

PARECER ÚNICO DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL GCA/DIUC № 044/2020

1 - DADOS DO EMPREENDIMENTO

Empreendedor / Empreendimento	Ical – Indústria de Calcinação Ltda.		
CNPJ	17.157.264/0003-18		
ANM	830.303/1988		
Município	Pains/MG		
Endereço	Rodovia BR-439, km 12, Zona Rural – Pains/MG		
Nº PA COPAM	00038/1986/013/2012		
Atividade - Código	A-02-05-04 Lavra a céu aberto ou subterrânea em áreas cársticas com ou sem tratamento; A-05-04-5 Pilhas de rejeito/estéril; A-05-05-3 Estradas para transporte de minério/estéril.		
Classe	6		
N º da Licença Ambiental	LP+LI – Nº 002/2018 – SUPRAM Alto São Francisco Data da decisão: 13/07/2018 Validade:13/07/2024		
Condicionante de Compensação Ambiental	42-"Realizar protocolo com pedido de compensação ambiental referente ao artigo36 da Lei nº9.985/2000 (SNUC), e dar continuidade ao processo para que seja estipulada e cumprida a compensação ambiental a ser definida pela Gerência de Compensação Ambiental (GCA) do Instituto Estadual de Florestal (IEF)".		
Estudo Ambiental	EIA/RIMA/PCA/PTRF		
Valor de referência do empreendimento (Dez/2018)	R\$ 3.453.416,33		
Valor de referência do empreendimento atualizado (Maio/2020) ¹	R\$ 3.624.426,74		
Valor do GI apurado:	0,500%		
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (Maio/2020)	R\$ 18.122,13		

-

¹ Fator de Atualização Monetária Baseado na Variação de: ORTN/OTN/BTN/TR/IPC-R/INPC – de Dezembro/2018 à Maio/2020. Taxa: 1,0495192 – Fonte: TJ/MG.



2 – CÁLCULO DO GRAU DE IMPACTO

Tabela de Grau de Impacto - GI			
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. Razões para a marcação do item: Conforme PU nº0429174/2018 p.41 para a Área de Influência Direta e Área Diretamente Afetada foram registradas 23 espécies de mamíferos, pertencentes a oito ordens e 13 famílias. Dessas, 11 espécies (de pequenos mamíferos terrestres e mamíferos voadores) foram confirmadas por captura e 12 foram confirmadas por meio de registros diretos e indiretos. Conforme descrito nos estudos, as três ordens Carnivora, Chiroptera e Rodentia representaram aproximadamente 66% dos registros. Em relação as espécies ameaçadas, destaca-se a onça-parda (<i>Puma concolor</i>), considerada como espécie "Vulnerável" segundo a DN 147 / 2010 do COPAM. Outra espécie encontrada e considerada "Vulnerável" pela mesma Deliberação Normativa é o tamanduá-bandeira (<i>Myrmecophaga tridactyla</i>). Apresentaram-se como espécies cinegéticas, os Tatus, o Tapeti, a Capivara e o Veado pelo interesse na carne.(PU p.41) Assim, este parecer considera que este item deve ser considerado para efeito de gradação do GI. Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras).	0,0750	0,0750	X
Razões para a marcação do item: Na adequação do taludes em corte e aterro, sabemos que a medida de revegetação tem como objetivo o restabelecimento das condições físicas e visuais da área afetada pelo empreendimento. Sabemos que as gramíneas normalmente utilizadas são na maioria exóticas de grande poder germinativo. O plantio de cortinas arbóreas normalmente também utiliza espécies exóticas. Considerando os riscos envolvidos com a introdução de uma espécie exótica, considerando a escassez de politicas publicas referentes ao controle de	0,0100	0,0100	X



