

## Parecer nº 39/FEAM/URA LM - CAT/2025

PROCESSO Nº 2090.01.0007349/2025-04

<b>Parecer nº 39/FEAM/URA LM - CAT/2025</b>			
<b>Nº DOCUMENTO DO PARECER ÚNICO VINCULADO AO SEI: 117561103</b>			
<b>PA COPAM SLA Nº:</b> 4712/2025		<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo deferimento	
<b>EMPREENDEDOR:</b>	MUNICÍPIO DE ITABIRINHA	<b>CNPJ:</b>	147.125.444/0001-56
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	MUNICÍPIO DE ITABIRINHA - UTC	<b>CNPJ:</b>	147.125.444/0001-56
<b>MUNICÍPIO(S):</b>	IPANEMA	<b>ZONA:</b>	RURAL
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS:</b> Latitude 18° 34' 59,55" Longitude 41° 14' 39,4"			
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO</b>	<b>CLASSE/PORTE</b>	<b>PARÂMETRO</b>
E-03-07-9	Unidade de triagem de recicláveis e/ou de tratamento de resíduos orgânicos originados de resíduos sólidos urbanos	2 / P	Quantidade operada de RSU: 7,5 t/dia
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>  Carolina Ester Fernandes de Oliveira - Eng. Florestal  Weverton Júnior Silva - Tecnólogo em Gestão Ambiental		<b>REGISTRO:</b>  CREA-MG 290284/D; ART MG20232432874  CRQ-MG 02203263; ART W32426	



Documento assinado eletronicamente por **Aline de Almeida Cota, Servidor(a) Público(a)**, em 07/07/2025, às 14:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).

---



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Augusto Fiorio Zanon, Diretor (a)**, em 07/07/2025, às 14:18, 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 **117561103** e o código CRC **5DC144FE**.

---



### **Parecer nº 39/FEAM/URA LM - CAT/2025**

O empreendimento Município de Itabirinha - Usina de Triagem e Compostagem de Resíduos Sólidos (UTC) está sendo instalada na localidade Ribeirão Itabirinha, na zona rural do município de Itabirinha/MG.

Na área, onde iniciou-se a instalação da UTC, funcionava o “Aterro Controlado” de Itabirinha que possuía a Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF) nº 00232/2018 (PA nº 10840/2017/001/2018), para a atividade “E-03-07-7 Tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos urbanos”, cuja a quantidade operada de RSU era de 12 t/dia, válida até 11/01/2022.

Em 20/03/2025, foi formalizado, via SLA, o processo administrativo de Licenciamento Ambiental Simplificado nº 4712/2025, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS).

A atividade do empreendimento objeto deste licenciamento, em fase de instalação corretiva, é “E-03-07-9 Unidade de triagem de recicláveis e/ou de tratamento de resíduos orgânicos originados de resíduos sólidos urbanos” cuja a quantidade operada de RSU será de 7,5 t/dia, sem a incidência de critério locacional (Peso 0), que justifica a adoção do procedimento simplificado.

