimento está situado a fora de terras indígenas e quilombolas. Em resposta à informação complementar, o empreendedor também informa por meio de declaração que, o empreendimento não representa impacto ou qualquer interferência social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida; não sendo necessária a apresentação de informações e documentos aos órgãos públicos federais, estaduais e municipais, detentores das atribuições e competência para análise, em consonância com o artigo 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016.

### **3.8. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente**

A Fazenda Buriti e outras onde está instalado o empreendimento é composta por nove matrículas (19212, 20388, 20422, 20389, 20421, 20386, 18958, 20387 e 19552), com área de 7.834,9386 hectares, situadas na zona rural do município de Diamantina. O uso e ocupação do solo da propriedade é composto por áreas de plantios de eucalipto, servidão administrativa, reserva legal e APP e área de produção de carvão.

Foi anexado Recibo do imóvel no CAR nº MG-3121605-BF0A.5993.AD56.42A4.B4B8.9DB7.A777.2DCE, onde constam 2.214,3030 ha de Reserva Legal, sendo esse quantitativo não inferior a 20% da área total do imóvel e 685,7313 ha de Área de Preservação Permanente (APP). Vale ressaltar, que o empreendimento encontra-se fora dos limites da reserva legal e das áreas de APP.

A Fazenda Buriti e outras pertence a empresa Vale do Jequitinhonha Silvicultura e Participações Ltda., sendo concedida a utilização da área objeto do licenciamento à empresa CBF Industria de Gusa por meio de Contrato de Comodato de Unidades de Biocarbono.

## **4. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras**

As operações planejadas pelo empreendimento podem ocasionar efeitos ambientais nas áreas de influência estabelecidas. A seguir, são descritos os possíveis efeitos ambientais sobre os componentes físico, biótico e socioeconômico, decorrentes das etapas de expansão e funcionamento do empreendimento, juntamente com as ações propostas para atenuar ou potencializar esses efeitos.

### **Emissões Atmosféricas**



As emissões atmosféricas geradas no empreendimento estão diretamente ligadas com a operação do mesmo, sendo: a emissão de particulados (fumaça) oriundo da carbonização da madeira, poeira proveniente da movimentação de maquinários e veículos nas vias de acesso e gases oriundos da combustão dos veículos.

**Medida(s) Mitigadora(s):** Para a redução da poeira o empreendimento adotará como medida mitigadora a realização da umectação das vias, além da disponibilização de EPIs a todos os seus colaboradores. Em relação aos gases de combustão dos veículos, propõe-se a realização de manutenções preventivas das máquinas e equipamentos utilizados no empreendimento, de acordo com os padrões especificados pelo fabricante, as quais são realizadas em Senador Mourão ou em outra unidade da CBF que possui oficina.

Para a redução das emissões atmosféricas dos fornos serão adotadas as obrigações impostas no Art 3º da DN COPAM 227/2018, incisos I a VIII, a saber: a) manter a umidade da madeira a ser enforcada (base seca) abaixo de 40%; b) garantir a integridade estrutural dos fornos, evitando vazamentos indesejados e sem controle; c) manter a madeira isenta de resíduos, tais como óleo, terra, capim e galhadas; d) manter a limpeza do piso, bem como os tatus desobstruídos antes do enforcamento da madeira; e) adotar procedimentos de medição dos parâmetros de temperatura de carbonização; f) manter sempre limpas as conexões e aberturas dos fornos (tatus e baianas); g) manter o rendimento volumétrico médio mensal menor ou igual a 1,70 metros cúbicos de madeira por metro cúbico de carvão ( $m^3/mdc$ ). A apresentação anual do relatório de cumprimento do Art 3º da DN 227/2018 será exigida como condicionante.

Na UB Tamboril foi verificada a implantação de um sistema teste para queima dos gases da carbonização, porém foi informado que necessita readequações no projeto para operacionalização do sistema. Será condicionada a apresentação de relatórios de acompanhamento dos resultados dos testes, com vistas a identificação e correção dos problemas identificados e implementação do sistema nas duas unidades.