espécies invasoras no âmbito do Gerais, considerando a fragilidade em detectar esse tipo de impacto, informações supracitadas, esse pa marcação do item "Introdução de espécies alóctones (invasoras)".	do licenciamento considerando as recer opina pela			
Interferência/supressão de vegetação, acarretando fragmentação.	Ecossistemas			
Razões para marcação do item: No FCE foi declarado que a atividade a ser desenvolvida demandará supressão de vegetação nativa, o que gerou o processo de Autorização de	especialmente protegidos (Lei 14.309)	0,0500	0,0500	Х
Intervenção Ambiental — AIA 3982/2012, e será discutido neste Parecer Único. (PU p.3) A área de intervenção ambiental é caracterizada por áreas de pastagem, cultivo de eucalipto, FlorestaEstacionalSemidecidual em estágio inicial e Floresta Estacional Decidual em estágios inicial e médio de regeneração natural. O empreendimento apresentou cópia da Ata da 58ª Reunião Ordinária da Câmara de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas — CPB, realizada no dia 15/07/2015 com a devida aprovação dos processos de Compensação Florestal por supressão de vegetação de estágio médio característico de bioma Mata Atlântica. (PU p. 4)	Outros biomas	0,0450	0,0450	
Assim, este parecer considera que este item deve ser considerado para efeito de gradação do GI.				
Interferência em cavernas, fenômenos cársticos e sítios pale	abrigos ou contológicos.			
Razões para a marcação do item: Segundo informado no PU p.27 no de definição de área de inconsiderados de forma a garante	nfluência foram	0,0250	0,0250	Х



físicas e tróficas das cavidades, com definição de dez zonas de influência, englobando 107 cavidades, as quais 88 fazem parte do referido projeto, tomando por base o buffer de 250 metros no entorno de toda a Área Diretamente Afetada.			
Salienta-se que após a definição das zonas de influência das cavidades, foram constatadas sobreposições sobre determinadas áreas do projeto Curimbaba, o qual foi alterado de forma a garantir o perímetro mínimo de proteção de todas as cavidades da área do entorno. As considerações bioespeleológicas sobre o perímetro protetivo das cavidades estão muitas vezes associadas às características do contexto natural do entorno para a manutenção das condições necessárias para abrigar a fauna cavernícola.(PU p.32)			
Porém, o Grau de potencialidade de ocorrência de cavidades "Muito Alto". Conforme Mapa 03 as Áreas de Influência do empreendimento localizam-se predominantemente em locais de "Muito Alto" probablilidade de cavernas segundo a classificação e dados disponíveis no CECAV/ICMBio.			
Assim, este parecer considera que este item deve ser considerado para efeito de gradação do Gl. Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável.			
Razões para a marcação do item:			
Existe apenas 1 (uma) UC de proteção integral num raio de 3 km do empreendimento.			
Conforme pode ser observado no mapa 04, existem unidades de conservação (UCs) de proteção integral em um raio de 3Km do empreendimento.	0,1000	0,1000	Х
1 Monumento Natural Municipal Jardim do Eden; 2 Estacão Ecológica Estadual de Corumbá (pois o raio de 3 km sobrepõe com a Zona de Amortecimento da Unidade de Conservação).			
As RPPN's da CSN e Lafarge são consideradas afetadas porém fazem parte do grupo de Unidades Sustentáveis. As Unidades de Conservação afetadas somente farão jus ao recebimento de recursos da compensação ambiental, desde que estejam inscritas no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação - CNUC, nos termos consignados no			



