



PARECER ÚNICO Nº 1280793/2016 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 00969/2014/0001/2014	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença Prévia e de Instalação Concomitantes – LP+LI		VALIDADE DA LICENÇA: 4 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: Outorga	PA COPAM: 14786/2013	SITUAÇÃO: Deferida
----------------------------------------------------	--------------------------------	------------------------------

EMPREENDEDOR: AVELÂNDIA LTDA	CNPJ: 16.801.508/0003-90	
EMPREENDIMENTO: AVELÂNDIA LTDA	CNPJ: 16.801.508/0003-90	
MUNICÍPIO: Itabira	ZONA: Urbana	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SAD 69 LAT/Y 19° 40' 44,22" LONG/X 43° 12' 48,11"		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input checked="" type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input type="checkbox"/> NÃO		
NOME: APA Pureza		
BACIA FEDERAL: Rio Doce	BACIA ESTADUAL: Rio Piracicaba	
UPGRH: DO2- Região da Bacia do Rio Piracicaba	SUB-BACIA: Rio Piracicaba	
CÓDIGO: D-01-02-3	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Abate de Animais de Pequeno Porte - Aves	CLASSE 3
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Wender Silva Gomes		REGISTRO: CREA 110741/D
CONDICIONANTES: Sim		
MEDIDAS MITIGADORAS: Sim		
MEDIDAS COMPENSATÓRIAS: Não		
AUTOMONITORAMENTO: Sim		
RELATÓRIO DE VISTORIA: 085/2015		DATA: 11/06/2015

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Patrícia Batista de Oliveira – Gestora Ambiental (Gestora)	1364196-4	
Alicielle Souza Aguiar – Gestora Ambiental	1219035-1	
Juliana Ferreira Maia – Gestora Ambiental	1217394-4	
Izabela Cristina Padilha – Gestora Ambiental Formação Jurídica	1365689-7	
De acordo: Lucas Gomes Moreira – Diretor Regional de Regularização Ambiental	1147360-0	
De acordo: Gesiane Lima e Silva – Diretora de Controle Processual	1354357-4	



1. Introdução

O presente parecer trata-se da análise técnica do órgão ambiental licenciador relativo à Licença Prévia concomitante à Licença de Instalação (LP+LI) do empreendimento denominado Avelândia Ltda., no município de Itabira/MG.

Com objetivo de promover a regularização ambiental, o empreendedor da Avelândia Ltda. preencheu o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) em 30/12/2013, por meio do qual foi gerado o Formulário de Orientação Básica Integrado (FOBI) nº 0036474/2014 A, em 15/01/2014, que instrui o Processo Administrativo de Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação.

Em 20/03/2014, após a entrega dos documentos, foi formalizado o Processo Administrativo nº 00969/2014/001/2014 para a atividade de “Abate de animais de pequeno porte – Aves”, código D-01-02-3 da Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004.

A equipe interdisciplinar recebeu o referido processo para análise em 24/10/2014 e realizou vistoria técnica no local do empreendimento, gerando o Relatório de Vistoria Nº S – 085/2015 no dia 11/06/2015.

Foram solicitadas informações complementares por meio do ofício OF. SUPRAM-LM Nº 309/2015 em 31/08/2015. O empreendedor solicitou prorrogação do prazo para entrega da documentação requerida no dia 08/01/2016, que foi atendida pela equipe da Supram Leste Mineiro, e os documentos foram entregues no prazo estabelecido.

A análise técnica discutida neste parecer foi baseada nos estudos ambientais apresentados pelo empreendedor e na vistoria técnica realizada pela equipe da Supram Leste Mineiro na área do empreendimento.

Conforme Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs juntadas ao processo, devidamente quitadas, tais estudos encontram-se responsabilizados pelos seguintes profissionais (tabela 1):

Tabela 1. Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

Número da ART	Nome do Profissional	Formação	Estudo
ART-14201400000001655525	Wender Silva Gomes	Geógrafo	Relatório de Controle Ambiental (RCA) e Plano de Controle Ambiental (PCA)
ART- 1- 41006166/2012	Pedro Ferraz Ayres	Engenheiro Civil	Execução 4(quatro) furos de sondagem Geotécnica à percussão
ART- 1-40987825	Sebastião Lourenço Ayres	Engenheiro Civil	Projeto Arquitetônico do Frigorífico de Aves.
ART – 2016/11738	Flavia Martins Guerra Pantuza	Bióloga	Levantamento Faunístico
ART- 2016/11737	Cibele Andrade de Alvarenga	Bióloga	Levantamento Faunístico
ART- 2016/12246	Micheline Sena Costa	Bióloga	Levantamento Faunístico



2. Controle Processual

Com objetivo de promover a sua regularização ambiental, a Empresa Avelândia LTDA preencheu o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento em 30/12/2013, gerando o Formulário de Orientação Básica Integrado (FOBI) nº 0036474/2014, que instrui o presente Processo Administrativo para liberação de Licença Prévia concomitante com a Licença de Instalação.

Após a entrega dos documentos, conforme recibo de entrega nº. 0289598/2014, foi formalizado o Processo Administrativo nº 00969/2014/001/2014, para as atividades de abate de animais de pequeno porte (aves), Cód. DN COPAM 74/04 – D-01-02-3, parâmetro de produção de 10.000 cabeças por dia, de empreendimento classe 3, localizado na zona urbana do Município de Itabira/MG.

A equipe interdisciplinar recebeu o referido processo para análise e realizou vistoria técnica no local em 11/06/2015, gerando o Relatório de Vistoria nº. 085/2015.