Ainda em atendimento à norma supracitada, foram solicitados como informação complementar a apresentação dos relatórios ou planilhas de acompanhamento dos parâmetros de performance da produção do carvão vegetal, umidade, rendimento gravimétrico médio ou rendimento volumétrico médio e temperatura (§ 2º do Art 3º), que deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor para fins de fiscalização, e o estudo de dispersão das emissões atmosféricas, elaborado conforme Termo de referência, estabelecido no Art 4º. O Relatório de acompanhamento dos parâmetros de performance da produção do carvão vegetal apresentando como informação complementar apontou estabilidade do rendimento volumétrico no período analisado (março de 2024 a abril de 2025), com média de 1,35  $m^3$  de madeira por mdc de carvão produzido, indicando regularidade do processo produtivo e eficiência operacional das unidades, em conformidade com a DN COPAM 227/2018.

O estudo de dispersão atmosférica será encaminhado para a Diretoria de Qualidade e Monitoramento Ambiental (DQMA) e ao Núcleo de Qualidade do Ar (NQA), unidade responsável pela validação dos resultados e por determinar medidas de controle e monitoramento a serem adotados pela UPC, nos termos da Instrução de Serviço 05/2019.



Ressalta-se que em consonância com a alínea c, inciso V, do Art 3º da DN 227/2018, que estabelece o mínimo rendimento gravimétrico ou volumétrico médio mensal a ser obtido pelo empreendimento de acordo com o seu porte, a CBF Indústria de Gusa UBs Lavrinha e Tamboril, enquadrado em porte grande, deve manter rendimento gravimétrico mensal a partir de 32% ou rendimento volumétrico médio mensal menor ou igual a 1,6 metros cúbicos de madeira por metro de carvão ( $m^3/mdc$ ).

### **Ruídos e vibrações**

As gerações de ruídos provenientes das atividades desenvolvidas pelo empreendimento resumem-se àqueles gerados pela movimentação de máquinas, veículos e equipamento. Todavia, por estar inserido em área antropizada e com ausência de vizinhos próximos, este impacto foi considerado como não significativo, ocorrendo de forma pontual.

**Medida(s) Mitigadora(s):** Como medidas atenuantes ao impacto identificado, são realizadas manutenções preventivas no maquinário, além da utilização de equipamentos de proteção individual pelos funcionários. As atividades são desenvolvidas em meio rural, não proporcionando incômodos aos núcleos familiares vizinhos.

### **Resíduos sólidos**

A geração de resíduos sólidos está diretamente ligada a operação do empreendimento, sendo os principais a serem gerados: resíduos domésticos (papéis de escritório, papel higiênico e embalagens de plástico e papelão, etc.), casca de madeira, sucatas metálicas e EPIs.

**Medida(s) Mitigadora(s):** o empreendimento está executando o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, que tem como finalidade acondicionar temporariamente nas edificações presente na ADA em bombonas plásticas de 200 litros os resíduos gerados para posteriormente serem direcionados a reciclagem ou ao aterro sanitário ou municipal.

### **Efluente líquidos**

Os efluentes líquidos presente no empreendimento provém da utilização dos sanitários nas infraestruturas de apoio e nas unidades de produção.

**Medida(s) Mitigadora(s):** os efluentes gerados tanto nas estruturas de apoio quanto nas unidades de produção de biocarbono são destinados às fossas sépticas, seguidas de filtro anaeróbico tendo a disposição final o sumidouro. Contudo, deve-se realizar a conferência da eficiência dos sistemas de tratamento por meio de inspeções periódica, além da realização de manutenção quando necessária.

### **Formação de processo erosivos**

A ausência de vegetação na ADA propícia a formação de processo erosivos durante o período chuvosos por meio do carreamento de sedimento.

**Medida(s) Mitigadora(s):** No que tange à localização da UB, esta foi estrategicamente definida e obras de terraplanagem foram executadas para evitar-se a formação de processos erosivos. Caso seja necessário serão implantadas bacias de contenção para receber as águas pluviais e



sedimentos. Vale frisa, que a terra da abertura das bacias é utilizada para barrela e construção dos fornos.

### Aumento do tráfego de veículos

A operação do empreendimento acarreta no aumento do tráfego de veículos na área de inserção do empreendimento bem como nas localidades próximas devido à necessidade de transporte dos produtos gerados.

