



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 do Alto São Francisco.

PT LAS RAS nº 0489714/2019

Data: 08/08/2019

Pág. 1 de 10



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 0489714/2019

PA COPAM Nº: 03238/2006/004/2019

SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento

EMPREENDEDOR: Prefeitura Municipal de Pains

CNPJ: 20.920.575/0001-30

EMPREENDIMENTO: Aterro sanitário de Pains

CNPJ: 20.920.575/0001-30

MUNICÍPIO: Pains - MG

ZONA: Rural

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

Não há incidência de critério locacional conforme Instrução de Serviço Sisema 01/2018.

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
E-03-07-7	Aterro sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno Porte - ASPP.	2	0

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Denês André da Silveira - Engenheiro Civil

REGISTRO:

CREA: 89211-D

AUTORIA DO PARECER

MATRÍCULA

ASSINATURA

Lucas Gonçalves de Oliveira

Gestor Ambiental

1.380.606-2

Lucas Gonçalves de Oliveira
Gestor Ambiental
MASP 1.380.606-2

De acordo:

Guilherme Tadeu F. Santos

Diretor Regional de Regularização Ambiental

1.395.599-2

Guilherme Tadeu F. Santos
Gestor Ambiental/SISEMA
MASP: 1.395.599-2



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 0489714/2019

A Prefeitura municipal de Pains formalizou em 12/04/2019, a documentação referente ao processo administrativo de licenciamento ambiental simplificado Nº 03238/2006/004/2019 para o empreendimento Aterro Sanitário de Pains localizado na zona rural do município.

Conforme declarado no FCE, o presente processo tem como objetivo regularizar a atividade de "Aterro Sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno Porte - ASPP, código E-03-07", cujo o parâmetro adotado é capacidade aterrada em final de plano- CAF, que neste caso será de 18.338,41 toneladas.

O empreendimento foi classificado conforme Deliberação Normativa COPAM Nº 217/2017 pelo seu porte e potencial poluidor, resultando em classe 2 e critério locacional 0. Por ser tratar de uma atividade que é vedado o licenciamento na modalidade de LAS-Cadastro, nos termos do Art. 19 da norma supracitada, o mesmo foi instruído como LAS-RAS. Cabe ressaltar que em virtude da AAF nº 04912/2014 anteriormente obtida não houve incidência de critério locacional.

Conforme consulta ao SIAM a referida Autorização Ambiental de Funcionamento foi válida até a data de 30/09/2018, dessa forma, em função do período de operação sem a devida regularização ambiental, foi lavrado o Auto de Infração nº 191094/2019.

O processo foi instruído com o Relatório Ambiental Simplificado -RAS, elaborado pelo Engenheiro Civil Denes André da Silveira, CREA Nº 89211/D, ART Nº 5115126.

O empreendimento está localizado em área rural, especificamente no imóvel denominado "Fazenda Caeté" matrícula Nº 4.022, livro 2-N, RG, folha 222, área total: 40,00,00 hectares, proprietário: União Federal.

Consta nos autos, contrato de cessão do imóvel firmado entre os entes federativos envolvidos. Possui área de Reserva Legal averbada na matrícula perfazendo o quantitativo de 08,53,74 hectares, equivalente a 21,34 % da área escriturara do imóvel, sendo a referida área também declarada no âmbito do cadastro do imóvel no Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural – Sicar, recibo NºMG-3146503-701A3D98C1194BEFBA325BBBCF5108793.

Com base na planta topográfica planimétrica e em imagens de satélite foi possível verificar que parte da área de Reserva Legal encontra -se desprovida de vegetação e predominantemente antropizada por áreas de pastagem. Foi solicitado via correio eletrônico a apresentação de Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF visando a recuperação de tais áreas. O referido estudo foi apresentado, protocolo R0105343/2019, e considerado satisfatório. Será condicionado neste parecer a apresentação anual de relatório técnico fotográfico, acompanhado de ART do responsável técnico, comprovando o plantio de mudas e das demais medidas propostas no referido estudo.

Como principais impactos inerentes à atividade e devidamente mapeados no RAS, tem – se a geração de efluentes líquidos (sanitário e chorume), resíduos sólidos e emissões atmosféricas.