Por ocasião da vistoria realizada ficou constatado que a área para construção do empreendimento já se encontra limpa, sem necessidade de nova supressão de vegetação. A supressão de uma área de 788 m² foi realizada pelo empreendedor, com anuência do CODEMA, conforme documentação comprobatória apresentada e assinada pelo Senhor Nivaldo Ferreira dos Santos, Presidente do Conselho Municipal do Meio Ambiente de Itabira/MG.

As informações prestadas no FCEI são de responsabilidade do Senhor Wender Silva Gomes, cujo vínculo com o empreendimento encontra-se comprovado através do instrumento procuratório de fl. 006. Apresentou também cópia autenticada dos seus documentos de identificação pessoal (CNH).

Das informações prestadas no FCEI extrai-se que:

- O empreendimento está localizado na unidade de conservação (UC) APA Pureza;
- Faz uso ou intervenção em recursos hídricos, conforme será melhor detalhado em tópico próprio;
- Não está localizado em zona rural;
- Não ocorrerá intervenção ou supressão de vegetação em área florestal, tão pouco em área de preservação permanente.

Encontram-se nos autos:

- Requerimento de Licença assinado pelo sócio/administrador do empreendimento, o Senhor Ivart Fonseca, cujo vínculo com a empresa encontra-se comprovado através da 12ª Alteração do Contrato Social apresentado. Apresentou cópia autenticada dos documentos pessoais de identificação dos sócios/administradores da Empresa;
- Declaração de coordenadas geográficas;
- Conteúdo digital e declaração afirmando que o seu conteúdo é cópia íntegra e fiel dos documentos impressos correspondentes;
- Relatório de Controle Ambiental e Plano de Controle Ambiental;



- Registro fotográfico do local onde o empreendimento será instalado e seu entorno, área de perfuração do poço tubular e ligação de água realizada pela concessionária local e croqui da área de influência direta do empreendimento;
- Anotação de responsabilidade técnica n°. 14201400000001655525, do Senhor Wender Silva Gomes, geógrafo inscrito no CREA/MG n°. 10.0741/D MG, responsável pela elaboração dos estudos;
- Declaração do SAAE informando que abastece o empreendimento, e que o volume de água fornecido está em conformidade com as medidas atuais que a empresa utiliza. Juntou também a respectiva conta de água;
- Comprovante de inscrição no CNPJ, demonstrando como ativa a situação cadastral do empreendimento;
- Declarações do SAAE de que recebe o efluente industrial sem detritos sólidos do empreendimento e efluente sanitário para tratamento na ETE de Itabira/MG, ambas assinadas pelo Senhor Jorge Martins Borges, Engenheiro Sanitarista Ambiental e Diretor Técnico do SAAE;
- Registro do imóvel onde está localizado o empreendimento;
- 12ª Alteração Contratual da Empresa, declarando como sócios/administradores do empreendimento os senhores Darci Linhares Fonseca, Ivart Fonseca, Nedi Linhares Fonseca, segundo o contrato, caberá aos sócios a administração e gerência geral da sociedade em conjunto ou separadamente. Juntaram ao processo cópia autenticada dos seus documentos pessoais de identificação;
- Alvará de licença para construção, certidão n°. 164/2013, emitida pela Prefeitura de Itabira, assinada pelo Senhor Luiz Antônio Oliveira, Chefe da Seção de Análise de Projetos;
- Termo de aprovação do projeto de segurança contra incêndio e pânico, projeto PT n°. 211/2012, de 31/08/2012;

Para instruir o processo o empreendedor apresentou ainda declaração da Prefeitura de Itabira, Minas Gerais, afirmando que a atividade desenvolvida pelo empreendimento e o seu local de instalação estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município. A declaração foi assinada pelo Senhor Damon Lázaro de Sena, Prefeito do Município, conforme comprova o termo de transmissão de cargo apresentado.

Uma vez que o empreendimento está localizado na zona de amortecimento da APA Pureza, o empreendedor apresentou anuência do Órgão Gestor das Unidades de Conservação. O Senhor Nivaldo Ferreira dos Santos, Presidente do CODEMA, comunicou através do Termo de Anuência CODEMA N°. 05/2016, emitido em 13/09/2016, que o Órgão não possui objeção à instalação do empreendimento no local.

Cumpra mencionar que Avelândia LTDA apresentou também declaração informando que o empreendimento está em conformidade com o distanciamento em relação a autódromos e aeroportos, nos moldes do que determina a Resolução CONAMA n°. 04, de 09 de outubro de 1995, que estabelece Áreas de Segurança Portuária.

O imóvel onde está localizado o empreendimento encontra-se registrado no Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Itabira/MG. Está matriculado sob o n°. 11529 e registrado no livro 2.9-E, fls. 153. Situa-se na Rua Columbita, Distrito Industrial, zona urbana do município de Itabira/MG, local denominado Fazenda Capão. Constitui-se de um lote medindo 12.375,00 m². O empreendedor juntou também Termo de Cessão e Transferência que concede à Avelândia LTDA



(cessionária) direitos e obrigações relativos ao Contrato Particular de Promessa de Compra e Venda CODEMIG (interveniente) nº. 015/2011.

O Pedido de Licença Prévia concomitante com a Licença de Instalação consta publicado pelo empreendedor na imprensa local/regional, A Notícia, de João Monlevade/MG, e, também, pelo COPAM, na *Imprensa Oficial de Minas Gerais* (IOF/MG) em 25/03/2014, Diário do Executivo, caderno 1, p. 16.