**Medida(s) Mitigadora(s):** Limitar a velocidade dos veículos por meio da instalação, de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro – CTB, de modo a reduzir a probabilidade de acidentes.

**Incremento de emprego e renda** – conforme informações extraídas dos estudos ambientais, o empreendimento demanda vários empregos diretos e indiretos, que, juntamente com as aquisições de insumos na região, promovem incremento da economia local. O impacto também se manifesta no aumento da arrecadação de impostos do município e potencial surgimento de empresas prestadoras de serviços diversos.

**Medidas potencializadoras:** Priorizar a contratação de mão de obra local ou regional e aquisição local de bens e serviços.

## 5. Cumprimento de condicionantes

O empreendimento possui licença simplificada concedida pelo órgão ambiental no dia 19/12/2022 através do Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (LAS) nº. 41/2022 (processo LAS nº 2705/2022) e publicada no dia 20/12/2022. A licença foi concedida com sete condicionantes a análise das condicionantes foi realizada por meio do Relatório Técnico nº 32/FEAM/URA JEQ - CAT/2026 (SEI 144494605). O relatório foi enviado ao empreendedor que se manifestou contrariamente à análise de algumas condicionantes, anexando comprovação do cumprimento nesses casos, sendo emitido o Relatório Técnico nº 38/FEAM/URA JEQ - CAT/2026 (146174561).

Abaixo a conclusão da análise das condicionantes:

| Item | Descrição da Condicionante                                                                                                                                                              | Status                                                                                      |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.<br>Prazo: Durante a vigência da licença. | Descumprida<br>Não foram apresentados os relatórios de dezembro de 2025 e de março de 2026. |



|   |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                              |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | Apresentar relatório técnico-fotográfico comprovando a implantação e manutenção dos sistemas de drenagem do empreendimento.<br><br>Prazo: Anualmente, durante a vigência da licença.                                                               | Descumprida<br>Não foram apresentados os relatórios de referentes aos anos de 2024 e 2025                    |
| 3 | Apresentar relatório comprovando a implantação de local adequado para armazenamento temporário de resíduos sólidos devendo ser coberto, impermeabilizado e protegido contra animais e intempéries.<br><br>Prazo: 60 dias após concessão da licença | Cumprida fora do prazo                                                                                       |
| 4 | Apresentar relatório técnico-fotográfico comprovando a implantação dos sistemas de tratamento de efluentes líquidos sanitários comprovando a capacidade para no mínimo 45 pessoas.<br><br>120 dias após concessão da licença.                      | Cumprida fora do prazo                                                                                       |
| 5 | Apresentar relatório técnico fotográfico comprovando manutenção do sistema de tratamento de efluentes sanitários.<br><br>Prazo: Anualmente, durante a vigência da licença.                                                                         | Descumprida<br>Foi apresentado apenas o primeiro relatório (ano 2023), restando protocolar os de 2024 e 2025 |
| 6 | Apresentar comprovação de protocolo junto a FEAM referente ao Art. 3º da DN COPAM 227/2018.<br><br>Prazo: 180 dias após concessão da licença                                                                                                       | Cumprida fora do prazo                                                                                       |
| 7 | Apresentar comprovação de protocolo junto a FEAM referente ao Art. 4º da DN COPAM 227/2018.<br><br>Prazo: 2 anos após concessão da licença.                                                                                                        | Cumprida fora do prazo                                                                                       |

Considerando o período compreendido entre a concessão da licença, em 20/12/2022, e a data do formulário, 30/06/2026, verifica-se, a partir da análise do presente acompanhamento das condicionantes da Licença Ambiental nº 2705, que o empreendedor cumpriu fora do prazo as condicionantes 03, 04, 06 e 07 e descumpriu as condicionantes 01, 02 e 05, devendo ser lavrado auto de infração nos termos do Decreto 47.383/2018.

