



PARECER ÚNICO Nº 0351532/2019 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 16800/2010/002/2019	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Renovação de Licença de Operação		VALIDADE DA LICENÇA: 6 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Poço tubular	30970/2019	Renovação automática
Captação em corpo d' água – Cadastro uso insignificante	193120/2018	Cadastro Efetivado
Captação em corpo d' água – Cadastro uso insignificante	193125/2018	Cadastro Efetivado
EMPREENDEDOR: EDUARDO BORGES RESENDE E OUTRA	CNPJ:	060.091.106-37
EMPREENDIMENTO: BR GESTÃO DE RESÍDUOS	CNPJ:	060.91.106-37
MUNICÍPIO: UBERLÂNDIA /MG	Localização :	Zona Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SAD 69 LAT/Y 18° 40' 16" LONG/X 48° 28' 6"		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
BACIA FEDERAL: Rio Paranaíba – PN 2 BACIA ESTADUAL: Rio Araguari		
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE
F-05-15-0	Outras formas de tratamento ou de disposição não listados ou não classificados	06
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Agrosolos Meio Ambiente – Salomão Santana Filho		REGISTRO: CREA-MG: 79.656/D ART n.º 142019000000051711198.
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 84455/2019		DATA: 05/06/2019

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Amilton Alves Filho		
Ricardo Rosa Milha Bello	1.147.181-0	
Ilídio Lopes Mundim Filho – Técnico Ambiental – Formação Jurídica	1.39 7.851-5	
Diretora de Controle Processual: Wanessa Rangel Alves	1.472.918-0	
Diretor de Regularização: Rodrigo Angelis Alvarez	1.191.774-7	



1.0 Introdução:

Os empreendedores Eduardo Borges Resende e Outros vêm, através do processo administrativo – PA COPAM n.º 16800/2010/002/2019, requerer Renovação de Licença de Operação Corretiva (LOC) para a atividade listada na DN (Deliberação Normativa) n.º 217/2017 como “F-05-15-0 - Outras formas de destinação de resíduos não listados ou não classificados”. A atividade em questão é classificada pela DN 217/2017 como classe 06, ou seja, de grande porte e grande potencial poluidor.

Na Fazenda Lageado existem outras atividades, tais como: culturas anuais (milho para silagem), suinocultura e bovinocultura de leite. Essas atividades possuem licença ambiental simplificada (Processo administrativo n.º 16166/2005/003/2019).

O empreendimento em questão obteve, em 10 de julho de 2015, Licença de Operação Corretiva (LOC), conforme processo P.A. COPAM n.º 16800/2010/001/2011, Certificado n.º 046/2015, com vencimento em 10/07/2019.

O processo administrativo que trata da Renovação da licença de operação, foi formalizado junto a SUPRAM TMAP em 10/04/2019. No dia 05/06/2019 foi realizada uma vistoria no empreendimento, conforme auto de fiscalização n.º 84455/2019.

O empreendimento em questão está localizado na zona rural do município de Uberlândia-MG, Fazenda Lageado, possuindo as seguintes coordenadas geográficas: S 18° 51' 52,8" e W 48° 15' 22,5".

O acesso ao empreendimento é feito pela Rodovia Comunitária Neuza Rezende, até o distrito de Martinésia. Após a Igreja de São João Batista, segue por uma estrada de terra por 11 Km, entrando à direita em seguida numa estrada vicinal, percorrendo cerca de 750 metros até a sede do imóvel.

O responsável legal pela apresentação dos estudos ambientais é a empresa Agrosolos – Agronomia e Meio Ambiente, possuindo como coordenador Salomão Santana Filho, CREA-MG: 79656/D e ART n.º 142019000000051711198.

As informações aqui descritas são extraídas dos estudos apresentados e por constatações aferidas na vistoria realizada pela equipe de análise técnica da SUPRAM TMAP.