Art. 11, § 1º, da Resolução CONA portanto, apenas o Estação Eco de Corumbá (Proteção Integral) es CNUC. Assim, este parecer considera que	ológica Estadual etá cadastrada no e este item deve			
ser considerado para efeito de grad Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme o Atlas "Biodiversidade em Minas	Ímportância	0,0500		
Gerais – Um Atlas para sua Conservação".	Importância Biológica Extrema	0,0450	0,0450	Х
Razões para a marcação do item: Conforme o mapa 05, o	Importância Biológica Muito Alta	0,0400		
empreendimento está localizado em área de conservação de importância biológica "Extrema". Esta área é assim considerada por possuir Alta riqueza de espécies endêmicas e ameaçadas de extinção.	Importância Biológica Alta	0,0350		
Alteração da qualidade físico-que do solo ou do ar. Razões para a marcação do item Nos trechos mais declivosos os o de chuvas promoverão a saturaça subsuperficias dos solos argilo movimentação destes. As desencadeadas tanto pelo acúmulo gerando rastejos; quanto pela interque formará sulcos erosivos. Para restringir o carreamento de este córrego a implantação da deverá ser realizada em estação so origem o mínimo possível de sedim O carreamento de sólidos para o co e para as dolinas do entorno	ontínuos eventos ão das camadas sos e a lenta erosões serão de água no solo, esidade da chuva sedimentos para cava Curimbaba seca para que de ento.(PU p.57) órrego Serra Azul poderá provocar de parâmetros s, destacando-se bidez, cor, as dissolvidos e em tros que refletem osição do solo na relacionadas às ais desagregam lico de partículas,	0,0250	0,0250	X



diesel. O processo de combustão emitirá gases, como o monóxido de carbono e os óxidos de nitrogênio, que também possuem potencial para alterar a qualidade do ar.(PU P.58)			
Os estudos ambientais e/ou pareceres SUPRAM Alto São Francisco apresentam impactos relativos a este item.			
Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais.			
Razões para a não marcação do item:			
No estudos ambientais e pareceres SUPRAM Alto São Francisco não foram identificados impactos relacionados a este item.			
Conforme Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento – FCE não haverá necessidade de uma intervenção em recurso hídrico do tipo captação superficial ou subterrânea. Para aspersão da praça de trabalho do empreendimento, é previsto a utilização de água resultante da acumulação em bacias de contenção. Já para o consumo humano, a empresa disponibilizará água mineral adquirida no mercado regional. Ressalta-se que para execução da atividade industrial não é necessária à utilização de água. (PU p.47)	0,0250		
Transformação de ambiente lótico em lêntico.			
Razões para a marcação do item Em consulta ao Parecer Único SUPRAM ALTO SÃO FRANCISCO Nº 0259012/2019, condicionante nº 23 "Apresentar relatório com medição de vazão mensal com monitoramento da qualidade da água à jusante de todos os barramentos do Córrego Serra Azul, que se encontram na AID do empreendimento. Este monitoramento deverá ser apresentado em campanhas que evidenciem época seca (junho a setembro) e chuvosa (dezembro a março)." Portanto, entendemos que houve transformação do ambiente lótico em lêntico. Assim, este parecer considera que este item deve ser considerado para efeito de gradação do GI.	0,0450	0,0450	X
Interferência em paisagens notáveis.			
Razões para a marcação do item:			



Duranto a faco do implantação do projeto já cará			1
Durante a fase de implantação do projeto já será percebida a alteração da paisagem local com a interferência no solo para implantação do acesso e supressão da vegetação. No entanto, apesar da área prevista para a implantação do empreendimento (ADA) ser ocupada predominantemente por pastagens, matas nativas e silvicultura, destaca-se a existência de área já impactada pela mineração desenvolvida pela Ical e por outras empresas que exploram calcário naquela região.	0,0300	0,0300	X
Vale lembrar que, a Área Diretamente Afetada pela cava encontra-se associada a feições cársticas (dolinas, surgências, estruturas rúpteis, zonas vadosas) e maciços rochosos que caracterizam áreas ou pontos de recargas. Portanto, este impacto é considerado negativo, permanente.			
Sendo que a região possui áreas cársticas naturais, cavidades singulares ou de grande beleza cênica.			
Portanto este item será considerado para fins de cálculo do GI.			
Emissão de gases que contribuem para o efeito estufa			
Razões para a marcação do item:			
A emissão de gases de combustão ocorrerá principalmente nos motores de caminhões e equipamentos a óleo diesel. O processo de combustão emitirá gases, como o monóxido de carbono e os óxidos de nitrogênio, que também possuem potencial para alterar a qualidade do ar.(PU p.58) A emissão de gases que contribuem para o efeito estufa, nesse empreendimento, em especial o dióxido de carbono (CO ₂), está relacionada às emissões produzidas pelos veículos automotores tanto na implantação como na operação do empreendimento. Assim sendo, este parecer considera que o empreendimento em questão favorece a emissão de gases que contribuem para o efeito estufa.	0,0250	0,0250	X
Aumento da erodibilidade do solo.			
Razões para a marcação do item:			