Os custos referentes ao pagamento dos emolumentos constam devidamente quitados, conforme se verifica por meio dos Documentos de Arrecadação Estadual (DAE's) apresentados. Os custos referentes à análise processual serão apurados em Planilha de Custos. Ressalta-se que nos termos do art. 7 da Deliberação Normativa nº 74/04 o julgamento e a emissão da respectiva licença ambiental ficam condicionados à quitação integral dos referidos custos.

Consta nos autos certidão nº 1229909/2016 expedida pela Supram-LM em 25/10/2016, certificando a inexistência de débito decorrente de aplicação de multas por infringência à Legislação Ambiental.

Dessa forma, o processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação exigível, apto a ser deferido, observadas as condicionantes elencadas ao final deste Parecer Único (PU).

3. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento Avelândia Ltda., é uma unidade de abate de animais de pequeno porte, mais especificamente de aves, que será implantado na Rua Columbita, nº 765, Distrito Industrial, Itabira, Minas Gerais, no ponto de coordenadas geográficas Latitude 19°40'44.22"S e Longitude 43°12'48.11"W.

A capacidade a ser instalada de abate será de 10.000 cabeças por dia, o que o classifica como um empreendimento de pequeno porte e grande potencial poluidor, tendo sido enquadrado na classe 3 pela Deliberação Normativa COPAM nº 74 de 09/09/2004.

Quando da operação da empresa, pretende-se empregar 80(oitenta) funcionários, sendo 10 (dez) para serviços administrativos e os demais para serviços produtivos.

O empreendimento a ser instalado possuirá um prédio principal de 1.061 m², onde ocorrerão os processos de abate, limpeza e cortes das aves, subdivido em área de desembarque e galpão de recepção das aves, sala de necropsia, túnel de sangria e gabinete do sangrador, área suja, área limpa, sala de cortes, área de embalagem, sala de máquinas, entrada sanitária, salas de sangue, penas e não comestíveis, depósito das gaiolas sujas, sala de lavagem das caixas monobloco, depósitos de embalagens primárias e secundárias, área de lavagem das gaiolas, depósitos de produtos de limpeza e das caixas monobloco, túnel de congelamento, câmaras de resfriamento e estocagem e torre de gelo.

No prédio auxiliar para uso da gerência serão instalados escritório, sala de reuniões, sanitários e salas. Será construído também o prédio auxiliar para uso do responsável técnico e dos inspetores do Sistema de Inspeção Estadual subdivido em vestiários, sanitários e salas.

No refeitório serão instalados: dispensa, cozinha e área de vivência dos funcionários e o vestiário que possuirá cabines com chuveiros e sanitários, além de áreas para devolução de toalhas e roupas sujas e entrega de toalhas e roupas limpas.



Na área externa do empreendimento serão construídos depósito de lenha, área de estacionamento, um lavador de veículos de transporte de aves vivas e outro para lavagem de veículos de transporte de produtos fabricados, caldeira e poço tubular profundo de captação.

As principais matérias primas a serem utilizadas durante o funcionamento do empreendimento são aves, água, lenha de eucalipto, amônia e energia elétrica.

O canteiro de obras será implantado em área interna do terreno onde a empresa será instalada, obedecendo os dispostos da NR 18 do Ministério do Trabalho. O local é dotado de rede de distribuição de energia elétrica realizada pela CEMIG (Companhia Energética de Minas Gerais) estimando um consumo de 1.500 kw/h e o abastecimento de água ocorrerá pela captação subterrânea em um poço tubular profundo e pela rede de distribuição do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Itabira – SAAE-Itabira.

3.1 Processo Industrial

As aves adquiridas para o abate deverão conter o certificado sanitário dos lotes. Ao chegarem no empreendimento por meio de caminhão este será avaliado e pesado na portaria. Posteriormente, seguirá até a área de desembarque, onde as aves serão removidas manualmente das gaiolas para o galpão, enquanto aguarda-se o tempo necessário para o abate. As aves aptas ao abate serão penduradas pelas canelas nos ganchos da nória, aproximadamente sessenta segundos, até a etapa de atordoamento.

A primeira etapa do processo de abate será a insensibilização das aves, que ocorrerá na área de recepção. O equipamento a ser utilizado será o atordoador automático, que transmitirá corrente elétrica na cabeça das aves suspensas. Em seguida, será realizado o processo de sangria em área exclusiva. Após as aves percorrem o túnel de sangria, seguirão pela nória e, através de óculo, atravessarão para a sala de escaldagem e depenagem. Ao saírem da máquina de depenagem, as aves seguirão para o processo de escalda e depilação dos pés.

Terminadas essas etapas, as aves serão suspensas manualmente pela junta da coxa na nória de evisceração e, posteriormente, atravessarão pelo óculo para a área limpa, onde ocorrerão os processos de evisceração.

Na etapa de evisceração, os primeiros processos que ocorrerão são a retirada da pele e traquéia do pescoço, extração da cloaca, abertura do abdômen, exposição das vísceras para inspeção sanitária e do interior das carcaças e abdômen, com o objetivo de evitar possíveis contaminações. Em seguida, as vísceras serão retiradas e separadas em comestíveis (coração, fígado e moela) e não comestíveis.

Após inspeção e limpeza, a carcaça seguirá pela nória e automaticamente a cabeça, pescoço e os pés serão retirados e depositados em caixas monobloco de cor branca e não vazadas, para serem encaminhados ao tanque de resfriamento à temperatura máxima de 4°C e por cerca de 15 minutos. Após a refrigeração, serão encaminhados à área de embalagem primária, em seguida, à área de embalagem secundária, para posteriormente serem encaminhados para a câmara de resfriamento (-1 a 4°C).

