PARECER ÚNICO DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL
GCA/DIAP Nº054/2018

1 – DADOS DO EMPREENDIMENTO

Empreendedor		GAT INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA. ME	
CNPJ		07.787.514/0001-88	
Endereço		Rua Antônio Tibúrcio Sobrinho s/nº - Sítio Santa Rita Bairro: Fazendinha/Passa Quatro	
Empreendimento		GAT Indústria e Comércio Ltda.	
Localização		Passa Quatro - MG	
Nº do Processo COPAM		36634/2015/001/2016	
Código DN 74/04	**Atividades Objeto do Licenciamento**	A-04-01-4	Extração de Água mineral ou potável de mesa
		D-02-07-0	Fabricação de refrigerantes (inclusive quando associada à extração de água mineral) e de outras bebidas não alcóolicas, exclusive sucos
Classe		5 e 3	
Fase de licenciamento da condicionante de compensação ambiental		Licença Prévia e Instalação Concomitantes – LP+LI	
Nº da condicionante de compensação ambiental		01	
Fase atual do licenciamento		LP+LI	
Nº da Licença		Certificado LP+LI nº043/2018 – SUPRAM Sul de Minas	
Validade da Licença		12/03/2024	
Estudo Ambiental		EIA/RIMA	
Valor de Referência do empreendimento - VR		**R$ 1.799.620,00**	
Valor de Referência Atualizado		**R$1.835.407,78[1]**	
Grau de Impacto - GI apurado		**0,48 %**	
Valor da Compensação Ambiental		**R$ 8.809,957**	

[1] Atualização feita com base na Taxa TJMG 1,0198863 referente ao período de junho de 2018 a outubro de 2018

2 – ANÁLISE TÉCNICA

2.1- Introdução

O empreendimento em análise , refere-se ao aproveitamento econômico de uma jazida de Água Mineral, a ser explorada por meio de um (1) poço tubular profundo, denominado Fonte Santa Rita de Cássia, situado no Sítio Santa Rita de Cássia, município de Passa Quatro/MG, numa área de 36,00ha, pertencente ao processo D.N.P.M. 832.812/2003, sendo seu titular o Sr.Geraldo Arthur Tibúrcio.

O empreendimento GAT Indústria e Comércio LTDA ME, nome fantasia Água Mineral Natural Florita, inscrita no CNPJ 07.787.514/0001-88 é uma empresa que pretende desenvolver a atividade de extração de água mineral. A previsão de instalação foi requerida para a zona rural do município de Passa Quatro.

Na data de 19/05/2017 o empreendedor requereu a retificação para Licença Prévia e de Instalação Concomitantes – LP+LI em conformidade com a alínea b, § 2º, inciso III e art. 9º do Decreto Estadual 47.137/2017, com a apresentação de novo requerimento de Licença, cópia de publicação em periódico e apresentação do Ofício Nº 3059/2015 – DGTM/DNPM/MG relativo a aprovação do Plano de Aproveitamento Econômico – PAE.

O requerimento de Licença Prévia e Instalação concomitantes – LP+LI apresentado de acordo com a Deliberação Normativa COPAM 74/2004 para as seguintes atividades potencialmente poluidora/degradadora do meio ambiente:

- A-04-01-4 – Extração de água mineral ou potável de mesa. Vazão captada 34.500.000 litros de produto/dia. Porte: Médio Potencial Poluidor: Grande Classe: 05

- D-02-07-0 Fabricação de refrigerantes (inclusive quando associada à extração de água mineral) e de outras bebidas não alcóolicas, exclusive sucos. Capacidade instalada 95.440 litros de produto/dia. Porte: Médio Potencial Poluidor: Médio Classe: 03

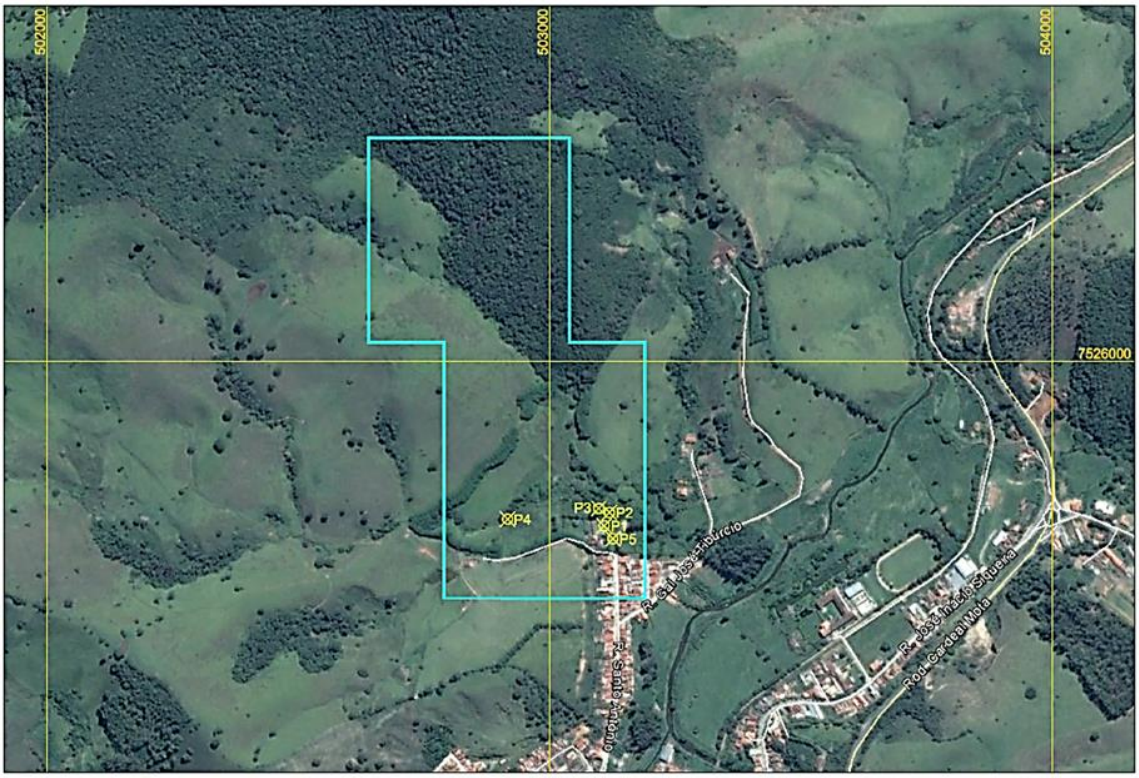
Na data de 09/03/2017 foi realizada vistoria ao empreendimento para subsidiar a análise técnica do Processo de Licença Prévia e de Instalação. Foi apresentado a Autorização do ICMBio – FLONA Passa Quatro atestando a viabilidade do empreendimento sem prejuízos aos atributos e objetivos ambientais da referida Unidade de Conservação.
(PU nº0118710/2018 p. 24)

A jazida, objeto deste plano foi requerida para pesquisa sob nº de processo DNPM nº 832.812/2003. O Alvará que autorizou a pesquisa é o de nº 9.329 de 23/09/2004, publicado no Diário Oficial da União de 27/09/2004. O Relatório Final de Pesquisa Mineral foi aprovado e publicado no D.O.U. de 11/03/2012. O Plano de Aproveitamento Econômico foi elaborado de acordo com o parágrafo 2° do Artigo 35 da Portaria Nº268, de 10 de Julho de 2008, publicada no D.O.U. de 11/07/2008 e seguindo-se as Especificações Técnicas para o Aproveitamento das Águas Minerais e Potáveis de Mesa constantes na Portaria nº 374, de 01/10/2009, publicada no Diário Oficial da União (D.O.U.) de 07/10/2009.

A área de lavra localiza-se na zona rural do Município de Passa Quatro, sul do estado de Minas Gerais (MG). Cartograficamente, a área situa-se no município de Passa Quatro, referência Cartográfica SF23-Z-I-3, escala 1:50.000, edição de 1974. Para se atingir a área a partir da cidade de Belo Horizonte, toma-se a Rodovia Fernão Dias (BR-381) até o município de Três Corações (MG), entrando-se para o circuito das Águas, passando-se por cambuquira, Caxambu, Pouso Alto, Itanhandú, chegando-se a Passa Quatro, num percurso de aproximadamente 420,0 km.

A área de lavra perfaz 36,00ha, delimitada por um polígono que tem o vértice 1 o ponto de amarração fica na confluência do rio Passa Quatro com o Ribeirão da Barrinha e tem as seguinte coordenada geográfica, retiradas do mapa base do IBGE (SF-23-Z-A-I-3) com Latitude -22°22'40"500 e Longitude -44°58'06"900

Figura 01 – Vista geral da Fonte Santa Rita de Cássia



Fonte: EIA

A formação vegetal ocorrente é característica da região de terras altas da Serra da Mantiqueira, com áreas contínuas de Mata Atlântica e remanescentes de Araucárias. O município de Passa Quatro possui uma área preservada determinada pela Floresta Nacional de Passa Quatro, com área de 330 hectares com vegetações características da Serra da Mantiqueira.

A vegetação nativa na área da Flona de Passa Quatro pertence à formação Floresta Estacional Semidecidual, inserida no bioma Mata Atlântica. Em nível regional, na área da Flona são encontradas Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila Densa e Floresta Ombrófila Mista nas áreas de maiores altitudes. (EIA p. 101)

A região faz parte da Área de Proteção Ambiental (APA) da Serra da Mantiqueira localizada entre Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro, ocupa aproximadamente 443 mil hectares.
A área de estudo está inserida na Bacia Hidrográfica do Rio Grande, Unidade de Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos do Rio Grande – GD4.

A sub-bacia do rio Passa Quatro tem uma área de 176,46 km2, drenando os municípios de Itanhandu e Passa Quatro sendo que a sede de Passa Quatro está totalmente inserida dentro da sub-bacia e a sede de Itanhandu parcialmente, além dos distritos Pé do Morro e Pinheirinhos pertencentes ao município de Passa Quatro. A população é de 18.885 habitantes, sendo 16.134 na área urbana e 2.751 na área rural.

