

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS



Fundação Estadual do Meio Ambiente

Unidade Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana -
Coordenação de Análise Técnica

Parecer nº 32/FEAM/URA CM - CAT/2026

PROCESSO Nº 2090.01.0009205/2025-41

| | | | |
|---|---|---------------------------------------|----------------------------|
| Parecer Único de Licenciamento Simplificado nº 31473/2025 | | | |
| Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 134747253 | | | |
| Processo SLA: 31473/2025 | | SITUAÇÃO: Sugestão pelo indeferimento | |
| EMPREENDEDOR: | Município de Brumadinho | CPF/CNPJ: | 07.004.980/0001-40 |
| EMPREENDIMENTO: | Aterro Sanitário Municipal de Brumadinho | CPF/CNPJ: | 07.004.980/0001-40 |
| MUNICÍPIO: | Brumadinho | ZONA: | Rural |
| CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: <ul style="list-style-type: none">• Não se aplica | | | |
| CÓDIGO: | ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17): | CLASSE: | CRITÉRIO LOCACIONAL |
| E-03-07-7 F-05-18-0 F-05-18-1 | Aterro sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno Porte – ASPP” (código E-03-07-7), com capacidade aterrada final Aterro de resíduos da construção civil (classe “A”), exceto aterro para fins de terraplanagem em empreendimento ou atividade com regularização ambiental, ou com a finalidade de nivelamento de terreno previsto em projeto aprovado da ocupação Áreas de triagem, transbordo e armazenamento transitório e/ou reciclagem de resíduos da construção civil e volumosos | 3 | 0 |
| CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: | | REGISTRO/ART: | |

| | |
|--|---|
| Marcelo Batista Monteiro – Eng. civil (RADA e saneamento) | MG20254142276 e 14202000000006134109 |
| AUTORIA DO PARECER | MATRÍCULA |
| Marcos Vinicius Martins Ferreira Gestor Ambiental - URA CM | 1.269.800-7 |
| De acordo: Isabel Pires Mascarenhas Ribeiro Coordenadora de Análise Técnica - URA CM | 1.488.112-6 |



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Vinicius Martins Ferreira, Servidor(a) Público(a)**, em 06/03/2026, às 13:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Isabel Pires Mascarenhas Ribeiro de Oliveira, Servidor(a) Público(a)**, em 06/03/2026, às 13:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **134746943** e o código CRC **DBBCE3E5**.



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS)

Em 04/08/2025 foi formalizado, via sistema de licenciamento ambiental (SLA), o processo de licenciamento ambiental nº 31473/2025, do Município de Brumadinho, para o empreendimento “Aterro Sanitário Municipal de Brumadinho”, na modalidade de licenciamento ambiental simplificado (LAS), via relatório ambiental de desempenho ambiental (RADA), tendo em vista tratar-se de uma revalidação de licença de operação. As atividades objeto deste processo de licenciamento foram enquadradas pela Deliberação Normativa (DN) COPAM 217/2017 como:

- “Aterro sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno Porte – ASPP” (código E-03-07-7), com capacidade aterrada final (CAF) de 696.956,71 toneladas;
- “Aterro de resíduos da construção civil (classe “A”), exceto aterro para fins de terraplanagem em empreendimento ou atividade com regularização ambiental, ou com a finalidade de nivelamento de terreno previsto em projeto aprovado da ocupação” (código F-05-18-0), com capacidade de recebimento de 150 m³/dia; e
- Áreas de triagem, transbordo e armazenamento transitório e/ou reciclagem de resíduos da construção civil e volumosos (código F-05-18-1), com capacidade de recebimento de 100 m³/dia.

O empreendimento opera atualmente amparado pelo Certificado de Revalidação de Licença de Operação nº 016/2017 emitido pelo CODEMA da cidade de Brumadinho/MG, em 07 de dezembro de 2017 e válido até 07 de dezembro de 2025. Em 30 de setembro de 2025, a fim de subsidiar a análise do processo, foi realizada vistoria no empreendimento, conforme auto de fiscalização 512459/2025.

O empreendimento está implantado na zona rural do município de Brumadinho, todavia, conforme informado no SLA, é isento de constituição de Reserva Legal, conforme Lei 20.922/2013, artigo 25, § 2º, I:

Art. 25 – O proprietário ou possuidor de imóvel rural manterá, com cobertura de vegetação nativa, no mínimo 20% (vinte por cento) da área total do imóvel a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as APPs, excetuados os casos previstos nesta Lei.

(...)