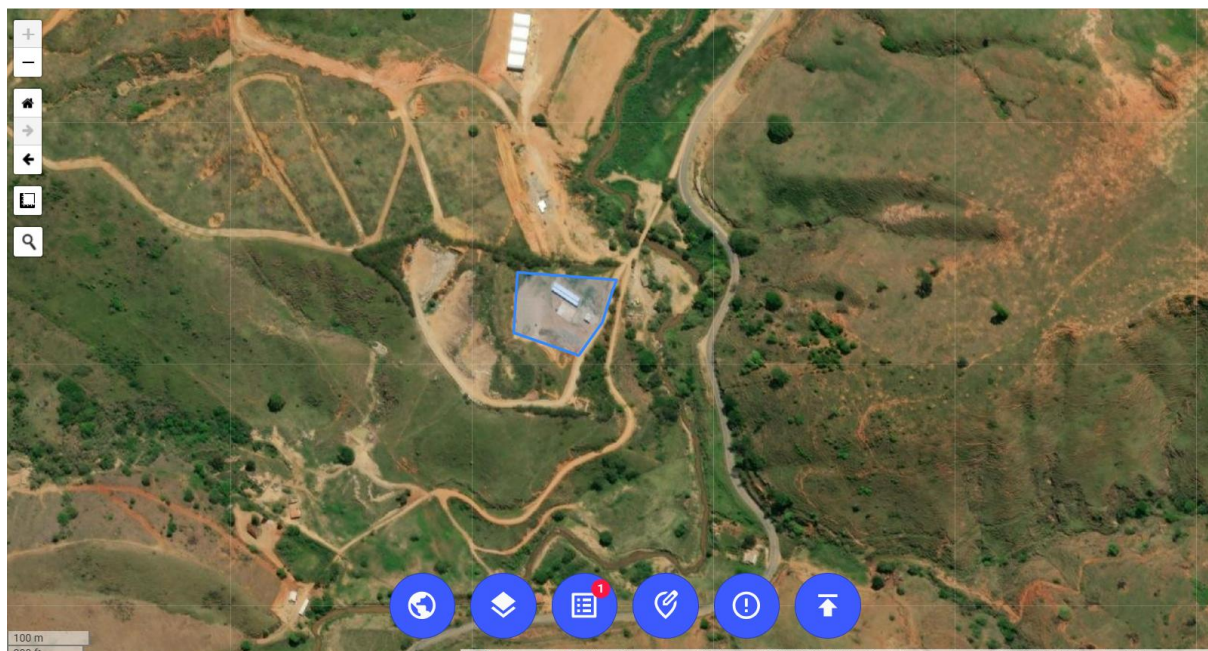


Figura 01: Poligonal da ADA do empreendimento.  
Fonte: IDE SISEMA (acessado 10/04/2025).

O empreendedor apresentou Termo de Anuência do órgão gestor - Prefeitura Municipal de Itabirinha da UC APA Municipal Itabirinha, criada pelo Decreto Municipal s/n de 21/10/2023. Foi enviado o Ofício FEAM/URA - CAT nº 87/2025 (Documento SEI 117516795) que cientifica a Prefeitura Municipal de





Itabirinha, acerca do requerimento de Licenciamento Ambiental, para conhecimento e adoção das providências eventualmente cabíveis.