Segundo LAL (1988) ² , 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 pelas pela constituição, estrutura, hidratação do solo, bem como pelas características da circulação da água no mesmo.	0,0300	0,0300	X
Haverá aumento da erodibilidade do solo, pois a remoção da camada superficial do solo e de cobertura vegetal deixa o solo exposto e susceptível à erosão. A vegetação protege o solo, pois, a água ao encontrar uma barreira composta pela vegetação, perde força antes de chegar ao solo, diminuindo a ocorrência de erosão hídrica. As raízes das plantas absorvem parte da água que cai no solo, evitando a saturação e os deslizamentos que podem agravar o processo erosivo.	0,0300	0,0000	^
Assim, entende-se que o empreendimento contribui para o aumento da erodibilidade do solo.			
Emissão de sons e ruídos residuais.			
Razões para a marcação do item:			
Na fase de implantação do empreendimento a geração de ruídos estará relacionada às diversas atividades envolvidas no transporte de equipamentos, veículos pesados, insumos e trabalhadores. Conforme apresentado no diagnóstico do meio Socioeconômico, os ruídos provenientes das atuais atividades da mina da ICAL provocam incômodos aos moradores e, portanto, prevê-se a continuidade deste incômodo durante a fase de obras.	0,0100	0,0100	X
Segundo os estudos ambientais haverá emissão de sons e ruídos na fase de implantação e operação do empreendimento, são atividades que emitem sons e ruídos residuais: A preparação para a lavra (decapeamento), a preparação para o desmonte da rocha (perfuração), a detonação com explosivos, o carregamento e transporte de minério, o beneficiamento do minério, o trânsito de equipamentos na instalação e operação do empreendimento. Implantação da pilha de estéril, o carregamento de estéril e disposição nas pilhas. Implantação do dique de contenção de finos.			

_

 $^{^2}$ LAL, R. Erodibility and erosivity. In: LAL, R. et al. Soil erosion research methods. Washington: Soil and Water Conservation Society, 1988. p. 141-160.



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.		
Sendo assim, considera-se o impacto "Emissão de sons e ruídos residuais", para fins de aferição do Gl. Somatório Relevância	0,6650	0,4700

Indicadores Ambientais

Índice de temporalidade (vida útil do empreendimento)

Razões para a marcação do item

Considerando a vida útil do empreendimento é longa, considerando que os impactos ambientais ocorrerão ao longo de toda sua operação, o índice de temporalidade a ser marcado é o "Duração Longa".

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	Х
Total Índice de Temporalidade	0,3000		0,1000

Índice de Abrangência

Razões para a marcação do item

Área de Influência Indireta foi definida pelo município de Pains, uma vez que a área prevista para o empreendimento se localiza em seu território.

Área de Interferência Direta do empreendimento	0,0300		
Área de Interferência Indireta do empreendimento	0,0500	0,0500	Х
Total Índice de Abrangência	0,0800		0,0500
Somatório FR+(FT+FA)			0,6200
` '		0,5000%	

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, nos termos do Decreto 45.175/09 alterado pelo Decreto 45.629/11:



Valor de referência do empreendimento (Dez/2018)	R\$ 3.453.516,33
Valor de referência do empreendimento atualizado (Maio/2020)	R\$ 3.624.426,74
Taxa TJMG ³	1,0495192
Valor do GI apurado:	0,5000%
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (Maio/2020)	R\$ 18.122,13

Ressaltamos que a planilha de Valor de Referência (VR) é um documento autodeclatório elaborado pelo empreendedor, sendo de sua total responsabilidade. O responsável pelo preenchimento do referido documento é o Sr.Alberto Alves de Moura (Contador), CPF nº 504.480.056-20 mediante Registro nºMG – 040778/O-7. 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. 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 referente a 28/12/2018 foi extraído da planilha, atualizado e, posteriormente foi utilizado para a obtenção da compensação ambiental.