§ 2º – Não estão sujeitos à constituição de Reserva Legal:

I – os empreendimentos de abastecimento público de água, tratamento de esgoto, **disposição adequada de resíduos sólidos urbanos** e aquicultura em tanque-rede; (Grifo nosso)

A propriedade na qual o empreendimento foi implantado (matrículas 19.140 e 19.141) possui área de 38,99 hectares, sendo 439,33 m² de área construída e 30,97 hectares de área útil (considerando-se a exclusão da Reserva Legal de 8,0275 hectares). O aterro sanitário possui 17 funcionários e opera durante 06 dias por semana, em turno único. O aterro tem vida útil remanescente estimada de 16 anos, a contar de 2025. Sua capacidade total de recebimento no início do projeto, em 2012, era de 21,20 t/dia. Ao final do projeto (estimativa para 2041), pretende-se que esta capacidade seja de 47,53 t/dia. Atualmente, conforme pesagem realizada em 30/06/25, o aterro recebe 40,83 t/dia. Abaixo seguem a área da

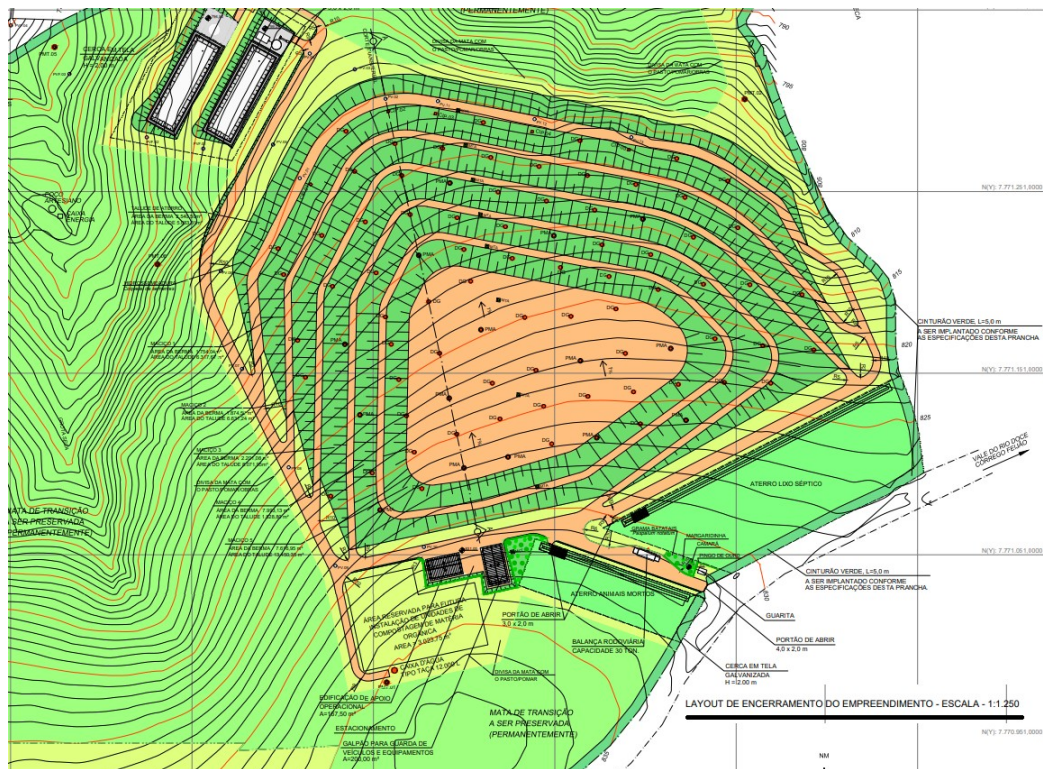
propriedade na qual o empreendimento realiza a atividade (em vermelho) e a área diretamente afetada (ADA) (em amarelo) e projeto do aterro com alteamento final (estimativa).

Imagem 01: Área do empreendimento



Fonte: Google Earth (acesso em 23/09/25).

Imagem 02: Planta do aterro sanitário com alteamento final



Fonte: Anexo do RAS.

Conforme informado, o acesso ao aterro é realizado por um único local e é controlado por cancelas, câmeras e checagem de documentos por parte de dois funcionários. Somente é



autorizada a entrada de pessoas e veículos previamente cadastrados pelo município de Brumadinho.

Quanto aos veículos transportadores de resíduos, os motoristas devem apresentar o documento denominado “Manifesto de Transporte de Resíduos” (MTR), no qual devem constar os resíduos encaminhados para destinação final no Aterro. Após aprovação do MTR, o veículo é encaminhado à balança e em seguida ao local de descarga dos resíduos, onde será determinada sua disposição final ou seu armazenamento temporário, após conferência visual. Em caso de não conformidade, os resíduos são recolocados no caminhão para devolução ao seu gerador para que este proceda com sua correta destinação. Todavia, se durante a conferência for constatada a presença de resíduos perigosos ou pneus, estes são armazenados temporariamente em galpão para futura destinação enquanto aqueles são destinados para empresas especializadas.

Após a descarga, os veículos retornam à balança, onde é gerado o ticket de pesagem (em duas vias).

No que tange à operação do aterro propriamente dito, os resíduos são lançados no maciço, espalhados, compactados, de modo a ocupar o menor espaço possível, e recobertos diariamente, a fim de que fiquem expostos a céu aberto o menor tempo possível, evitando a atração de aves, roedores, insetos (entre outros), minimizando a geração e a propagação de odores, reduzindo o contato com o efluente pluvial e deste modo diminuindo a geração de chorume.

