

PARECER ÚNICO DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL
GCA/DIUC Nº 064/2019

1 – DADOS DO EMPREENDIMENTO

Empreendedor	BONTEMPI IMOVEIS LTDA.
CNPJ	42.837.484/0009-25
Empreendimento	FAZENDA CÓRREGO DOS VEADOS
Localização	Araçuaí/MG
Nº do Processo COPAM	15692/2010/003/2018
Código – Atividade - Classe	A-02-06-2 - Lavra a céu aberto – Rochas ornamentais e de revestimento. A-05-04-6 - Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento. A-05-05-3 - Estrada para transporte e de minério/estéril externa aos limites de empreendimento minerário.
Classe	4
Fase de licenciamento da condicionante de compensação ambiental	LOC
Nº da condicionante de compensação ambiental	03
Nº da Licença	255/2019
Validade da Licença	16/01/2029
Estudo Ambiental	EIA/RIMA/PCA
Valor de Referência do Empreendimento - VR (abr/2019)	R\$ 624.990,00
Valor de Referência do Empreendimento Atualizado - VR¹	R\$ 631.068,97
Grau de Impacto - GI apurado	0,4200%
Valor da Compensação Ambiental (nov/2019)	R\$ 2.650,49

1 - Fator de Atualização Monetária Baseado na Variação de: ORTN/OTN/BTN/TR/IPC-R/INPC – de abril/2019 à novembro/2019.
 Taxa: 1,0097265 – Fonte: TJ/MG.

2 – ANÁLISE TÉCNICA

2.1- Introdução

O empreendimento em análise, Bontempi Imóveis Ltda., PA COPAM nº 15692/2010/003/2018, localiza-se no município de Araçuaí, na bacia federal do rio Jequitinhonha.

O empreendimento recebeu a LOC Nº 255/2019 em decisão da Câmara Técnica Especializada de Mineração, em reunião do dia 16/01/2019.

Em face do significativo impacto ambiental o empreendimento recebeu condicionante de compensação ambiental nº 3, prevista na Lei 9.985/2000, conforme a seguir:

Formalizar na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas – GCA/IEF, processo para cumprimento da compensação ambiental prevista no art. 36 da Lei Federal nº 9.985/2000 (Lei do SNUC).

O empreendimento minerário em questão, DNPM – 831.415/2004, está situado na Fazenda Areião 1/Angico, em Araçuaí/MG e possui uma área de 256,56 (duzentos e cinquenta e seis hectares e cinquenta e seis ares), assentada na matrícula nº 16989 no cartório de registro de imóveis da comarca de Araçuaí/MG. Este empreendimento, também conhecido como Projeto Splendour, exerce as seguintes atividades: Lavra a céu aberto – Rochas ornamentais e de revestimento (A-02-06-2), com produção bruta de 18.000m³/ano; Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento (A-05-04-6), com 6 ha de área útil e; Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários (A- 05-05-3), com 3km de extensão. O projeto Splendour contém duas áreas de extração de granito.

Maiores especificações acerca deste empreendimento constam da Pasta GCA/IEF Nº 1378 – compensação ambiental SNUC.

2.2 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 Relevância” 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.

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.

O EIA, página 351, Quadro 48, ao listar as espécies de mamíferos não-voadores registradas durante o inventariamento, incluindo todas as campanhas anteriores, destaca o registro de espécies ameaçadas de extinção. Por exemplo, o gato-do-mato (*Leopardus wiedii*). Essa espécie é citada na DN COPAM N° 147/2010 categoria EN.

Portanto, o presente item será considerado para a aferição do grau de impacto.

Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)

“As espécies exóticas são aquelas que, independentemente de serem ornamentais ou não, têm origem em outro território (BIONDI, 2004). Espécies exóticas invasoras são aquelas que ocorrem numa área fora de seu limite natural historicamente conhecido, como resultado de dispersão acidental ou intencional por atividades humanas. Atualmente, as espécies exóticas invasoras são reconhecidas como a segunda causa mundial para a perda de diversidade biológica, perdendo apenas para a destruição de habitats e a exploração humana direta. Essas espécies, quando introduzidas em outros ambientes, livres de inimigos naturais, se adaptam e passam a reproduzir-se a ponto de ocupar o espaço de espécies nativas e produzir alterações nos processos ecológicos naturais, tendendo a se tornar dominantes após um período de tempo mais ou menos longo requerido para sua adaptação (ZILLER et al., 2004).¹

Conforme apresentado no PCA, página 37, Quadros 10 e 11, o empreendimento contempla o plantio de espécies exóticas invasoras, vejamos:

QUADRO 10 - Espécies de Leguminosas Anuais Recomendadas para a Revegetação Inicial

Leguminosas (Fabaceae)

Espécie	Nome Popular	Percentual na mistura *
<i>Crotalaria juncea</i>	Chocalho	20%
<i>Crotalaria spectabilis</i>	Crotalaria	20%
<i>Canavalia ensiformis</i>	Feijão-de-porco	10%
<i>Canjanus canja</i>	Feijão-guandu	20%
<i>Stizolobium aterrimum</i>	Mucuna preta	30%

*Percentagem em volume de sementes

QUADRO 11 - Espécies de gramíneas recomendadas para a revegetação inicial

Gramíneas (Poaceae)

Espécie	Nome Popular	Percentual na mistura *
<i>Melinis minutiflora</i>	Capim gordura	15%
<i>Hyparrhenia rufa</i>	Capim jaraguá	25%
<i>Avena strigosa</i>	Aveia preta	30%
<i>Lolium multiflorum</i>	Azevém	30%

*Percentagem em volume de sementes

¹ BONDI, D.; PEDROSA-MACEDO; J. H. Plantas invasoras encontradas na área urbana de Curitiba (PR). FLORESTA, Curitiba, PR, v. 38, n. 1, p. 129-130, jan./mar. 2008. Disponível em: <http://revistas.ufpr.br/floresta/article/download/11034/7505>. Acesso em: 13 jun. 2017.

