



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 141-2019 – SIAM nº 0479465/2019

PA COPAM Nº: 4311/2010/001/2019	SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento		
EMPREENDERDOR: Areal Cássia Ltda - ME		CNPJ:	71.395.057/0001-85
EMPREENDIMENTO: Areal Cássia Ltda - ME		CNPJ:	71.395.057/0001-85
MUNICÍPIO: Entre Rios de Minas	DNPM nº 832.605/2003 e 832.980/2003	ZONA:	Rural
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: <ul style="list-style-type: none">• Não há incidência de critério locacional.			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
A-03-01-8	Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil. Produção bruta (30.000 m ³ /ano)	3	0
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Geralda Helida Tobias da Silva		REGISTRO: ART: 14201900000005295445 CREA-MG: 74131	
AUTORIA DO PARECER Cynthia de Paula Andrade Analista Ambiental/SUPRAM CM		MATRÍCULA 5437	ASSINATURA
Débora Lacerda Ribeiro Henriques Gestora Ambiental/SUPRAM CM		1.364.390-3	
De acordo: Lília Aparecida de Castro Diretora Regional de Regularização Ambiental		1.389.247-6	



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 141 - 2019

O empreendimento “Areal Cássia Ltda - ME” atuará no ramo minerário, exercendo suas atividades nos municípios de Entre Rios de Minas e São Brás do Suaçuí – MG. Em 10 de junho de 2019, sob a luz da Deliberação Normativa COPAM 217/2017, foi formalizado na SUPRAM CM o processo administrativo de Licenciamento Ambiental Simplificado de nº 4311/2010/001/2019, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS).

A atividade do empreendimento objeto deste licenciamento é a “extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil” com produção bruta de 30.000 m³/ano. O porte do empreendimento justifica a adoção do licenciamento simplificado, considerando a incidência de critério locacional zero.

O empreendimento possui, na Agência Nacional de Mineração (ANM), os processos ANM nº 832.605/2003 e nº 832.980/2003 para extração de areia e está instalado no endereço Fazenda Mato do Cedro e Fazenda Buieié, s/n, na cidade de Entre Rios de Minas, MG. A área total do empreendimento, informada no RAS é de 6,47 ha, com área construída de 0,04 ha e área de lavra de 4,42 ha.

Conforme planta planialtimétrica apresentada à página 57 dos autos do processo, os pontos inicial e final da área de dragagem se encontram inseridos nos limites dos polígonos de direitos minerários do empreendimento, ANM 832.980/2003 e ANM 832.605/2003. Porém, na mesma planta foi demonstrada uma área de intervenção, conforme legenda da planta, fora desses polígonos, compreendida entre o ponto de coordenadas 20°37'19.86"S e 44° 2'27.30"O e ponto 20°37'19.04"S e 44° 2'27.28"O (poligonal ANM 834.745/2010, conforme consulta realizada na base de dados da ANM). Dessa forma, essa área não poderá ser utilizada para dragagem, uma vez que o empreendimento não possui direito mineral e portaria de outorga para dragagem nessa área.

O recurso humano será composto por dois funcionários do setor de produção no empreendimento que desenvolverão suas atividades em um turno de oito horas diárias, durante cinco dias da semana. Além disso, a cada 15 dias um funcionário do setor administrativo irá ao empreendimento.

O empreendedor apresentou os recibos de inscrição do imóvel rural no Cadastro Ambiental Rural - CAR, referentes às propriedades em que se pretende realizar a atividade. O CAR nº MG-3123908-4A8F.BD87.2B9A.44A3.A4AC.0673.E033.99B9, referente ao imóvel de matrícula nº 13045, localizado em Entre Rios de Minas, em que foi declarada área total de 181,2369 ha, área de preservação permanente de 24,1268 ha e área de reserva legal de 37,0208 ha. No CAR nº MG-3160900-F3D6.32FA.DAA7.495A.98F2.F757.6565.BCD1, referente ao imóvel composto pela matrícula nº 13046, localizado em São Brás do Suaçuí, foi declarada área total de 52,4622 ha, área de preservação permanente de 9,7117 ha e área de reserva legal de 10,5442 ha. No mapa apresentado à página 58 dos autos do processo verificou-se que as matrículas 13.045 e 13.046 são contíguas e do mesmo proprietário, José Jorge da Fonseca. Nesse sentido, o artigo 32 da Instrução Normativa MMA 02/2014, dispõe:

Art. 32. Os proprietários ou possuidores de imóveis rurais, que dispõem de mais de uma propriedade ou posse em área contínua, deverão efetuar uma única inscrição para esses imóveis.



