



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental – SURAM
Superintendência Regional de Meio Ambiente da Zona da Mata

Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 0497857/2020			
PA COPAM Nº: 17417/2005/004/2020		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
EMPREENDEDOR: Prefeitura Municipal de Rio Espera		CNPJ: 24.179.665/0001-72	
EMPREENDIMENTO: Prefeitura Municipal de Rio Espera- UTC Rio Espera		CNPJ: 24.179.665/0001-72	
MUNICÍPIO: Rio Espera - MG		ZONA: Rural	
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: • Nenhum			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM nº 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
E-03-07-9	Unidade de triagem de recicláveis e/ou de tratamento de resíduos orgânicos originados de resíduos sólidos urbanos.	2	0
E- 03-07-8	Estação de transbordo de resíduos sólidos urbanos	2	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Weverton de Freitas Santos - Engenheiro Sanitarista e Ambiental		REGISTRO: N.º de registro: 131029/D-MG	
AUTORIA DO PARECER		MATRÍCULA	ASSINATURA
Carla Costa e Silva Raizer Analista Ambiental (Geógrafa)		1.251.132-5	
De acordo: Letícia Augusta Faria de Oliveira Diretora Regional de Regularização Ambiental		1.370.900-1	



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 0497857/2020

1- Introdução e Caracterização do Empreendimento

O presente Parecer Técnico - PT dispõe sobre o requerimento de licenciamento ambiental simplificado - LAS, com apresentação do Relatório Ambiental Simplificado - RAS, conforme processo administrativo nº 17417/2005/004/2020 do empreendimento UTC Rio Espera, localizado na estrada de Oratórios, zona rural do município de Rio Espera/MG.

O empreendedor requereu o licenciamento para a operação da atividade de Unidade de Triagem e Compostagem de Resíduos Sólidos Urbanos (Unidade de triagem de recicláveis e/ou de tratamento de resíduos orgânicos originados de resíduos sólidos urbanos), cuja quantidade operada é de 2,0 toneladas de RSU diariamente e “Estação de Transbordo de Resíduos Sólidos”, cuja quantidade operada é de 0,6 toneladas, o que justifica a adoção do procedimento simplificado, tendo em vista a incidência do critério locacional zero.

O empreendimento está instalado em uma propriedade rural situada numa região denominada Rolador, registro nº 884, livro 2A, folhas 568, do Cartório do município de Rio Espera/MG, pertencente à Prefeitura Municipal de Rio Espera. Foi apresentado o recibo de inscrição do imóvel no Cadastro Ambiental Rural (CAR), cuja inscrição sob o nº MG-3155207-0895.7D77.4CC6.45B6.998B.DA6D.3562.E3 com área total de 1,32 ha e reserva legal de 0,2973 ha.

O empreendimento opera desde 2010 recebendo os resíduos provenientes da coleta convencional realizada na área urbana do município, que atende cerca de 4.600 habitantes. De acordo com informações do representante do empreendimento, a Estação de Transbordo de Resíduos entrou em operação há aproximadamente 1 ano, em função do encaminhamento dos rejeitos da triagem para o aterro sanitário.

Em 08/07/2015, o empreendimento obteve Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF) nº 03154/2015 com validade até 08/07/2019. Em ofício de informações complementares, a equipe técnica da SUPRAM-ZM, solicitou ao empreendedor um histórico da operação da atividade, contemplando informações referentes à sua regularização desde o início da operação, cuja resposta apontou a operação regularmente desde 2010. Através das informações fornecidas nos estudos, pode-se concluir que a atividade de operou sem licença desde o vencimento da AAF nº 03154/2015. Da mesma forma, também operou a atividade de “Estação de Transbordo de resíduos urbanos” (E- 03-07-8 da DN 217/2017), sem a devida licença ambiental.

Diante do exposto, foi lavrado um Auto de Infração (AI nº 212845/2020) por “...operar ou ampliar atividades efetiva ou potencialmente poluidoras ou degradadoras do meio ambiente sem a devida



licença ambiental, desde que não amparado por termo de ajustamento de conduta com o órgão ou entidade ambiental competente...” para as atividades acima mencionadas sem a devida licença ambiental, conforme ART. 112- cód. 106 do Anexo I do Decreto 47.383/2018.

