



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

URFBio Metropolitana - Núcleo de Biodiversidade

Parecer Técnico IEF/URFBIO METRO - NUBIO nº. 28/2021

Belo Horizonte, 29 de março de 2021.

PROPOSTA DE COMPENSAÇÃO FLORESTAL MINERÁRIA

1 - DADOS DO EMPREENDIMENTO E ANÁLISE

Tipo de processo	(x) Licenciamento Ambiental () Autorização para Intervenção Ambiental
Número do processo/instrumento	PA COPAM nº 00089/1985/052/2018
Fase do licenciamento	Licença Prévia, de Instalação e de Operação Concomitantes – LP+LI+LO
Empreendedor	: AngloGold Ashanti Córrego Do Sítio Mineração S.A
CNPJ / CPF	18.565.382/0006-70
Empreendimento	Aterro de resíduos perigosos – classe I, de origem industrial.
DNPM / ANM	
Atividade	F-05-11-8
Classe	6
Condicionante	19 - Apresentar na SUPRAM CM comprovante de formalização de processo junto ao Instituto Estadual de Florestas - IEF para compensação florestal/minerária, conforme previsto na Lei 20.922/2013, Art. 75, referente à área de vegetação nativa suprimida pelo empreendimento. 60 (sessenta) dias, após da concessão da Licença.
Enquadramento	Art. 75, da Lei Estadual nº 20.922, de 16 de outubro de 2013 (MINAS GERAIS, 2013) , apresentado a seguir, tal tipo de intervenção para implantação de empreendimentos minerários, é passível de compensação ambiental. Art. 75. O empreendimento minerário que dependa de supressão de vegetação nativa fica condicionado à adoção, pelo empreendedor, de medida compensatória florestal que inclua a regularização fundiária e a implantação de Unidade de Conservação de Proteção Integral, independentemente das demais compensações previstas em lei (MINAS GERAIS, 2013). Art. 2º da Portaria IEF nº 27, de 07 de abril de 2017 (MINAS GERAIS, 2017a) , apresentado a seguir. Art. 2º - A compensação florestal a que se refere o § 2º do art. 75 da Lei Estadual nº 20.922/2013 implica na adoção das seguintes medidas por parte do empreendedor: I - Destinação, mediante doação ao Poder Público, de área no mínimo equivalente à extensão da área efetivamente ocupada pelo empreendimento, incluindo a extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades, independentemente da supressão de vegetação nativa, localizada no interior

	de Unidade de Conservação de Proteção Integral pendente de regularização fundiária. (MINAS GERAIS, 2017a).
Localização do empreendimento	o Município de Nova Lima/MG
Bacia hidrográfica do empreendimento	Região Hidrográfica do São Francisco, conforme a divisão hidrográfica nacional instituída pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) por meio da Resolução CNRH nº 32, de 15 de outubro de 2003 (BRASIL, 2003).
Sub-bacia hidrográfica do empreendimento	bacia hidrográfica do rio das Velhas, a qual é uma região de nascentes de diversos córregos, entre eles o córrego André Gomes (ou córrego Cubango), o córrego da Fazenda e o córrego Mina D'água, todos eles afluentes do rio das Velhas pela margem esquerda.
Área intervinda / Área Diretamente Afetada (hectares)	29,264 ha --A ADA corresponde às áreas a serem efetivamente ocupadas para implantação e operação do aterro de resíduos perigosos (Aterro H1), seus acessos, tubulação, área de empréstimo e de disposição de material excedentes.
Equipe ou empresa responsável pela elaboração do PECFM	Luciano Cota Biólogo - CRBio 62.038/04-D Especialista em Gerenciamento Municipal de Recursos Hídricos Especialista em Gestão de Projetos Coordenação Geral Marcelo Xavier Biólogo - CRBio 80.074/04-D Técnico em Meio Ambiente Especialista em Gerenciamento de Projetos Vitor Malsá Geógrafo - CREA-MG 188.344/D Especialista em Geoprocessamento 6169906 Elaboração dos serviços cartográficos
Modalidade da proposta	() Implantação/manutenção () Regularização fundiária

Se a modalidade for regularização fundiária, preencher também:

Localização da área proposta	Parque Nacional da Serra da Gandarela Fazenda Morro das Bicas e Rochedo. Tanto a área de intervenção quanto a área proposta para compensação, encontram-se inseridas na Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas e Rio São Francisco
Município da área proposta	Município de Raposos
Área proposta (hectares)	0,51.00ha
Número da matrícula do imóvel a ser doado	matrícula 66.709 - originada da matrícula 49.463, compartilhando do mesmo número de registro no CAR
Nome do proprietário do imóvel a ser doado	Mineração Morro Velho Ltda

2 - INTRODUÇÃO

Em **24 de novembro de 2020**, o empreendedor **AngloGold Ashanti Córrego do Sítio Mineração S.A** formalizou uma proposta de compensação minerária, nos termos do Art. 75 da Lei nº 20.922/2013, Portaria IEF nº 27/2017.