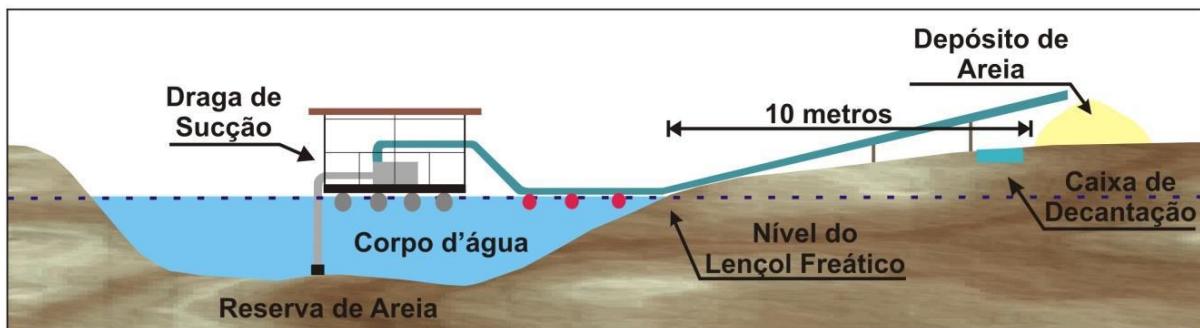
Parágrafo único. Para o cumprimento dos percentuais da Reserva Legal, bem como para a definição da faixa de recomposição de Áreas de Preservação Permanente, previstos nos arts. 12 e 61-A da Lei nº 12.651, de 2012, o proprietário ou possuidor deverá inscrever a totalidade das áreas.

Dessa forma, o proprietário do imóvel deve proceder a retificação do CAR de forma a unificá-lo em atendimento à IN MMA 02/2014.

Ressalta-se, com relação às áreas de reserva legal, que a orientação da Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – Semad foi formalizada pela Instrução de Serviço Conjunta SEMAD/IEF N° 01/2014, em seu item 5.7: a verificação da situação de conformidade da reserva legal vinculada ao procedimento simplificado se dará por meio do módulo de análise do SICAR MG, inclusive nos casos que a reserva legal já se encontre averbada.

O processo produtivo ocorrerá em cava a céu aberto por meio de draga de sucção instalada no leito do rio, acoplada a mangotes que fazem o transporte da areia, por via úmida para o pátio de deposição (portos), instalado a uma distância de 10 metros da margem. O material dragado no leito do rio consiste em uma polpa composta por 30% de areia e o restante de água, que será drenada através de canaletas para duas caixas de decantação, onde ocorre a retenção do material particulado e a água retorna ao rio (figura 1). A areia já seca no pátio será carregada com auxílio de pá carregadeira para os caminhões que transportarão para o comprador.

Figura 1: Processo de extração de areia realizado por draga de sucção



Fonte: Autos do processo, página 46.

O empreendimento possui a portaria de outorga nº 1302074/2018, para dragagem em curso de água para fins de extração mineral, limitada às coordenadas geográficas, início 20°38'17"S e 44°02'57"O e final 20°37'19"S e 44°02'28"O e válida até 29/12/2023. A vazão autorizada é de 208,44 m³/hora durante 2 horas/dia e 20 dias/mês.

O empreendimento conta com Documento Autorizativo para Intervenção Ambiental – DAIA 0034404-D concedido pelo Instituto Estadual de Florestas – IEF para realizar intervenção em área de preservação permanente - APP sem supressão de vegetação nativa, em uma área de 2,0100 ha. Consta no DAIA que o empreendedor deve executar a compensação ambiental através do enriquecimento/adensamento de uma área de 4,02 ha na APP das Fazendas Mata do Cedro e Buieié.