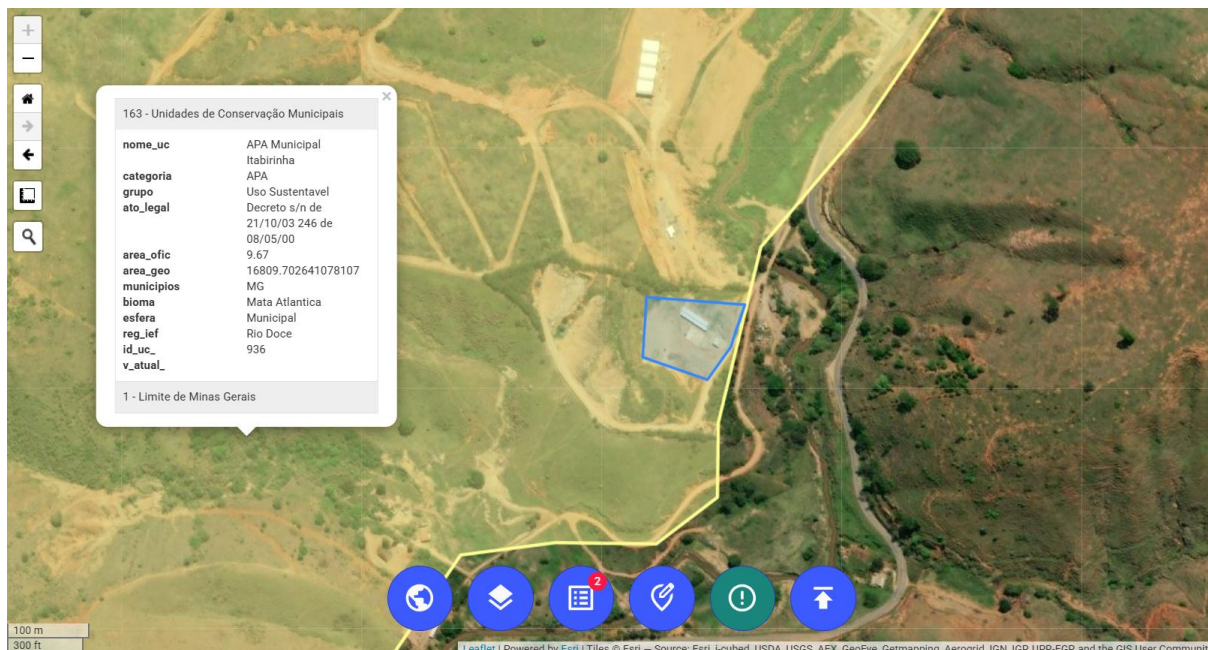


Figura 02: Poligonal da ADA do empreendimento inserida na APA Municipal Itabirinha.

Fonte: IDE SISEMA (acessado 10/04/2025).

A área total do empreendimento é de 10,48, sendo a ADA de 0,08 ha (800 m²).

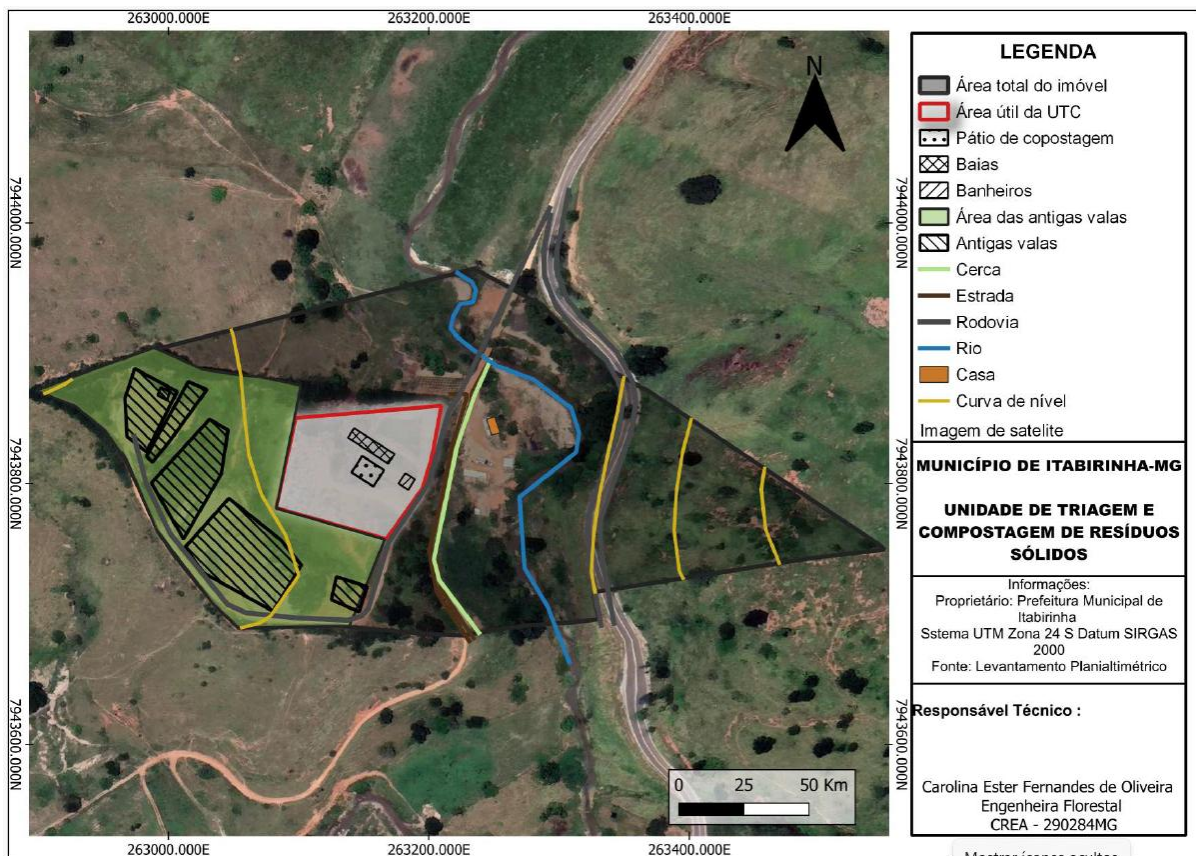


Figura 03: Layout do empreendimento (ADA = área útil)

Fonte: Autos PA SLA nº 4712/2015.