3.2 Unidades de Conservação Afetadas

A partir dos critérios presentes no POA/2020 para definição de Unidades de Conservação Afetadas pelo empreendimento, como a sua localização em um raio de 03 Km da ADA do empreendimento, foi possível encontrar Unidades de Conservação afetadas.

Note que são efetivamente afetadas pelo empreendimento as seguintes UC's:

- 1 Monumento Natural Municipal Jardim do Eden (Não cadastrada CNUC);
- 2 RPPN Gruta do Eden (Unidade Sustentável);
- 3 Estacão Ecológica Estadual de Corumbá (pois o raio de 3 km sobrepõe com a Zona de Amortecimento da Unidade de Conservação).

As RPPN's da CSN e Lafarge são consideradas afetadas, porém fazem parte do grupo de Unidades Sustentáveis.

As Unidades de Conservação afetadas somente farão jus ao recebimento de recursos da compensação ambiental, desde que estejam inscritas no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação - CNUC, nos termos consignados no Art. 11, § 1º, da Resolução CONAMA nº 371/2006.

Portanto apenas a Unidade de Conservação do grupo de Proteção Integral **Estacão Ecológica Estadual de Corumbá** receberá recursos.

Conforme consta no Mapa 04, o referido empreendimento afeta Unidade de Conservação de Proteção Integral, sendo assim, o referido item **será considerado** na aferição do grau de impacto (GI).

³ Fator de Atualização Monetária Baseado na Variação de: ORTN/OTN/BTN/TR/IPC-R/INPC – de Dezembro/2018 à Majo/2020, Taxa: 1.0495192 – Fonte: TJ/MG.



3.3 Recomendação de Aplicação do Recurso

Obedecendo a metodologia prevista, bem como as demais diretrizes do POA/2020, este parecer faz a seguinte recomendação para a destinação dos recursos:

Valores e distribuição dos recursos	
Regularização Fundiária da UCs	Não se Aplica
Plano de Manejo Bens e Serviços	Não se Aplica
Estudos para criação de Unidades de Conservação	Não se Aplica
Desenvolvimento de pesquisa em unidade de conservação em área de amortecimento	Não se Aplica
Estação Ecológica Estadual de Corumbá (100%)	R\$ 18.122,13
Valor total da compensação: (100%)	R\$ 18.122,13

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 1446, encontra-se devidamente formalizado, estando a documentação juntada em concordância com a Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.

O pedido de compensação ambiental refere-se ao processo de licenciamento ambiental nº 00038/1986/013/2012 (LP +LI), que visa o cumprimento da condicionante nº 42 definida no parecer único de licenciamento ambiental nº 0429174/2018 (fls. 22 a 76), devidamente aprovada pelo COPAM, nos termos do arto 3º, do Decreto Estadual nº 45.175/2009, para fins de compensação dos impactos ambientais causados pelo empreendimento, nos moldes estabelecidos pela Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

De acordo com análise técnica, o empreendimento afeta Unidades de Proteção Integral, a saber: Monumento Natural Municipal Jardim do Eden e Estacão Ecológica Estadual de Corumbá. O empreendimento afeta, ainda, Unidades de Conservação de Uso Sustentável, a RPPN Gruta do Eden.

De acordo com o artigo 17, do Decreto 45.175/2009:

Art. 17. No caso do empreendimento de significativo impacto ambiental afetar unidade de conservação federal, estadual ou municipal ou sua zona de amortecimento, esta será uma das beneficiárias dos recursos provenientes da compensação ambiental.