Para recobrimento diário e final dos resíduos no Aterro Sanitário são utilizados os seguintes materiais:

- Solo excedente dos serviços de implantação das unidades operacionais do empreendimento (Unidade de Aterragem, edificações, estradas, etc.), em especial obtidos junto às áreas de instalação das próximas etapas da Unidade de Aterragem de RSU.
- Resíduos inertes de construção civil (RCC) recebidos no empreendimento para armazenamento, triagem e aterragem em local separado e que, vale ressaltar, somente são utilizados para esta finalidade e após serem previamente selecionados, não sendo permitida, em hipótese alguma, a sua disposição final na Unidade de Aterragem de RSU.

O recobrimento final dos resíduos nos maciços de resíduos do Aterro Sanitário de Brumadinho é realizado em camadas de 50cm de espessura mínima por sobre taludes, topo ou bermas que alcançam suas geometrias finais previstos em projeto.

Ressalta-se que, conforme informado, a utilização de RCC para o recobrimento de resíduos é a solução mais adequada tanto do ponto de vista ambiental, quanto dos pontos de vistas técnico e econômico. Além de não ser necessário a intervenção em novas áreas de empréstimo, os RCC estão sendo reutilizados. No ponto de vista técnico, os RCC, em período chuvoso, são mais eficientes pois geram menos barro, melhoram a pavimentação dos acessos dos caminhões e tratores e em períodos de estiagem, geram menos poeira.

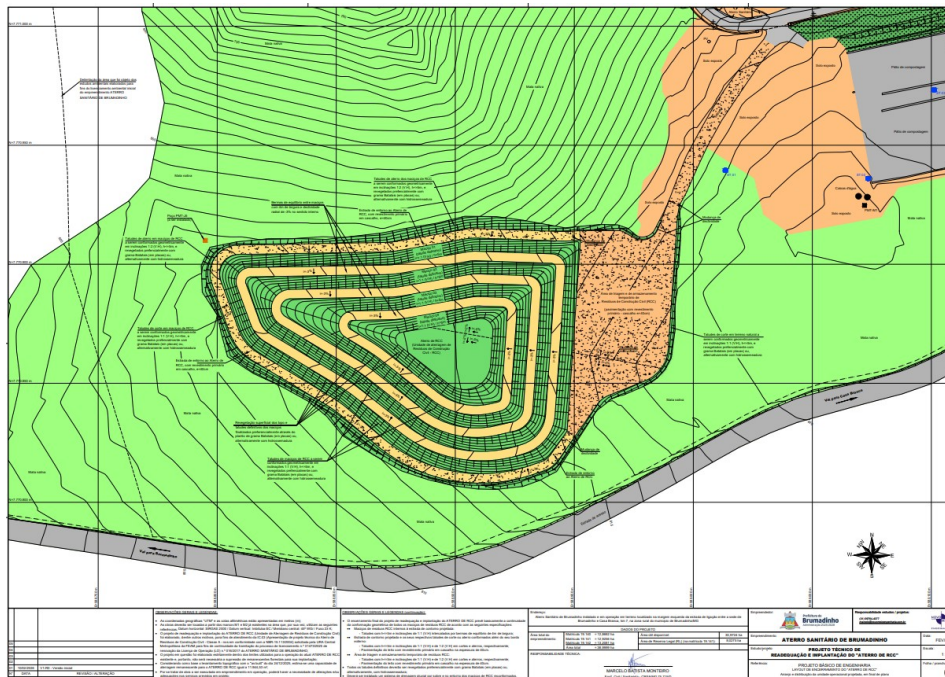
Salienta-se que foi informado que em dias nos quais o uso de RCC não for possível, a cobertura dos resíduos pode ser realizada de modo alternativo por meio de lonas pretas específica para esta finalidade. Contudo, esta solução deve ser adotada apenas em caráter provisório e em curtos espaços de tempo, segundo o empreendedor.



Conforme informado, o aterro sanitário de Brumadinho não recebe resíduos de serviços de saúde (RSS), exceto aqueles permitidos pela DN COPAM 171/2011 e Resolução CONAMA 358/2005. Assim, os RSS permitidos bem como as carcaças de animais mortos são aterrados em pequenas valas abertas no próprio maciço de resíduos compactados.

No que se refere ao “Aterro de resíduos da construção civil (classe “A””, segundo o empreendedor, seu volume final de aterragem remanescente é igual a 11.944,53 m³. A seguir tem-se a planta do maciço do aterro levando em conta sua projeção final.

Imagem 03: Projeção final do maciço do aterro de RCC.



Fonte: Informação complementar

Destaca-se que na vistoria realizada no empreendimento em setembro de 2025 (imagens abaixo), foi constatada a presença de resíduos diversos misturados aos resíduos da construção civil (RCC), provenientes das caçambas recolhedoras, demonstrando uma falha no processo de triagem destes antes de seu lançamento no aterro. Constatou-se ainda que o maciço do aterro se encontra junto à área de vegetação nativa.