A sub-bacia apresenta baixa favorabilidade hidrogeológica. A disponibilidade hídrica superficial não apresenta problemas e a demanda predominante é para o abastecimento público (60%) e industrial (29%). Embora represente apenas 2,5% de toda a área da bacia do rio Verde, é responsável por cerca de 5% do consumo total da bacia.
É a segunda sub-bacia mais densamente povoada da bacia do rio Verde, tem taxa de urbanização de 85%, e tem o maior número de núcleos urbanos. Deverá ter um aumento populacional de 1.200 habitantes até 2020. As principais atividades econômicas da subbacia são a pecuária leiteira, a indústria de água mineral, o turismo e a silvicultura.

Apesar de ser uma sub-bacia preservada, já que ainda restam cerca de 27% de florestas fragmentadas, não existe nenhuma unidade de conservação com uso mais restritivo. As principais unidades de conservação existentes são a APA Mantiqueira e a FLONA de Passa Quatro.

Vale ressaltar que o empreendimento em tela é formado por três prédios denominados Prédio 1 (Galpão) com área de 450,0 m2 , Prédio 2 (Apoio) com área de 86,61 m2 e Prédio 3 (Administração) com área de 47,60 m2 . O complexo industrial posiciona-se em zona isenta de odores indesejáveis e de quaisquer outros contaminantes que possam por em risco o produto envasado (água mineral). As áreas ao redor das construções serão calçadas a fim de evitar a geração de poeiras e a ação de outros contaminantes. O Galpão 01 contemplará a área de envase, laboratório de qualidade, área de estocagem, expedição e silos de armazenamentos. O Galpão 02 contemplará os vestiários masculinos e femininos, ambulatório, depósito de materiais de limpeza/almoxarifado e refeitório. O Galpão 03 contemplará a recepção e o escritório, observadas as condições de higienização e também de sanitários. (PU nº0118710/2018 p. 23)

Em se tratando da capacidade de produção do poço tubular (Fonte Santa Rita de Cássia) foi determinada com base no teste de bombeamento coordenado pelo DNPM, onde ficou estabelecida uma vazão máxima de 20,0 m^3 /h com período máximo de bombeamento de 20 h/dia, sendo que o empreendimento realizará a explotação por período de 10 h/dia. . (PU nº0118710/2018 p. 23)

Considerando que se pretende trabalhar com as linhas de envase de garrafas descartáveis 510,0 ml e garrafões retornáveis de 20,0 litros, a perda durante o processo de lavagem dos recipientes é de 100%, estima-se que serão utilizados em torno de 190,88 m3 /dia, com período mensal de trabalho de 22 dias, em um único turno. (PU nº0118710/2018 p. 24)

As características do empreendimento e do local proposto para sua operação, exigem a avaliação dos possíveis impactos ambientais causados pelo mesmo no âmbito de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA.

Segundo informado no PU nº0118710/2018 o empreendimento pretende se instalar em um Imóvel Rural de nome Sítio Santa Rita de Cássia, com área total de 35,86 hectares, módulos fiscais igual a 1,2, sem quantitativo de vegetação nativa e sem área de Reserva Legal informada.

Ainda informado pelo técnicos da SUPRAM Sul de Minas, que em consulta a plataforma IDE – Sisema, foi verificado que a área delimitada dentro do polígono do CAR possui fragmentos de vegetação nativa. Desta forma, entende-se que o referido CAR deverá ser retificado, contemplando o montante de vegetação nativa existente e delimitando esta parcela como Reserva legal, em observância a Lei Estadual 20.922/2013.
(PU nº0118710/2018 p. 23)

A licença requerida é a Licença Prévia Concomitante com a Licença de Instalação – LP+LI,

com apresentação de EIA/RIMA e PCA. Ainda informado que o empreendimento foi enquadrado de grande porte e médio potencial poluidor classe 5, concedida pela SUPRAM Sul de Minas com condicionantes com validade de 06(seis) anos, com vencimento em 12/03/2024. (PU nº0118710/2018 p. 24)
Segundo informado PU nº 0118710/2018 o poço tubular foi perfurado e seguiu as normas para perfuração ABAS/ABNT NB-588 e NB–1290. Foram perfurados 164,0 metros e utilizado tubo de revestimento liso de PVC geomecânico, com diâmetro de 6” até a profundidade de 24,0m, ou seja, até atingir a rocha-sã (granito).

Com base no teste de bombeamento, a bomba será posicionada a 132,0 metros de profundidade e produzirá a vazão máxima de 21,0 m3 /h por período máximo e contínuo de 20,0 h/dia.

Conforme EIA, foi construída uma casa de proteção para o poço tubular – Fonte Santa Rita de Cássia, seguindo-se as normas exigidas pelo DNPM, com o local cercado com telas de alambrado para evitar o acesso de animais e pessoas não autorizadas no local. Na saída do poço será colocado um tubo de boca e demais tubulações e conexões em aço inox. A tubulação de saída de água que alimentará o reservatório no complexo industrial fará uma derivação para uma pia também em aço inox, na qual possuirá uma torneira para coleta de amostras de água. Será instalado, um hidrômetro com painel digital para o monitoramento da vazão de água do poço e um painel de controle da bomba submersa do poço tubular.

Conforme processo de licenciamento COPAM nº36634/2015/001/2016, analisado pela SUPRAM Sul de Minas, em face do significativo impacto ambiental o empreendimento recebeu condicionante de compensação ambiental prevista na Lei 9.985/00, na Licença Prévia e Instalação Concamitantes – LP+PI, em Reunião da Câmara de Atividades Minerárias - CAM do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM no dia 12 de março de 2018.

A finalidade específica deste parecer técnico é cumprir a exigência imposta na condicionante nº 01 no Anexo I, da condicionantes da Licença Prévia +Licença de Instalação do Empreendimento GAT Indústria e Comércio Ltda., conforme abaixo:

> “ Protocolar, na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas - IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação ambiental, de acordo com a Lei nº. 9.985/2000, Decreto estadual nº. 45.175/09 e Decreto estadual nº. 45.629/11.”

A presente análise técnica tem o objetivo de subsidiar a CPB-COPAM na fixação do valor da Compensação Ambiental e forma de aplicação do recurso, nos termos da legislação vigente. Maiores especificações acerca deste empreendimento estão descritas no EIA/RIMA,PCA e demais documentos do processo de regularização ambiental.

2.2 Caracterização da área de Influência

A área de influência do empreendimento é definida pelos estudos ambientais de acordo com a relação de causalidade (direta ou indireta) entre o empreendimento e os impactos previstos, ou seja, se os impactos previstos para uma determinada área são diretos ou indiretos.
O diagnóstico ambiental compreende a caracterização atual das áreas de influência do empreendimento sob os aspectos físico, biótico e socioeconômico, de forma a se delinear o perfil da região em que será instalado o empreendimento da GAT Indústria e Comércio Ltda.

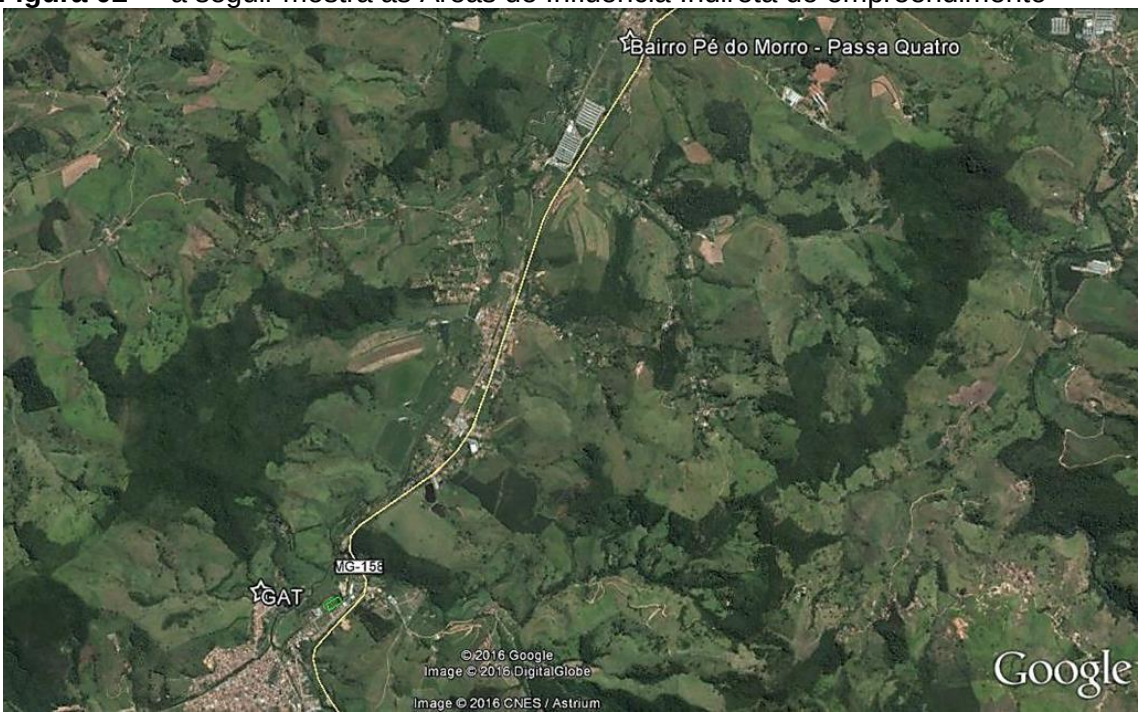
Dentro desta linha, o EIA, páginas 44 a 46, definem as seguintes categorias de Área de Influência sobre o meio físico, biótico e socioeconômico:

Área Diretamente Afetada – ADA: É o espaço físico sobre o qual se dão as ações do empreendimento, ou seja, a superfície do terreno efetivamente ocupada e alterada por este (infraestrutura, instalações, equipamentos e maquinários, estradas e vias de acesso, dentre outras. Esta área compreende o local sujeito aos impactos diretos da implantação e operação do empreendimento, identificado como área de intervenção: pátio industrial, com 1,036 ha.