Os efluentes sanitários (0,05 m³/dia) e o chorume (0,03 m³/dia) são destinados para tratamento em uma ETE constituída de gradeamento, caixa de areia e fossa séptica. Posteriormente o efluente é lançado em sumidouros. A equipe técnica da Supram – ASF solicitou adequação na forma de disposição final dos efluentes líquidos visando a interrupção do lançamento em sumidouros, armazenamento temporário no local, para posterior complementação do tratamento e disposição final em empresa especializada e/ou ETE regularizada ambientalmente. Por meio dos documentos de protocolo R0105343/2019 o empreendedor demonstrou que todo o efluente gerado será armazenado em um tanque escavado impermeabilizado com manta PEAD, periodicamente será realizado a coleta e transporte para a empresa Ambientec Soluções em Resíduos Ltda- EPP. Até que as obras da estação de tratamento de esgoto sanitário do município sejam concluídas.

Ressalta -se que, em consulta ao SIAM, a empresa em questão não encontra -se regularizada para a atividade relacionada à tratamento de efluentes líquidos. De qualquer forma, será condicionado neste parecer que seja apresentado, em um prazo máximo de 30 dias, nova empresa responsável pela coleta, tratamento e disposição final do efluente.

Como medida de controle ambiental, será condicionado neste parecer o monitoramento do efluente líquido gerado e tratado na ETE existente do local e das águas subterrâneas, a ser realizado por pelo menos um poço localizado a montante e dois a jusante do empreendimento, considerando o fluxo das águas subterrâneas e conforme a norma ABNT NBR 13895 – Construção de poços de monitoramento e amostragem. Esta norma também deverá ser utilizada como procedimento para construção dos poços e coleta das amostras de água. O monitoramento da qualidade das águas subterrâneas terá como objetivo avaliar a eficiência da proteção de fundo (impermeabilização da base e laterais) e de drenagem dos efluentes, assim como a potencial migração da pluma de contaminação derivada, se esta vier a ser gerada.

De acordo com o Projeto técnico do Aterro sanitário, que integra os autos, elaborado no ano de 2005 pelos Engenheiros Civis Marcelo Batista Monteiro e Marlon Batista da Costa, destaca -se que a base da área de aterragem é impermeabilizada se utilizando somente de argila compactada na espessura de total de 1,0 metro. A equipe técnica da Supram – ASF considerou pertinente a alteração do material utilizado na impermeabilização, com objetivo de proporcionar maior proteção. O empreendedor informou que será implantado no restante da célula em operação manta PEAD na espessura de 2 mm. Deverá ser observado a compatibilidade do emprego do material com o projeto original, principalmente no que tange a conectividade dos sistemas de drenagem do percolado e dos gases já existentes.

Os efluentes atmosféricos caracterizam -se pela poeira proveniente do tráfego contínuo de veículos e equipamentos transportando resíduos para junto da frente de operação, emissão de odores desagradáveis, oriundos da biodegradação dos resíduos e a geração de gases no interior dos maciços de resíduos aterrados decorrentes da biodegradação natural dos mesmos (CH₄, CO, CO₂, O₂, etc.).

Como medidas mitigadoras, recomenda -se que o empreendimento realize aspersão com água nas vias internas, sempre que necessário com ênfase na estação mais seca do ano. Deverá realizar manutenção preventiva e periódica dos veículos movidos a óleo diesel,



seguindo por analogia as diretrizes da Portaria do Ibama Nº 85/1996. Conforme imagens de satélite, foi possível verificar que o empreendimento possui cortina arbórea já implantada, devendo sempre que necessário proceder com a sua manutenção e adensamento.

Com relação com os gases gerados na área de aterragem, de acordo com o relatório fotográfico, apensado aos autos, foi constatado que o empreendimento possui sistema de drenagem e queimadores de gases do tipo "flare" instalados e em operação.

De acordo com o RAS os resíduos com característica domiciliares (0,02 t/mês) gerados no próprio empreendimento são destinados para o aterro. A água consumida, no quantitativo de 2 m³/mês, é fornecida através de caminhão pipa da prefeitura do município.