Imagens 04 e 05: Resíduos diversos no aterro de RCC



Fonte: Vistoria realizada no empreendimento.

Imagens 06 e 07: Resíduos diversos no aterro de RCC



Fonte: Vistoria realizada no empreendimento.

Assim, foi solicitado ao empreendedor a adequação da área do aterro de construção civil (Resíduos classe A) com a correta destinação dos resíduos sólidos urbanos dispostos no local. Em resposta, o empreendedor informou que vem realizando a adequação do aterro com a retirada dos resíduos que se encontravam no topo do maciço, conforme verificado na vistoria. Foram apresentadas as imagens abaixo em comprovação. Todavia, o empreendedor informou que o período chuvoso dificultou a realização das ações necessárias.

Imagens 08 e 09: Resíduos diversos no aterro de RCC



Fonte: Informação complementar

Ainda segundo o empreendedor, para a adequação completa da área do aterro de RCC será elaborado um projeto de engenharia específico que norteará as ações a serem



executadas. A elaboração do projeto, conforme informado, será concluída até o final do mês de março de 2026 e sua execução deverá demandar pelo menos 180 dias.

Na vistoria, também foi constatada disposição de madeira no pátio de compostagem e deste modo, foi solicitado ao empreendedor a correta destinação deste resíduo. Em resposta, foi informado que em função das chuvas, 20% deste resíduo (imagens abaixo) continuam no pátio e será removido em até 60 dias.

Imagens 10 e 11: Resíduos no pátio de compostagem



Fonte: Informação complementar

Com relação ao cumprimento das condicionantes da licença de certificado nº 016/2017 (Parecer Técnico Licenciamento N° 018 /2017), emitido pelo CODEMA da cidade de Brumadinho/MG, o Núcleo de Controle Ambiental (NUCAM) da Unidade Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana (URA CM) fez o acompanhamento, conforme Formulário de Acompanhamento (FA) nº 16 2025/FEAM/URA CM - CAT NUCAM (SEI 133821763) e constatou-se a seguinte situação:

Tabela 01: Condicionantes do Parecer Técnico Licenciamento N° 018 /2017

| Item | Condicionante | Comprovação | Prazo | Situação |
|------|--|-----------------------------|---|---|
| 01 | Realizar o monitoramento das águas superficiais contemplando seguintes parâmetros: Cádmio total, Chumbo total, Cobre dissolvido, Condutividade elétrica, Cromo total, DBO, DQO, Escherichia coli, Fósforo total, Níquel total, Nitrogênio amoniacal total, Nitratos, Óleos e graxas, Oxigênio dissolvido, pH, Substâncias tensoativas, Zinco total, Clorofila a e Densidade de cianobactérias. | Apresentar relatório à SEMA | Semestralmente, durante a validade da licença | Atendimento parcial prejudicado por força maior |
| 02 | Realizar o monitoramento das águas subterrâneas contemplando seguintes parâmetros: Cádmio total, Chumbo total, Cobre dissolvido, Condutividade elétrica, Cromo total, Escherichia coli, Nitratos, | Apresentar relatório à SEMA | Semestralmente, durante a validade da licença | Não atendida |



| | | | | |
|----|--|-----------------------------------|---|---|
| | Nitrogênio amoniacal, total, Profundidade do nível de água nos poços PMT, exceto poço artesiano (PMT-J4), Profundidade do nível da água do poço artesiano, pH e Zinco total. | | | |
| 03 | Monitoramento dos efluentes líquidos contemplando os seguintes parâmetros (a jusante da ETE): Cádmio total, Chumbo total, Cobre dissolvido, Condutividade elétrica, Cromo total, DBO, DQO, Escherichia coli, Fósforo total, Níquel total, Nitrogênio amoniacal total, Nitratos, pH, sólidos sedimentáveis, Substâncias tensoativas, Cloretos, Teste de toxicidade aguda e Zinco total. A montante da ETE: DBO, DQO, Escherichia coli, Sólidos sedimentáveis. | Apresentar relatório à SEMA | Semestralmente, durante a validade da licença | Atendimento parcial prejudicado por força maior |
| 04 | Realizar a análise do parâmetro chumbo no rol de entrada do efluente bruto no monitoramento dos efluentes líquidos | Apresentar relatório à SEMA | Semestralmente, durante a validade da licença | Não atendida |
| 05 | Realizar o tamponamento dos poços de monitoramento desativados | Apresentar relatório fotográfico | 60 dias após a obtenção da Licença | Não atendida |
| 06 | Concretizar o fechamento do poço artesiano a fim de proteger o acesso | Apresentar relatório fotográfico | 60 dias após a obtenção da Licença | Não atendida |
| 07 | Apresentar proposta para o replantio de mudas plantadas em compensação ambiental na área verde do bairro São Bento, em outra área pública | Apresentar proposta à SEMA | 60 dias após a obtenção da Licença | Não atendida |
| 08 | Publicar a obtenção da licença em jornal de circulação local e regional. | Apresentar cópias das publicações | 30 (trinta) dias após a obtenção da licença | Não atendida |

Condicionantes 01: Não foram apresentados todos os relatórios de monitoramento no ribeirão Ferro Carvão em decorrência do rompimento da barragem do “Córrego do Feijão” prejudicou a avaliação;



Condicionantes 02: Faltaram os relatórios do 2º semestre de 2025;

Condicionantes 03: Não foram apresentados todos os relatórios de monitoramento no ribeirão Ferro Carvão em decorrência do rompimento da barragem do “Córrego do Feijão” prejudicou a avaliação;

Condicionantes 04: Faltou a campanha do 2º semestre de 2025.