Área de Influência Direta – AID: é a área que deve contemplar áreas adjacentes a ADA que possuem remanescente de vegetação, mata ciliar, que possam apresentar elementos naturais e habitats para fauna silvestre significativos.
AID compreende, além da própria área diretamente afetada com relação aos meios físico e biótico também as áreas das localidades urbanas — vilas, povoados, etc. — próximas da área de inserção da propriedade. Considera-se a micro bacia em que está inserida o Sítio Santa Rita de Cássia, com área de 333,21 ha. Considerando os locais de origem dos funcionários, admite-se que a área de influência direta é o município de Passa Quatro.

Área de Influência Indireta- AII: Como o próprio nome sugere, a Área de influência Indireta (AII) compreende os limites da área contida na(s) sub-bacia(s) hidrográfica(s) na qual se insere a(s) propriedade(s).
AII compreende obrigatoriamente o município em cujo território se insere a AID, podendo incorporar outros municípios que porventura recebam impactos diretos ou indiretos da propriedade.
A sub-bacia do Rio Passa Quatro é a área de influência indireta do empreendimento, desde a confluência do córrego, batizado aqui como Córrego Sítio Santa Rita de Cássia, até o início do bairro Pé do Morro. Considerando-se este limite, por haver no bairro Pé do Morro grandes contribuições de impactos ambientais gerados pelas atividades humanas somadas às atividades de outras indústrias ali localizadas, como empresas fabricantes de papel, plástico e granjas. Área de influência indireta 561,77 ha.
Compreende o amplo mercado consumidor dos produtos finais da indústria da GAT Indústria e Comércio Ltda., distribuído potencialmente na região do sul de minas, municípios da mesorregião do Vale do Paraíba de São Paulo e municípios do Sul Fluminense-RJ.

Figura 02 - a seguir mostra as Áreas de Influência Indireta do empreendimento



Fonte: EIA – GAT Indústria e Comércio Ltda. ME

.**2.3 Impactos ambientais**

Considerando que o objetivo primordial da Gerência de Compensação Ambiental do IEF é , através de Parecer Único, aferir o Grau de Impacto relacionado ao empreendimento, utilizando-se para tanto da tabela de GI, instituída pelo Decreto 45.175/2009, ressalta-se que os "Índices de Relavância" da referida tabela nortearão a presente análise.

Esclarece-se, em consonância com o disposto no Decreto supracitado, que para fins de aferição do GI, apenas serão considerados os impactos gerados, ou que persistirem, em período posterior a 19/07/2000, quando foi criado o instrumento da compensação ambiental.

2.3.1 Ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas, novas e vulneráveis e/ou interferência em áreas de reprodução, de pousio ou distúrbios de rotas migratórias.

FLORA
Segundo Inventário florestal apresentado nos estudos, foi registrada a ocorrência de uma espécie (*Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze) ameaçada de extinção segundo a Lista Oficial de Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção, de acordo a Portaria Nº 443 de 17 de dezembro de 2014, publicada pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2014).

FAUNA
Foi consultada a lista de espécies ameaçadas da Deliberação Normativa COPAM 41/95 e a Deliberação Normativa COPAM 147/2010, o Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção do Ministério do Meio Ambiente (IBAMA, 2008) e a Lista de Espécies da Fauna Ameaçadas de Minas Gerais (Biodiversitas, 2007).

Ornitofauna

Na região do empreendimento GAT Indústria e Comércio LTDA foi registrada uma espécie vulnerável, conhecido como Canário-da-terra-verdadeiro (*Sicalis flaveola*).

Mastofauna

Na região do empreendimento GAT Indústria e Comércio LTDA, foi registrada a ocorrência da espécie *Chrysocyon brachyurus* (Lobo Guará) ameaçada de extinção.

Herpetofauna

Na área de estudo, nenhuma espécie de répteis e anfíbios inventariada encontra-se na lista de espécies ameaçadas da Deliberação Normativa COPAM 41/95 e na Lista de Espécies Ameaçadas da Fundação Biodiversitas. Também não foram registradas espécies consideradas ameaçadas de acordo com o Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção (IBAMA, 2008).

O EIA, página 159 a 162, ao apresentar a avifauna, mastofauna, inventariada na ADA do Empreendimento GAT Indústria e Comércio Ltda. *)*, listada como ameaçada de extinção, na categoria "baixo risco" pela IUCN (2002), foi registrada por visualizações diretas nas duas campanhas.

Dessa forma, havendo a presença de espécies ameaçadas de extinção e vulneráveis na área de influência do empreendimente este item deverá ser considerado para aferição do Grau de Impacto.

2.3.2 Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)

O processo de erradicação ou alteração de biomas tem, atualmente, contribuído para o desaparecimento de espécies especialistas e/ou endêmicas e o favorecimento de espécies ruderais (favorecidas pela atividade do homem) ou generalistas.

Constatamos nos estudos apresentados a introdução de gramas exóticas no entorno do poço de extração de água mineral da empresa GAT Indústria e Comércio LTDA .

Sabemos que a medida de revegetação tem como objetivo o restabelecimento das condições físicas e visuais da área afetada pela instalação do empreendimento. Sabemos ainda, que as gramíneas normalmente utilizadas são na maioria exóticas de grande poder germinativo.

Considerando os riscos envolvidos com a introdução de espécies exóticas, considerando a escassez de politicas publicas referentes ao controle de espécies invasoras no âmbito do Estado de Minas Gerais, considerando a rica biodiversidade nativa de nosso. Considerando o caráter educativo dos pareceres do Sisema, esse parecer opina pela marcação do item "Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)".

Dessa forma, tendo em vista o exposto, conclui-se que existem elementos concretos que subsidiem a marcação do item ***Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)*** e, portanto, o item será considerado na aferição do grau de impacto.

2.3.3 Interferência /supressão de vegetação, acarretando fragmentação de ecossistemas especialmente protegidos e outros biomas

Conforme o mapa 01 “Interferência do empreendimento em remanescentes de vegetação nativa”, elaborado a partir dos dados de vegetação do IEF (2007), as fitofisionomias presentes nas áreas de influência do empreendimento são a Floresta estacional Semidecidual Montana (ecossistema especialmente protegido). Existem remanescentes na ADA, mais também na AID e AII, ou seja, espera-se, no mínimo, a ocorrência de impactos indiretos afetando esses fragmentos.

Segundo informado no Parecer SUPRAM Sul de Minas n° 0118710/2018 pág.10, não houve supressão de vegetação nem constatada in loco nesta fase do licenciamento qualquer supressão de vegetação ou intervenção em Área de Preservação Permanente (APP).

No presente empreendimento, sugere-se que a supressão foi realizada no passado, relativa a substituição da vegetação nativa pela formação de pastagens para criação do gado, ocorridas anteriormente da implantação do empreendimento.

Criou-se um desequilíbrio no meio biótico, gerando impactos ambientais, que sempre são negativos pela interferência deletéria na manutenção da sustentabilidade do ecossistema.

Conforme informado anteriormente, no cenário atual, segundo a SUPRAM Sul de Minas não haverá a necessidade de novas supressões de vegetação nativa. No entanto, cabe ressaltar que não se pode descartar as interferências negativas que a atividade pecuária exerce sob os fragmentos de vegetação nativa no passado.

Dessa forma, tendo em vista o exposto, entende-se que as diversas atividades desempenhadas pelo empreendimento promovem diversas interferências sobre a vegetação, gerando fragmentação. Sendo assim, o item será considerado na aferição do grau de impacto. Conclui que os impactos persistem em função da permanência das estruturas implantadas, acarretando fragmentação de ecossistemas.

Com relação à “interferência em ecossistemas especialmente protegidos” ou “outros biomas”, embora a Lei 14.309/2002 tenha sido revogada pela Lei 20.922/2013, uma vez que a última não define os ecossistemas especialmente protegidos, e que a primeira fazia alusão ao §7º do Artigo 214 da Constituição do Estado de Minas Gerais.

Sendo assim, diante do exposto esse parecer considera interferência em “Ecossistemas especialmente protegidos”, pela localização do empreendimento nos domínios do Bioma Mata Atlântica.