2.0 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

De acordo com o mapa topográfico apresentado, a Fazenda Lageado possui uma área total de 83,7210 hectares, conforme tabela 01.

Tabela 01 – Uso e ocupação do solo.

Item	Área ocupada
Culturas anuais	26,0149 hectares
Pastagem	21,3271 hectares
Reserva legal	16,75 hectares
Área de preservação permanente	12,8125 hectares
Fruticultura	0,3124 hectares



Silos	0,1176 hectares
Lagoas	0,1621 hectares
Estradas	0,6787 hectares
Benfeitorias	3,9707 hectares
Cerrado Remanescente	1,575 hectares
Área total do imóvel (matrícula n.º 36.925)	83,2710 hectares

Fonte: Estudos ambientais, 2019.

A atividade principal desenvolvida pela BR Gestão de Resíduos Ltda., Fazenda Lageado, é o recebimento e tratamento de resíduos e disposição final em áreas de pastagem e lavouras de milho através da fertirrigação. A Deliberação Normativa 217/2017 classifica a atividade como “F-05-15-0 - Outras formas de tratamento ou de disposição de resíduos não listados ou não classificados”. Os resíduos tratados e dispostos em solos agrícolas incluem: o Heavy Steed Water (Água de maceração “light”), light Steed Water (água pesada de maceração), o raffinete, efluente de limpeza de tanques de processamento e, eventualmente, o lodo ativado.

Os citados resíduos são de natureza líquida e características físico-químicas predominantes orgânicas, são resíduos provenientes de uma indústria de alimentos. Estes resíduos são misturados ao dejetos de suínos produzidos na propriedade. A mistura é homogeneizada e distribuída nas áreas de culturas anuais e pastagem.

A água dos tanques de processamento é o resíduo recebido em maiores quantidades (14.752,568 Kg por ano). Todo material recebido pela BR Gestão de Resíduos Ltda. é documentado por meio da declaração de recebimento. Em média, a BR Gestão de Resíduos recebe cerca de 17.796 toneladas anuais de resíduos classe II A para ser tratado e disposto em solo agrícola como adubo orgânico. Os resíduos recebidos possuem um elevado teor de umidade, ou seja, cerca de 93 % é água.

2.1 Características dos principais resíduos recebidos

Água de maceração: é um resíduo de natureza líquida, constituído por água de maceração do milho. O material possui características vegetais, contendo proteína acumulada durante o processo de esmagamento de grãos.

Água pesada de maceração: Resíduo de natureza líquida, constituído basicamente pela água de maceração “light” do milho, após passagem pelo evaporador, com a finalidade de se eliminar o excesso de água. O material tem característica vegetal, contendo proteína acumulada durante o processo de esmagamento de grãos.

Efluente da lavagem de tanques de processamento: Resíduo de natureza líquida, constituído pela água de lavagem de tanques de produção nas fábricas de processamento de milho. Nesta água há traços de amido e glucose.

Lodo ativado: Resíduo de natureza líquida, constituído basicamente por lodo biológico utilizado no sistema aeróbico na estação de tratamento de efluente, quando se excede no sistema. Este resíduo não é recebido com muita frequência pela BR Gestão de Resíduos, somente no caso de desbalanço no sistema da estação.



Raffinete: Resíduo de natureza líquida, constituído basicamente por substâncias orgânicas formadas durante a fermentação do açúcar. É gerado no processo de extração de ácido cítrico.

Nas tabelas 03 e 04 é apresentado laudo de caracterização dos resíduos recebidos pela BR Gestão de Resíduos:

Tabela 03 – Análises físico- químicas dos resíduos.