Condicionantes 05: Ausência de documentos comprobatórios.

Condicionantes 06: Ausência de documentos comprobatórios.

Condicionantes 07: Ausência de documentos comprobatórios.

Condicionantes 08: Ausência de documentos comprobatórios.

A avaliação do atendimento das condicionantes evidenciou o descumprimento ou atendimento parcial de diversas obrigações ambientais, especialmente relacionadas ao monitoramento ambiental e à comprovação documental de medidas de controle. No que se refere ao monitoramento das águas subterrâneas, verificou-se a ausência de apresentação do relatório referente ao 2º semestre de 2025, bem como a ocorrência de resultados não conformes para parâmetros como chumbo e Escherichia coli, além da inexistência de acesso aos laudos laboratoriais correspondentes, tendo sido disponibilizadas apenas planilhas consolidadas elaboradas pelo próprio empreendedor.

Em relação ao monitoramento de efluentes líquidos, também foram identificadas limitações no atendimento das condicionantes, incluindo a ausência de análises em determinados períodos e a falta de comprovação formal quanto à destinação e ao tratamento dos efluentes encaminhados a sistemas de terceiros, não tendo sido apresentados documentos que atestem a regularidade ambiental da unidade receptora ou a formalização contratual para o tratamento e destinação desses efluentes.

Adicionalmente, condicionantes de caráter operacional e administrativo foram classificadas como não atendidas, tais como aquelas relacionadas ao tamponamento de poços de monitoramento desativados, proteção do poço artesiano, apresentação de proposta de compensação ambiental mediante replantio de mudas e comprovação da publicação da obtenção da licença em jornal de circulação local e regional, tendo sido constatada a ausência de documentação comprobatória nos autos.

Em função do não cumprimento das condicionantes será lavrado o auto de infração em desfavor do empreendedor, pelo NUCAM CM.

Foi avaliado o Índice de Desempenho Ambiental (Idal), mediante elaboração de planilha, sob SEI nº 133940281 e disponibilizado anexo a este parecer, correspondente ao que preconiza a Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IGAM nº 3.263, de 27/10/2023, e conforme instruído pelo Decreto Estadual nº 47.383, de 02/03/2018 artigo 37º, parágrafo 8º:

§ 8º - O órgão ambiental, na análise dos processos de renovação de licenças ambientais, observará critérios de avaliação de desempenho ambiental a serem estabelecidos por meio de resolução conjunta da Semad, do Igam e da Feam.

Nestes termos foi avaliado o Índice de Desempenho Ambiental (Idal), mediante elaboração de planilha, sob SEI nº 133940281 e disponibilizado anexo a este parecer, correspondente



ao que preconiza a Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IGAM nº 3.263, de 27 de outubro de 2023.

O empreendimento atingiu pontuação correspondente a 60 o que resulta em sua classificação na Faixa 1 definida por gestão ambiental frágil no empreendimento o que enseja a inaptidão do empreendimento à revalidação da licença ambiental. Nestes termos cita-se o artigo 18 da referida resolução:

Art. 18 – Para os fins de valoração qualitativa do desempenho ambiental considerado no Idal Licenciamento, definem-se as faixas abaixo com suas respectivas avaliações-padrão:

I – faixa 1, quando o valor numérico do Idal Licenciamento é menor que setenta: gestão ambiental frágil no empreendimento;

Parágrafo único – Para os casos em que o Idal Licenciamento compreender a faixa 1, **sugere-se a inaptidão do empreendimento à renovação da licença ambiental.** (grifo nosso)

Cita-se ainda a Instrução de Serviço Sisema 01/2024 que trata dos procedimentos para aplicação do Índice de Desempenho Ambiental na análise dos processos de renovação de licença ambiental no âmbito do Sisema, que, em sua apresentação, dispõe que:

O valor numérico final do Idal poderá alcançar o intervalo entre 0 e 100, sendo **sugerida a inaptidão do empreendimento à renovação da licença ambiental ou para obtenção de nova outorga de recursos hídricos quando a pontuação final obtida for inferior a 70 pontos.** (grifo nosso)

Ressalta-se ainda que o empreendimento desempenha papel relevante na gestão de resíduos sólidos do município de Brumadinho, constituindo infraestrutura essencial para a destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos urbanos e da construção civil gerados localmente. Contudo, sob o ponto de vista técnico-normativo, o resultado obtido no IDAL constitui fundamento para o indeferimento do pedido de revalidação da Licença de Operação, em consonância com os critérios estabelecidos pela Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IGAM nº 3.263/2023 e Instrução de Serviço Sisema 01/2024.