O guandu (*Cajanus cajan*), também chamado andu, ervilha-de-pombo, anduzeiro, guandeiro, quando e feijão-guandu, é uma leguminosa arbustiva com folhas alternadas trifolioladas; folíolos largos e ovais (oblonco-elípticos), folíolo terminal peciolado, enquanto que os laterais são sésseis e flores amarelas. Tem origem na África Tropical ocidental e é cultivado na Índia desde a antiguidade.²

A Mucuna Preta é uma leguminosa anual de hábito rasteiro e trepador, com caules finos e flexíveis e de folhas compostas de três grandes folíolos, sendo originária do Sudeste da Ásia.³

A espécie *Melinis minutiflora* (capim-gordura) apresenta alto potencial invasor, colocando em risco as áreas em que é empregada. ROSSI (2010)⁴ apresenta algumas informações sobre essa planta que merecem ser destacadas:

- Habitat natural: leste da África.
- Planta herbácea e baixa (podendo atingir 1m ou mais), que possui pelos glandulares na folhagem, os quais exsudam um óleo essencial de cheiro característico.
- Pertence a família Poaceae (Gramínea).
- É muito agressiva, sendo um problema em diversos países do mundo devido a sua forte capacidade de invasão.
- Nessa espécie verifica-se a maioria das características relacionadas com o potencial de invasão das plantas.
- Não somente desloca a flora nativa: **há uma tendência no aumento “da frequência de fogo, da extensão das áreas queimadas e da intensidade de fogo” nas áreas naturais invadidas por esta planta.**
- No final da década de 70 e início de 80, o capim-gordura foi bastante utilizado nos trabalhos de recuperação de áreas degradadas resultantes das atividades de mineração, construção de estradas, hidroelétricas e barragens.

Dentre as consequências da introdução de plantas exóticas, STILING (1999)⁵ destaca a redução das plantas nativas pela competição, bem como, levanta outras consequências indiretas, tais como, disseminação de parasitas e doenças de espécies exóticas para espécies nativas, mudanças genéticas das espécies nativas por hibridação com espécies exóticas, alterações abióticas e mudanças no regime do fogo.

A literatura sobre espécies exóticas apresenta vários casos de invasão relacionados ao plantio de gramíneas. Considerando os riscos envolvidos com a introdução de uma espécie exótica, considerando a escassez de políticas públicas referentes ao controle de espécies invasoras no âmbito do Estado de Minas Gerais, considerando a fragilidade da análise referente ao tema “invasão biológica” no âmbito da regularização ambiental em Minas Gerais, considerando que a invasão biológica é a segunda maior causa de extinção de espécies em nível mundial, esse parecer opina pela marcação do item “*Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)*”.

Interferência de vegetação, acarretando fragmentação de ecossistema especialmente protegido

² <http://pt.wikipedia.org/wiki/Guandu>

³ <http://www.semeata.com.br/?sessao=produto&ver&id=39>

⁴ ROSSI, R. D. et al. **Capim-gordura, invasão biológica, conservação do cerrado e regime de fogo.**

MG.BIOTA, Belo Horizonte, v.3, n.3, ago./set. 2010.

Conforme o mapa “Empreendimento e polígono de aplicação da Lei Federal Nº 11.428/2006”, o empreendimento encontra-se totalmente no domínio da Mata Atlântica.

Conforme o mapa “Inventário Florestal”, o empreendimento encontra-se locado entre dois grandes fragmentos de vegetação nativa, o que tende a intensificar a fragmentação da paisagem, reduzindo a permeabilidade a determinados grupos da fauna.

O EIA apresenta diversos impactos relativos a este item, permitindo-nos considerar a interferência na vegetação nativa:

- Perda de diversidade de flora por efeito de borda.
- Perda de diversidade da fauna.
- Afugenatamento da fauna.
- Aumento da probabilidade de atropelamento da fauna.

Essa condição permite a exposição maior das bordas da floresta a ventos, poeira e consequentemente, perda de umidade. Esse efeito ambiental promove alteração da dinâmica florestal; afeta diretamente a fauna associada, e aumenta a probabilidade de eventos de fogo nas áreas de vegetação nativa, especialmente na estação seca. Esse efeito é potencializado quando se verifica que há uma grande quantidade de estradas dentro do empreendimento, abertas para escoamento da produção de granito (EIA, página 511).

Independentemente da magnitude do impacto, não devemos desconsiderar os impactos acarretados pelo empreendimento sobre os fragmentos de vegetação nativa da região, gerando barreiras adicionais ao fluxo da fauna, trazendo consequências negativas para a polinização, dispersão de sementes e trânsito da fauna, o que implica em maior isolamento de populações da fauna e flora, além de maior fragmentação dos compartimentos ambientais da paisagem. Também não pode ser desconsiderada a função de *stepping stone* dos fragmentos, que também será impactada.

Das informações obtidas do EIA, verifica-se que a implantação do empreendimento implicará em um aumento de fragmentação de habitats, com a perda de conectividade entre seus elementos. Sendo assim, o presente parecer opina pela marcação do presente item para fins de aferição do GI.

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

O Parecer Único SUPRAM Jequitinhonha Nº 0820180/2018, páginas 7 e 8, apresenta elementos importantes a respeito deste item, vejamos:

3.5. Cavidades naturais.

Segundo o IDE - Sisema, o empreendimento localiza-se em área de potencialidade de ocorrência de cavidades considerada muito alta. De acordo com os estudos espeleológicos apresentados, não foi encontrada nenhuma cavidade na Área Diretamente Afetada - ADA e na Área de Entorno formada por um buffer de 250 metros de raio a partir da ADA. Como metodologia para realização do estudo foram feitos levantamentos bibliográficos, análise documental e cartográfica, definição do potencial espeleológico da área de estudo e prospecção espeleológica.

Portanto, conclui-se que não há elementos concretos que subsidiem a marcação do item supracitado.

Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável (JUSTIFICATIVA PARA A NÃO MARCAÇÃO)

Conforme o mapa “Unidades de Conservação”, em anexo, elaborado com as informações de UC’s do IEF/ICMBio (IDE/SISEMA), não existem UCs de proteção integral e zonas de amortecimento a menos de 3 km do empreendimento.

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

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

A análise deste item é baseada no mapa elaborado pela GCA/IEF que contrapõem o polígono do empreendimento com os dados do Mapa Síntese das Áreas Prioritárias para conservação de Minas Gerais, conforme “Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação”. O referido mapa encontra-se no anexo.

O empreendimento afeta uma ou mais áreas de importância biológica MUITO ALTA, justificando a sua marcação.

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

Em consulta aos estudos ambientais e/ou pareceres da SUPRAM, verificamos que o empreendimento inclui impactos relativos a geração de efluentes líquidos, gasosos, e/ou resíduos sólidos. Mesmo adotando as medidas mitigadoras, não podemos desconsiderar impactos residuais e vazamentos acidentais. Destaca-se que o presente item da planilha GI não considera a magnitude do impacto. Dessa forma, esse item deve ser considerado para efeito de definição do GI.

Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais

De maneira geral, em empreendimentos minerários que necessitam da limpeza da cobertura vegetal observa-se o aumento do fluxo de águas superficiais com consequente redução da infiltração de água no solo, o que implica em impactos também no lençol freático. A intensidade desse impacto cresce em função da área do empreendimento.

MATOS (2011)⁶ destaca esses impactos com precisão, vejamos:

[...]. As atividades de desmatamento [...], por exemplo, proporcionam aumento do escoamento superficial de águas pluviais e, por consequência, diminuição na recarga das águas subterrâneas, além de poder causar processos erosivos. Dessa forma, afeta também as águas superficiais pela diminuição da vazão de cursos d’água nos períodos secos, [...].

A própria compactação sobre as superfícies afetadas, com a consequente redução de porosidade e permeabilidade, é fator que intensifica a concentração do fluxo de água. As alterações ocasionadas pela compactação do solo são responsáveis pela modificação da

⁶ MATOS, A. T. de. **Poluição ambiental: impactos no meio físico.** Viçosa, MG: Ed. UFV, 2011.

dinâmica hídrica local. Isso reflete na alteração do padrão das taxas de infiltração e escoamento superficial ainda que local. Como consequência ocorrem distúrbios na dinâmica da drenagem natural superficial e/ou subterrânea para o local.

A ação de terraplenagem para a adequação do terreno e abertura dos matacões, construção das bancadas e implantação de pilhas de rejeitos, também constituem ações que irão alterar as propriedades do solo, pois causam sua degradação física, alterando parâmetros tais como condutividade hidráulica e compactação (EIA, p. 504; grifo nosso).

A água utilizada pelo empreendimento destinada ao atendimento do processo industrial e consumo humano, provém da captação de água subterrânea, em poço tubular já existente, e por captação superficial em bacia de sedimentação (Parecer SUPRAM Jequitinhonha N° 0820180/2018, página 6). Ainda que essas intervenções estejam regularizadas, a utilização de recursos hídricos gera alterações pontuais e locais em relação a situação na qual não se utilizasse o referido recurso. A regularização visa justamente a minimização de possíveis impactos. Este parecer fica na esfera da compensação de danos residuais.

Assim, todos os efeitos residuais relativos a alteração do regime de água, independentemente da magnitude do impacto, devem ser compensados.

Transformação de ambiente lótico em lêntico (JUSTIFICATIVA PARA A NÃO MARCAÇÃO)

Segundo a resolução do CONAMA nº 357 de 17 de março de 2005 denomina-se ambiente lótico como aquele relativo a águas continentais moventes (rios e riachos) e ambiente lêntico é aquele em que se refere à água parada (lagos e lagoas), com movimento lento ou estagnado.

Em consulta ao Parecer Único SUPRAM Jequitinhonha Nº 0820180/2018, item 3.2 – Recursos Hídricos, não localizamos atividades e ações relacionadas à implantação de barramentos.

***Interferência em paisagens notáveis
(JUSTIFICATIVA PARA A NÃO MARCAÇÃO DO ITEM)***

Ainda que o EIA destaque o impacto “Continuidade da alteração da paisagem natural” não foram identificados elementos atestando a notabilidade da paisagem local. Assim, não temos subsídios para a marcação do presente item da planilha GI.

Emissão de gases que contribuem efeito estufa

Os estudos ambientais e/ou pareceres da SUPRAM não deixam dúvidas de que o empreendimento prevê a emissão de gases estufa (GEE). Essas emissões estão relacionadas a processos de combustão em máquinas e veículos, seja na implantação e/ou operação. Os principais GEE são: CO₂, CH₄, N₂O, hidrocarbonetos e outros.

Assim, o presente item será considerado para a aferição do GI.

Aumento da erodibilidade do solo

Segundo LAL (1988)⁷, 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 subsequente. Ainda segundo o autor, esses processos são influenciados pela constituição, estrutura, hidratação do solo, bem como pelas características da circulação da água no mesmo.

Qualquer tipo de solo quando exposto se torna mais vulnerável a processos erosivos e ao carreamento de suas partículas sólidas até cursos d'água mais próximos. O impacto das águas da chuva sobre o solo é maior quando ele está desprovido de vegetação aumentando o escoamento superficial e os riscos de erosão, uma vez que a vegetação que intercepta as gotas de chuva foi suprimida.

A cobertura vegetal atua na produção de matéria orgânica, que por sua vez, atua na estruturação do solo; além disso, o sistema radicular das espécies vegetais também atua na formação de agregados e fixação de nutrientes. Por esse motivo a exposição do solo o deixa mais vulnerável a processos erosivos.

Atividades antrópicas que incluem cortes e aterros culminam em um revolvimento do solo que fica exposto e torna-se suscetível aos processos erosivos supracitados.

Os solos são compostos de partículas minerárias primárias de vários tamanhos – areia, silte e argila – e material de natureza orgânica em 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.

Assim, considerando os impactos relativos a este item gerados desde o inicio da implantação do empreendimento, após o ano de 2000; considerando os impactos citados nos estudos ambientais e/ou pareceres da SUPRAM, com destaque para a limpeza do terreno e/ou movimentação do solo/terroplanagem; considerando que as atividades do empreendimento 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.

Emissão de sons e ruídos residuais

Em consulta aos estudos ambientais e/ou pareceres da SUPRAM, verificamos que o empreendimento inclui impactos relativos a esse item. Além de afetar a saúde humana, esse tipo de impacto implica na geração de impactos na fauna, podendo causar o seu afugentamento e até mesmo interferência em processos ecológicos.

“Fisiologicamente diferentes animais interagem diferentemente com o ambiente. Seus aparelhos receptores e geradores de sinais acústicos captam e geram ondas mecânicas cujas faixas de freqüências são diferentes da capacidade perceptiva do aparelho auditivo humano. Alguns animais [...] são capazes de ouvir ultra-sons. Outros [...] se comunicam por infra-sons. Da mesma forma, estão sujeitos a diferentes efeitos da percepção acústica, quando da interferência de ruídos antrópicos”.⁸

⁷ LAL, R. Erodibility and erosivity. In: LAL, R. et al. Soil erosion research methods. Washington: Soil and Water Conservation Society, 1988. p. 141-160.