Parâmetros analisados	Resíduos: Água de maceração	Resíduos: Água "pesada" maceração	Limpeza de tanques	Resíduo de lodo ativado	Unidade
pH	6,40	3,91	6,09	7,19	-
Umidade a 105° C	98,07	50,68	86,07	93,15	dag kg ⁻¹
Sulfatos	15,29	3,71	ND	ND	mg L ⁻¹
Cloretos	3,10	ND	ND	ND	mg L ⁻¹
Mercurio	ND	ND	ND	ND	mg L ⁻¹
Chumbo	ND	ND	ND	ND	mg L ⁻¹
Cádmio	ND	ND	ND	ND	mg L ⁻¹
Crômio	ND	ND	ND	ND	mg L ⁻¹
Ferro	0,71	0,43	21,4	19,3	mg L ⁻¹
Cálcio	0,46	1,77	63,0	374	mg L ⁻¹
Matéria fixa	10,88	17,59	13,93	8,13	dag kg ⁻¹
Matéria volátil	89,12	82,41	86,13	91,87	dag kg ⁻¹

Fonte: Estudos ambientais, 2011.

De acordo com as informações repassadas pelo empreendedor, a BR Gestão de Resíduos Ltda. recebe em torno de 1.483 toneladas de resíduos por mês. Os resíduos são misturados pelo empreendedor e utilizados em solo agrícola como fertilizante orgânico. Vale mencionar que os resíduos recebidos possuem um elevado teor de umidade.

Tabela 04 – Análise físico-química do Raffinate.

Parâmetro	Valor encontrado
pH em CaCl ₂ (0,010 mol L ⁻¹)	2,76
Matéria orgânica total (dag kg ⁻¹)	59,74
Relação C/N	31/1
Nitrogênio total (mg L ⁻¹)	18,70
Fósforo total (mg L ⁻¹)	8,80
Potássio total (mg L ⁻¹)	Traço
Cálcio (mg L ⁻¹)	Traço
Magnésio (mg L ⁻¹)	Traço
Enxofre (mg L ⁻¹)	Traço
Mangnésio (mg L ⁻¹)	Traço
Enxofre (mg L ⁻¹)	19,0
Manganês (mg L ⁻¹)	2,0
Cobre (mg L ⁻¹)	Traço



Zinco (mg L ⁻¹)	10,0
Ferro (mg L ⁻¹)	16,0
Boro (mg L ⁻¹)	18,5
Sódio (mg L ⁻¹)	1.700

Fonte: Estudos ambientais, 2011.

Um laudo elaborado por docente do Instituto de Química da Universidade Federal de Uberlândia, atesta que os resíduos recebidos são classificados como classe II A – não perigoso e não inerte, de acordo com a NBR 10.004/2004. Portanto, poderá ser utilizado em solo agrícola como fertilizante, de acordo com a recomendação técnica de profissional legalmente habilitado.

A Fazenda Lageado possui um plantel de 2.400 cabeças de suínos em terminação. A produção média de dejetos de suínos é de aproximadamente 7,23 litros por cabeça/dia. Dessa forma, existe uma produção diária de dejetos da ordem de 17,352 m³ dia⁻¹. O dejetos de suínos apresenta um elevado valor nutricional (Tabela 05) e pode ser reciclado na agricultura substituindo a adubação química. No entanto, a sua aplicação em solo agrícola deve ser feita de forma controlada e com um frequente monitoramento do solo.

Tabela 05 – Atributos químicos dos dejetos de suínos.

Parâmetros	Valores
pH em CaCl ₂ (0,01 mol L ⁻¹)	7,40
Matéria orgânica total (%)	32,4
Relação C/N	28/1
Nitrogênio total (mg L ⁻¹)	732
Fósforo (P ₂ O ₅) total (mg L ⁻¹)	630
Potássio (K ₂ O) total (mg L ⁻¹)	630
Cálcio (Ca) em (mg L ⁻¹)	230
Magnésio (Mg) em (mg L ⁻¹)	103,3
Manganês (Mn) em (mg L ⁻¹)	5,418
Cobre (cu) em (mg L ⁻¹)	5,208
Zinco (Zn) em (mg L ⁻¹)	14,92
Ferro (Fe) em (mg L ⁻¹)	12,4
Boro (B) em mg L ⁻¹	1,24
Sódio (Na) em mg L ⁻¹	98
Sólidos totais em mg L ⁻¹	5.045,00

Fonte: Estudos ambientais, 2011.