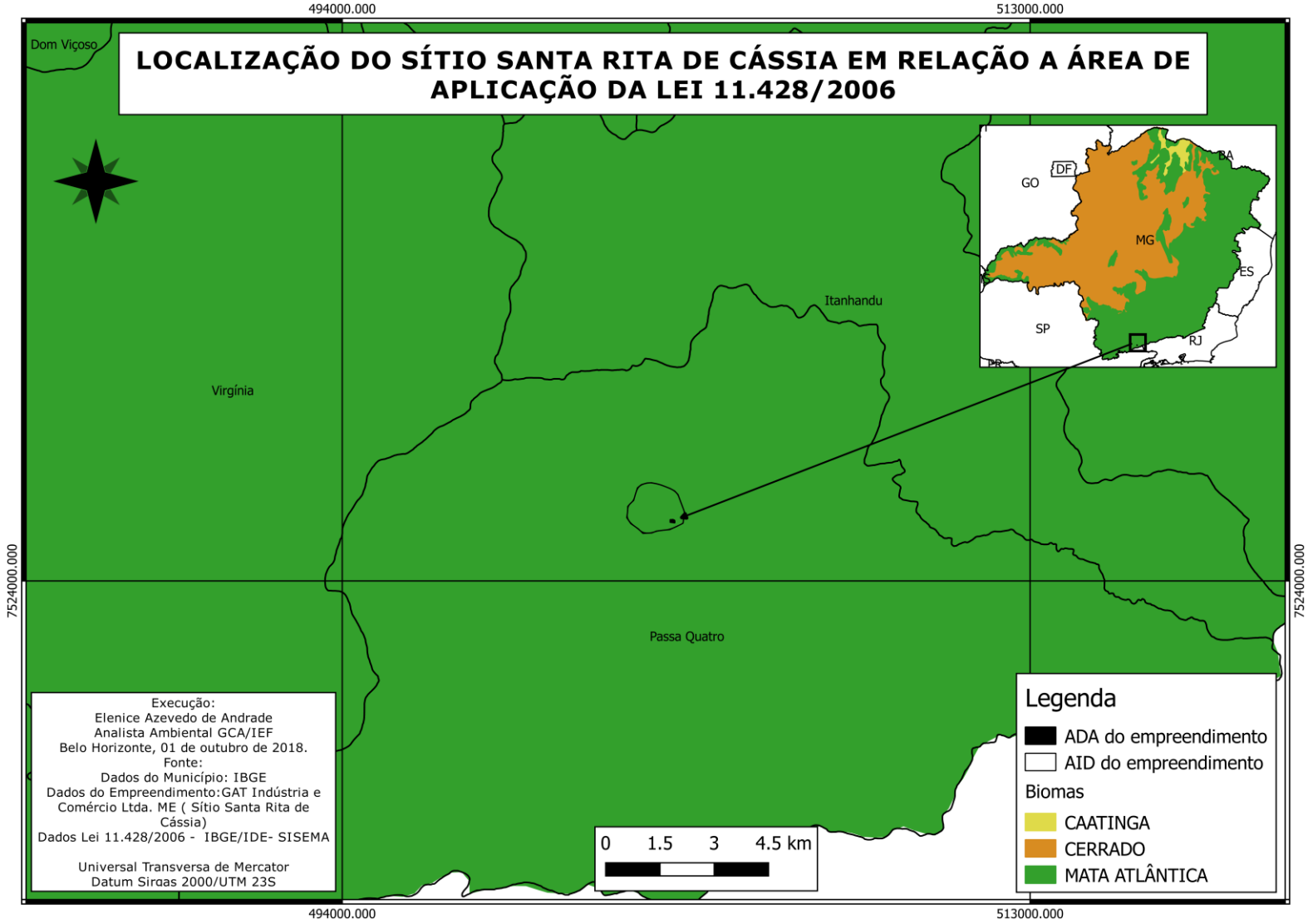
Assim, o empreendimento em si exerce efeito fragmentador, dificultando o trânsito da fauna, particularmente, em se tratando dos organismos mais sensíveis. Por outro lado, entende-se que o uso do solo proposto impossibilitará os processos de regeneração da área. Também se deve considerar a interferência direta e indireta (em forma de geração de ruídos e particulados).

Dessa forma, tendo em vista o exposto, entende-se que as diversas atividades desempenhadas pelo empreendimento promovem diversas interferências sobre a vegetação, gerando fragmentação. Sendo assim, o item será considerado na aferição do grau de impacto.

MAPA 01

LOCALIZAÇÃO DO SÍTIO SANTA RITA DE CÁSSIA EM RELAÇÃO AO INVENTÁRIO FLORESTAL DE MINAS GERAIS
500000.000
505000.000
7525000.000
Passa Quatro
Execução:
Elenice Azevedo de Andrade
Analista Ambiental - GCA/IEF
Belo Horizonte 01 de outubro de 2018
Fonte:
Dados do Município:IBGE
Dados do Empreendimento: GTA Indústria e Comércio Ltda./ Sítio Santa Rita de Cássia
Dados do Inventário Florestal: IEF/2007
Universal Transversa de Mercator
Datum Sirgas/2000 UTM Zone 23S
0 0.7 1.4 2.1 km
Legenda
ADA do empreendimento
AID do empreendimento
Inventário Florestal
Floresta estacional semidecidual Montana
Urbanização

MAPA 02


LOCALIZAÇÃO DO SÍTIO SANTA RITA DE CÁSSIA EM RELAÇÃO A ÁREA DE APLICAÇÃO DA LEI 11.428/2006
494000.000
513000.000
7524000.000
Dom Viçoso
Virgínia
Itanhandu
Passa Quatro
GO
DF
BA
MG
ES
SP
RJ
PR
0 1.5 3 4.5 km
Execução:
Elenice Azevedo de Andrade
Analista Ambiental GCA/IEF
Belo Horizonte, 01 de outubro de 2018.
Fonte:
Dados do Município: IBGE
Dados do Empreendimento:GAT Indústria e Comércio Ltda. ME (Sítio Santa Rita de Cássia)
Dados Lei 11.428/2006 - IBGE/IDE- SISEMA
Universal Transversa de Mercator
Datum Sirgas 2000/UTM 23S
Legenda
ADA do empreendimento
AID do empreendimento
Biomas
CAATINGA
CERRADO
MATA ATLÂNTICA

2.3.4 *Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos* (JUSTIFICATIVA PARA A NÃO MARCAÇÃO DESSE ITEM)

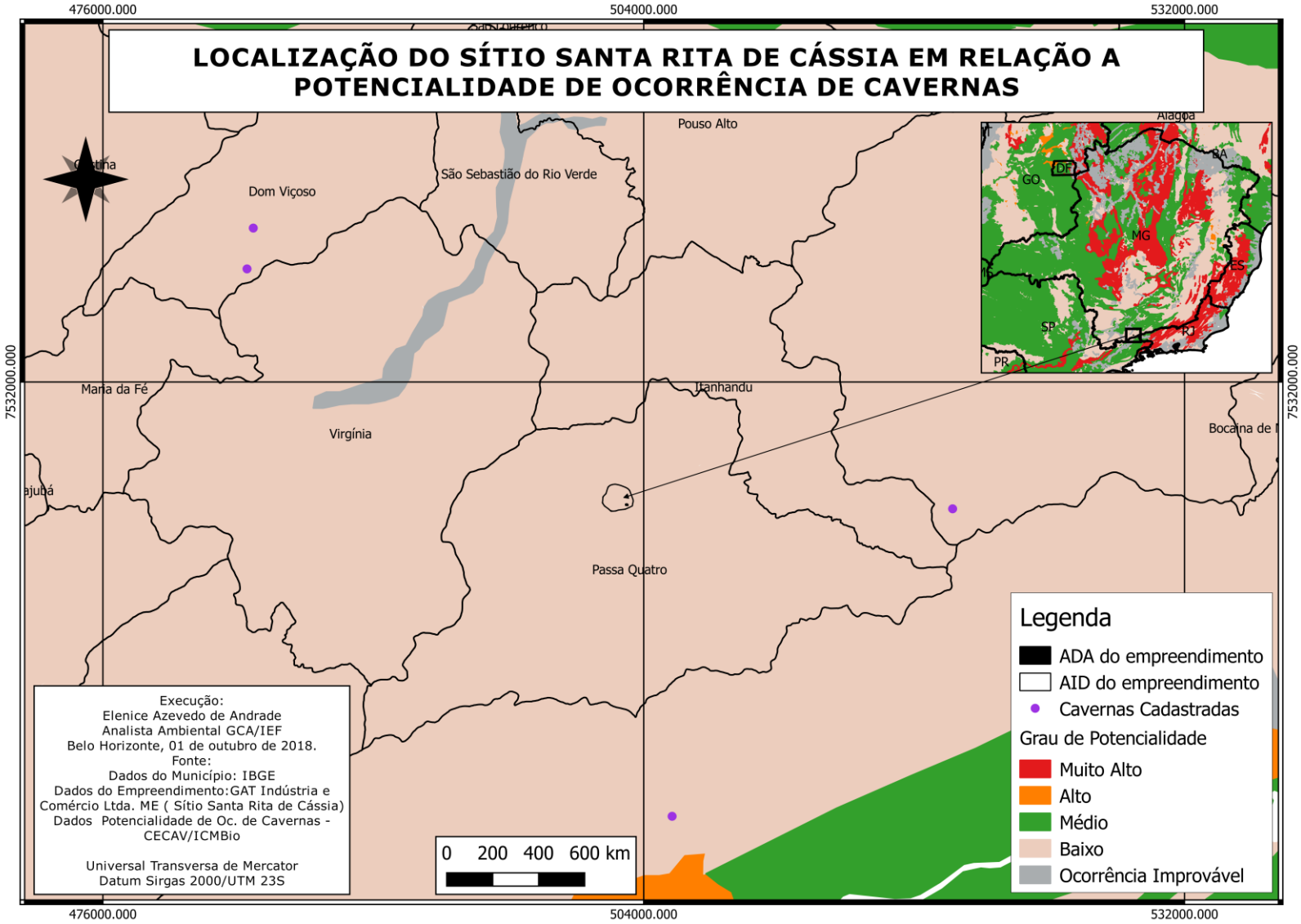
Conforme verificado no Mapa 03, elaborado com os dados do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV, 2012), a área compreendida pelas áreas de influência direta (ADA e AID) do empreendimento, apresenta potencial de ocorrência de cavidades classificado, predominantemente, como “Baixo”. Ressalta-se que não foram encontradas cavidades cadastradas na área de influência do empreendimento.

Conforme EIA, Vol p.191, na área diteramente afetada pelo empreendimento não há existência de cavidades naturais e/ou indícios espeleológicos. Estes dados foram determinados através de levantamentos de campo.
Também não há ocorrência de áreas cársticas na região de influência direta como pode ser visualizado na figura extraída no ZEE/MG e no site HTTP://geosisemanet.meioambiente.mg. O estudo informa ainda que não há ocorrência de áreas cársticas na região de influência direta.

Cabe ressaltar que não há informações no Parecer Único nº0731607/2017 da SUPRAM Sul de Minas sobre a ocorrência de cavidades ou a descrição de possíveis impactos relacionados a cavidades naturais.

Dessa forma, conclui-se que não há elementos concretos que subsidiem a marcação do item *Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos,* portanto o mesmo não será considerado na aferição do Grau de Impacto.