A Compensação Ambiental Florestal Minerária, prevista no Art. 75 da Lei nº 20.922/2013, cabe a todo empreendimento minerário que dependa de supressão de vegetação nativa, estando condicionado à adoção, pelo empreendedor, de medida compensatória florestal que inclua a regularização fundiária e a implantação de Unidade de Conservação (UC) de Proteção Integral, independentemente das demais compensações previstas em lei.

O §1º do Art. 75 se aplica aos empreendimentos cujos processos de regularização ambiental foram formalizados após a publicação da Lei nº 20.922/2013, para os quais "A área utilizada como medida compensatória nos termos do caput não será inferior àquela que tiver vegetação nativa suprimida pelo empreendimento para extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades".

Já o §2º do mesmo artigo, se aplica aos empreendimentos cujos processos de regularização ambiental foram formalizados em período anterior à publicação da referida Lei (17/10/2013), para as quais "O empreendimento minerário em processo de regularização ambiental ou já regularizado que ainda não tenha cumprido, até a data de publicação desta Lei, a medida compensatória instituída pelo art. 36 da Lei nº 14.309, de 19 de junho de 2002, continuará sujeito

ao cumprimento das obrigações estabelecidas no artigo citado". Nesse sentido, segundo os §§ 1º e 2º do Art. 36 da Lei nº 14.309/2002, a área utilizada para compensação não poderá ser inferior àquela utilizada pelo empreendimento para extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades e a compensação deverá ser feita, obrigatoriamente, na bacia hidrográfica e, preferencialmente, no município onde está instalado o empreendimento.

Para aplicação do disposto nos §§ 1º e 2º do Art. 75 da Lei nº 20.922/2013, será considerada a data de formalização da primeira licença do empreendimento mineral, ou seja da data de apresentação, pelo empreendedor, do respectivo requerimento de licença prévia acompanhado de todos os documentos, projetos e estudos ambientais exigidos pelo órgão ambiental competente.

Dessa forma, o objetivo deste parecer é verificar o enquadramento da compensação mineral e avaliar a referida proposta alusiva ao empreendimento implantação do Aterro de Resíduos Industriais H1, – (PA COPAM ou DAIA) nº 0089/1985/052/2018, de modo a subsidiar a decisão da Câmara de Proteção a Biodiversidade e Áreas Protegidas – CPB COPAM no tocante ao Art. 13, inciso XIII do Decreto nº 46.953/2016, a partir da análise do Projeto Executivo de Compensação Florestal Mineral – PECFM e demais documentos apresentado pelo empreendedor em observância a legislação pertinente, incluindo além das normas supracitadas, a Lei nº 23.558/2020, o Decreto nº 47.749/2019 e a Portaria IEF nº 77/2020.

3 - HISTÓRICO DO EMPREENDIMENTO E ÁREA INTERVINDA

Segundo o PECF, contido na proposta de compensação apresentada pela empresa o empreendimento tem o seguinte histórico e características;

A regularização ambiental do Aterro de Resíduos Industriais H1 iniciou-se em março de 2018, com a entrega dos estudos ambientais e abertura do processo PA COPAM nº 089/1985/052/2018. No entanto, o enquadramento do empreendimento, havia sido regulamentado de acordo com a Deliberação Normativa DN COPAM nº 74, de 09 de setembro de 2004 (MINAS GERAIS, 2004) e com o novo marco regulatório do licenciamento ambiental, proposto na DN COPAM 217/2017 (MINAS GERAIS, 2017b), foi solicitado junto ao órgão ambiental o Licenciamento Ambiental Concomitante (Licença prévia, de instalação e operação), o qual abarca a análise em uma única fase. Tal solicitação foi atendida, conforme FOBI 1256423/2017 C. Em janeiro de 2020, foram finalizados novos estudos ambientais, com adequações no projeto de engenharia do Aterro de Resíduos Industriais H1, a fim de se atender à Lei Estadual nº 23.291, de 25 de fevereiro de 2019 (MINAS GERAIS, 2019), a qual dispõe acerca da Segurança de Barragens.