Os resíduos são transportados para a Fazenda Lageado por meio de carretas. Ao chegar ao imóvel, são armazenados em um reservatório escavado no solo, revestido com manta de Polietileno de Alta Densidade (PEAD) de 0,8 mm de espessura. O reservatório de armazenamento apresenta volume aproximado de 1.200 m³. Existe na Fazenda um biodigestor destinado ao tratamento de efluentes da suinocultura, com capacidade de armazenamento de 972,0 m³. O tempo de detenção hidráulica do biodigestor é de, aproximadamente, 67



dias. Existe, ainda, na Fazenda Lageado, um segundo reservatório onde ocorre a mistura dos resíduos com os dejetos provenientes da atividade da suinocultura, após passagem pelo biodigestor. O reservatório é revestido com manta PEAD de 0,8 mm de espessura e apresenta um volume aproximado de 400 m³. Neste reservatório de mistura existe instalado um sistema de homogeneização e equalização da mistura por meio de homogeneizador. Após a mistura de resíduos e dejetos de suínos ocorre a distribuição em áreas de cultivo de duas formas. Utilizando um conjunto motobomba que conduz o efluente até os canhões aspersores distribuídos nas áreas a serem fertirrigadas e por meio de uma carreta-tanque acoplada a um trator agrícola.

3.0 UTILIZAÇÃO E INTERVENÇÃO EM RECURSOS HIDRICOS

A propriedade está localizada na bacia hidrográfica do Rio Paranaíba, sendo servida pelo córrego Lageado. O atendimento à demanda hídrica do empreendimento (dessedentação de animais e consumo humano) é feito através de (03) três pontos de captação. Existe um poço tubular nas seguintes coordenadas geográficas: S 18° 40' 16" e W 48° 28' 6", sendo utilizado para fins de consumo animal, com pedido de renovação protocolado junto ao órgão ambiental (processo n.º 30970/2019). O empreendedor possui, também, 2 (dois) cadastros de uso de volumes insignificantes – processos n.ºs. 193120/2018 e 193125/2018 - para fins de consumo humano e dessedentação animal. De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG n.º 09 de 16/06/2004, e, nos termos do § 1º do art. 18 da Lei Estadual n.º 13.199 de 29/01/99, tais usos são considerados insignificantes.

4.0 RESERVA LEGAL

A área de reserva legal da propriedade em análise (matrícula n.º 36.925), cuja área total é de 83,7210 hectares, soma 16,7500 hectares e, portanto, não inferior aos 20% exigidos em lei. A área de reserva legal está dividida em 02 (duas) glebas: a primeira de 10,82 hectares de cerrado e a segunda com 5,93 hectares de cerrado. É importante destacar que toda a área de reserva legal está gravada à margem da matrícula do imóvel (AV-3-36.925), estando localizada dentro da Fazenda Lageado (Matrícula n.º 36.925). Além disso, o empreendedor apresentou o Cadastro Ambiental Rural (CAR) do empreendimento delimitando a área total do imóvel e as áreas destinadas à reserva legal.

5.0 AUTORIZAÇÃO PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL (AIA) E ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

As áreas de preservação permanente (APP) totalizam 12,8115 hectares. Existem intervenções consideradas antrópicas consolidadas que foram regularizadas no processo de licenciamento anterior. Trata-se de uma ocupação de 0,1816 hectares (benfeitorias, estruturas destinadas a captação d' água e estradas).

6.0 CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO P. A.º 16800/2010/001/2011, CERTIFICADO N.º 046/2015.

6.1 Apresentar laudo de análise do resíduo orgânico que está sendo aplicado no solo, contemplando os seguintes parâmetros: nitrogênio total, fósforo total, potássio, cálcio, magnésio, ferro, cobre, zinco, chumbo, cádmio, boro, manganês, molibdênio e pH em H₂O. Prazo: Anualmente.