Com relação aos aspectos e impactos ambientais inerentes à operação do empreendimento e informados no RADA, tem-se o consumo de água, a geração de efluentes líquidos sanitários/chorume, de emissões atmosféricas, de resíduos sólidos, de ruídos e vibrações.

Quanto ao consumo de água, foi informado que são fornecidos 21 galões de água mineral de 20 litros/mês. Foi informado também um fornecimento de água proveniente da COPASA, via caminhão pipa, cuja finalidade é suprir o consumo humano (bebedouro industrial de 200 litros), e para abastecimento das instalações hidrossanitárias (banheiros, cozinha, lavatórios, etc). Por fim, para a manutenção das áreas verdes, ações de paisagismo, limpezas prediais, lavagem e umectação de estradas e vias de acesso, o empreendimento consome até 15 m³/dia e conta com um poço artesiano, regularizado por meio da Portaria de Outorga nº 1706381/2022, que certifica a captação de 2,2 m³/hora, durante 07 hs/dia (15,40 m³/dia), no ponto de coordenadas geográficas de latitude 20° 9'14.00"S e longitude 44° 8'58.00"O.

No que se refere aos efluentes líquidos, tanto os sanitários provenientes do prédio administrativo e dos vestiários, como o chorume oriundo do maciço de resíduos são destinados à ETE interna com posterior destinação para ETE externa, devidamente



regularizada (Essencis Betim). Conforme informado, a ETE interna é composta por um dispositivo de tratamento preliminar (gradeamento e calha parshal), um tanque anaeróbico e uma lagoa facultativa.

Segundo o empreendedor, até janeiro de 2019 estes efluentes eram tratados na ETE interna e encaminhados para o ribeirão Ferro Carvão. Contudo, após o rompimento da barragem da Vale S.A, na Mina Córrego do Feijão, com conseqüente destruição do ribeirão Ferro Carvão, a ETE interna passou a ser utilizada apenas para a realização do tratamento preliminar (gradeamento e caixa de areia, basicamente) e, principalmente, para o armazenamento temporário de todos os efluentes líquidos (chorume/lixiviados e esgotos domésticos), antes da destinação final, para ETE externa, como já mencionado. Foi informado que a prefeitura e a Vale S.A já iniciaram as tratativas para o tratamento do efluente com posterior destinação ao ribeirão Ferro Carvão, mas ainda não há previsão para a efetivação desta ação. Foi apresentada declaração da Vale S.A informando que mantém contrato de prestação de serviço com a RPT Soluções Ambientais Eireli, responsável pela sucção, transporte e destinação do chorume gerado pelo aterro, e com a Essencis Betim, para onde os efluentes são destinados para tratamento na ETE.

Ressalta-se que, se durante a vigência da licença a prefeitura de Brumadinho e a Vale S.A entrarem em acordo em relação ao lançamento do efluente no ribeirão Ferro Carvão, o órgão ambiental deverá ser informado, nos termos do artigo 36 do Decreto Estadual 47.383/2018, a seguir:

Art. 36 - As alterações de atividades ou de empreendimentos licenciados, que não resultem em ampliação, **porém impliquem em aumento ou incremento dos impactos ambientais**, deverão ser previamente comunicadas ao órgão ambiental competente, que decidirá sobre a necessidade de submeter a alteração a processo para regularização ambiental. (grifo nosso)

Parágrafo único - Na hipótese do caput, e não havendo necessidade de novo processo de regularização ambiental, eventuais medidas mitigadoras ou compensatórias que forem identificadas pelo órgão competente como necessárias deverão ser descritas na forma de adendo ao parecer único da licença concedida.

No tocante às emissões atmosféricas, foi informada a emissão de CH₄, CO, CO₂, O₂ nos drenos verticais de efluentes/biogases. Segundo o empreendedor, o monitoramento da concentração de gases emitidos não é realizado em função do porte do empreendimento. É realizado o monitoramento visual diário e sempre que o biogás é detectado ocorre sua queima. Segundo o empreendedor, a geração de mau cheiro no aterro é mitigada por meio do recobrimento dos resíduos com solo e resíduos da construção civil, como já mencionado neste parecer. O recobrimento dos resíduos é realizado em camadas de no mínimo 20 cm e sempre que os taludes atingem suas geometrias finais recebem uma cobertura de selamento e recobrimento final de no mínimo 50 cm, além de revegetação.

No que diz respeito aos resíduos sólidos, como já mencionado, aqueles que não estão em conformidade, são devolvidos ao gerador ou enviados a empreendimentos especializados. Os resíduos de característica domiciliar gerados no próprio empreendimento são destinados ao maciço do aterro. Durante a vistoria realizada no empreendimento em 30 de setembro,



foi constatada disposição de sucata ferrosa em três pontos. A sucata em questão se tratava de um trator de esteira, caçambas de caminhão de lixo, carros abandonados, além de estruturas de pontos de ônibus.