Em relação ao CAR, não se aplica, conforme art. 25, §2º da Lei nº 20.922/2013 e art. 88, §4º, I do Decreto 47.749, de 2019.

A água utilizada pelo empreendimento será fornecida pela Concessionária Local (COPASA) através de caminhão-pipa.

Segundo informado, para a operação da atividade, não será necessária intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) ou supressão de vegetação. Ainda, a operação não causará impacto sobre a fauna, não havendo a necessidade de captura, coleta e destinação.

A operação da UTC será realizada por 12 funcionários do setor operacional e 1 do setor administrativo, perfazendo um total de 13 funcionários, em turno diurno de 8 horas/dia.

As principais unidades componentes da UTC serão área de recepção dos resíduos, galpão com usina de triagem e área de apoio aos funcionários (escritório, almoxarifado, refeitório e sanitários), armazenamento dos resíduos recicláveis (baias), pátio de compostagem, dentre outros.

O empreendimento possuirá cortinamento arbóreo, placas de identificação e cercamento eficiente da área, sendo o projeto apresentado elaborado pela engenheira florestal Carolina Ester Fernandes de Oliveira, CREA-MG nº 290284/D, ART MG20253988326. Serão solicitadas as comprovações de tais ações, através de condicionante.

A área de recepção dos resíduos urbanos será construída com piso de concreto, onde os veículos utilizados na limpeza urbana poderão descarregar os resíduos. Posteriormente, os resíduos serão direcionados para a mesa de triagem.

A mesa/bancada de triagem será construída em suporte de alvenaria, onde será instalada uma esteira semi-automática, para facilitar e agilizar o acesso dos funcionários ao resíduo sólido urbano. Nesta mesa, os funcionários, devidamente, equipados e capacitados, realizarão a triagem dos materiais separando-os por tipo (plástico, papel, vidro, dentre outros), sendo armazenados em tambores plásticos e, posteriormente, encaminhados às baias, onde serão prensados. Os fardos de recicláveis serão armazenados temporariamente nas baias até sua comercialização.

O rejeito resultante do processo de triagem será destinado à empresa ORBIS AMBIENTAL S/A, conforme contrato decorrente de Processo Licitatório, apresentado nos autos do processo SLA 4712/2025. Está sendo construído um local de armazenamento temporário do rejeito, sendo o chorume gerado encaminhado para o sistema de fossa/filtro/sumidouro que atende o pátio de compostagem.

Na primeira fase da compostagem, conhecida como degradação ativa, ocorrem as reações bioquímicas de oxidação mais intensas, com predominância de temperatura na faixa termófila. Nessa fase, obtém-



se a mineralização dos compostos orgânicos mais solúveis e de baixa relação C/N. Em virtude das altas temperaturas desenvolvidas nessa fase, obtém-se uma considerável sanitização da massa de compostagem, devido à eliminação de organismos patogênicos. Na segunda fase, denominada de maturação, ocorrem as reações bioquímicas de humificação, que levam à produção do composto propriamente dito, um produto final parcialmente mineralizado e altamente humificado. Os produtos do processo da decomposição são: composto orgânico, gás carbônico, calor e água. A transformação da matéria orgânica em gás carbônico e vapor de água reduz o peso e o volume iniciais do material em compostagem. Como quaisquer outros seres vivos, os microrganismos que realizam a decomposição dos resíduos orgânicos também possuem exigências em termos de alimentação e condições ambientais. Portanto, ao se construir uma leira de material para compostagem, deve-se fornecer as condições que atendam às necessidades dos microrganismos. Preparar o composto de forma correta, portanto, significa proporcionar aos organismos responsáveis pela degradação condições favoráveis de desenvolvimento e reprodução.