A referida condicionante **foi cumprida** conforme solicitado pelo órgão ambiental. As análises foram feitas pelo Laboratório Araxá Ambiental. A escolha dos pontos de monitoramento foi feita conforme exigido na condicionante. O empreendedor, atualmente, esta recebendo resíduos da empresa Cargill e, eventualmente,



do Laticínio Itambé. O cumprimento da condicionante é evidenciado nos protocolos n.ºs R0246163/2016, R0181491/2017 e R100302/2018.

6.2 Isolar com cerca de arame as áreas de reserva legal e de preservação permanente dentro da Fazenda Lageado. Prazo: 180 dias.

A condicionante **foi cumprida** conforme protocolo do dia 14/01/2016 (R0011686/2016). A seguir segue algumas fotos da área de reserva legal e preservação permanente cercada, conforme exigido na condicionante.



Foto 01 - Cerca em área de reserva legal.



Foto 02 - Cerca em área de preservação permanente.

6.3 Gravar a área de 0,3632 hectares como compensação da intervenção em APP a margem da matrícula do imóvel, com o título de área de reserva legal, não podendo ser feito qualquer tipo de exploração, salvo com anuência prévia do órgão ambiental. Prazo: 180 dias.

O empreendedor, de livre e espontânea vontade, apresentou uma área de 0,3632 hectares de remanescente de cerrado localizado na Fazenda Lageado, contígua a área de preservação permanente existente como medida compensatória pelas intervenções em APP. Assim, foi protocolada a documentação exigida para gravar a área de compensação (R0011686/2016), restando apenas à elaboração de termo de compromisso para ser enviado ao cartório de registro de imóvel. Portanto, entendemos que a condicionante **foi cumprida** por parte do empreendedor.

6.4 Comprovar a execução do Projeto Técnico de Reconstituição da Flora destinado à área de Preservação Permanente (APP). Prazo: 1 ano.

A condicionante foi cumprida, conforme protocolos n.ºs R0368401/2016, R0181491/2017 e R100302/2018.

No entanto, conforme análise do NUCAM (Núcleo de Controle Ambiental da SUPRAM TMAP), realizada no ano de 2018, era necessário o replantio de aproximadamente 50% das mudas plantadas (Auto de fiscalização n.º 147628/2018). O PTRF (Projeto Técnico de Reconstituição da Flora) exigia o plantio de 835



mudas na área de APP. No ano de 2018 o empreendedor apresentou relatório alegando que realizou o replantio na área de preservação permanente (APP).

6.5 Programa de automonitoramento

• Monitoramento do solo

O Núcleo de Controle Ambiental-NUCAM analisou o cumprimento das condicionantes da licença de operação – LO - n.º 046/2015, observando que o monitoramento do solo não foi cumprido integralmente. O monitoramento exigia análise do solo nas camadas de 0-10 e 10-20 cm, sendo 10 análises na Fazenda Lageado e 18 análises na Fazenda Arco Iris, com periodicidade anual. Porém, o número de análises de análises na Fazenda Arco Íris nos anos de 2016 e 2017 foram apenas 02 (duas) e no ano de 2018 foram 5 e deveriam ser 18. Além disso, as análises foram feitas nas camadas de 0-20 cm e 20 -40 cm. Conforme o plano de monitoramento do solo, a aplicação de dejetos não poderia ultrapassar os limites máximos estabelecidos na Deliberação Normativa COPAM n.º 166/2011 para cobre e zinco e deveria observar o limite crítico ambiental de fósforo calculado pela fórmula $LCA-P (mg\ dm^{-3}) = 40 + \% \text{ argila}$. Foram apresentados os seguintes protocolos (R0368401/2016, R0181491/2017 e R100302/2018). Nos relatórios apresentados, não foi verificada alterações químicas que comprometam a qualidade ambiental dos solos. O NUCAM lavrou 02 (dois) autos de infração - 90541/2018 e 90541/2018 - por descumprir o plano de monitoramento ambiental.