“Para a investigação dos impactos que as emissões acústicas produzidas pelo homem podem causar às diferentes espécies da fauna, é necessário compreender o espectro sonoro de comunicação destas espécies e a condição acústica de seus habitats”.⁸

Dessa forma, esse item deve ser considerado para efeito de definição do GI.

2.3 Indicadores Ambientais

2.3.1 Índice de Temporalidade

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

Destaca-se que o empreendimento já operava através da Autorização Ambiental de Funcionamento – AAF nº 01872/2014, cuja formalização, segundo verificado no Siam, ocorreu em 11/04/2014.

A LOC Nº 255/2019 foi concedida com uma validade de 10 anos.

O EIA, no item referente aos Impactos Ambientais (item 14.2), apresenta impactos cuja reversibilidade foi classificada como irreversível e/ou prazo de manifestação longo, por exemplo, “continuidade da alteração da paisagem natural” e “ocorrência de processos erosivos e carreamento de sedimentos”.

Considerando que os efeitos dos impactos ambientais de um empreendimento quaisquer permanecem no ambiente por prazo superior a sua vida útil, considerando que a mineração acarreta impactos permanentes e a recuperação do ambiente é um processo lento, levando em conta as informações supracitadas, o presente parecer opina pela marcação do indicador “Duração longa” para o índice de temporalidade do empreendimento em análise.

2.3.2 Índice de Abrangência

O mapa “Abrangência dos impactos do empreendimento”, anexo, foi confeccionado com o polígono da AII enviado pelo empreendedor. No referido mapa verifica-se que o limite da AII está a menos de 10 km da ADA. Levando em conta a definição da abrangência estabelecida pelo Decreto 45.175/2009, entende-se que o empreendimento possui abrangência local.

3- APLICAÇÃO DO RECURSO

3.1 Valor da Compensação ambiental

O valor da compensação ambiental foi apurado considerando o Valor de Referência 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:

⁸ CAVALCANTE, K. V. S. M. Avaliação acústica ambiental de hábitats de passariformes expostos a ruídos antrópicos em Minas Gerais e São Paulo. UFMG. Belo Horizonte.2009. Disponível em <<http://www.smarh.eng.ufmg.br/defesas/353M.PDF>>. Acesso em 12 mar. 2019.

Valor de referência do empreendimento (ref. abr/2019)	R\$ 624.990,00
Valor de referência do empreendimento atualizado (ref. nov/2019)	R\$ 631.068,97
Taxa TJMG ¹ :	1,0097265
Valor do GI apurado:	0,4200%
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) – (referente à nov/2019):	R\$ 2.650,49
1 - Fator de Atualização Monetária Baseado na Variação de: ORTN/OTN/BTN/TR/IPC-R/INPC – de abr/2019 à nov/2019. Taxa: 1,0097265 – Fonte: TJ/MG.	

Ressaltamos que a planilha de Valor de Referência (VR) é um documento autodeclaratório elaborado pelo empreendedor, sendo de sua total responsabilidade. O responsável pelo preenchimento do referido documento é o Sr. Thiago Rodrigues Alves (ver fl. 68 da Pasta GCA/IEF Nº 1378). Para a elaboração do presente parecer, apenas verificamos se os campos da coluna VALOR TOTAL referente aos investimentos (R\$) estavam ou não preenchidos na planilha VR, sendo que uma justificativa deveria ser apresentada no último caso (as justificativas foram apresentadas na fl. 57 da Pasta GCA/IEF Nº 1378, enquanto a planilha VR consta da fl. 56 da mesma Pasta). O escopo do presente parecer técnico não inclui a apuração contábil ou financeira dos valores (R\$) constantes da planilha VR, bem como a checagem do teor das justificativas. O VR atualizado foi extraído da planilha para a posterior obtenção da compensação ambiental.

3.2 Unidades de Conservação Afetadas

Conforme apresentado no mapa “Unidades de Conservação”, em anexo, o empreendimento não afeta quaisquer Unidades de Conservação.

3.3 Recomendação de Aplicação do Recurso

Dentre as diretrizes do POA_2019, destaca-se:

09 - Quando o valor total da compensação ambiental apurado pela GCA for igual ou inferior à R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) e NÃO houver Unidade de Conservação afetada, o recurso será integralmente destinado à rubrica referente a Regularização Fundiária;

Obedecendo a metodologia prevista, bem como as demais diretrizes do POA/2019, este parecer faz a seguinte recomendação para a destinação dos recursos:

Valores e distribuição do recurso	
Regularização fundiária das Ucs	R\$ 2.650,49
Valor total da compensação (nov/2019):	R\$ 2.650,49

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.

4 – CONTROLE PROCESSUAL

O presente expediente refere-se a Processo de Compensação Ambiental, pasta GCA nº 1378, Processo Administrativo Siam nº 15692/2010/003/2018, protocolado por Bomtempi Imóveis Ltda., visando o cumprimento da condicionante de compensação ambiental, fixada na Licença de Operação em caráter corretivo (fls. 22), para fins de compensação dos impactos ambientais causados pela atividade, nos moldes estabelecidos pela Lei 9.985, de 18 de julho de 2000.

O processo foi devidamente formalizado perante a Gerência de Compensação Ambiental e instruído com a documentação necessária prevista na Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.

O valor de referência do empreendimento foi apresentado sob a forma de planilha (fls. 56), uma vez que o empreendimento foi implantado após 19 de julho de 2000, devidamente assinada por profissional legalmente habilitado, acompanhada da Anotação de Resposabilidade Técnica - ART (fls. 68), 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.

Afirmamos que a sugestão de aplicação dos recursos financeiros a serem pagos pelo empreendedor a título de compensação ambiental neste Parecer estão em conformidade com a legislação vigente, bem como, com as diretrizes estabelecidas pelo Plano Operativo Anual – POA/2019.

Isto posto, a destinação dos recursos sugerida pelos técnicos neste Parecer atende as normas legais vigentes e as diretrizes do POA/2019, não restando óbices legais para que o mesmo seja aprovado.