Em consulta ao SISFIS e ao CAP, foi verificado a existência dos seguintes Autos de Infração – AI:

- AI nº 201757/2019, 01/03/2019: Decreto 47383/20218 – código 113 (descumprir total ou parcialmente orientação técnica prevista na legislação ambiental ou nas normas técnicas brasileiras, Lei 12.305/2010 e NBR 13.896); código 116 (causar intervenção de qualquer natureza que resulte em poluição, degradação ou dano), código 119 (deixar ocorrer, em áreas de destinação final de resíduos sólidos, a catação ou a utilização destes resíduos para a alimentação animal ou a fixação de habitações temporárias ou permanentes)
- AI nº 277425/2021: Decreto 47383/20218, alterado pelo Decreto 47837/2020 - código 114 (causar intervenção de qualquer natureza que resulte em poluição, degradação ou dano), código 118 (deixar ocorrer, em áreas de destinação final de resíduos sólidos, a catação ou a utilização destes resíduos para a alimentação animal ou a fixação de habitações temporárias ou permanentes), código 119 (queimar resíduos sólidos a céu aberto ou em recipientes, instalações ou equipamentos não licenciados para esta finalidade)
- AI nº 374099/2024, 22/07/2024: Decreto 47383/20218, alterado pelo Decreto 47837/2020 – código 106 (iniciar a instalação da UTC, sem a devida regularização).

Como principais impactos inerentes à atividade e devidamente mapeados nos estudos tem-se a geração de efluentes líquidos e resíduos sólidos. As emissões atmosféricas são consideradas de baixo impacto. E, os ruídos e vibrações são atenuados com a manutenção preventiva de máquinas/veículos e a utilização de Equipamentos de Proteção Individual – EPI pelos funcionários.

Em relação aos efluentes líquidos, tem-se a geração do efluente sanitário, da limpeza dos galpões/escritório/sanitários e do efluente gerado (chorume) no pátio de compostagem, devido à incidência de água de chuva e do local de armazenamento temporário de rejeitos. Tais efluentes serão tratados por meio de dois sistemas fossa/filtro/sumidouro, um que atenderá os galpões/escritório/sanitários e outro que atenderá o pátio de compostagem e o local de armazenamento



temporário de rejeitos. Como forma de controle da eficiência do tratamento do chorume, durante a operação do empreendimento, fica condicionada a execução do programa de automonitoramento dos mesmos.

Os resíduos recicláveis serão prensados e acondicionados no galpão e, posteriormente, serão vendidos para empresas interessada. Já, os rejeitos provenientes da triagem serão armazenados temporariamente em local apropriado e, posteriormente, serão encaminhados para o Aterro Sanitário de Santana do Paraíso, operado pela empresa Orbis Ambiental S/A, CNPJ nº 06.984.726/002-73, sendo apresentado o contrato de prestação de serviços.

A UTC possuirá sistema de drenagem composto por canaletas em concreto no entorno do pátio de compostagem, interligadas ao sistema fossa/filtro/sumidouro.

Foi apresentado projeto do sistema de drenagem do empreendimento, sendo elaborado pela engenheira florestal Carolina Ester Fernandes Oliveira, CREA-MG nº 290284/D, ART MG20232432863. Será solicitada como condicionante a comprovação da instalação e/ou manutenção do referido sistema de drenagem.

Foi apresentado o Projeto Técnico de Implantação de Coleta Seletiva, elaborado pela engenheira florestal Carolina Ester Fernandes Oliveira, CREA-MG nº 290284/D, ART MG202324356850; a ser realizado pelo município de Itabirinha, visando a atender a Política Nacional de Resíduos Sólidos, melhorar as condições de trabalho e maximizar a segregação de resíduos recicláveis. Será solicitada como condicionante a implantação da referida coleta seletiva.

Na área que, iniciou-se a instalação da UTC (antigo Aterro Controlado), existem várias valas de rejeito desativadas. A área dessas valas será recuperada, conforme o PRAD apresentado, nos autos do processo, elaborado pela engenheira florestal Carolina Ester Fernandes Oliveira, CREA-MG nº 290284/D, ART MG20232432830.