Insta salientar que o descumprimento das condicionantes se refere à não apresentação integral dos relatórios solicitados, especialmente, após o ano de 2024, para as condicionantes cujo prazo é “durante a vigência da licença”. Os sistemas de controle ambiental, a saber sistemas de tratamento de efluentes sanitários e depósito de armazenamento temporário de resíduos sólidos, foram instalados, verificados em vistoria. Em relação ao Art. 4º da DN COPAM nº 227/2018 (condicionante 7), trata-se da exigência do estudo de dispersão atmosférica conforme Termo de referência disponibilizado pela FEAM, o qual foi apresentado no âmbito da análise do processo referente ao parecer em tela, como informação complementar e foi



encaminhado para a Diretoria de Qualidade e Monitoramento Ambiental (DQMA) e ao Núcleo de Qualidade do Ar (NQA). Em relação ao dimensionamento da fossa séptica (condicionante 5) que não foi apresentado o dimensionamento será condicionado o monitoramento do efluente a fim de atestar a eficiência do sistema. Sendo assim, o descumprimento/cumprimento fora do prazo das condicionantes não resultou em dano ambiental constatado em vistoria técnica conforme AF nº 355024/2024, será lavrado auto de infração pelo descumprimento e cumprimento fora do prazo das condicionantes.

## 6. Controle Processual

Trata-se da análise de pedido de Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação, na modalidade LAC2 do projeto de ampliação da atividade de produção de carvão vegetal oriunda de floresta plantada, código G-03-03-4, com produção nominal já licenciada de 90.000 m<sup>3</sup>/ano e quantidade a ser considerada nessa ampliação de 160.000 m<sup>3</sup>/ano.

O empreendimento em questão é denominado Unidade de Biocarbono Tamboril | UB-01 e UB-02, sob responsabilidade da empresa CBF INDUSTRIA DE GUSA S/A, CNPJ nº 36.312.056/0033-06, localizado no distrito de Desembargador Otoni, pertencente ao município de Diamantina/MG. O empreendedor possui para a UB Tamboril, o Certificado de Licenciamento Ambiental Simplificado – LAS/RAS nº 2705/2022, emitida em 19/12/2022, com validade até 19/12/2032.

Além disso o empreendedor emitiu o Certificado de Dispensa de Licenciamento nº 2021.04.01.003.0003543 para a UB Lavrinha. Posteriormente, ao buscar a ampliação da capacidade produtiva dessa unidade de produção através do Processo SLA nº 904/2023, foi considerado pelo órgão ambiental a fragmentação do licenciamento, sendo indeferido o pedido, tendo em vista que deveria ser formalizado processo de ampliação considerando ambas as unidades de produção.

Considerando a regra do §4º do art. 35 do Decreto Estadual nº 47.383/2018, a presente ampliação foi caracterizada somando-se o porte da atividade já licenciada na UB Tamboril com a pretendida da UB Lavrinha. Ressalta-se que em caso de deferimento do pedido de ampliação, deverá ser emitida nova licença, perdendo todos os efeitos a licença simplificada vigente.

A ampliação em questão foi enquadrada na Classe 4, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, devido ao grande porte e médio potencial poluidor. O empreendimento está inserido nos limites da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço, razão pela qual atribui-se critério locacional de peso 1. Com isso, o empreendimento foi enquadrado na modalidade LAC2. O licenciamento ambiental concomitante – LAC 2, em duas fases, está disciplinado no art.14, § 1º, inciso II do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018.

Entretanto, considerando que já se encontra em operação, deverá ser regularizado mediante Licença de Operação Corretiva – LOC. O licenciamento ambiental corretivo está previsto no art. 32 do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018.



Foram apresentados todos os documentos exigidos para formalização do processo. Em 20/02/2026 foram solicitadas informações complementares, às quais foram respondidas dentro do prazo legal. Em 31/10/2024 foi realizada vistoria técnica no empreendimento, conforme relatado no Auto de Fiscalização nº 355024/2024.

O cadastro do empreendimento no CADU e sua representação estão regulares.

#### **6.1. Da Publicidade do Requerimento de Licença**

Em conferência aos autos do processo, nota-se que houve a publicação do requerimento da presente licença em jornal de grande circulação e no Diário Oficial do Estado, seguindo os requisitos mínimos estabelecidos pelo art. 30 da Deliberação Normativa COPAM nº 217, 2017.

#### **6.2. Da Declaração de Conformidade do Município**

Foram apresentadas as declarações de conformidade do município de Diamantina/MG, referentes às áreas do empreendimento, o que atende ao disposto no artigo 18 do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018 e § 1º do artigo 10 da Resolução CONAMA nº. 237, de 1997.