A utilização de subprodutos industriais, associados com dejetos de suínos, poderá melhorar a qualidade física, química e biológica do solo, desde que seja utilizado dentro de boas práticas agronômicas. Além disso, pode substituir total ou parcialmente a adubação química. Os efluentes após a mistura, são aplicados em área de pastagem e de culturas agrícolas, conforme a recomendação técnica de profissional legalmente habilitado na área de fertilidade do solo. O empreendedor deverá respeitar os limites da área de preservação permanente e reserva legal, ou seja, em hipótese alguma poderá ocorrer aplicação de dejetos nesses ambientes. Tanto os resíduos industriais da empresa Cargill ou o dejetos de suínos produzidos na Fazenda Lageado, possuem elementos minerais essenciais ao desenvolvimento de plantas em quantidades razoáveis.

O empreendedor dispõe de 16,3420 hectares de culturas anuais (milho para silagem) e 30,5491 hectares de pastagem na Fazenda Lageado para aplicação dos efluentes. Além disso, possui 87,0755 hectares de pastagem arrendada de um proprietário vizinho Sr. Jales Augusto Carrijo (Fazenda Cachoeira do Arco Íris) para aplicação dos efluentes. O empreendedor apresentou um contrato de arrendamento firmando entre a BR Gestão de Resíduos Ltda. e o Sr. Jales Augusto Carrijo. O empreendedor apresentou o CAR (Cadastro Ambiental Rural) da Fazenda Cachoeira do Arco Íris.

Os efluentes de origem sanitária produzidos no empreendimento são direcionados para o biodigestor e fossas sépticas existentes no empreendimento.

Monitoramento das águas superficiais

A condicionante **foi cumprida** conforme protocolos n.ºs (R0368401/2016, R0181491/2017 e R100302/2018), havendo monitoramento em pontos localizados a montante e jusante no córrego Lageado e



não foram observadas alterações no corpo hídrico. Os resultados demonstram que as atividades desenvolvidas na propriedade não contribuem para alterações no corpo hídrico.

- **Recomposição florestal das áreas de preservação permanente (APP).**

O empreendedor apresentou anualmente os relatórios solicitados, conforme protocolos n.ºs R0368401/2016, R0181491/2017 e R100302/2018. Portanto, a condicionante do plano de monitoramento **foi cumprida**.

8.0 CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental, conforme enquadramento no disposto da Deliberação Normativa n.º 217/2017.

Neste processo encontra-se a publicação em periódico local ou regional do requerimento de Licença, conforme determina a Deliberação Normativa COPAM n.º 13/95, bem como a publicação da concessão da Licença de Operação anteriormente concedida.

Mister ressaltar que o uso dos recursos hídricos no empreendimento está devidamente regularizado, conforme já destacado em tópico próprio.

A Reserva Legal da propriedade rural se encontra devidamente averbada, tal qual já ressaltado, estando o processo instruído com o Cadastro Ambiental Rural – CAR - respectivo.

Conforme ressaltado oportunamente, o empreendedor foi autuado por descumprir condicionante da LO, qual seja, o plano de monitoramento ambiental, tendo sido lavrados os Autos de Infração n.ºs. 90541/2018 e 90541/2018.

Em consulta ao Sistema de Controle de Autos de Infração e Processos Administrativos e ao Núcleo de Autos de Infração - NAI foi verificado que houve decisão definitiva dos referidos Autos de Infração, cujas penalidades aplicadas são Grave. Assim, restou reduzida a validade da presente licença ambiental, nos termos do art. 37, §2º, do Decreto 47.383/2018:

“§ 2º – Na renovação das licenças que autorizem a instalação ou operação do empreendimento ou da atividade, a licença subsequente terá seu prazo de validade reduzido em dois anos a cada infração administrativa de natureza grave ou gravíssima cometida pelo empreendimento ou atividade no curso do prazo da licença anterior, desde que a respectiva penalidade tenha se tornado definitiva.”