Em relação, à recuperação das valas desativadas, foram propostas as seguintes ações: isolamento e sinalização da área; cortinamento vegetal; recomposição topográfica do terreno; instalação de sistema de drenagem das águas pluviais; plantio de leguminosas (primeiro momento) e de árvores nativas *a posteriori*; e tratos culturais de manutenção. Caso necessário, fica o empreendedor cientificado a realizar também a instalação de dispositivo para queima dos gases e de sistema de coleta e de tratamento do chorume.

Foi apresentado Recibo Eletrônico de Protocolo nº 114809998, de 29/05/2025, Processo SEI nº 2090.01.0005924/2025-67 referente a entrega do Relatório de Investigação Ambiental Preliminar (Documento SEI nº 114809994) à Gerência de Áreas Contaminadas da FEAM.



Foi apresentado o Memorial Descritivo da UTC, acompanhado da ART do engenheiro civil Matheus Nikson de Oliveira, CREA-MG nº 213998/D, ART MG20221413747, responsável pela construção da UTC.

Cita-se, ainda, que outros impactos ambientais relevantes não foram identificados e registrados no RAS, fato este que corrobora para o posicionamento técnico favorável à concessão da licença ambiental pleiteada.

**FICA VEDADA O ATERRAMENTO E/OU QUEIMA DE RESÍDUOS SÓLIDOS NA ÁREA DO EMPREENDIMENTO E O RECEBIMENTO DE RESÍDUOS PERIGOSOS, TAIS COMO, OS ELETRÔNICOS.**

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento “Município de Itabirinha - Usina de Triagem e Compostagem de Resíduos Sólidos, para a atividade de “Unidade de triagem de recicláveis e/ou de tratamento de resíduos orgânicos originados de resíduos sólidos urbanos” cuja a quantidade operada de RSU será de 7,5 t/dia, no município de Itabirinha/MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

Ressalta-se que o parecer foi elaborado unicamente com base nas informações apresentadas pelo empreendedor. Portanto, a equipe de análise não possui nenhuma responsabilidade sobre as informações prestadas pelo empreendedor. Ainda, *conforme Instrução de Serviço SISEMA nº01/2018, na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado com apresentação de Relatório Ambiental Simplificado – LAS/RAS, a análise do RAS será feita em fase única pela equipe técnica, sendo que a conferência documental deve ser realizada pelo Núcleo de Apoio Operacional da URA LM.*





## ANEXO I

### CONDICIONANTES PARA LICENÇA AMBIENTAL SIMPLIFICADA DA “MUNICÍPIO DE ITABIRINHA - USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS”

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	<p>Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.</p> <p>-- Apresentar em planilhas e graficamente os resultados obtidos em todos os pontos de monitoramento dos efluentes líquidos, contendo todos os parâmetros analisados, conforme relatórios de ensaios, bem como seus respectivos limites estabelecidos pelas normativas ambientais vigentes, na época da análise, ou definidos pelo órgão ambiental, juntamente com a data das medições e os laboratórios responsáveis.</p> <p>- Indicar e justificar todos os resultados fora dos padrões junto aos relatórios de ensaio, bem como informar se o relatório de ensaio e o laboratório de medição ambiental cumpriram os requisitos da DN COPAM n. 216/2017 em seus respectivos decursos temporais, bem como informando os dados de identificação do escopo de reconhecimento ou de acreditação, quando for o caso.</p>	Durante a vigência da licença
02	Apresentar relatório descritivo e fotográfico (com fotos datadas e georreferenciadas) comprovando a instalação do empreendimento, do armazenamento temporário dos rejeitos em local adequado (coberto, piso impermeabilizado, sistema de tratamento de chorume, dentre outros) e do sistema de drenagem.	Até 30 (trinta) dias após a conclusão da instalação e antes de iniciar a operação
03	Informar à URA LM o início da operação do empreendimento.	Até 30 (trinta) dias após o início
04	Apresentar ART pelo <u>responsável técnico pela operação</u> da UTC de Itabirinha pelo prazo da licença ambiental.	Até 180 (cento e oitenta) dias, a contar a emissão da licença
05	Apresentar relatório descritivo e fotográfico (com fotos datadas e georreferenciadas) comprovando o cercamento da área com <u>tela</u> (de forma efetiva que impeça a entrada de animais), das instalações das placas de identificação e do cortinamento arbóreo.	Até 180 (cento e oitenta) dias, a contar a emissão da licença
06	Apresentar relatório descritivo e fotográfico (com fotos datadas e georreferenciadas) comprovando a <u>implantação</u> da coleta seletiva a ser realizada pelo município de Itabirinha.	Até 180 (cento e oitenta) dias, a contar a emissão da licença