#### **6.3. Do Registro junto ao IEF**

A Portaria IEF nº 125/2020 estabelece normas sobre o registro e a renovação anual do cadastro de pessoas físicas e jurídicas que exerçam atividades relativas à flora no Estado de Minas Gerais. Considerando que as atividades a serem desenvolvidas no empreendimento estão listadas no Anexo I da referida norma, em atendimento ao disposto no art. 5º, é obrigatório ter o registro junto ao IEF.

Em consulta à documentação que instrui o presente processo, verifica-se que foram apresentados os Certificados de Registro nº 18226/2021 (Produtor de Carvão), nº 96716/2026 (Produtor de Carvão) e nº 47956/2022 (Proprietário de Motoserra), emitidos pelo Instituto Estadual de Florestas – IEF. Cabe ao empreendedor manter os certificados atualizados durante toda a vigência da Licença Ambiental.

#### **6.4. Do Cadastro Técnico Federal – CTF/APP/AIDA**

Em conferência aos autos do processo, foi verificado que o empreendimento possui no Cadastro Técnico Federal – CTF, Certificado de Regularidade Registro nº 7807913 válido até 06/07/2026 para o CNPJ nº 36.312.056/0033-06 do empreendimento informado no presente licenciamento. Foi comprovado que a equipe de consultoria responsável pelos estudos possui no Cadastro Técnico Federal – CTF, Certificado de Regularidade válido. Tal exigência encontra amparo legal no art. 17º da Lei Federal nº 6.938, de 1981. Cumpre destacar que o Certificado



de Regularidade tem validade apenas de 03 (três) meses, nos termos das disposições do § 2º do art. 38 da Instrução Normativa IBAMA nº 06, de 2013.

#### **6.5. Do Patrimônio Cultural Arqueológico e Imaterial – IPHAN e IEPHA**

Conforme previsto no art. 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016, o empreendedor apresentou em resposta à informação complementar, declaração de que não causará impactos em bens acautelados, tombados pela União, Estado ou Município. Também informou que não haverá impacto em terras indígenas ou territórios quilombolas. Dessa forma, fica dispensada a necessidade de manifestação dos órgãos intervenientes, conforme diretrizes estabelecidas pelo Memorando-Circular nº 4/2022/SEMAD/SURAM, que ratificou o Parecer Semad.Asjur nº 30/2015. Fica o empreendedor e os profissionais que subscrevem os estudos advertidos que são responsáveis pelas informações apresentadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais, nos termos do Parágrafo único do art.11 da Resolução CONAMA nº 237, de 1997.

#### **6.6. Da Inscrição dos Imóveis Rurais no CAR e Da Reserva Legal**

Foi apresentado o Cadastro Ambiental Rural – CAR do imóvel denominado “Fazenda Buriti e outras” na qual o empreendimento está localizado. O mesmo se encontra inscrito sob o registro nº MG-3121605-BF0A.5993.AD56.42A4.B4B8.9DB7.A777.2DCE, estando informadas as áreas do imóvel, de APP e de Reserva Legal. Quanto a Reserva Legal, nota-se que ela se encontra em conformidade com as exigências legais, estando inscrita no CAR, em atendimento ao disposto no art.88 do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

Foi apresentada Certidão de Inteiro Teor do imóvel matriculado sob o número 18.958, denominado “Fazenda Lavrinha e Canavial”. Foi apresentado “Contrato de Comodato da Área de Carvoaria nº 2047”, havendo como partes: Vale do Jequitinhonha Silvicultura e Participações Ltda, como comodante; e Ferroeste Industrial Ltda, e suas filiais, e CBF Indústria de Gusa S/A, e suas filiais, como comodatárias. O objeto do presente contrato trata-se de compra e venda de Ativo Biológico, que tem por objeto o fornecimento, pela comodante às comodatárias, da madeira em pé existente no imóvel de propriedade e posse da comodante denominado “Lavrinha”, realizando a transformação da madeira adquirida em virtude do Contrato de Fornecimento em carvão na carvoaria localizada no Imóvel no interior dos talhões VJ196 (UB Tamboril) e VJ214 (UB Lavrinha).