Os resíduos de carne gerados no processo de cortes serão colocados em caixas monobloco de cor branca e não vazadas e encaminhadas, através de óculo, à sala de carne mecanicamente separada, onde serão processadas. Posteriormente, a carne processada será encaminhada ao



túnel de congelamento (-25 a -35°C) por um período máximo de 24 horas serão enviados à câmara de estocagem de congelados.

4. Caracterização Ambiental

As áreas de influência são aquelas afetadas direta ou indiretamente pelos impactos, positivos ou negativos, decorrentes do empreendimento durante suas fases de implantação e operação.

Na Área de Influência Indireta (AII), os impactos se fazem sentir de maneira secundária ou indireta, de modo geral, com baixa intensidade. Pode ser considerada como uma área real ou potencialmente ameaçada pelos impactos indiretos da atividade, devido às alterações ocorridas na área de influência direta ou possíveis acidentes no empreendimento.

Considerando o porte do empreendimento e a atividade, a Área de Influência Indireta poderá sofrer alterações decorrentes das atividades da empresa como contaminação dos recursos hídricos e águas pluviais, caso os impactos decorrentes não sejam mitigados.

Área de Influência Direta (AID) refere-se àquele território onde as relações sociais, econômicas, culturais e os aspectos físico-biológicos sofrem os impactos de maneira primária, tendo suas características alteradas, em uma relação direta de causa e efeito.

Considerando o porte do empreendimento e a atividade, a Área de Influência Direta foi definida considerando um raio de 500 m do empreendimento, onde foi observada a existência, sobretudo, de indústrias. A vizinhança poderá sofrer alterações decorrentes das atividades da empresa como contaminação do solo, dos recursos hídricos e águas pluviais, proliferação de vetores e poluição sonora caso os impactos decorrentes não sejam mitigados. Salienta-se que o empreendedor deverá gerenciar adequadamente as ações mitigadoras propostas no presente estudo.

A área de entorno onde a Avelândia será instalada possui indústrias de diferentes setores em operação, vegetação nativa desenvolvida e representativa e terreno de relevo acidentado embora a rua de acesso e ruas vizinhas ao terreno sejam planas.

4.1. Fauna

O município de Itabira insere-se no complexo ambiental do bioma do Mata Atlântica, nos limites do bioma de Cerrado, representada pela formação da Floresta Estacional Semidecidual (SCOLFORO & CARVALHO, 2006).

A área de levantamento direto é um pequeno fragmento florestal no fundo do terreno, cuja largura é de aproximadamente de 30m e extensão de 89,81m. Não há diferenças fitofisionômicas dentro da área de mata. A mesma será preservada pela empresa. Devido o pequeno tamanho desse fragmento, considerou-se também para as observações, às áreas que fazem limite com a mata em questão (limite com a mata da empresa Vale e área de mata ao fundo), área da futura construção do empreendimento (já preparada para a instalação) e o pequeno lago que fica na Avenida Hematita, próximo ao terreno.

Segundo Santi *et al.*, (2000), o clima predominante na região é do tipo tropical de altitude, caracterizado por invernos secos e verões úmidos, com estação chuvosa estendendo de outubro a



março, e a estação seca de abril a setembro. A temperatura média do mês mais frio é inferior a 18° e a do mês mais quente ultrapassa 24°. A precipitação média anual é de 1533 mm.

Na área de entorno ao empreendimento Avelândia Ltda. observa-se o forte impacto das atividades antrópicas, resultante das atividades de mineração, pastagens, plantio de eucalipto, dentre outras atividades industriais e elevado barulho decorrente das atividades das indústrias já instaladas no Distrito Industrial. Como resultado destas ações observa-se alguns fragmentos remanescentes de formações florestais já descaracterizados. O grau de conservação e integridade da flora na região são muito baixo.

Para a identificação da biota animal da área de mata do empreendimento em questão, foram adotados os seguintes procedimentos:

- Levantamento bibliográfico para pesquisa de dados secundários regionais, com espécies com potencial de ocorrência na área do estudo;
- Levantamento bibliográfico para pesquisa de dados secundários através de pesquisas em livros renomados;
- Levantamento bibliográfico para pesquisa de dados secundários através de pesquisas em artigos científicos, relatórios e trabalhos desenvolvidos no município em questão (Itabira, MG);
- Pesquisa de campo para registros de dados primários, com esforço amostral para cada grupo animal, em cada fitofisionomia, realizada em duas campanhas compreendendo os períodos chuvoso e seco.

A pesquisa de campo para levantamento da fauna foi realizada em duas campanhas de 5 dias em cada, totalizando 10 dias. A primeira campanha foi realizada nos dias 15, 16, 17, 18, 19 de fevereiro 2016, período chuvoso e a segunda campanha nos dias 15, 18, 19, 20 e 27 de abril de 2016, período seco.

Não foi realizada a captura de nenhum grupo animal neste estudo. As evidências encontradas que inferiram a presença das espécies foram fotografadas sempre que possível. Durante as observações procurou-se por grupos de importância para a saúde pública, fauna invasora ou ameaçada de extinção. Utilizou-se o binóculo para auxiliar na observação e identificação do animal, gravador para *playback* para avifauna, GPS, máquina fotográfica modelo Power Shot SX 60 Canon, Gravador Sony para herpetofauna.