Imagens 12 e 13: Veículos e sucatas espalhadas



Fonte: Informação complementar

Foi solicitado ao empreendedor a adequação do armazenamento destes resíduos conforme previsto no Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos do empreendimento ou a sua destinação. Em resposta, o empreendedor informou que realizou a remoção das sucatas que estavam espalhadas e realizou seu armazenamento temporário até sua correta destinação, conforme imagens a seguir.

Imagens 14 e 15: Retirada das sucatas



Fonte: Informação complementar

Imagens 16 e 17: Depósitos temporários de sucatas e veículos/trator

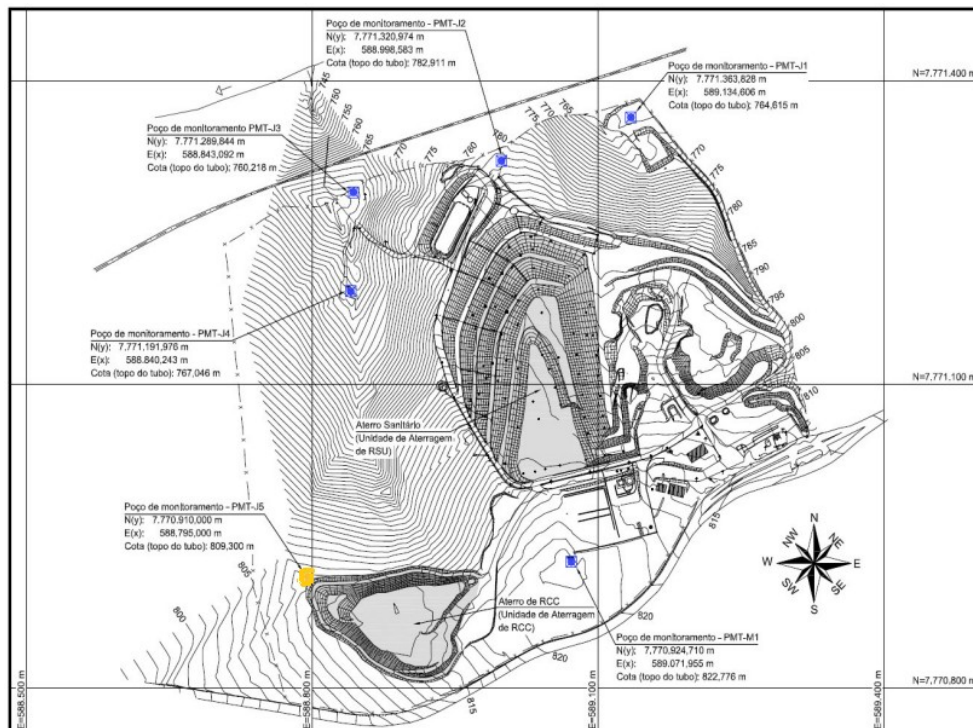


Fonte: Informação complementar

Com relação aos ruídos e vibrações gerados em função da operação do aterro, foi informado que o empreendimento está localizado em área rural, cercado por matas nativas que atuam como cinturões verdes que atuam na propagação dos ruídos e das vibrações. Foi também informado que são realizadas manutenções dos veículos e máquinas, além de manutenção e conservação das áreas de mata, e que a operação ocorre em período diurno.

Atualmente o empreendimento realiza o monitoramento das águas subterrâneas em 4 pontos (azuis no mapa abaixo) no aterro sanitário. Foi informado que também será realizado o monitoramento de águas subterrâneas no aterro de RCC, em um ponto a ser instalado (amarelo no mapa abaixo), conforme imagens a seguir.

Imagem 18: Monitoramento de água subterrânea



Fonte: Informação complementar

Imagem 19: Localização dos pontos de monitoramento

| PMT | Coordenadas UTM | |
|--------------------------|-----------------|---------------|
| | X | Y |
| PMT-M1 | 589.071.955 | 7.770.924.710 |
| PMT-J1 | 589.134.606 | 7.771.363.828 |
| PMT-J2 | 588.998.583 | 7.771.320.974 |
| PMT-J3 | 588.843.092 | 7.771.289.844 |
| PMT-J4 (poço artesiano) | 588.840.243 | 7.771.191.976 |
| PMT-J5 (a ser instalado) | 588.795.000 | 7.770.910.000 |