Ressalta-se que a Estacão Ecológica Estadual de Corumbá é a única unidade de conservação cadastrada no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação - CNUC, conforme análise técnica. Desse modo, a referida unidade deverá receber os recursos da compensação ambiental, conforme preconiza o § 1º, do artigo 11, da Resolução CONAMA nº 371, de 5 de abril de 2006:



§ 1o Somente receberão recursos da compensação ambiental as unidades de conservação inscritas no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, ressalvada a destinação

O empreendimento foi implantado após 19 de julho de 2000, conforme declaração acostada às fls. 78. Dessa forma, conforme inciso II, art. 11, do Decreto Estadual nº 45.629/2011, que alterou o Decreto 45.175/2009:

Art. 11. O valor de referência de empreendimentos causadores de significativo impacto ambiental será definido da seguinte forma:

(...)

II - para as compensações ambientais de empreendimentos implantados após a publicação da Lei Federal nº 9.985, de 2000: será utilizado o valor de referência estabelecido no inciso IV do art. 1º do Decreto nº 45.175, de 2009, com a redação dada por este Decreto, apurado à época da implantação do empreendimento e corrigido com base no índice de atualização monetária.

O empreendedor apresentou à GCA/IEF o Valor de Referência, devidamente calculado, preenchido, datado e assinado por profissional legalmente habilitado, acompanhada da Certidão de Regularidade profissional, em conformidade com o art. 11, §1º do Decreto Estadual 45.175/2009 alterado pelo Decreto Estadual nº45.629/2011 – (fls. 83 a 85).

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/2020.

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 se encontra 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, 06 de junho de 2020.



Elenice Azevedo de Andrade

Analista Ambiental MASP: 1.250.805-7

Elaine Cristina Amaral Bessa

Analista Ambiental Masp. 1.170.271-9

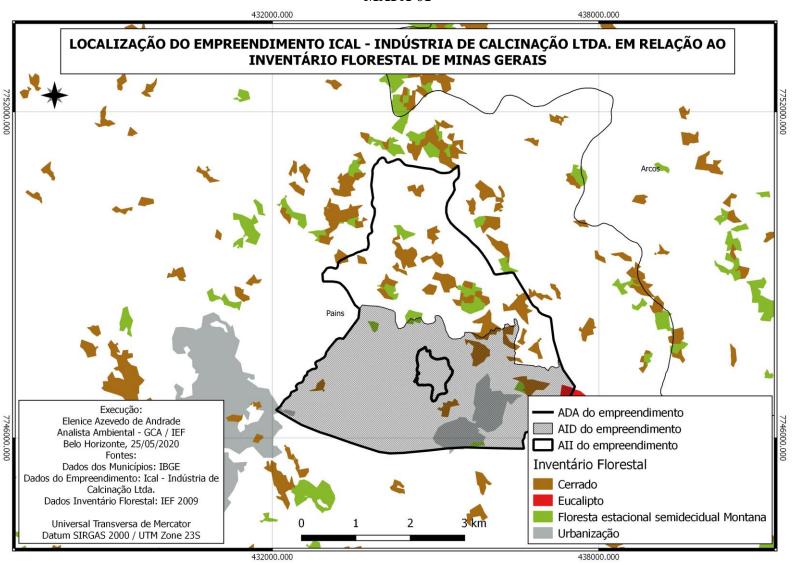
De acordo:

Renata Lacerda Denucci

Gerente da Compensação Ambiental MASP: 1.182.748-2

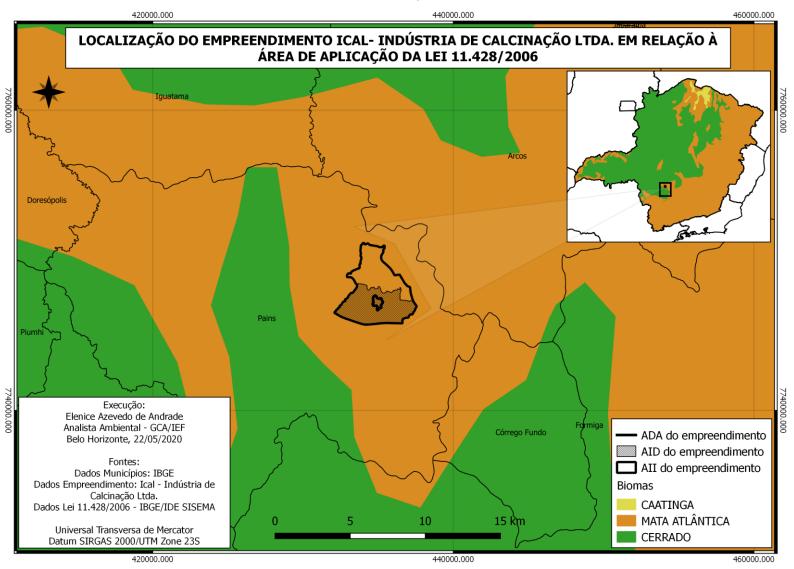






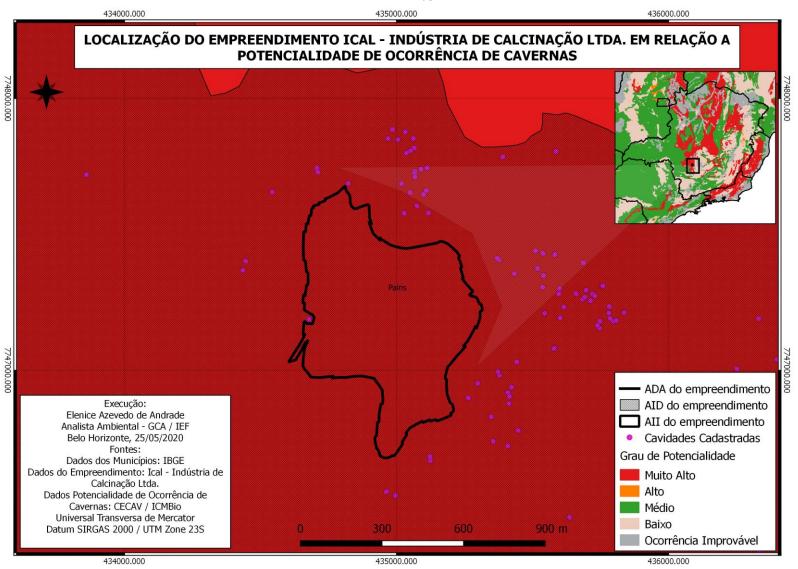


MAPA 02



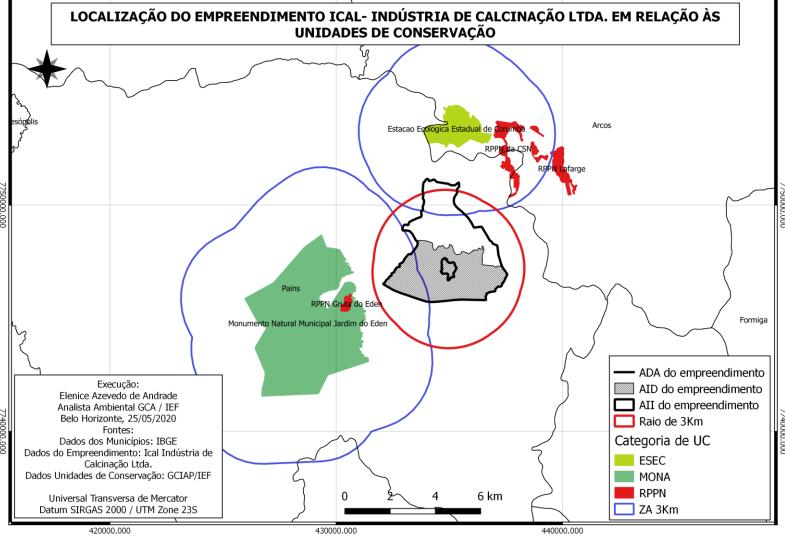


MAPA 03











MAPA 05