Dessa forma, nos termos do Decreto Estadual 47.383/2018, o prazo de validade da licença em referência será de 06 (seis) anos.

9.0 CONCLUSÃO

A equipe de análise deste processo, do ponto de vista técnico e jurídico, opina pelo **deferimento** da concessão da Renovação da Licença de Operação, com prazo de validade de **06 (seis) anos**, para Eduardo



Borges Resende e Outra/BR Gestão de Resíduos Ltda., aliadas as condicionantes listada no Anexo Único, ouvida a Câmara técnica de Atividades Industriais – CID - do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM.

Cabe esclarecer que a SUPRAM TMAP não possui responsabilidade técnica sobre os projetos dos sistemas de controle ambiental e programas de treinamento aprovados para implantação, sendo a execução, operação, comprovação de eficiência e/ou gerenciamento dos mesmos, de inteira responsabilidade da própria empresa, seu projetista e/ou prepostos.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção pelo requerente de outras licenças legalmente exigíveis. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste Parecer Único poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante análise técnica e jurídica, deste que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.

10.0 Anexos

I - Condicionantes.

II – Plano de Monitoramento Ambiental



ANEXO I

Empreendedor: EDUARDO BORGES RESENDE E OUTRA
Empreendimento: FAZENDA LAGEADO
CPF: 060.091.106-37
Município: UBERLÂNDIA/MG
Atividade: Outras formas de destinação de resíduos não listadas ou não classificadas.
Código DN 217/2017: F-05-15-0
Processo administrativo: 16800/2010/002/2019.

Validade: 10 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar junto ao órgão ambiental a quantidade de resíduos/efluentes que o empreendedor recebe para disposição em solo agrícola.	Anualmente, durante a vigência da licença.
02	Apresentar laudo de análise do resíduo orgânico que está sendo aplicado no solo, contemplando os seguintes parâmetros: pH, nitrogênio total, fósforo total, potássio, cálcio, magnésio, ferro, cobre, zinco, chumbo, cádmio, boro, manganês e molibdênio.	Anualmente, durante a vigência da licença.
03	Apresentar laudo, anualmente junto ao órgão ambiental, atestando que o biodigestor e as lagoas de tratamento de efluentes existentes no empreendimento estão devidamente impermeabilizadas e com capacidade suficiente para o tratamento adequado dos efluentes. Anexar ART de Responsável Técnico.	Anualmente, durante a vigência da licença
04	Apresentar taxa de aplicação dos efluentes/resíduos calculada e justificada a partir de critérios agrônômicos e de boas práticas de manejo e conservação do solo, sob controle de responsável técnico.	Anualmente
05	O empreendedor não está autorizado a aplicar lodo ativado em solo agrícola. Caso tenha interesse em aplicar o lodo ativado no solo agrícola deverá observar a resolução CONAMA 375/2006 e apresentar todas as análises previstas na resolução previamente para uma análise do órgão ambiental. Além disso, deverá apresentar um projeto de higienização do lodo e não poderá colocar animais para pastejar na área aplicada.	Durante a vigência da licença
06	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido pela SUPRAM-TM/AP no Anexo II.	Durante a vigência da licença ambiental

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da publicação da concessão da licença no Diário Oficial.

Obs. 1 – 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.



Obs. 2 – 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.

Obs. 3 – Apresentar, juntamente com o documento físico, cópia digital das condicionantes e automonitoramento em formato PDF, acompanhada de declaração, atestando que confere com o original.

Obs. 4 – Os laboratórios, impreterivelmente, devem ser acreditados/homologados conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 07 de outubro de 2017.