A UTC é formada pelas seguintes estruturas: área de recepção de resíduos, área de triagem, galpão de armazenamento de resíduos reciclados, pátio de compostagem, unidade administrativa, sanitários e estação de tratamento dos efluentes. O maquinário usado é um caminhão caçamba, uma balança e uma prensa. O empreendimento conta com 12 (doze) funcionários, destes, 11 (onze) concentrados no setor operacional e 1 (um) no setor administrativo, trabalhando em um único turno de 8 (oito) horas diariamente de segunda à sexta-feira.

Além da UTC, o empreendimento conta com uma Estação de Transbordo de Resíduos Sólidos Urbanos, cuja função é acondicionar temporariamente cerca de 0,6 toneladas de rejeitos provenientes da triagem na UTC até o encaminhamento destes para o aterro sanitário da Ecotres (Consórcio Público Intermunicipal de Tratamento de Resíduos Sólidos) em Conselheiro Lafaiete (Certificado de LO nº 002/2017 com validade até 23/01/2023). O galpão formado pela Estação de Transbordo está localizada no mesmo terreno da UTC e ocupa uma área de 40,2 m².

A água que abastece a UTC é fornecida pela COPASA, através de caminhão pipa da Prefeitura, informação disponibilizada através de uma declaração da própria prefeitura. O consumo médio mensal de água é de 36 m³/mês. O empreendedor informou através dos estudos, a existência de um poço artesiano na área da UTC, cuja água não é utilizada e outorga encontra-se vencida. Devido à falta de interesse do empreendedor em regularizar a captação da água do poço, a equipe técnica da SUPRAM-ZM orientou o seu tamponamento, cuja comprovação consta nos autos do processo.

Os resíduos sólidos urbanos (RSU) chegam na UTC e são descarregados na área de recepção, e, em seguida são encaminhados para a banca de triagem, onde ocorre a segregação dos resíduos orgânicos, papel/papelão, plástico, vidro, metal e pneus. Os resíduos recicláveis são prensados e armazenados em baias no interior do galpão para posterior comercialização. A matéria orgânica resultante da triagem é encaminhada ao pátio para a compostagem.

O pátio compostagem possui uma área de 634m² impermeabilizado com concreto armado e dotado de canaletas de drenagem que captam o chorume. O processo de compostagem é formado por leiras com cerca de 1,5m de altura e 2 a 3m de largura, identificados de acordo com a sua formação. As leiras são reviradas periodicamente, de forma a permitir a aeração do interior da massa e para dissipar as temperaturas elevadas decorrentes da fase de degradação. De acordo com informações disponibilizadas pelo empreendedor, cerca de 14 toneladas de resíduos orgânicos são encaminhadas ao pátio de compostagem mensalmente e o tempo de maturação do composto é de aproximadamente 91 dias, para a formação de cerca de 4,2 toneladas de composto mensalmente. Antes do armazenamento em bags, esse composto é peneirado e disposto em um



galpão coberto e arejado para posterior utilização na jardinagem pela própria prefeitura.

Os principais impactos negativos provenientes da atividade são oriundos da geração de efluentes líquidos, a geração de resíduos sólidos, a poluição visual, a proliferação de insetos, as emissões atmosféricas e emissão de ruídos e vibrações. A geração de efluentes líquidos e resíduos sólidos podem causar poluição do solo e água subterrânea. A poluição visual pode ser mitigada através da presença de cortina arbórea. 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.

Os efluentes líquidos são provenientes das instalações sanitárias que atendem aos 12 (doze) funcionários que trabalham na operação da UTC, do refeitório, do chorume formado no processo de compostagem (captados através do sistema de drenagem instalado ao redor do pátio de compostagem), da lavagem do piso do galpão de triagem e da Estação de Transbordo. Os efluentes sanitários são tratados através de um conjunto formado por fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro. Cumpre lembrar que o sistema deve passar por manutenção periódica, como limpeza, retirada e destinação adequada do lodo, além da necessidade de monitoramento da sua eficiência.