#### **6.7. Dos Recursos Hídricos**

Conforme se constata nos autos, o uso do recurso hídrico é oriundo de captação subterrânea através de poço tubular, regularizado mediante a Certidão de Uso Insignificante de Recursos Hídricos nº 14.04.0017593.2026, Processo nº 17789/2026. Dessa forma, atende-se a exigência de regularização de uso de recursos hídricos conforme disposto na Lei Estadual nº 13.199, de 1999 e Portaria IGAM nº 48, de 2019.



## 6.8. Dos Custos de análise do Licenciamento Ambiental

Em relação ao pagamento dos custos de análise exigidos conforme a Lei nº 22.796/2017, foram recolhidos através do Sistema de Licenciamento Ambiental, mediante o pagamento do DAE nº 6600064450930 e DAE complementar nº 6600088132075 para a taxa de Licença concomitante fase única LP+LI+LO corretiva (classe 4) (7.20.5.200).

## 6.9. Da competência e prazo de vigência

A competência para a deliberação da concessão ou não da licença ambiental em questão será da **Câmara de Atividades Agropecuárias – CAP** do COPAM, conforme art. 14, inciso III, alínea “b” da Lei nº 21.972/2016 e art.3º, inciso III, alínea “b” do Decreto Estadual nº 46.953/2016 (empreendimento de grande porte e médio potencial poluidor).

Quanto ao prazo de vigência, considerando o disposto no §4º, art. 32 do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018, não foram constatadas infrações de natureza grave ou gravíssimas, com penalidades definitivas para o empreendimento, razão pela qual, este deverá ser de **10 (dez) anos**, caso concedida a licença.

## 7. Conclusão

A equipe interdisciplinar da URA Jequitinhonha sugere o deferimento desta Licença Ambiental Concomitante LAC 2 – (LOC), para o empreendimento CBF Indústria de Gusa S/A Unidade de Biocarbono Tamboril | UB-01 e UB-02, para a atividade de “Produção de carvão vegetal oriundo de floresta plantada, código G-03-03-4”, no município de Diamantina – Minas Gerais, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

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

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

A análise dos estudos ambientais pela Unidade Regional de Regularização Ambiental Jequitinhonha, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

## 8. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Licença Ambiental Concomitante – LAC 2 do empreendimento CBF Indústria de Gusa S/A.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM  
Diretoria de Gestão Regional - DGR  
Unidade Regional de Regularização Ambiental Jequitinhonha

Parecer Único  
13/2026  
06/08/2026

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Concomitante – LAC 2 do empreendimento CBF Indústria de Gusa S/A.

**Anexo III.** Relatório Fotográfico do empreendimento CBF Indústria de Gusa S/A.



**ANEXO I**  
**Condicionantes para Licença Ambiental Concomitante – LAC 2 do**  
**empreendimento CBF Indústria de Gusa S/A.**

| Item | Descrição da Condicionante                                                                                                                                                                                               | Prazo*                                     |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1    | Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.                                                                           | Durante a vigência da licença.             |
| 2    | Apresentar relatórios de cumprimento do Art 3º, incisos I a VIII da DN 227/2018.                                                                                                                                         | Anualmente, durante a vigência da licença. |
| 3    | Apresentar relatório conclusivo dos resultados dos testes realizados no sistema de queimador de gases da carbonização da UB Tamboril, com previsão de início da operação do sistema.                                     | 60 dias após a publicação da Licença       |
| 4    | Apresentar cronograma de implantação do sistema de queimador de gases da carbonização na UB Lavrinha, com previsão de início da operação do sistema.                                                                     | 60 dias após a publicação da Licença       |
| 5    | Realizar monitoramento de qualidade do ar, se necessário, conforme estipulado pela Semad Diretoria de Qualidade e Monitoramento Ambiental (DQMA) e ao Núcleo de Qualidade do Ar (NQA), na conclusão da análise do PMQAR. | Conforme estipulado pela SEMAD DQMA NQA    |

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

**Observação:**

1. As comprovações do cumprimento das condicionantes dispostas neste Parecer devem ser protocoladas por meio de peticionamento intercorrente no Processo SEI nº 2090.01.0007321/2026-78. A mesma orientação se aplica aos possíveis pedidos de alteração ou exclusão de condicionantes.