Obs. 5 – Caberá ao requerente providenciar a publicação da concessão de licença, no prazo de 30 (trinta) dias contados da publicação da concessão ou renovação da licença, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 217 de 06 de dezembro de 2017.



ANEXO II PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO

1- RESÍDUOS SÓLIDOS

Enviar anualmente à SUPRAM TMAP, até o dia 20 do mês subsequente, os relatórios de Registro de Resíduos, contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

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)

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à SUPRAM TMAP, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

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, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

02 – Monitoramento do solo

A aplicação de resíduos na área agrícola deverá observar os limites estabelecidos na Deliberação Normativa COPAM n.º 166/2011, que dispõe de valores de referência de qualidade do solo, principalmente em relação ao cobre e zinco. Além disso, a aplicação de resíduos/ efluentes deverá ser feita com base em um projeto agrônomico de aplicação levando em consideração a característica dos resíduos/efluentes, a característica química, física e biológica do solo e a demanda de nutrientes da cultura para atingir determinado nível de produtividade.

O empreendedor deverá analisar o solo na área que está recebendo os efluentes/resíduos, devendo observar os parâmetros apontados na tabela 06.



Tabela 06 – Análise de solo na área de aplicação de efluentes.

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de Análise
Nas áreas submetidas à aplicação dos fertilizantes orgânicos dejetos/resíduos) (1, 2, 3, 4).	pH em H ₂ O, K (Potássio), Al (Alumínio), Na (Sódio), Cu (Cobre), Zn (Zinco), Ca (Cálcio), Mg (Magnésio), Enxofre (S) CTC, P (Fósforo), (C) Carbono, matéria orgânica, cobre e zinco.	Anualmente

(1) Seguir recomendação da aplicação de compostos orgânicos elaborada por técnico habilitado, seguindo os princípios agrônômicos e projetos pertinentes;

(2) A recomendação da taxa de aplicação dos fertilizantes orgânicos no solo deve ser elaborada/revista anualmente de acordo com os critérios agrônômicos;

(3) A amostragem deverá ser realizada na camada de 0-20 cm, conforme “Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais, 5ª Aproximação, capítulo 1 - Amostragem de solo, pg. 13 - 20” (Lopes; Alvarez, 1999) e possíveis atualizações.

(4) A cada análise realizada, apresentar croqui da área com os pontos de amostragem georreferenciados. Caso a aplicação tenha ocorrido em propriedade diversa, anexar anuência do proprietário;

Relatórios: Enviar à Supram **as análises de solo realizadas, anualmente**, até o dia 20 do mês subsequente, acompanhadas de laudo técnico conclusivo quanto ao balanço nutricional do sistema solo-planta, com ênfase no estado nutricional do solo e sua condição em continuar recebendo o tipo de fertilizante com vistas aos aspectos ambientais. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem. 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.

Métodos de análise: Utilizar a metodologia de análise de solo da Embrapa, 2009 e possíveis atualizações.

Caso as análises químicas apresentem valores superiores aos estabelecidos, o empreendedor deve procurar uma nova área agrícola para disposição final dos efluentes.

No caso do uso do lodo, o empreendedor deverá observar as diretrizes da Resolução CONAMA 375/2006, apresentando as análises necessárias do solo e do resíduo, bem como a caracterização microbiológica. A frequência para sua apresentação deverá ser anual junto ao órgão ambiental.



03. MONITORAMENTO DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

O empreendedor deverá apresentar anualmente, até o dia 20 do mês subsequente, junto ao órgão ambiental estadual, análise do córrego Lageado em pontos localizados a montante e jusante da área de aplicação de resíduos orgânicos, observando os seguintes parâmetros: alumínio, cádmio, chumbo, cobre, cloro, cor aparente, cromo, dureza, ferro, fluoreto, manganês, pH, turbidez, zinco, coliformes totais e *Escherichia coli*, devendo o empreendedor informar a coordenada do local de coleta junto ao órgão ambiental.