MAPA 03


LOCALIZAÇÃO DO SÍTIO SANTA RITA DE CÁSSIA EM RELAÇÃO A POTENCIALIDADE DE OCORRÊNCIA DE CAVERNAS
476000.000
504000.000
532000.000
7532000.000
Pouso Alto
Dom Viçoso
São Sebastião do Rio Verde
Maria da Fé
Virgínia
Itanhandu
Passa Quatro
Bocaina de
GO
DF
BA
MG
ES
SP
RJ
PR
Execução:
Elenice Azevedo de Andrade
Analista Ambiental GCA/IEF
Belo Horizonte, 01 de outubro de 2018.
Fonte:
Dados do Município: IBGE
Dados do Empreendimento:GAT Indústria e Comércio Ltda. ME (Sítio Santa Rita de Cássia)
Dados Potencialidade de Oc. de Cavernas - CECAV/ICMBio
Universal Transversa de Mercator
Datum Sirgas 2000/UTM 23S
0 200 400 600 km
Legenda
ADA do empreendimento
AID do empreendimento
Cavernas Cadastradas
Grau de Potencialidade
Muito Alto
Alto
Médio
Baixo
Ocorrência Improvável

2.3.5 Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável

Conforme o mapa 04 “Unidades de Conservação”, em anexo, elaborado com as informações de UC’s do IEF/ICMBio, existem unidades de conservação de Uso Sustentável a menos de 3 km do empreendimento.

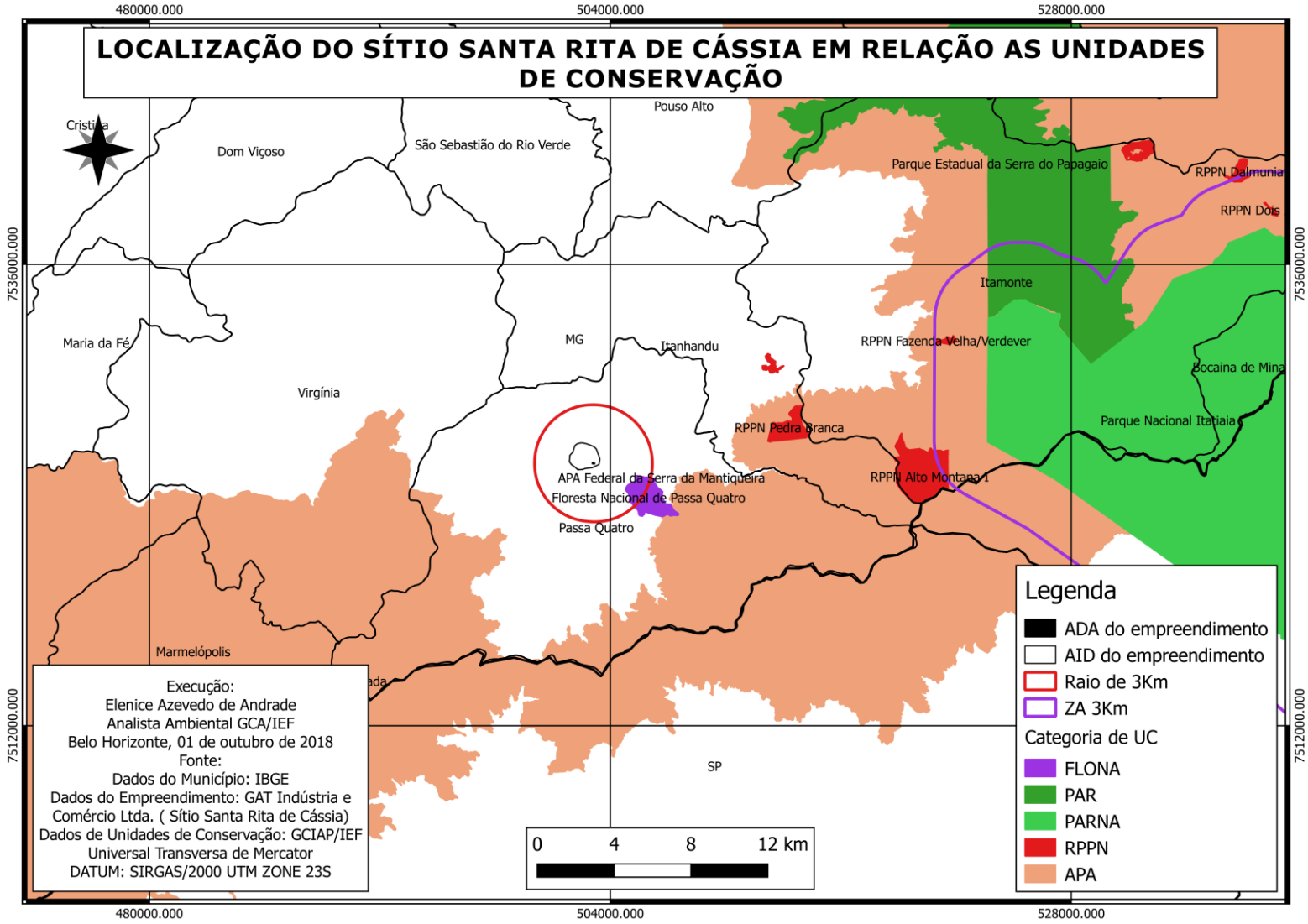
Considera-se Unidade de Conservação Afetada aquela que abrigue o empreendimento, total ou parcialmente, em seu interior ou em sua zona de amortecimento ou que esteja localizada em um raio de 03 km do mesmo, salvo nos casos em que o órgão ambiental, após aprovação da CPB, entenda de forma diferente. (POA 2018, p.14)

Conforme consta no Mapa 04, o referido empreendimento afeta a seguinte Unidade de Conservação: Floresta Nacional de Passa Quatro localizadas a menos de 3 km do empreendimento, critério de afetação de UC considerado pelo POA_2018.

A Flona de Passa quatro encontra-se cadastrada no CNUC – Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, na categoria de IUCN – União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais, não apresenta plano de manejo e encontra-se inserida totalmente no município de Passa Quatro/MG.

Sendo assim, este item será considerado como relevante na aferição do GI, já que de acordo com os critérios do POA/2018, o empreendimento afeta unidade de conservação de Uso Sustentável.

MAPA 04


LOCALIZAÇÃO DO SÍTIO SANTA RITA DE CÁSSIA EM RELAÇÃO AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO
480000.000
504000.000
528000.000
7536000.000
7512000.000
Cristina
Dom Viçoso
São Sebastião do Rio Verde
Pouso Alto
Parque Estadual da Serra do Papagaio
RPPN Dalmunia
RPPN Dois
Itamonte
Maria da Fé
MG
Itanhandu
RPPN Fazenda Velha/Verdever
Bocaina de Minas
Virgínia
RPPN Pedra Branca
Parque Nacional Itatiaia
APA Federal da Serra da Mantiqueira
Floresta Nacional de Passa Quatro
Passa Quatro
RPPN Alto Montana I
Marmelópolis
SP
Execução:
Elenice Azevedo de Andrade
Analista Ambiental GCA/IEF
Belo Horizonte, 01 de outubro de 2018
Fonte:
Dados do Município: IBGE
Dados do Empreendimento: GAT Indústria e Comércio Ltda. (Sítio Santa Rita de Cássia)
Dados de Unidades de Conservação: GCIAP/IEF
Universal Transversa de Mercator
DATUM: SIRGAS/2000 UTM ZONE 23S
0 4 8 12 km
Legenda
ADA do empreendimento
AID do empreendimento
Raio de 3Km
ZA 3Km
Categoria de UC
FLONA
PAR
PARNA
RPPN
APA

2.3.6 Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme 'Biodiversidade em Minas Gerais – Um Atlas para sua Conservação

O empreendimento está localizado em área de importância biológica do Mapa Síntese das Áreas Prioritárias para conservação de Minas Gerais, conforme "Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação" (ver mapa 05 "Interferência em áreas prioritárias para a conservação_Mapa Sintese").

O Atlas da Biodiversidade é um documento elaborado para definir as áreas prioritárias para conservação da Biodiversidade, bem como, estabelecer as diretrizes e recomendações importantes para garantir a manutenção da qualidade ambiental e da diversidade biológica do Estado. O documento é aprovado pelo Conselho Estadual de Política Ambiental/ COPAM – por meio da Deliberação Normativa nº 55 de 13 de junho de 2002 - o que significou o reconhecimento das informações contidas no Atlas como um instrumento básico para a formulação das políticas estaduais de conservação.