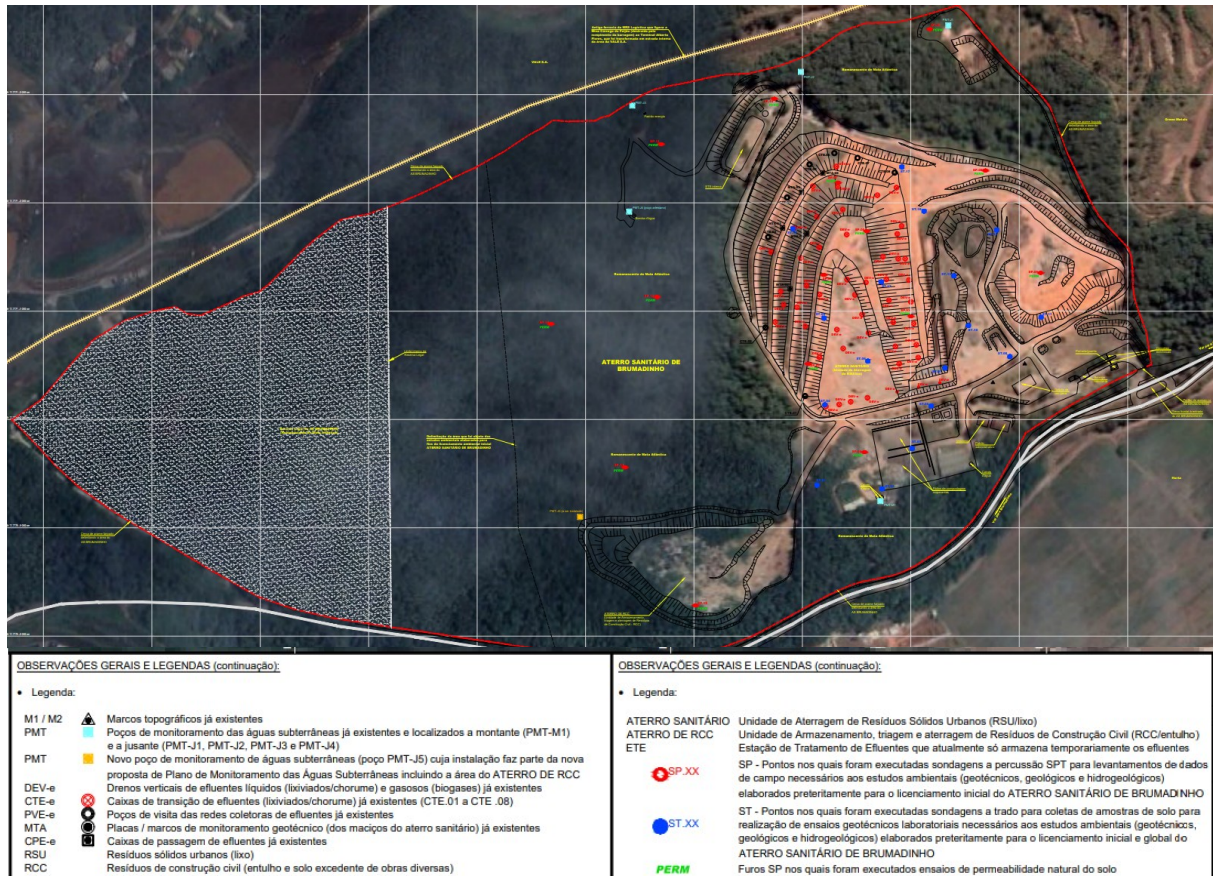
Fonte: Informação complementar

Ressalta-se que, considerando a área do aterro (aproximadamente 11.000 m²), considerando que na vistoria realizada no empreendimento foi constatado que houve disposição de resíduos de outras classes no maciço e considerando que o seu volume final

estimado de aterragem remanescente é igual a 11.944,53 m³, a fim de se verificar a eficácia do projeto de adequação que será realizado no aterro bem como os controles ambientais a serem realizados de agora em diante, deveria haver a implantação de no mínimo mais três pontos de monitoramento de águas subterrâneas.

Na imagem a seguir, tem os pontos de todos os monitoramentos realizados pelo empreendimento, como efluentes lixiviados/chorume, poços de visita das redes coletoras de efluentes já existentes, monitoramento geotécnico, etc, conforme legenda.

Imagem 20: Monitoramentos realizados no empreendimento



Fonte: Informação complementar

Ressalta-se que a responsabilidade pela elaboração dos estudos está vinculada aos profissionais que o elaboraram e ao empreendedor. Nesse sentido, a Resolução CONAMA 237, de 19/1997, em seu art. 11, dispõe:

Art. 11 - Os estudos necessários ao processo de licenciamento deverão ser realizados por profissionais legalmente habilitados, a expensas do empreendedor.

Parágrafo único - O empreendedor e os profissionais que subscrevem os estudos previstos no caput deste artigo serão responsáveis pelas informações apresentadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais.

Deste modo, em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e nos autos do processo, sugere-se o **INDEFERIMENTO** da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento da “Município de Brumadinho, **pelo não**



atendimento das condicionantes estabelecidas no Certificado de Revalidação de Licença de Operação nº 016/2017 emitido pelo CODEMA de Brumadinho/MG anterior, conforme preconiza o Decreto Estadual nº 47.383/2018, art. 37º, parágrafo 8º; a Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IGAM nº 3.263/2023, art. 18º, parágrafo único; e a Instrução de Serviço Sisema 01/2024.

ANEXO I - Planilha do Índice de Desempenho Ambiental (Idal) correspondente ao que preconiza a Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IGAM nº 3.263, de 27/10/2023