4.1.1. Entomofauna

O grupo dos insetos foi amostrado em toda a área, através de observação direta por procura ativa nas árvores, no solo, procura sob folhas e troncos caídos. A busca ativa foi realizada no período da manhã de 07:30h às 11:30h e no período da tarde de 13:30 às 17:30, totalizando 8h diárias, em 10 dias de trabalho de campo.

- **Classe Arachnidae**

Duas espécies da Ordem *Araneae* foram encontradas na área de estudo, compreendendo a Família *Nephilidae*: *Nephila* sp e a Família *Ctenidae*: *Phonetrilas* sp. e uma espécie da Ordem *Ixodida*, Família *Ixodidae*: *Amblyomma* sp.

- **Classe Insecta**

Foram encontradas 11 espécies da Ordem *Lepidoptera*, 3 espécies da Ordem *Coleoptera*, 5 espécies da Ordem *Odonata*, 3 espécies da Ordem *Hymenoptera*, 3 espécies da Ordem *Hemiptera*,



4 espécies da Ordem *Orthoptera*. A Ordem *Lepidoptera* foi a mais representativa com 37,9% dos avistamentos.

Todas as espécies de libélulas (Ordem *Odonata*, Família *Libellulidae*) foram observadas na área do lago do distrito, próximo à rua onde do empreendimento se localiza. Na área foi constante a presença de *Culex* sp. e *Aedes* sp. em todos os dias de pesquisa de campo, os mesmos não foram contabilizados durante as observações, porém foram evidenciados.

4.1.2. Herpetofauna

A herpetofauna foi amostrada através de levantamento por encontros visuais realizados através de procura ativa de indivíduos no solo, procura sob troncos, pedras, buracos e folhagens que pudessem ser utilizados como abrigo para os animais. Encontros ocasionais também foram registrados, quando o pesquisador estava se deslocando entre as áreas próximas ou de interesse.

Os pesquisadores deslocaram lentamente pela área de forma aleatória entre as parcelas. Participaram dois pesquisadores para procura de anfíbios e répteis, em todas as três parcelas demarcadas. O percurso dos pesquisadores dentro da área delimitada foi marcado com o GPS.

A busca ativa foi realizada em 2 dias de cada campanha (período seco e chuvoso) de 07:30h às 11:30h e no período da tarde 13:30h às 17:30 (8h/dia) e 1 dia em cada campanha de 16h às 20h (4h/dia), com a utilização do gravador.

- **Classe *Amphibia***

Não houve registro de Anfíbios durante o período de trabalho diurno nem noturno.

- **Classe *Reptilia***

Da Ordem *Squamata* foram duas observações de *Micrurus* sp, cobra coral verdadeira (Família *Elapidae*). Sendo que uma foi encontrada no caminho de acesso à área de estudo, dentro da mata. As sete observações de *Tropidurus torquatus* (Família *Tropiduridae*) foram no terreno da Avelândia LTDA fora da mata, próximo ao muro de divisa com outra empresa. As observações de *Enyalius bilineatus* (Família *Leiosauridae*) foram dentro da mata, no mesmo local, possivelmente é o mesmo indivíduo.

4.1.3. Avifauna

Para a avifauna foram utilizados pontos fixos (observação de espera) para observação direta segundo Deverly (2004), e de vocalização dentro das parcelas e na borda da mata, além de avistamentos durante caminhadas (observação de percurso) na área do empreendimento.

Utilizou-se o binóculo e o recurso de *playback*, que é a reprodução da vocalização da espécie que se deseja atrair para auxiliar nas observações. Quando não foi possível a identificação no local, anotou-se as características das aves, como tamanho, cor, formato do bico e tipo de voo num caderno de campo e realizou-se o registro fotográfico sempre que possível. Para a identificação utilizou-se os seguintes guias de campo: Frisch & Frisch (2005), Andrade (1997), Mendes Neto (2005). Utilizou-se também a lista de aves de Minas Gerais e do município de Itabira fornecido pelo Wikiaves, site <http://www.wikiaves.com/>. Todos os indivíduos visualizados ou ouvidos foram contabilizados.



As observações foram feitas no período da manhã de 07:30h às 11:30h e no período da tarde de 13:30h às 17:30h, totalizando 8h diárias, durante 10 dias de trabalho de campo.

Foram encontrados um total de 10 Ordens, 25 Famílias e 33 Espécies de Aves durante os estudos (Tabela 5). A Ordem Passeriformes foi a área mais representativa (63%). A espécie mais abundante foi o Pula-pula (*Basileuterus culicivorus*), com 14 registros no período seco dentro da mata de estudo, sendo avistados três ou mais indivíduos juntos em dias consecutivos. A segunda espécie mais abundante foi a Choca da mata (*Thamnophilus caerulescens*) com 11 registros dentro da mata de estudo. O Martim pescador *Chloroceryle americana* (Ordem Coraciiformes, Família Alcedinidae) e o Bico chato de orelha preta, *Tolmomyias sulphurescens* (Ordem Passeriformes, Família Rhynchocyclidae) foram incluídas à lista de aves do município de Itabira, Minas Gerais (www.wikiaves.com.br). Sendo que o Martim pescador e o Garibalde (*Chrysomus ruficapillus*) foram avistados no lago do distrito, próximo à rua onde o empreendimento se localiza. Os indivíduos de Periquitão-maracanã (*Psittacara leucophthalmus*) foram avistados sobrevoando a área de mata. O único registro de Jacu (*Penelope obscura*) foi uma pena encontrada fora da área da mata de estudo.