Com fundamento nas informações obtidas no RAS e nos demais documentos que integram o processo, sugere -se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento "Aterro Sanitário de Pains" para a atividade de "Aterro sanitário, inclusive Aterro Sanitário de Pequeno Porte – ASPP, código E-03-07-7", no município de Pains – MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

Vale salientar que a análise do RAS foi feita com base nas informações prestadas pelo empreendedor. Sem aferição em vistoria realizada in loco, sendo dessa forma, o empreendedor e o responsável técnico responsáveis pelas informações prestadas que subsidiaram a elaboração deste parecer.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento Aterro Sanitário de Pains.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar anualmente Relatório Técnico descritivo comprovando a execução e manutenção das ações previstas no PTRF aprovado e que visa a recuperação das áreas de Reserva Legal. O Relatório deve ser elaborado por profissional habilitado com apresentação de ART. As fotos devem constar o GPS com as coordenadas do local comprovando o procedimento.	Durante a vigência da licença.
02	Implantar 3 poços para monitoramento das águas subterrâneas, sendo 1 (um) a montante e 2 (dois) a jusante considerando o fluxo das águas subterrâneas e conforme a norma ABNT NBR 13895 – Construção de poços de monitoramento e amostragem. Salienta-se que os poços deverão estar à distância segura dos taludes e demais estrutura que compõe a ETE, devendo ainda respeitar áreas legalmente protegidas tais como faixas de APP e Reserva Legal. Apresentar relatório fotográfico e planta topográfica planimétrica com a delimitação dos poços.	60 dias.
03	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença.
04	Apresentar relatório técnico fotográfico acompanhado de ART comprovando a implantação da manta PEAD na base da área de aterragem dos resíduos.	365 dias.



05	Apresentar documento válido que ateste a contratação de empresa responsável pela coleta, tratamento e disposição final do efluente líquido gerado pelo empreendimento. A empresa deve estar regularizada ambientalmente para a atividade.	30 dias.
06	Apresentar semestralmente relatórios de controle e disposição dos efluentes líquidos gerados, contendo minimamente o quantitativo gerado e encaminhado a empresa responsável pelo transporte e disposição final (Razão social e regularidade ambiental)	Durante a vigência da licença.
07	Apresentar relatório técnico fotográfico acompanhado de ART comprovando a implantação do tanque de armazenamento temporário do efluente líquido gerado pelo empreendimento.	90 dias.

* 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-Alto São Francisco, 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 do empreendimento Aterro Sanitário de Pains.

1. EFLUENTES LÍQUIDOS

- (ETE ENTRADA E SAÍDA)

PARÂMETRO	FREQUÊNCIA
DBO*	Trimestral
DQO*	Trimestral
Sólidos Sedimentáveis	Trimestral

- (SAÍDA DA ETE)

PARÂMETRO	FREQUÊNCIA
Cádmio total	Anual
Chumbo total	Anual
Cobre dissolvido	Anual
Condutividade elétrica -	Trimestral
Cromo total	Anual
E. coli	Trimestral
Fósforo Total	Anual
Níquel total	Anual
Nitrogênio amoniacal total	Anual
Nitratos	Anual
pH	Trimestral
Sólidos sedimentáveis	Trimestral
Substâncias tensoativas	Anual
Cloretos	Anual
Teste de toxicidade aguda	Anual
Zinco	Anual

(*) 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.

Relatórios: Enviar anualmente a SUPRAM ASF até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratório em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.



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. ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

- (POÇOS DE MONITORAMENTO, SENDO UM A MONTE E DOIS A JUSANTE)

PARÂMETRO	FREQUÊNCIA
Cádmio total	A cada 2 anos.
Chumbo total	
Cobre dissolvido	
Condutividade elétrica	
Cloretos	
Cromo Total	
E. coli	
Nitratos	
Nitrogênio amoniacal	
Nível de água	
pH	
Zinco total	

Relatórios: Enviar a cada 2 anos a SUPRAM ASF até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratório em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

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.

3. RESÍDUOS SÓLIDOS



Enviar **anualmente** à Supram ASF, os relatórios mensais 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.

Resíduo				Transportador		Disposição final				Obs.	
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 ¹	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma ²	Empresa responsável				
							Razão social	Endereço completo	Licenciamento ambiental		
									Nº processo		Data da validade

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

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

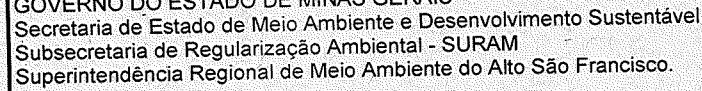
- 1- Reutilização
- 2 - Reciclagem
- 3 - Aterro sanitário
- 4 - Aterro industrial
- 5 - Incineração
- 6 - Co-processamento
- 7 - Aplicação no solo
- 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
- 9 - Outras (especificar)

Em caso de transporte de resíduos sólidos Classe I - perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.

Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à Supram para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I - perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções Conama nº 307/2002 e nº 348/2004.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.



Data: 08/08/2019
Pág. 10 de 10