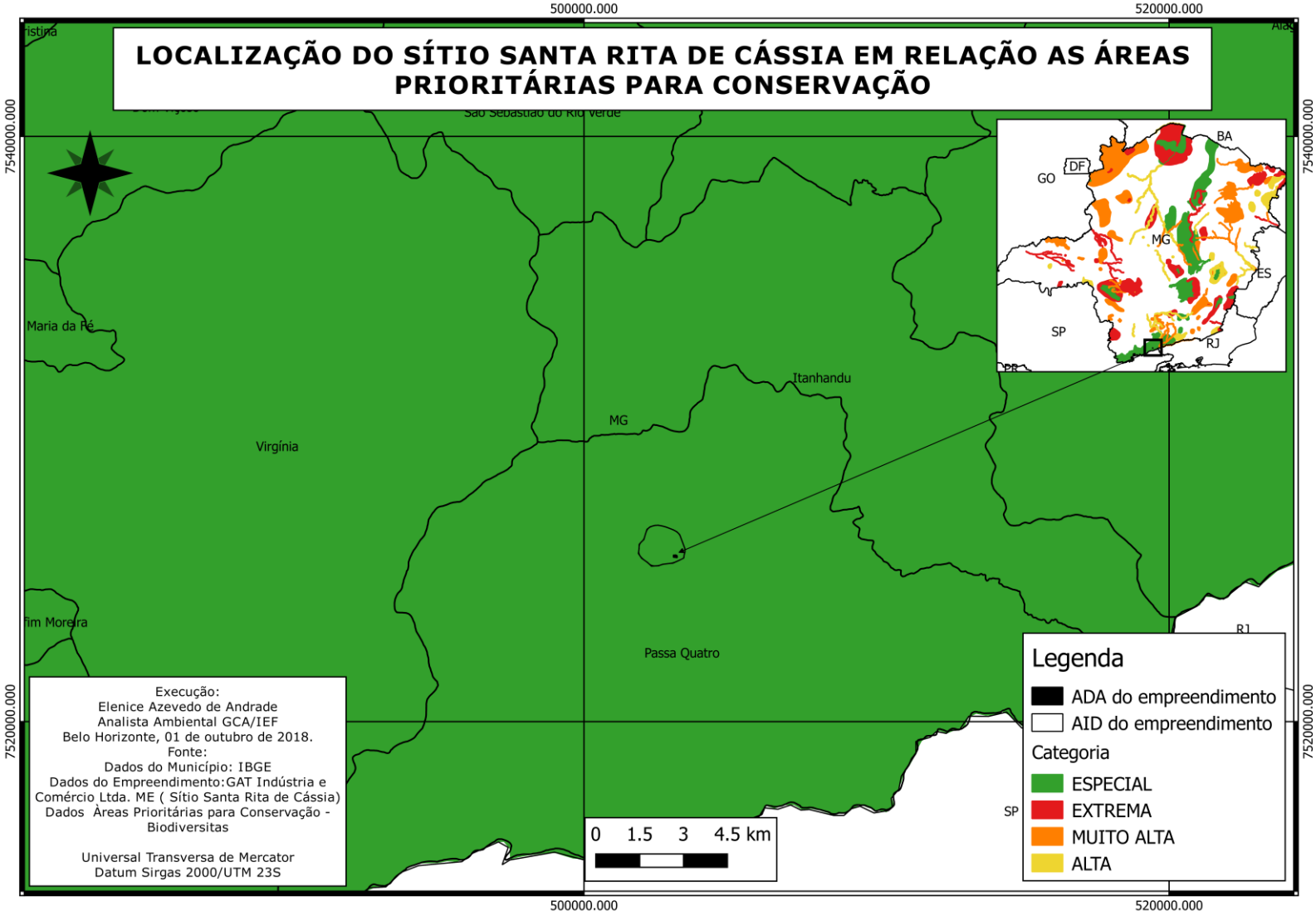
> *"O conhecimento das áreas e ações prioritárias para a conservação do uso sustentável e para a repartição de benefícios da biodiversidade brasileira é um subsídio fundamental para a gestão ambiental.*
>
> *A indicação de áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade se justifica devido à pequena disponibilidade de recursos, humanos e financeiros, frente à grande demanda para a conservação."* [1]

Nesse sentido, conforme pode ser verificado no Mapa 05, o empreendimento está localizado em área prioritária para a conservação, classificada como "Especial".

Dessa forma, o item será considerado na aferição do Grau de Impacto.

[1] FUNDAÇÃO BIODIVERSITAS. Biodiversidade em Minas Gerais: um atlas para sua conservacão/B615 / Gláucia Moreira Drummond, ... [et al.]. 2. Ed - Belo Horizonte, 2005. 222 p.: il color., fots., maps., grafs., tabs. Disponível em: http://www.biodiversitas.org.br/atlas/. Acesso em: 09 jun. 2017.

MAPA 05


LOCALIZAÇÃO DO SÍTIO SANTA RITA DE CÁSSIA EM RELAÇÃO AS ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA CONSERVAÇÃO
500000.000
520000.000
7540000.000
7520000.000
São Sebastião do Rio Verde
Maria da Fé
Virgínia
Itanhandu
MG
Passa Quatro
SP
RJ
BA
GO
DF
ES
PR
0 1.5 3 4.5 km
Legenda
ADA do empreendimento
AID do empreendimento
Categoria
ESPECIAL
EXTREMA
MUITO ALTA
ALTA
Execução:
Elenice Azevedo de Andrade
Analista Ambiental GCA/IEF
Belo Horizonte, 01 de outubro de 2018.
Fonte:
Dados do Município: IBGE
Dados do Empreendimento:GAT Indústria e Comércio Ltda. ME (Sítio Santa Rita de Cássia)
Dados Àreas Prioritárias para Conservação - Biodiversitas
Universal Transversa de Mercator
Datum Sirgas 2000/UTM 23S

2.3.7 Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar

Várias etapas do processo de implantação do empreendimento farão a utilização de diversas máquinas e equipamentos que, durante o seu funcionamento, poderão aumentar o teor de partículas em suspensão na atmosfera.(EIA p.18)

De acordo com PU nº 0118710/2018, conforme matriz de impactos ambientais do meio físico: (PCA p. 38)

- Erosão : A exposição do solo em algumas áreas e o escoamento das águas pluviais no mesmo poderá vir a provocar erosões e assoreamentos que podem depositar os materiais erodidos nos cursos dágua comprometendo assim a qualidade do mesmo. Nos períodos de alta pluviosidade onde se tem um aumento do escoamento superficial das águas poderá ocorrer a aceleração do processo de assoreamento;

- Emissão de gases e material particulado: com o funcionamento e movimentação de caminhões;

- Efluentes domésticos: Provenientes do esgoto gerado nas residências, alojamentos, refeitórios, vestiários, sanitários;

- Geração de efluentes líquidos: oriundos das lavagens de embalagens, que deverão ser tratados e retornar, mantendo o circuito fechado para manutenção da limpeza de áreas internas.

- Geração de resíduos sólidos: Haverá geração de resíduos sólidos de classe II, recicláveis e não recicláveis: embalagens plásticas inservíveis, papel, papelão, sucatas metálicas, resíduos orgânicos (restos de alimentos), resíduos de banheiros. Resíduos de classe I: embalagens de tinta de rotuladora (classe 1) e lâmpadas .

Contaminação: a vulnerabilidade de um aqüífero refere-se ao seu grau de proteção natural às possíveis ameaças de contaminação potencial, e depende das características litológicas e hidrogeológicas dos estratos que o separam da fonte de contaminação (geralmente superficial), e dos gradientes hidráulicos que determinam os fluxos e o transporte das substâncias contaminantes através dos sucessivos estratos e dentro do aqüífero (CALCAGNO, 2001).

A contaminação ocorre pela ocupação inadequada de uma área que não considera a sua vulnerabilidade, ou seja, a capacidade do solo em degradar as substâncias tóxicas introduzidas no ambiente, principalmente na zona de recarga dos aqüíferos. A contaminação pode se dar por fossas sépticas e negras; infiltração de efluentes industriais; fugas da rede de esgoto e galerias de águas pluviais; por aterros sanitários e lixões; depósitos de lixo próximos dos poços mal construídos ou abandonados. Entretanto, a mais perigosa, é a contaminação provoca da por produtos químicos, que acarretam danos muitas vezes irreversíveis, causando enormes prejuízos, à medida que impossibilita o uso das águas subterrâneas em grandes áreas (MUSEU DO UNA, 2003).

A deposição incorreta de resíduos sólidos compromete o equilíbrio do meio ambiente bem como traz diversos problemas ambientais e de saúde para a região. Os resíduos possuem a capacidade de contaminar o solo, se comportam como propiciadores para a proliferação de vetores de doenças e podem servir de habitat para espécies exóticas e peçonhentas que podem colocar a saúde da população local em risco. O impacto que os resíduos

depositados inadequadamente podem gerar é considerado de média magnitude, direto e imediato, local ou regional, reversível e temporário (EIA, p. 206).

Há que se considerar inclusive as emissões gasosas tanto na implantação quanto na operação do empreendimento (emissões de material particulardo, SO_x, NO_x e CO).
Assim, ainda que tenham sido previstas medidas mitigadoras, entendemos que os efeitos residuais desses impactos deverão ser ambientalmente compensados.

Sendo assim, ainda que tenham sido previstas medidas mitigadoras e alguns impactos sejam de baixa magnitude, considera-se que o empreendimento desenvolve atividades que tem como consequência a "***Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar***". Portanto, o referido item será considerado na aferição do Grau de Impacto.

2.3.8 Rebaixamento ou soerguimento de aqüíferos ou águas superficiais

Superexplotação ou superexploração (sobreexplotação ou sobreexploração) de aqüíferos: é a extração de água subterrânea que ultrapassa os limites de produção das reservas reguladoras ou ativas do aqüífero, iniciando um processo de rebaixamento do nível potenciométrico que irá provocar danos ao meio ambiente ou para o próprio recurso.

Portanto, a água subterrânea pode ser retirada de forma permanente e em volumes constantes, por muitos anos, desde que esteja condicionada a estudos prévios do volume armazenado no subsolo e das condições climáticas e geológicas de reposição (DRM, 2003).

O desenvolvimento de poderosas bombas elétricas e a diesel permitiu a capacidade de extrair água dos aqüíferos com maior rapidez do que é substituída pela chuva, sem considerar, ainda, que os aqüíferos têm diferentes taxas de recarga, alguns com recuperação mais lenta que outros (CEPIS, 2000).

Esse aquífero apresenta como característica o comportamento livre, com baixa condutividade hidráulica e porosidade específica, que tornam o meio com reduzida favorabilidade para o aproveitamento das águas subterrâneas. Outra característica dessa unidade é o seu potencial de vulnerabilidade aos efeitos dos agentes poluidores, especialmente nas zonas mais superficiais. Essa vulnerabilidade será tanto maior quanto mais elevada for à participação de areias em sua composição. As argilas diminuem a permeabilidade e, com isso, aumentam o poder de depuração biológica das águas infiltradas desde a superfície durante o percurso subterrâneo.(EIA p.128)

Tem-se ainda que o empreendimento promove a compactação do solo devido à movimentação dos caminhões (EIA, p.145), além de possuir locais impermeabilizados (galpões de armazenagem de máquinas, locais de abastecimento de máquinas).