5 - CONCLUSÃO

Considerando a análise, descrições técnicas empreendidas e 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. XIII 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, 03 de dezembro de 2019

Thiago Magno Dias Pereira
Gestor Ambiental
MASP: 1.155.282-5

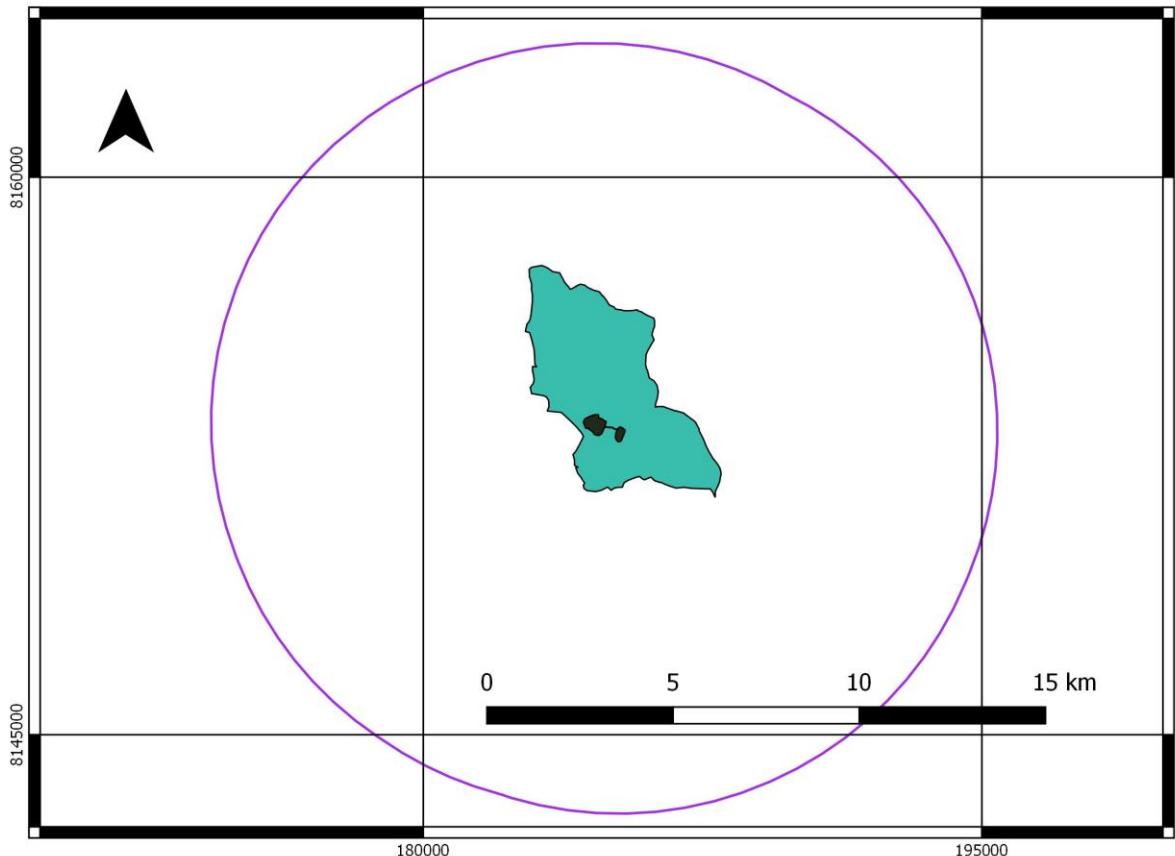
Patrícia Carvalho da Silva
Assessora Jurídica /DIUC
MASP 1.314.431-6

De acordo:

Renata Lacerda Denucci
Gerente da Compensação Ambiental
MASP: 1.182.748-2

Tabela de Grau de Impacto - GI				
Nome do Empreendimento		Nº Pocesso COPAM		
FAZENDA CÓRREGO DOS VEADOS		15692/2010/003/2018		
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		
	Importância Biológica Extrema	0,0450		
	Importância Biológica Muito Alta	0,0400	0,0400	X
	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		
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		0,2900
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	0,0300	X
Área de Interferência Indireta do empreendimento		0,0500		
Total Índice de Abrangência		0,0800		0,0300
Somatório FR+(FT+FA)				0,4200
Valor do GI a ser utilizado no cálculo da compensação				0,4200%
Valor de Referência do Empreendimento	R\$			631.068,97
Valor da Compensação Ambiental	R\$			2.650,49

**ABRANGÊNCIA DOS IMPACTOS DO EMPREENDIMENTO
BONTEMPI IMÓVEIS LTDA.
PA COPAM N° 15692/2010/003/2018**



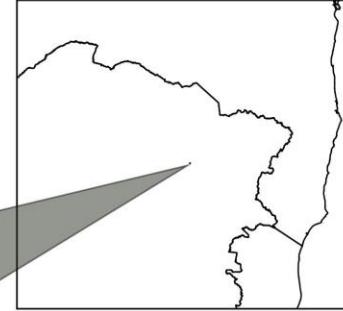
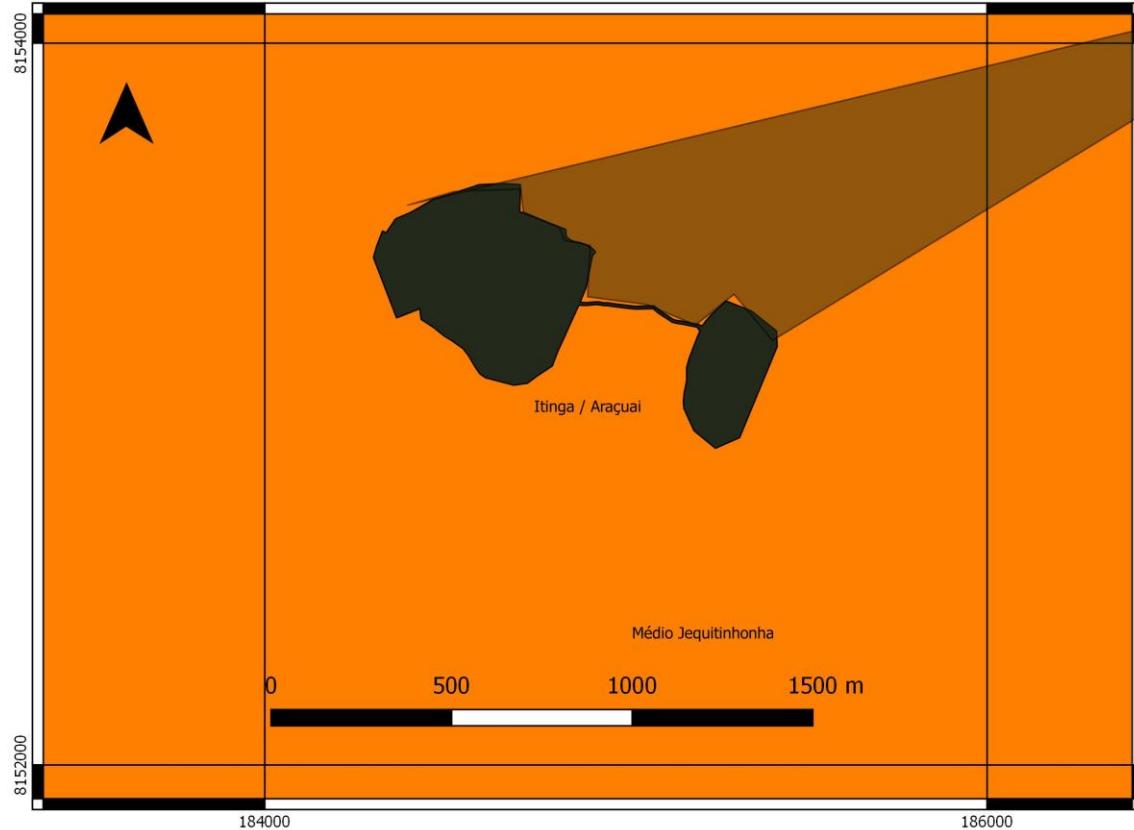
Fonte:
ADA e AII - Empreendedor (fl. 51 da
pasta GCA/IEF N° 1378).
Buffer de 10 km - GCA/IEF.