Segundo descrito no RAS, serão utilizados no empreendimento, óleo diesel, usado no abastecimento diário dos equipamentos, não havendo estoque no local e com consumo



mensal de 1.800 litros, e lubrificante, utilizado nos equipamentos e acondicionado em bombonas plásticas e armazenados em bacia de contenção com cobertura, com consumo de 40 litros por mês.

Como principais impactos inerentes à atividade mapeados no RAS, tem-se o uso de água, a geração de efluentes líquidos, geração de resíduos sólidos, emissões atmosféricas, emissão de ruídos e processos erosivos.

No RAS foi informado que a água utilizada pelo empreendimento será para uso humano e lavagem de pisos e equipamentos, com consumo máximo de 1,08 m³/dia. A água é obtida a partir da captação de águas públicas, no ponto de coordenadas geográficas de latitude 20°38'14,43"S e de longitude 44°2'39,34", outorgada por meio da Certidão de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 123238/2019. A certidão autoriza a captação de 1,08 m³/dia de água, válida até 07/06/2022.

Quanto aos efluentes líquidos, consta no RAS que os de natureza sanitária, advindos das instalações sanitárias, com quantidade gerada de 0,78 m³/dia, serão destinados para fossa ecológica. Conforme informado no RAS, a fossa ecológica é também conhecida como tanque de evapotranspiração (TEVap). Segundo estudo apresentado nos autos do processo, o TEVap é um sistema de tratamento e reaproveitamento dos nutrientes do efluente proveniente do vaso sanitário. Trata-se de um sistema fechado não tendo saída de água, seja para filtros ou sumidouros. Nele ocorre a decomposição anaeróbia da matéria orgânica, mineralização e absorção dos nutrientes e da água, pelas raízes dos vegetais. Os nutrientes deixam o sistema incorporando-se à biomassa das plantas e a água é eliminada por evapotranspiração. É relatado que não ocorre poluição do solo ou o risco de algum microrganismo patógeno sair do sistema. Considerando o número reduzido de funcionários, a água utilizada na pia do banheiro será direcionada para a TEVap. Foi informado que o sabonete a ser utilizado para lavagens das mãos será biodegradável para não afetar o desempenho do sistema do tanque.

Figura 1: Corte transversal de um sistema TEVap



Fonte: Autos do processo página 80.

Está relatado no RAS que os efluentes oleosos serão gerados eventualmente e serão provenientes da oficina. O empreendedor informou que a oficina possui solo



impermeabilizado, cobertura e canaletas que direcionam o efluente para um sistema separador de água e óleo (SSAO) e, após passar pelo SSAO, o efluente é disposto no solo por infiltração. O abastecimento da draga é realizado com bombona plástica de 20 L, através de um funil introduzido no motor para evitar derramamento. As operações de troca de óleo e abastecimento são realizadas no local em que a draga se encontra, utilizando uma bandeja de proteção para conter eventual derramamento de óleo. Os resíduos oleosos resultantes desses derramamentos/vazamentos são absorvidos com estopas ou pó de serragem que são armazenados em bombonas de 200 L, e destinados para empresas especializadas. Conforme informado, o procedimento adequado de abastecimento e troca de óleo será ensinado aos trabalhadores envolvidos com a operação, a fim de prevenir acidentes e a contaminação das águas do rio Camapuã.

No RAS foi mencionado um tipo de efluente chamado efluente da dragagem, proveniente do pátio de estocagem e que será destinado para caixa de decantação antes de retornar ao curso d'água. Esse efluente possui uma carga significativa de partículas sólidas, devido ao carreamento de finos pela água de retorno que escoa das pilhas de areia (processo de desaguamento) no pátio de estocagem.