O registro do Bico chato de orelha preta (*Tolmomyias sulphurescens*) foi feito através da sua vocalização comparada com arquivos *Playback*, não sendo possível a sua visualização. Demais aves foram avistadas dentro da mata de estudo ou em áreas próximas.

4.1.4. Mastofauna

Para a identificação de mamíferos terrestres no estudo utilizou-se o método indireto não evasivo Cullen Jr. *et al* (2004) sem captura, e por procura de vestígios, como pegadas, fezes, tocas e restos alimentares e direto por observação (BECKER & DALPONTE, 1999). O levantamento foi focado na detecção de espécies de médio e grande porte, não sendo descartadas as evidências dos de pequeno porte e dos mamíferos voadores quando visualizados, porém, sabe-se que de modo geral esses pequenos mamíferos são de difícil visualização sem a utilização de captura (BECKER & DALPONTE, 1991).

Inicialmente foram feitos quatro transectos lineares para registro dos indivíduos ao longo do percurso, a fim de estimar a densidade da população de interesse. De acordo com Cullen Jr e Rudran (2004) a metragem mínima entre os transectos sempre que possível deve ser de no mínimo 500m, e deve-se evitar que um transecto intercepte o outro.

As observações foram feitas no período da manhã de 07:30h às 11:30h e no período da tarde de 13:30h às 17:30h, totalizando 8h diárias, durante 10 dias de trabalho de campo.

Foi avistado durante os estudos um grupo de saguis *Callithrix geoffroyi* (Classe Mammalia, Ordem Primata, Família Cebidae). O grupo apareceu duas vezes no período seco, vindo da área ao fundo da mata de estudo e se locomoveu para a área pertencente à Vale SA. Foram contabilizados 6 indivíduos no primeiro avistamento e no segundo foram observados 8 indivíduos entre fêmeas, machos e infantes.

Foram registradas várias tocas, possivelmente de pequenos mamíferos Tatu (*Dasypus* sp), Coelho (*Sylvilagus brasiliensis*) ou algum pequeno roedor. Todas as tocas foram revistadas, porém não se encontrou nenhum animal dentro das mesmas ou outro vestígio.



Nenhuma das espécies observadas durante o trabalho de campo é considerada rara, ameaçada de extinção em nível nacional ou global ou protegida por lei. Não foram encontradas espécies de fauna invasora, espécies migratórias e as espécies não são endêmicas somente do estado de Minas Gerais e região.

5. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A água utilizada no empreendimento parte será proveniente de um poço subterrâneo, localizado na área da propriedade, será disponibilizado uma vazão de 100m³/dia, e o restante cerca 20m³/dia será fornecida pela concessionária local (SAAE).

Após a captação da água do poço, a mesma será encaminhada e distribuída em cinco reservatórios com capacidade volumétrica de 20m³ cada, sendo instalado na tubulação dosador automático de cloro com controle de concentrações específicas para as atividades a serem executadas. A água a ser fornecida pela concessionária local será armazenada em um reservatório de capacidade volumétrica de 5 m³.

Como o consumo de água diário foi estimado em 112.000 litros, os reservatórios terão seus volumes preenchidos diariamente. A vazão de consumo no empreendimento apresenta uma demanda máxima de 120 m³/dia.

Para execução das obras a água utilizada será do proveniente do poço tubular e da concessionária local.

O empreendedor formalizou nesta Superintendência o Processo Administrativo de Outorga nº. 14786/2013, objetivando regularizar a captação.

O processo já foi analisado pela equipe técnica e jurídica, que opinaram pelo deferimento do pedido, e foi enviado para o setor responsável para publicação da portaria.

6. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

O empreendimento em estudo realizou supressão de vegetação e corte em barranco em área de 788 m², onde será implantado, conforme termo de anuência CODEMA nº 01/2012 emitido pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente do Município de Itabira.

A realização dos taludes de corte e revegetação dos mesmos com espécies forrageiras leguminosas ocorreram com o objetivo de conter o solo e restaurar a diversidade.

7. Possíveis Impactos Ambientais e Respectivas Medidas Mitigadoras

A Resolução CONAMA nº1 de 1986 define o Impacto Ambiental como:

(...) qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas, que, direta ou indiretamente, venham a afetar a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais.



As medidas mitigadoras buscam minimizar e/ou controlar os impactos negativos identificados a partir dos processos e tarefas a serem realizados nas diferentes fases do empreendimento, visando a aumentar sua viabilidade e sua adequação frente às restrições legais.

7.1. Fase de Instalação

- **Solo:** Os impactos possíveis de ocorrer ao solo são: contaminação do solo em virtude do esgoto sanitário do canteiro de obras, erosão devido a exposição do solo as intempéries, derramamento de óleo e combustíveis do maquinário utilizado na obra e impermeabilização do solo.

Medidas Mitigadoras: Instalação de banheiros químicos e destinação de efluentes gerados para empresas devidamente licenciadas; implantação de sistema de gerenciamento de resíduos, incluindo os processos de segregação, acondicionamento e destinação para empresas devidamente licenciadas.

- **Resíduos sólidos:** Durante a construção do empreendimento os resíduos gerados serão restos de construção civil (tijolos, blocos, madeiras e similares), sucatas metálicas, papel, plásticos, papelão, papel higiênico, papel toalha, restos de alimentos e podas.