2. Em razão de fato superveniente, o empreendedor poderá requerer a exclusão, a prorrogação do prazo para o seu cumprimento ou a alteração de conteúdo da condicionante imposta, formalizando requerimento escrito, devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, até o vencimento do prazo estabelecido na respectiva condicionante, sendo necessário instruir o pedido com o comprovante de recolhimento da taxa de expediente respectiva (Lei Estadual nº. 22.796/17 - ANEXO II - TABELA A);

3. A comprovação do atendimento aos itens destas condicionantes deverá estar acompanhada da anotação de responsabilidade técnica - ART, emitida pelo(s) responsável (eis) técnico(s), devidamente habilitado(s), quando for o caso.

4. As normas e legislações específicas citadas neste Parecer devem ser observadas, inclusive as que vierem a alterá-las ou sucedê-las.



5. Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto e das instalações deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.

### **IMPORTANTE**

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Ura Jequitinhonha, 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 Concomitante – LAC 2 do empreendimento CBF Indústria de Gusa S/A.

#### 1. Efluentes Líquidos

| Local de amostragem                 | Parâmetro                                                                                             | Frequência de Análise         |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Entrada e saída das fossas sépticas | DBO, DQO, pH, óleos e graxas, detergentes, vazão média, sólidos sedimentáveis e sólidos em suspensão. | <u>Semestral</u> <sup>1</sup> |

<sup>1</sup>O monitoramento dos efluentes líquidos deverá ser realizado semestralmente, podendo, após a obtenção de três anos consecutivos de resultados em conformidade, ser solicitada a dispensa desse monitoramento. A dispensa depende de manifestação formal da URA.

**Relatórios:** Enviar **anualmente** à Ura Jequitinhonha no mês de aniversário da licença, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

*Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.*

**Método de análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*, APHA-AWWA, última edição.

#### 2. Resíduos Sólidos

Enviar **anualmente** à Ura Jequitinhonha, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

##### A) 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.

### **B) 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                                                           |            |            |                                           | TRANSPOR<br>TADOR       |                              | DESTINAÇÃO FINAL   |                                        |                          | QUANTITATIVO<br>TOTAL DO<br>SEMESTRE<br><br>(tonelada/semestre) |                              |                                      | OBS. |
|-------------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------------------------------------|-------------------------|------------------------------|--------------------|----------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|------|
| Denomi<br>nação e<br>código<br>da lista<br>IN<br>IBAMA<br>13/2012 | Orig<br>em | Clas<br>se | Taxa<br>de<br>geraç<br>ão<br>(kg/m<br>ês) | Raz<br>ão<br>soci<br>al | Ender<br>eço<br>compl<br>eto | Tecnol<br>ogia (*) | Destinador /<br>Empresa<br>responsável |                          | Quant<br>idade<br>Destin<br>ada                                 | Quant<br>idade<br>Gerad<br>a | Quant<br>idade<br>Arma<br>zenad<br>a |      |
|                                                                   |            |            |                                           |                         |                              |                    | Razão<br>social                        | Endereç<br>o<br>completo |                                                                 |                              |                                      |      |
|                                                                   |            |            |                                           |                         |                              |                    |                                        |                          |                                                                 |                              |                                      |      |

(\*)1- Reutilização

6 - Coprocessamento

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, 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.



**ANEXO III**  
**Relatório Fotográfico do empreendimento CBF Indústria de Gusa S.A.**



Foto 1 – Unidade de Produção de Carvão Tamboril.



Foto 2 - Infraestrutura de apoio aos funcionários UB Tamboril (alojamentos e refeitórios).



Foto 3 – Depósito de resíduos sólidos Tamboril.



Foto 4 – Resíduos madeira (cascas) nas extremidades da UB Tamboril.



Foto 5 – Queimador de gases em teste na UB Tamboril.



Foto 6 – Área de apoio aos funcionários UB Lavrinha (banheiro e água potável na área de produção de biocarbono).



Foto 7 – UB Lavrinha.



Foto 8 – Escavação (bacia de decantação) e argila utilizada para barrela (UB Lavrinha).