Sistema de Projeção UTM 24 S
SIRGAS 2000

Thiago M. D. Pereira
Gerência de Compensação Ambiental/IEF
Belo Horizonte, 19 de novembro de 2019

Legenda
■ ADA
■ AII
■ Buffer de 10 km

ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA CONSERVAÇÃO
BONTEMPI IMÓVEIS LTDA.
PA COPAM N° 15692/2010/003/2018



Fonte:
ADA - Empreendedor (fl. 51 da pasta
GCA/IEF N° 1378).
Áreas prioritárias para conservação -
IDE/Sisema.

Sistema de Projeção UTM 24 S
SIRGAS 2000

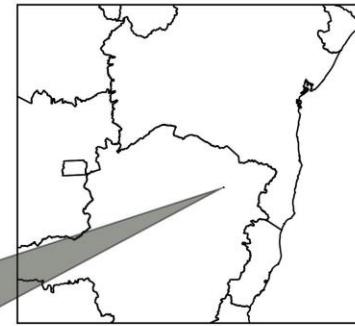
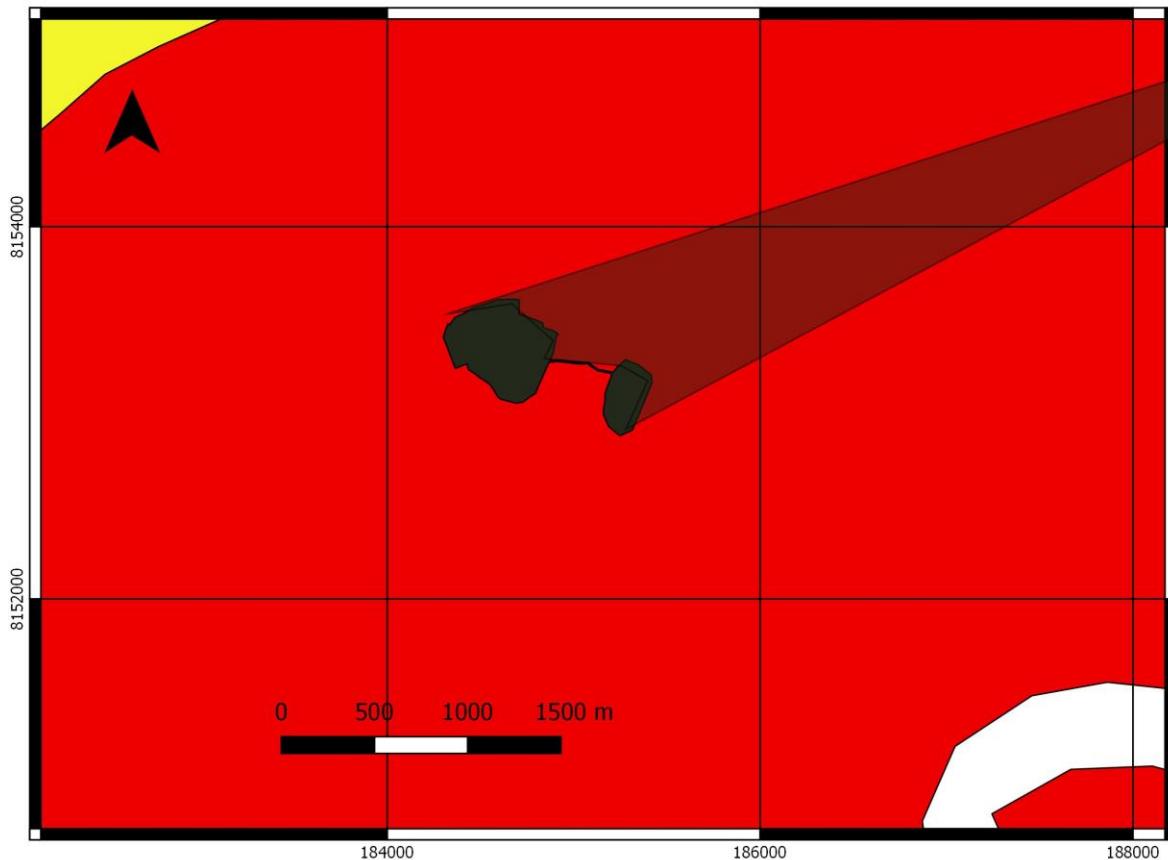
Thiago M. D. Pereira
Gerência de Compensação Ambiental/IEF

Belo Horizonte, 13 de novembro de 2019

Legenda

- ADA
Áreas Prioritárias para Conservação
- EXTREMA
- ESPECIAL
- MUITO ALTA
- ALTA

**POTENCIALIDADE DE OCORRÊNCIA DE CAVERNAS
BONTEMPI IMÓVEIS LTDA.
PA COPAM N° 15692/2010/003/2018**



Fonte:
ADA - Empreendedor (fl. 51 da pasta
GCA/IEF N° 1378).
Potencialidade de Ocorrência de Cavernas
- CECAV.