Vale lembrar ainda, que a instalação do empreendimento é causa de alterações topográficas que alteram a drenagem natural e a impermeabilização do solo, principalmente levando-se em consideração a existencia de casas do sítio, refeitórios, oficina mecânica, almoxerifado, galpões de depósito, etc.conforme EIA p.100.

De acordo com o Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), é considerada Área de Preservação Permanente (APP) a área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

Portanto, em função da captação de água subterrânea para uso no empreendimento; das alterações na drenagem natural e impermeabilização do solo; e da intervenção em APP, entende-se que **o empreendimento promove alterações na dinâmica hídrica local** e dessa forma, o item em questão deverá ser considerado como relevante para fins de cálculo do GI.

2.3.9 Transformação de ambiente lótico em lêntico
(JUSTIFICATIVA PARA NÃO MARCAÇÃO DESSE ITEM)

Com base nos estudos apresentados e conforme os Pareceres do órgão ambiental responsável pelo licenciamento, o empreendimento não implica a necessidade de construção de barragem para armazenamento de água ou para contenção de resíduos industriais e **não faz intervenção direta em corpos hídricos superficiais, de forma a reter ou represar águas moventes**. Portanto, pelos motivos expostos, esse item não será considerado na aferição do GI.

2.3.10 Interferência em paisagens notáveis

Entende-se por paisagem notável – região, área ou porção natural da superfície terrestre provida de limite, cujo conjunto forma um ambiente de elevada beleza cênica, de valor científico, histórico, cultural e de turismo e lazer. Aqui deve-se considerar todo e qualquer comprometimento que interfere na beleza cênica, potencial científico, histórico, cultural turístico e de lazer daquele ambiente.

De acordo com o EIA (p. 36) da existência do Patrimônio Cultural Ferroviário do Governo Federal declarou valor histórico, artístico e cultural ao terreno e Estação Ferroviária de Coronel Fulgêncio, ao terreno e Estação Ferroviária de Manacá, ao terreno e Estação Ferroviária de Passa Quatro, a residência de empregado e o depósito de materiais, no município de Passa Quatro/MG.

Bens declarados valor histórico, artístico e cultural nos termos da Lei nº 11.483/07 e da Portaria IPHAN nº 407/2010.

Portanto haverá interferência no patrimônio de valor histórico, artístico e cultural, com a implantação do empreendimento GAT – Indústria e Comércio Ltda. ME, portanto os bens estão inseridos nas áreas de influência direta e indireta do empreendimento.

Nesse contexto, conclui-se que foram identificados, nos estudos ambientais e no parecer da SUPRAM Sul de Minas, elementos na paisagem que possam ser qualificados como "notáveis". Dessa forma, o item será considerado na aferição do Grau de Impacto.

2.3.11 Emissão de gases que contribuem efeito estufa

O tráfego e trânsito intenso de caminhões pesados durante a implantação do empreendimento (EIA, página 355) desencadeará este impacto. Os processos de combustão implicam na emissão de gases estufa, tais como o CO_2 e CO. Ora, esse impacto também ocorrerá na fase de operação do empreendimento, com o trânsito dos veículos por parte dos moradores. Assim sendo, este parecer considera que o empreendimento em questão favorece a emissão de gases que contribuem para o efeito estufa.

Ainda conforme o Ministério do Meio Ambiente[2], as emissões típicas da combustão de veículos automotores são: Monóxido de carbono (CO), Hidrocarbonetos (NMHC), Aldeídos (RCHO), Óxidos de Nitrogênio (NOx), Material Particulado, Metano (CH_4) e Dióxido de Carbono (CO_2), sendo os dois últimos gases de efeito estufa expressivos (MMA, 2011).

Tendo em vista o exposto, ainda que a emissão de gases seja de baixa magnitude, este parecer considera que o empreendimento em questão contribui para o aumento da emissão de gases de efeito estufa. Portanto, o referido item será considerado no Grau de Impacto.

2.3.12 Aumento da erodibilidade do solo

Segundo LAL (1988)[3], erodibilidade é o efeito integrado de processos que regulam a recepção da chuva e a resistência do solo para desagregação de partículas e o transporte subseqüente. Ainda segundo o autor, esses processos são influenciados pela constituição, estrutura, hidratação do solo, bem como pelas características da circulação da água no mesmo.

Neste sentido LAL (1988) pontua que a proporção relativa de macroporos, a estabilidade e continuidade dos mesmos, bem como à existência de biocanais criados por raízes deterioradas e pela fauna do solo, são fatores que contribuem para o aumento da capacidade de infiltração da água no solo, e portanto para a redução de sua erodibilidade.

As práticas de preparo do solo incluem a abertura do terreno para a implantação da área industrial, intervenções geométricas das vias de acesso, são etapas para implantação do empreendimento, dependendo do relevo do local onde haverá a construção de galpões, canaletas para direcionamento das águas pluviais, portanto, poderão gerar instabilidade no terreno. Tais construções podem gerar um impacto negativo na área devido aos processos de terraplanagem que incluem corte e aterro, bem como compactação e implantação do sistema de drenagem (EIA, p. 70).

---

[2] MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **1° Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários.** Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental: Brasília, 2011.

[3] LAL, R. Erodibility and erosivity. In: LAL, R. et al. Soil erosion research methods. Washington: Soil and Water Conservation Society, 1988. p. 141-160.

Um solo quando fica exposto, ele se torna mais suscetível a processos erosivos e ao carreamento de suas partículas sólidas pela superfície para cursos d'água causando a sua turbidez e processos de assoreamento. O impacto das águas da chuva sobre o solo é maior quando ele está desprovido de vegetação aumentando-se os riscos de erosão. A cobertura vegetal atua na produção de matéria orgânica, que por sua vez, atua na agregação de partículas do solo; além disso, a ramificação das raízes também atua na formação de agregados. Por esse motivo a exposição do solo o deixa mais vulnerável a processos erosivos e a assoreamentos. A construção das estradas, canteiros de obra e vias de acesso inevitavelmente culminarão em um revolvimento do solo que ficará exposto e estará suscetível aos processos acima mencionados (EIA, p. 71).

Os solos são compostos de partículas minerais primárias de vários tamanhos – areia, silte e argila – e material de natureza orgânica e vários estágios de estabilização que, dão origem a partículas secundárias, formando agregados. Com o movimento do solo, há o rompimento dessas partículas causando a modificação na estrutura do mesmo. Todas as etapas que incluem revolvimento, retirada e deposição do solo sofrerão com este impacto tendo alterada a estrutura dos agregados do solo.

Assim, tendo em vista as atividades inerentes à implantação do empreendimento, com destaque para a limpeza do terreno e a movimentação do solo/terraplanagem, e considerando que as mesmas implicam no revolvimento do solo, degradação de sua estrutura e alteração de sua porosidade, entende-se que o empreendimento contribui para o aumento da erodibilidade do solo. Portanto, o referido item será considerado no Grau de Impacto.

2.3.13 Emissão de sons e ruídos residuais

Durante a fase de instalação e operação a geração de ruídos será atribuída ao funcionamento de máquinas relacionadas à higienização (lavadoras e exaguadoras) de garrafões; envase da água, e circulação de caminhões de transporte.

Prevêem a formação de ruídos estacionários, sem caráter impulsivo ou tons audíveis oriundos do funcionamento dos equipamentos, conjugados com ruídos estacionários originados durante a manutenção das máquinas (EIA, página 63).

A movimentação de máquinas e trabalhadores durante as obras de instalação e operação do empreendimento podem provocar o afugentamento da fauna local e de espécies transeuntes, devido aos ruídos, poeira e vibrações e ainda eventuais atropelamentos devido ao aumento no tráfego da área diretamente afetada pelo empreendimento. Os ruídos decorrentes da operação (por exemplo: máquinas e veículos automotores), certamente afetaram as espécies de anfíbios que habitam o solo e a vegetação na área diretamente afetada (ADA), podendo interromper sua atividade reprodutiva. Este ruído tenderá a afugentar as espécies que vivem no entorno (EIA, página 64).

Assim, ainda que os ruídos ternham sido considerados de pequena magnitude, destaca-se a importância da geração de tais ruídos como fator gerador de estresse da fauna, podendo causar o seu afugentamento e até mesmo interferência em processos ecológicos.

Neste sentido, CAVALCANTE (2009)[4], em sua revisão da literatura, destaca estudos que apontam a interferência de ruídos na ecologia e distribuição de passariformes:

[4] CAVALCANTE, K. V. S. M. Avaliação acústica ambiental de háitats de passariformes expostos a ruídos antrópicos em Minas Gerais e São Paulo. UFMG. Belo Horizonte.2009. http://www.smarh.eng.ufmg.br/defesas/353M.PDF

Esta alteração do campo acústico em hábitats de passeriformes, como conseqüência das ações do homem, pode produzir o mascaramento de nichos espectrais, afetando a comunicação dos animais. Se vocalizações de acasalamento não forem ouvidas podem resultar na redução do número de indivíduos ou até mesmo na extinção de espécies (KRAUSE, 1993).

Sendo assim, considera-se o impacto “Emissão de sons e ruídos residuais”, pra fins de aferição do GI.

2.5 Indicadores Ambientais

2.5.1 Índice de Temporalidade

A temporalidade de um empreendimento para fins de Grau de impacto, é definida pelo Decreto 45.175/2009, como o tempo de persistência dos impactos gerados pelo mesmo empreendimento no meio ambiente.

O Fator de Temporalidade pode ser classificado como:

Duração	Valoração (%)
Imediata 0 a 5 anos	0,0500
Curta > 5 a 10 anos	0,0650
Média > 10 a 20 anos	0,0850
Longa > 20 anos	0,1000

Considerando que o empreendimento já opera desde março de 2018, sem previsão de fechamento e, que certos impactos permanecerão mesmo após o encerramento das atividades e/ou possuem potencial de recuperação a longo prazo, considera-se para efeitos de aferição do GI o Índice de Temporalidade como “Duração Longa”.