Os resíduos oriundos do processo de segregação que não são direcionados à reciclagem ou não são reaproveitados através da compostagem são considerados rejeitos e encaminhados ao aterro sanitário do Consórcio Intermunicipal de Tratamento de Resíduos Ecotres em Conselheiro Lafaiete, o qual possui Licença de Operação para a atividade de “Tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos urbanos”, (Certificado de LO nº 002/2017 com validade até 23/01/2023). Anteriormente, os rejeitos eram destinados às valas existentes dentro do terreno da UTC. De acordo com o RAS, atualmente as valas não são utilizadas, devido ao esgotamento da capacidade do terreno para aterramento dos rejeitos provenientes do processo de triagem. De acordo com informações presentes nos estudos, as valas foram construídas por meio da escavação do terreno, cujo material também foi utilizado para o recobrimento diário e cobertura final. Tendo em vista a ocupação de 722 m² de área do terreno ocupado por valas de rejeitos encerradas, foi solicitada uma proposta de recuperação da área de disposição de resíduos. Em resposta à solicitação, foi apresentado um PRAD com detalhamento das ações a serem executadas, estudos referentes às características do solo, cronograma de execução e ART's dos responsáveis técnicos pela elaboração dos estudos e execução do plano.

O empreendedor informou através dos estudos que os resíduos de animais mortos são coletados pela prefeitura e dispostos em uma vala específica na UTC, onde são adotados procedimentos como a utilização de cal e terra para o recobrimento.

Como impactos positivos à atividade, ainda que não citados no RAS, há que se considerar a proposta ambientalmente adequada para tratamento dos resíduos sólidos urbanos que promove a



redução do volume de resíduos, a reciclagem, a compostagem, a proteção da saúde pública, a inclusão social, a promoção de emprego e renda, entre outros.

Ressalta-se 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.

O responsável técnico pela operação da UTC Rio Espera é o engenheiro sanitarista e ambiental Weverton de Freitas Santos, CREA-MG Nº 131029/D-MG, ART nº 142019000000057529316.

Cumprir destacar que fica vedado o aterramento e/ou queima de resíduos sólidos na área do empreendimento.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento "UTC Rio Espera" para a atividade de Unidade de triagem de recicláveis e/ou de tratamento de resíduos orgânicos originados de resíduos sólidos urbanos no município de Rio Espera/MG", pelo prazo de 10 anos", vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.



ANEXO I

CONDICIONANTES PARA LICENÇA AMBIENTAL SIMPLIFICADA DA “USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO ESPERA”.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
02	Promover a inspeção e limpeza da fossa séptica, dando destinação adequada ao lodo.	Anualmente, durante a vigência da Licença.
03	Apresentar Relatório Técnico/Fotográfico das ações de execução do PRAD de acordo com o cronograma proposto.	Anualmente, durante a vigência da Licença.
04	Apresentar anualmente, à SUPRAM-ZM cópia do contrato de prestação de serviço com a empresa responsável pela coleta, transporte e destinação final dos rejeitos da UTC.	Anualmente, durante a vigência da Licença.
05	Protocolar no IGAM, o Formulário de Desativação Temporária ou Permanente de Poço, juntamente com a documentação construtiva do mesmo (quando disponível), além da ART do responsável técnico pelo tamponamento do poço.	Em até 90 (noventa) dias após a conclusão dos trabalhos de tamponamento, conforme Decreto 47.705/2019.

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



IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-ZM, 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 “USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO ESPERA”

1. EFLUENTES LÍQUIDOS

1.1 – Efluentes Sanitários

Local de Amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e Saída do Sistema de Tratamento de Efluentes	DBO, DQO, óleos e graxas, Temperatura, pH, sólidos suspensos, sólidos sedimentáveis, substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno.	Semestral

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

1.2 – Água Subterrânea

Local de Amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Área do antigo aterro	Nitrato, Nitrogênio amoniacal, Cádmio Total, Chumbo Total, Cobre Dissolvido, Cromo Total, Fósforo Total, Níquel Total, Zinco Total, Alumínio (Al), Antimônio (Sb), Arsênio (AS), Bário (Ba), Berílio (Be), Boro (B), Cádmio (Cd), Cálcio (Ca), Chumbo (Pb), Cobalto (Co), Cobre (Cu), Cromo (Cr), Enxofre (S), Estanho (Sn), Estrôncio (Sr), Ferro (Fe), Fósforo (P), Magnésio (Mg), Manganês (Mn), Molibdênio (Mo), Níquel (Ni), Potássio (K), Prata (Ag), Selênio (Se), Silício (Si), Sódio (Na), Tálcio (Tl), Titânio (Ti), Urânio (U), Vanádio (V), Zinco (Zn)	Semestral

Relatórios: Enviar **anualmente** à Supram-ZM 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 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		Disposição final			Obs. (**)
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

(*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(**) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

- 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.