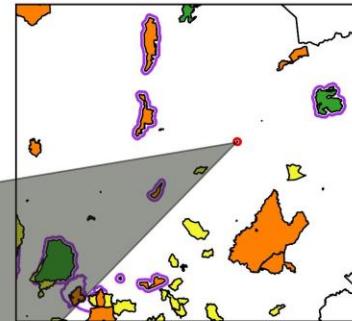
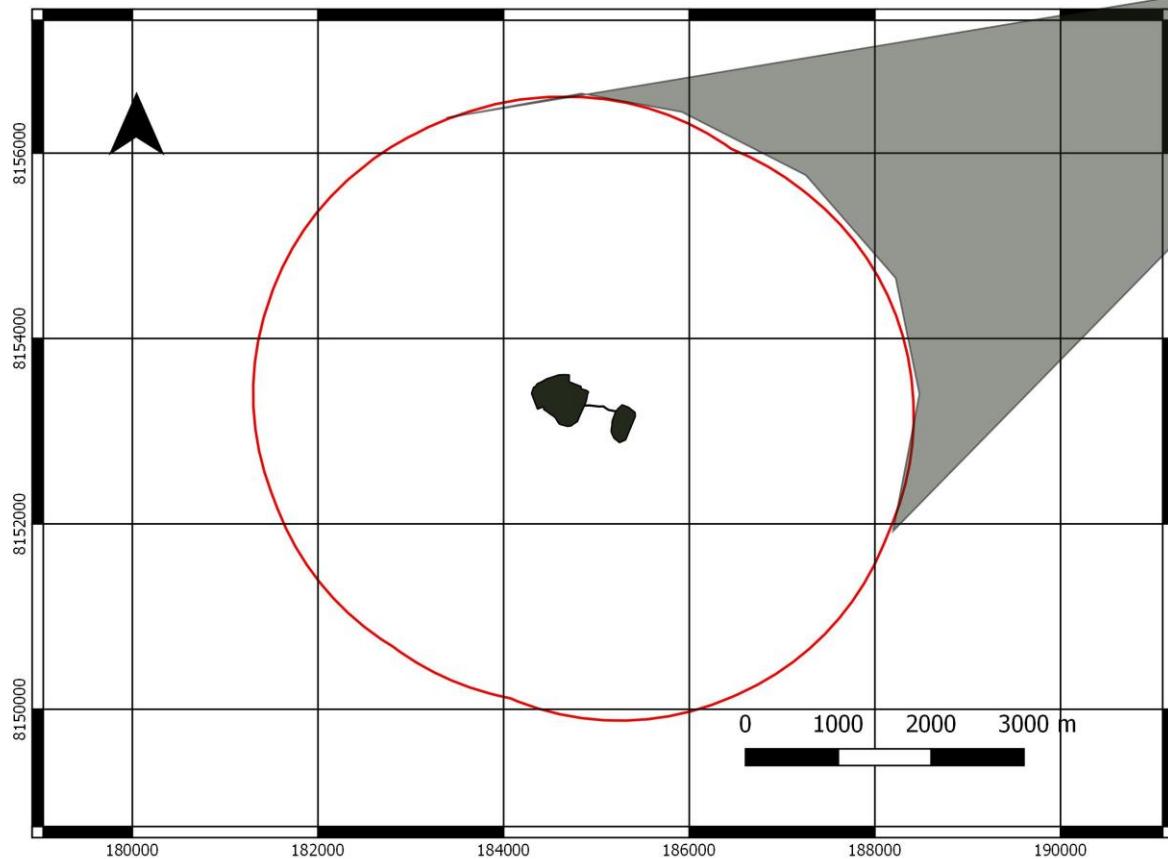
Sistema de Projeção UTM 24 S
SIRGAS 2000

Thiago M. D. Pereira
Gerência de Compensação Ambiental/IEF
Belo Horizonte, 19 de novembro de 2019

Legenda

- ADA
- Raio de proteção de cavidades
- Potencialidade de ocorrência de cavernas
- Muito Alto
- Alto
- Médio
- Baixo
- Ocorrência Improvável

**EMPREENDIMENTO E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO
BONTEMPI IMÓVEIS LTDA.
PA COPAM N° 15692/2010/003/2018**



Fonte:
ADA - Empreendedor (fl. 51 da pasta GCA/IEF N° 1378).
Ucs e Zonas de Amortecimento - IDE/Sisema.

Sistema de Projeção UTM 24 S
SIRGAS 2000

Thiago M. D. Pereira
Gerência de Compensação Ambiental/IEF

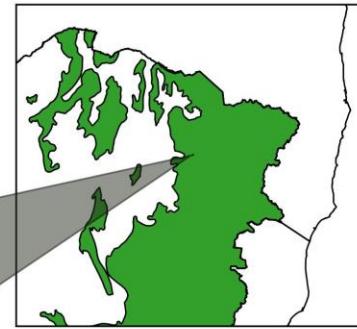
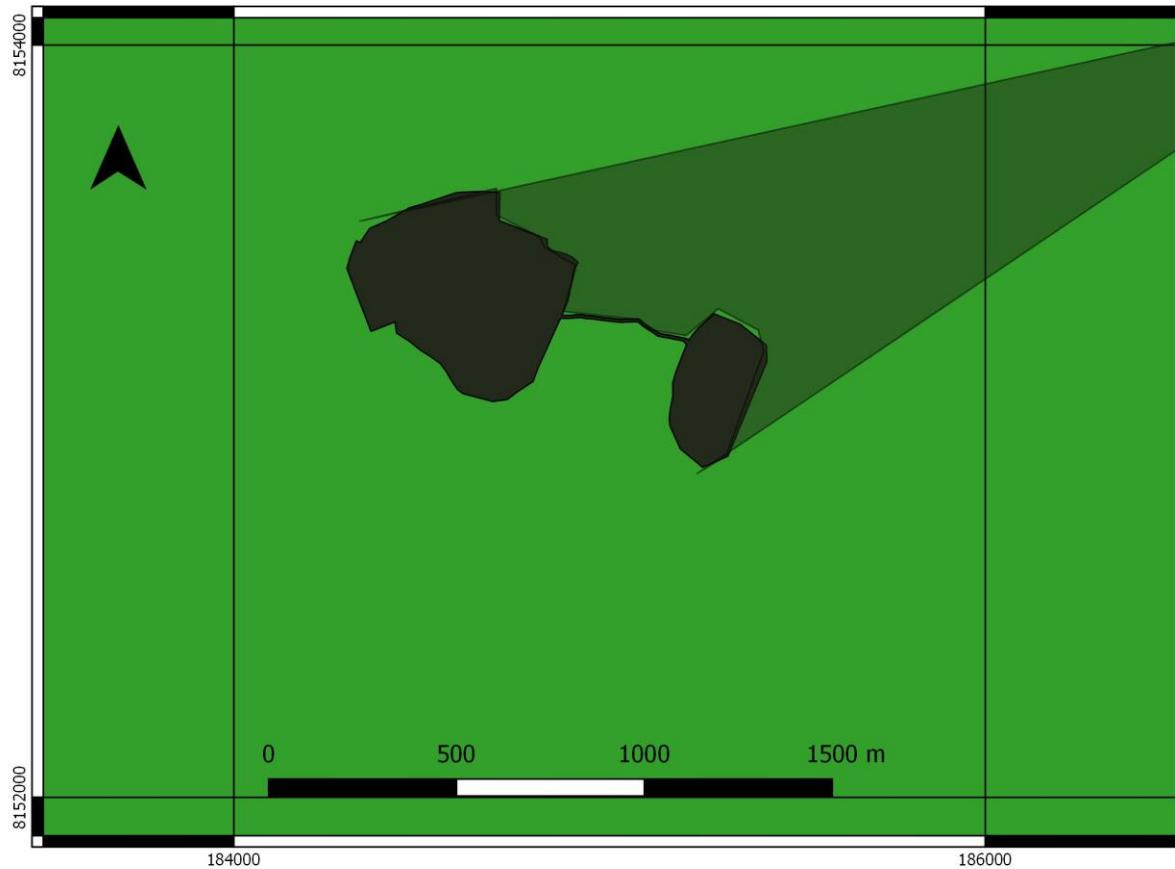
Belo Horizonte, 13 de novembro de 2019