Medidas Mitigadoras: Como medida de controle os restos de construção civil (tijolos, blocos, madeiras e similares) e sucatas metálicas são acondicionadas em caçambas estacionárias cobertas com lonas e destinação para empresa MÁXIMA CAMINHÕES MAQUINAS E SERVIÇOS LTDA-ME devidamente regularizada ambientalmente. O material reciclável (papel, plásticos, papelão) e os demais resíduos serão acondicionados em tambores rotulados em local arejado, coberto, contendo piso impermeável e posteriormente serão destinados para a empresa ITAURB.

- **Efluentes atmosféricos:** Durante as obras do empreendimento serão geradas partículas em suspensão resultantes dos processos de construção e possível redistribuição de solo existente no terreno (poeira).

Medida Mitigadora: aspersão periódica de água, a fim de reduzir as emissões de particulados, além de cobrir as caçambas de acondicionamento dos resíduos gerados e as caçambas dos veículos com lona durante o transporte de materiais utilizados na construção, evitando a dispersão durante o transporte.

- **Ruídos:** Os ruídos intermitentes gerados devido à utilização de maquinários para a construção civil.

Medida Mitigadora: Manutenção periódica dos equipamentos.

- **Efluentes líquidos:** Os efluentes gerados durante a construção do empreendimento são os efluentes sanitários e as águas pluviais.

Medida Mitigadora: Os funcionários utilizarão banheiros químicos implantados na área das obras, sendo o transporte desses efluentes realizado via empresa devidamente licenciada à Estação de Tratamento de Esgotos de Itabira – ETE Laboreaux. As águas pluviais incidentes na área de construção do empreendimento precipitarão sobre o solo e a medida que as obras forem sendo



concluídas o empreendedor pretende dispor de calhas e condutores nas coberturas e canalizá-las por baixo do passeio até a rede coletora do município.

7.2. Fase de Operação

- **Resíduos sólidos:** Os resíduos sólidos gerados no empreendimento serão provenientes do processo produtivo, tais como excrementos das aves, aves rejeitadas, penas, cutículas e sambiquiras, vísceras não comestíveis, cabeças e pés excedentes, pulmões, ossos e pasta de ossos, resíduos da limpeza das vísceras comestíveis, sólidos recolhidos da peneira estática; lodo e sobrenadante recolhidos da caixa de gordura; sucatas metálicas; cinzas geradas na caldeira e resíduos domésticos provenientes dos escritórios, salas, banheiros e refeitórios.

Medidas Mitigadoras: Implantação de sistema de gerenciamento de resíduos, incluindo os processos de segregação, acondicionamento e destinação por empresas devidamente licenciadas.

- **Efluentes líquidos:** Em abatedouros, o alto consumo de água no processo de produção reflete no grande volume de efluentes, sendo 80 a 95% da água consumida descarregada como efluente líquido. Dessa forma, considerando a necessidade de consumo de 2.688 m³ de água por mês, serão gerados pelo empreendimento 2.553,6 m³/mês de efluentes. Os efluentes líquidos gerados nos processos de abate possuem alta carga orgânica e concentrações de nitrogênio e fósforo, devido a presença de sangue, gordura e fezes, possíveis variações de pH em função do uso de produtos de limpeza e variações de temperatura devido ao uso de água quente e fria.

Medidas Mitigadoras: Implantação de sistema de coleta e drenagem dos efluentes até a peneira estática e caixa de gordura, para posterior destinação à ETE Laboreaux.

- **Ruídos:** As principais fontes potenciais de ruídos a serem gerados no empreendimento em estudo são: movimentação dos veículos de transporte de aves e produtos fabricados, compressores, equipamentos de ar condicionado, refrigeração e aqueles utilizados para a produção de vapor.

- **Medidas Mitigadoras:** As principais medidas para o controle de ruídos externos ao empreendimento consistem na escolha adequada para a localização do empreendimento e das fontes geradoras nas dependências da empresa e realização de medições de ruídos periódicas. Salienta-se que o empreendimento será instalado em área industrial (CDI), onde há a predominância de indústrias de diversos setores. Portanto, aconselha-se ao empreendedor a manutenção dos equipamentos e realização de medições periódicas e a elaboração de laudo de ruídos externos ao empreendimento na etapa de operação.

- **Efluentes atmosféricos:** A principal fonte de emissão de efluentes atmosféricos (material particulado, óxidos de carbono e enxofre) na etapa de operação do empreendimento a ser instalado será a caldeira a lenha. No entanto, o empreendimento também causará emanações odoríferas cuja intensidade poderá variar de acordo com a higienização do local, tempo e condições de estocagem dos subprodutos gerados.

- **Medidas Mitigadoras:** Implantação de uma caldeira com o sistema de controle incluso e a realização de medições periódicas da chaminé. Higienização dos setores produtivos diariamente e



implantação do sistema de gerenciamento de resíduos, incluindo os processos de segregação, acondicionamento e destinação para empresas devidamente licenciadas.

8. Programas e/ou Projetos

8.1 Programa de Monitoramento da Fauna

Este programa visa monitorar a fauna silvestre de um lote do Distrito Industrial I de Itabira, com o intuito de diagnosticar possíveis alterações nas comunidades, ao longo do tempo, decorrentes da perda de *habitat* dada pela implantação do empreendimento. Este programa apresenta ainda os seguintes objetivos:

- Contribuir para a preservação da avifauna da região de Itabira;
- Monitorar, pelo uso de métodos diretos (observação) e indiretos (observações de indícios), a fauna da área a ser diretamente afetada pelo empreendimento;
- Registrar a ocorrência das espécies de aves e mamíferos (médio e grande porte) nas proximidades das áreas do empreendimento;
- Obter dados sobre a composição, riqueza e abundância das comunidades sob a influência do empreendimento;
- Identificar as espécies de fauna ameaçadas de extinção, raras, vulneráveis, endêmicas ocorrentes na região, bem como as espécies ainda não descritas pela comunidade acadêmica;
- Propor caso necessário medidas de controle ou de manejo para mitigar possíveis impactos sobre a comunidade em foco;
- Contribuir para o aumento de conhecimento científico sobre a avifauna regional.