<b>07</b>	Apresentar, <b><u>anualmente, todo mês de JUNHO</u></b> , relatório descritivo e fotográfico (com fotos datadas e georreferenciadas)) comprovando a <b><u>execução</u></b> da coleta seletiva a ser realizada pelo município de São Félix de Minas.	Durante a vigência da licença.
<b>08</b>	Apresentar, <b><u>anualmente, todo mês de JUNHO</u></b> , relatório fotográfico (com fotos datadas e georreferenciadas) comprovando a manutenção do piso do galpão/baías de armazenamento temporário dos resíduos segregados, dos rejeitos e do pátio de compostagem. Evitar permanência de rachaduras nos pisos.	Durante a vigência da licença.
<b>09</b>	Apresentar, <b><u>anualmente, todo mês de JUNHO</u></b> , relatório descritivo e fotográfico (com fotos datadas e georreferenciadas) do adensamento do cortinamento arbóreo.	Durante a vigência da licença.
<b>10</b>	Apresentar, <b><u>anualmente, todo mês de JUNHO</u></b> , relatório descritivo e fotográfico (com fotos datadas georreferenciadas) comprovando a execução do PRAD apresentado (ações a serem executadas: isolamento e sinalização da área; instalação de sistema de drenagem das águas pluviais; instalação de dispositivo para queima dos gases, regeneração natural da cobertura vegetal, reconformação topográfica do terreno e instalação de sistema de coleta e de tratamento do chorume), conforme cronograma.	Durante a vigência da licença.
<b>11</b>	Apresentar relatório descritivo e fotográfico (com fotos datadas) comprovando a limpeza periódica do sistema de tratamento de efluente sanitário, conforme definido na NBR 17076/2024 (Tabela A.2).	Até 30 (trinta) dias após cada limpeza.

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

### IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da URA LM, face ao desempenho apresentado.

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



## ANEXO II

### PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO DA LICENÇA AMBIENTAL SIMPLIFICADA DA “MUNICÍPIO DE ITABIRINHA - USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS”

#### 1. EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Na entrada e na saída dos sistema de tratamento de efluentes (chorume) do pátio de compostagem/ local de armazenamento temporário de rejeitos.	Vazão Média Mensal (L/s), Cloreto Total (mg/L CL); Condutividade Elétrica ( $\mu\text{S/cm}$ ); DBO <sup>1</sup> (mg/L); DQO <sup>1</sup> (mg/L); <i>E. coli</i> (NMP); Fósforo Total; (mg/L P); Nitrato (mg/L); Nitrogênio Amoniacal Total (mg/L N); Óleos Minerais e Óleos Vegetais e Gorduras Animais (mg/L); pH; Sólidos Sedimentáveis (ml/l); Substâncias Tensoativas (mg/L LAS); Teste de Toxicidade Aguda.	<u>Semestral</u>

<sup>(1)</sup> O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

**Relatórios:** Enviar, anualmente, todo mês de JUNHO, à URA LM, 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 216/2017, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

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

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



## 2. Resíduos Sólidos e Rejeitos

### 2.1 Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019.

**Prazo:** Conforme disposto na DN COPAM nº 232/2019.

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

Apresentar, semestralmente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

**Prazo:** Conforme disposto na DN COPAM nº 232/2019.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL			QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre)			OBS.
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável		Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada	
							Razão social	Endereço completo				

- (\*) 1- Reutilização  
2 - Reciclagem  
3 - Aterro sanitário  
4 - Aterro industrial  
5 - Incineração  
6 - Co-processamento  
7 - Aplicação no solo  
8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)  
9 - Outras (especificar)



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