Legenda

ADA

- UCs Federais
- UCs Estaduais
- UCs Municipais
- Zonas de Amortecimento
_Plano de Manejo
- Buffer de 3 km

**EMPREENDIMENTO E POLÍGONO DE APLICAÇÃO DA LEI FEDERAL N° 11428/2006
BONTEMPI IMÓVEIS LTDA.
PA COPAM N° 15692/2010/003/2018**



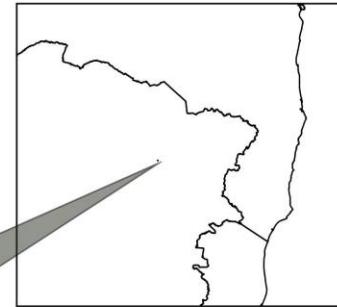
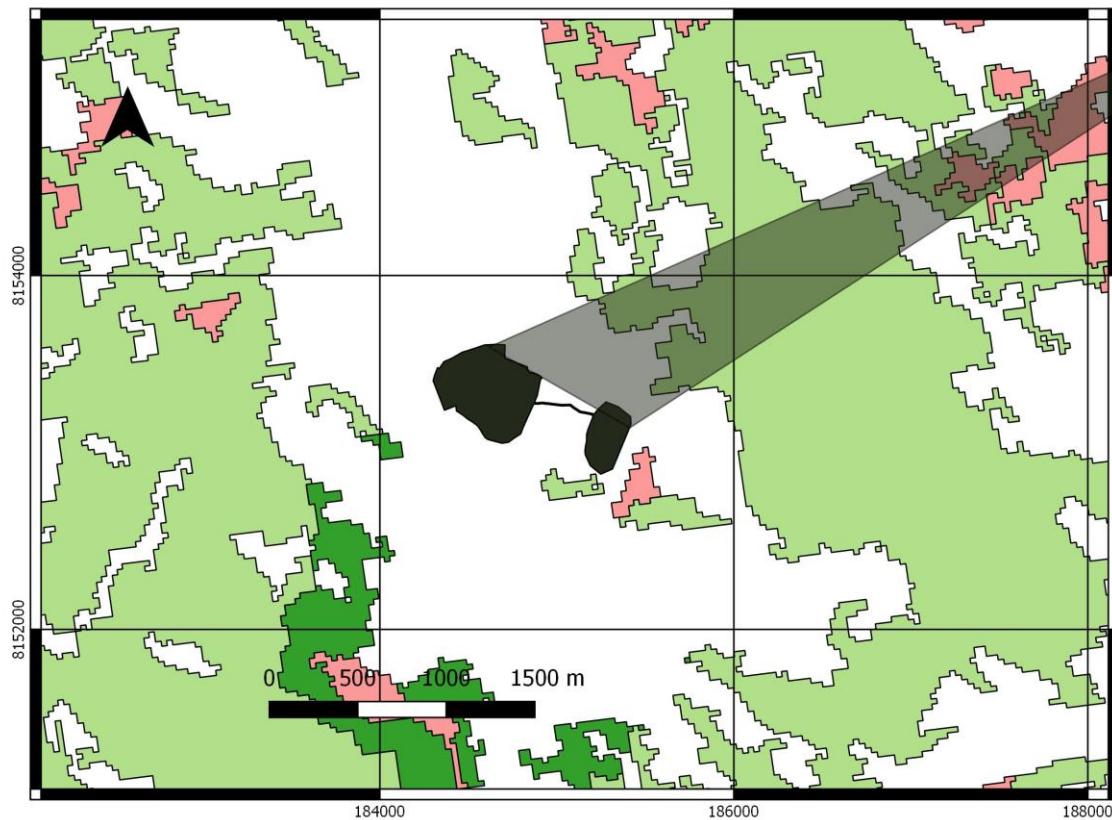
Fonte:
ADA - Empreendedor (fl. 51 da pasta
GCA/IEF N° 1378).
Mata Atlântica (Lei Federal N°
11.428/2006) - IBGE (extraído do
IDE/Sisema).

Sistema de Projeção UTM 24 S
SIRGAS 2000

Thiago M. D. Pereira
Gerência de Compensação Ambiental/IEF
Belo Horizonte, 13 de novembro de 2019

Legenda
 Mata Atlântica (Lei Federal
N° 11.428/2006)

**INVENTÁRIO FLORESTAL
BONTEMPI IMÓVEIS LTDA.
PA COPAM N° 15692/2010/003/2018**



Fonte:
ADA - Empreendedor (fl. 51 da pasta
GCA/IEF N° 1378),
Inventário Florestal - IEF (extraído do
IDE/Sisema).

Sistema de Projeção UTM 24 S
SIRGAS 2000

Thiago M. D. Pereira
Gerência de Compensação Ambiental/IEF

Belo Horizonte, 13 de novembro de 2019

Legenda

- ADA
- Inventário Florestal (2009)
- Floresta estacional decidual montana
- Floresta estacional decidual sub montana
- Campo cerrado