O programa de monitoramento justifica-se por oferecer ao empreendedor, órgãos ambientais e pesquisadores a oportunidade de conhecer a composição e estrutura de comunidades faunísticas ocorrentes na região do empreendimento e em especial avaliar essas populações em relação às atividades presentes e futuras da empresa em questão. O monitoramento da fauna apresenta-se como prática de conservação, pois pode indicar a minimização dos impactos sofridos, de forma a garantir a sobrevivência dos animais na área diretamente afetada pelo empreendimento, bem como a manutenção da biodiversidade local e regional.

O levantamento faunístico realizado no período de janeiro a abril de 2016 indicou que, devido a urbanização e implantação de indústrias ocorridas há 3 décadas, há grande alteração do ecossistema, especialmente da fauna. Ainda assim, foi possível identificar algumas espécies de aves que dominam o cenário, enquanto não foi identificado nenhum mamífero de médio ou grande porte silvestre, mas apenas muitos cães e vestígios de gado.

O programa de monitoramento e conservação de fauna proposto para um empreendimento, geralmente tem impacto positivo direto na preservação e conservação das comunidades de anfíbios, répteis, aves, mamíferos e determinados grupos de insetos. Contudo, é comprovado que alguns procedimentos de manejo ambiental podem representar medidas eficientes e minimizar os efeitos desses impactos sobre a biodiversidade presente nos ambientes naturais. No entanto, nesta situação, considerando que o empreendimento será instalado numa área industrial, pode-se inferir que esse pouco contribui para a perda da diversidade da fauna local encontrada nos levantamentos



realizados. No entanto, a equipe interdisciplinar sugere que seja executado o monitoramento do grupo Avifauna neste empreendimento.

9. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Leste Mineiro sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença Prévia e de Instalação – LP+LI, para o empreendimento Avelândia Ltda para a atividade de “Abate de animais de pequeno porte - Aves”, no município de Itabira/MG, pelo prazo de 4 (quatro) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Leste Mineiro, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Leste Mineiro, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da (s) empresa (s) responsável (is) e/ou seu (s) responsável (is) técnico (s).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

10. Anexos

Anexo I. Condicionantes da Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da Avelândia Ltda.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da Avelândia Ltda.

Anexo III. Relatório Fotográfico da Avelândia Ltda.

11. Parecer Conclusivo

Favorável: () Não (**X**) Sim

12. Validade

Validade da Licença Ambiental: 04 (quatro) anos.



ANEXOS

Empreendedor: Avelândia Ltda
Empreendimento: Avelândia Ltda
CNPJ: 16.801.508/0003-90
Município: Itabira
Atividade: Abate de animais de pequeno porte – Aves
Código DN 74/04: D-01-02-3
Processo: 00969/2014/001/2014
Validade: 04 anos

ANEXO I: Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da Avelândia Ltda.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da LP+LI
02	Apresentar Programa de Gestão de Resíduos Sólidos, baseado nos princípios da Coleta Seletiva, com ART (original ou cópia autenticada) do profissional responsável pela elaboração, e devidamente quitada.	30 dias após Concessão da Licença LP+ LI
03	Executar o Programa de Gestão de Resíduos Sólidos, baseado nos princípios da Coleta Seletiva.	Durante a vigência da LP + LI, com início da execução após aprovação pela equipe da SUPRAM LM.
04	Apresentar “Programa de Educação Ambiental” para os funcionários do empreendimento, juntamente com ART (original ou cópia autenticada) do profissional responsável pela elaboração e comprovante de quitação.	Na formalização da Licença de Operação
05	Apresentar <u>anualmente</u> , para a SUPRAM-LM, relatórios técnicos/fotográficos, referente ao Programa de Monitoramento da <u>avifauna</u> contendo análise/tratamento dos dados e informações relativas às ações de monitoramento da fauna, quais sejam: composição/lista de espécies, riqueza, diversidade, equitabilidade, abundância, <i>status</i> e sucessões de espécies. OBS.: Observar o definido pela Instrução Normativa IBAMA n.º 146/2007, Termos de Referência disponíveis em: http://www.semاد.mg.gov.br/regularizacao-ambiental/manejo-da-fauna e Instrução Normativa MMA N°02/2015.	<u>Trimestralmente</u> , durante a vigência da LP+LI

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

Obs. Pedidos de alteração do conteúdo ou do prazo das condicionantes, estabelecidas nos anexos deste parecer, serão apreciados de acordo com o art. 9º da Deliberação Normativa COPAM nº 17, de 17 de dezembro de 1996.



ANEXO II: Programa de Automonitoramento da Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da Avelândia Ltda.

1. Resíduos Sólidos

Enviar anualmente todo mês de dezembro, durante a vigência da licença, a Supram-LM, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados 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-LM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.

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.

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-LM, face ao desempenho apresentado;



- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo (s) responsável (eis) técnico (s), devidamente habilitado(s);

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 III: Relatório Fotográfico da Avelândia Ltda.



Foto 01. Área onde será instalado o empreendimento.



Foto 02. Local para implantação do empreendimento



Foto 03. Vias de acesso ao empreendimento



Foto 04. Área onde será instalado o empreendimento