Consta no RAS que os resíduos sólidos recicláveis (papel/papelão e plástico) 10 kg/mês e resíduos orgânicos (restos de alimentos e material gerado nos sanitários) 15 kg/mês, serão acondicionados em sacolas plásticas e contentores adequados com identificação e destinados para a unidade de triagem e compostagem do município de Entre Rios de Minas. Em consulta ao Sistema Integrado de Informação Ambiental – SIAM, verificou-se que a Prefeitura Municipal de Entre Rios de Minas não possui autorização vigente para essa atividade. Os resíduos oleosos (embalagens de óleo, estopas e EPI's contaminados e óleo usado), 50 kg/mês, serão acondicionados em bombonas plásticas com tampa devidamente identificadas, e armazenados em bacia de contenção coberta e posteriormente enviados para empresa regularizada. No RAS foi informado que a empresa responsável pela coleta e destinação final dos resíduos oleosos é a empresa TASA Lubrificantes Ltda (LO 159/2011). Porém, em consulta ao SIAM, verificou-se que a empresa mencionada teve a sua licença ambiental vencida em 04 de julho de 2019. Além disso, a empresa apresentava licença apenas para o transporte rodoviário de resíduos perigosos classe 1 e não para a destinação final como mencionado pelo empreendedor. Foi informado também que poderão ser geradas sucatas, 50 kg/mês e pneus, 1 unidade por trimestre, que serão acondicionados em local coberto, com solo impermeabilizado e sinalizado e seu transporte e destinação final será realizado por empresa devidamente licenciada. Ressalta-se que a destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos é de responsabilidade de seu gerador (empreendedor) e, dessa forma, está sendo condicionado neste parecer o auto monitoramento de resíduos sólidos.

As emissões atmosféricas serão provenientes da combustão de óleo diesel dos equipamentos e de material particulado originado durante o tráfego de veículos. Como medidas mitigadoras, consta no RAS a manutenção e regulagem dos equipamentos motorizados, com o intuito de manter o lançamento de gases de combustão nos limites especificados pelos fabricantes e o controle da velocidade dos veículos utilizados no transporte do material, não ultrapassando 20 km/hora.



O ruído gerado será proveniente da operação da draga e da pá carregadeira durante a operação de lavra e da movimentação de veículos durante o transporte da areia após comercialização. As medidas mitigadoras propostas são a realização de manutenção periódica das máquinas e dos equipamentos.

Com relação aos processos erosivos, consta no RAS que nas áreas de apoio e vias de acesso, a drenagem será realizada através de canaletas escavadas em solo e a sua manutenção será realizada sempre que for observada alguma obstrução. Também foi informado que ocorrerá manutenção e adequação do sistema de drenagem das águas de retorno. A jusante da caixa de decantação será instalada uma tubulação em PVC que ultrapassa os limites do talude e lança a água de retorno diretamente sobre o espelho d'água, preservando a estrutura da margem. O sistema receberá manutenções constantes com a retirada dos sedimentos da caixa de decantação e das canaletas.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento “Areal Cássia Ltda - ME” para as atividades de “extração de areia para uso imediato na construção civil” com produção bruta de 30.000 m³/ano no município de Entre Rios de Minas, 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 do empreendimento “Areal Cássia Ltda - ME”

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

* 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-CM, 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 “Areal Cássia Ltda - ME”

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída da caixa separadora de água e óleo – CSAO.	DBO (mg/L), DQO (mg/L), Fósforo total (mg/L), Nitrato (mg/L), Nitrogênio amoniacal total (mg/L), Óleos e graxas (mg/L); pH, Substâncias tensoativas (mg/L).	Semestral
Análise do solo do sistema TEvap	pH, NPK, Na, Zn, Ca Mg, S, Al, Cu, Argila Natural, Saturação de Base, Teor de Matéria Orgânica, CTC potencial (a pH 7,0), nas profundidades, 00-20; 20-40 e 40-60 cm de profundidade.	Semestral

Local de amostragem: Entrada no sistema separador de água e óleo: antes da entrada na CSAO. Saída do sistema separador de água e óleo: após a última etapa do tratamento.

Relatórios: Enviar anualmente à Supram Central Metropolitana até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 216/2017, 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

Enviar anualmente à Supram Central Metropolitana, 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.