2.5.2 Índice de Abrangência

Segundo o Decreto Estadual 45.175/2009 o Fator de Abrangência é um critério que permite avaliar a distribuição espacial dos impactos causados pelo empreendimento ao meio ambiente.

A Área de Interferência Direta corresponde a até 3 Km da linha perimétrica da área principal do empreendimento, onde os impactos incidem de forma primária. O Decreto 45.175/2009 ainda define como Área de Interferência Indireta aquela que possui abrangência regional ou da bacia hidrográfica na qual se insere o empreendimento, onde os impactos incidem de maneira secundária ou terciária.

Os impactos causados pelo empreendimento sobre o sistema hidrológico - sejam nas águas superficiais ou nas águas subterrâneas - podem se estender além das fronteiras da área onde a empresa encontra-se está instalada. A emissão de gases poluentes e de material particulado emitido pelos caminhões de transporte, que já possuem alta capacidade de dispersão da poeira, é ainda agravada pela ação dos ventos.

Considerando os impactos sobre o sistema hidrológico; as alterações da qualidade físico-química das águas, do solo e do ar e considerando que o empreendimento emite gases que

contribuem para o aumento do efeito estufa, conclui-se que os impactos causados pelo empreendimento sobre a área de influência relativa ao meio físico são de abrangência regional. Portanto, para este empreendimento, o índice de abrangência dos impactos deve ser a “Área de Interferência Indireta” do empreendimento.

3- APLICAÇÃO DO RECURSO

3.1 Valor da Compensação ambiental

O valor da compensação ambiental foi apurado considerando o Valor Contábil Líquido do empreendimento informado pelo empreendedor e o Grau de Impacto – GI (tabela em anexo), nos termos do Decreto 45.175/09 alterado pelo Decreto 45.629/11.

Sendo assim, o cálculo do grau de GI, ficou da seguinte forma:

- Valor Referência do empreendimento: **R$ 1.799.620,00**
- Valor Referência Atualizado: **R$ 1.835.407,78** (atualização pela Taxa TJMG 1,0198863 - de jun/2018 a out/2018)
- Valor do GI apurado: **0,48%**
- Valor da Compensação Ambiental (GI x VRA): **R$ 8.809,957**

A planilha de Valor de Referência do empreendimento é um documento autodeclatório elaborado pelo empreendedor, sendo de sua total responsabilidade. Na análise técnica para fins de elaboração do presente Parecer, não realizamos a apuração da veracidade de cada um dos valores constantes dos campos integrantes da coluna VALOR TOTAL referente aos investimentos (R$).

3.2 Unidades de Conservação Afetadas

Conforme informado anteriormente, o referido empreendimento afeta a Unidade de Conservação de Uso Sustentável denominada Floresta Nacional de Passa Quatro localizadas a menos de 3 km do empreendimento, critério de afetação de UC considerado pelo POA_2018.

A Flona de Passa quatro encontra-se cadastrada no CNUC – Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, nos termos consignados no Art. 11, § 1º, da Resolução CONAMA nº 371/2006, na categoria de IUCN – União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais, não apresenta plano de manejo e encontra-se inserida totalmente no município de Passa Quatro/MG.

Conforme Poa_2018 o procedimento adotado pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, não deverão ser repassados valores inferiores a R$5.000,00, em caso de afetação de UC’s Federais. Portanto os recursos que iriam para a FLONA Passa Quatro/MG deverão ser dirigidos às ações relacionadas à Regularização Fundiária.

3.3 Recomendação de Aplicação do Recurso

Desse modo, obedecendo a metodologia prevista, bem como as demais diretrizes do POA/2018, este parecer faz a seguinte recomendação para a destinação dos recursos:

Valores e distribuição do recurso	
Regularização fundiária das UC's (80%):	**R$ 7.047,966**
Plano de Manejo, Bens e Serviços (20%):	**R$ 1.761,991**
Valor total da compensação (100%):	**R$ 8.809,957**

Os recursos deverão ser repassados ao IEF em até 04 parcelas, o que deve constar do Termo de Compromisso a ser assinado entre o empreendedor e o órgão.

Segundo Poa/2018 O órgão responsável pela administração de UC's municipais afetadas/ beneficiadas, deverá, no prazo máximo de 12 (doze) meses contados do recebimento dos recursos de compensação ambiental, comparecer à CPB/COPAM, a fim de prestar contas da aplicação dos recursos recebidos ou justificar a não utilização dos mesmos.

4 – CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se o expediente de processo visando o cumprimento da condicionante de compensação ambiental nº 01 requerida pela empresa Gat Indústria e Comércio Ltda - ME, fixada na fase de Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação - LP+LI, certificado nº 043/2018, para a atividade de extração de água mineral, visando, assim, compensar ambientalmente os impactos causados pelo empreendimento/atividade em questão.

O processo encontra-se formalizado e instruído com a documentação exigida pela Portaria IEF 55/2012.

O valor de referência do empreendimento foi apresentado sob a forma de PLANILHA, vez que o empreendimento foi implantado em data posterior a 19/07/2000 e está devidamente assinada por profissional legalmente habilitado, competente, acompanhada da Certidão de Regularidade Profissional de seu elaborador, em conformidade com o Art. 11, §1º do Decreto Estadual 45.175/2009 alterado pelo Decreto 45.629/2011:

> §1º O valor de Referência do empreendimento deverá ser informado por profissional legalmente habilitado e estará sujeito a revisão, por parte do órgão competente, impondo-se ao profissional responsável e ao empreendedor as sanções administrativas, civis e penais, nos termos da Lei, pela falsidade da informação.

Assim, por ser o valor de referência um ato declaratório, a responsabilidade pela veracidade do valor informado é do empreendedor, sob pena de, em caso de falsidade, submeter-se às sanções civis, penais e administrativas, não apenas pela prática do crime de falsidade ideológica, como também, pelo descumprimento da condicionante de natureza ambiental, submetendo-se às sanções da Lei 9.605/98, Lei dos Crimes Ambientais.

Isto posto, a destinação dos recursos sugerida pelos técnicos neste Parecer atende as normas legais vigentes e as diretrizes do POA/2018, não restando óbices legais para que o mesmo seja aprovado.

5 - CONCLUSÃO

Considerando a análise e descrição técnicas empreendidas, Considerando a inexistência de óbices jurídicos para a aplicação dos recursos provenientes da compensação ambiental a ser paga pelo empreendedor, nos moldes detalhados neste Parecer,

Infere-se que o presente processo encontra-se apto à análise e deliberação da Câmara de Proteção à Biodiversidade e áreas protegidas do COPAM, nos termos do Art. 13, inc. Xlll do Decreto Estadual nº 46.953, de 23 de fevereiro de 2016.
.

Ressalta-se, finalmente, que o cumprimento da compensação ambiental não exclui a obrigação do empreendedor de atender às demais condicionantes definidas no âmbito do processo de licenciamento ambiental.

Este é o parecer.

Smj.

Belo Horizonte, 010 de outubro de 2018.

Elenice Azevedo de Andrade
Analista Ambiental/IEF
MASP 1250805-7

Letícia Horta Vilas Boas
Analista Ambiental com Formação Jurídica
MASP 1.159.296-9

De acordo:

Nathália Luiza Fonseca Martins
Gerente de Compensação Ambiental/ IEF
MASP 1.392.543-3

IEF
INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS

Tabela de Grau de Impacto - GI

Nome do Empreendimento		Nº Pocesso COPAM		
GAT Indústria e Comércio Ltda. ME		36634/2015/001/2016		
Índices de Relevância		**Valoração Fixada**	**Valoração Aplicada**	**Índices de Relevância**
Ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas, novas e vulneráveis e/ou interferência em áreas de reprodução, de pousio ou distúrbios de rotas migratórias.		0,0750	0,0750	X
Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras).		0,0100	0,0100	X
Interferência /supressão de vegetação, acarretando fragmentação.	Ecossistemas especialmente protegidos (Lei 14.309)	0,0500	0,0500	X
	Outros biomas	0,0450		
Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos.		0,0250		
Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável.		0,1000		
Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme o Atlas "Biodiversidade em Minas Gerais – Um Atlas para sua Conservação".	Importância Biológica Especial	0,0500	0,0500	X
	Importância Biológica Extrema	0,0450		
	Importância Biológica Muito Alta	0,0400		
	Importância Biológica Alta	0,0350		
Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar.		0,0250	0,0250	X
Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais.		0,0250	0,0250	X
Transformação de ambiente lótico em lêntico.		0,0450		
Interferência em paisagens notáveis.		0,0300	0,0300	X
Emissão de gases que contribuem para o efeito estufa.		0,0250	0,0250	X
Aumento da erodibilidade do solo.		0,0300	0,0300	X
Emissão de sons e ruídos residuais.		0,0100	0,0100	X
Somatório Relevância		**0,6650**		**0,3300**
Indicadores Ambientais				
Índice de temporalidade (vida útil do empreendimento)				
Duração Imediata – 0 a 5 anos		0,0500		
Duração Curta - > 5 a 10 anos		0,0650		
Duração Média - >10 a 20 anos		0,0850		
Duração Longa - >20 anos		0,1000	0,1000	x
Total Índice de Temporalidade		**0,3000**		**0,1000**
Índice de Abrangência				
Área de Interferência Direta do empreendimento		0,0300		
Área de Interferência Indireta do empreendimento		0,0500	0,0500	x
Total Índice de Abrangência		**0,0800**		**0,0500**
Somatório FR+(FT+FA)				**0,4800**
Valor do GI a ser utilizado no cálculo da compensação				**0,4800%**
Valor de Referencia do Empreendimento		**R$**	**1.835.407,78**	
Valor da Compensação Ambiental		**R$**		**8.809,96**