O Aterro de Resíduos Industriais H1 é projetado para ser instalado na Planta do Queiroz, unidade industrial metalúrgica pertencente à AngloGold Ashanti Córrego do Sítio Mineração, entre as Barragens de Rejeito Rapaunha e Cocuruto, no Município de Nova Lima/MG, na divisa com o Município de Raposos.

O terreno da área de inserção do Aterro de Resíduos Industriais H1 é localizado na El. 819,0 m, e o fundo da bacia do aterro encontra-se na cota El. 810,0 m, e permite uma camada mínima de 1,5 m de solo instaurado, entre a superfície inferior do aterro e o mais alto nível de água subterrânea (10 m de profundidade).

Os taludes que irão compor o aterro serão de 3V:2H. Além disso, de forma a garantir o armazenamento dos resíduos na bacia, será construído um muro com 9,6 m de altura, 12,0 m de largura de base e crista na El. 824,5 m. Afim de se impedir o contato do resíduo com o solo, evitando a contaminação dele e da água subterrânea, o fundo da bacia e os taludes serão revestidos com geomembrana de Polietileno de Alta Densidade (PEAD). Além disso, será instalado um sistema de detecção de possíveis vazamentos e um sistema de coleta e remoção de líquidos percolados.

A água pluvial em contato com o rejeito será direcionada por meio de bombeamento para Estação de Tratamento de Efluentes (ETE), enquanto que a água acumuladas nas canaletas ao redor do aterro, serão encaminhadas para a Barragem Cocuruto. Como forma de prevenção da erosão, os taludes externos serão revestidos por meio do plantio de gramíneas, assim como a área superficial do aterro, quando atingida a capacidade máxima de armazenamento de resíduos. Na Planta do Queiroz localizam-se sete (7) aterros, sendo que apenas dois (2) encontram-se em operação. A operação do Aterro de Resíduos Industriais H1 se dará de modo similar aos demais, com a disposição dos resíduos por meio de caminhões basculantes de 15 t que receberão os resíduos na ETE.

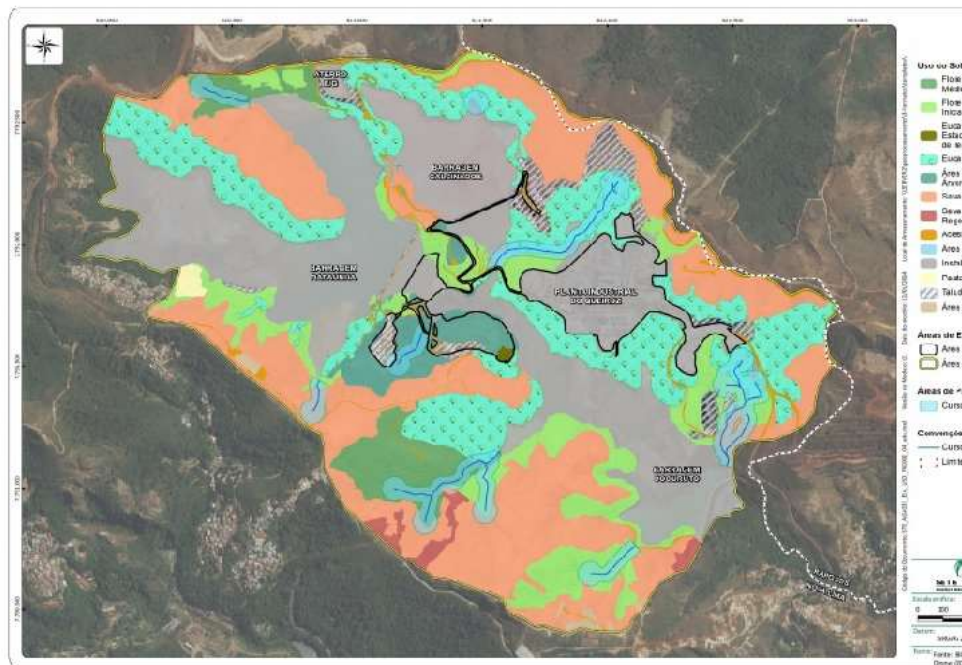
Na Planta do Queiroz localizam-se sete (7) aterros, sendo que apenas dois (2) encontram-se em operação.

A operação do Aterro de Resíduos Industriais H1 se dará de modo similar aos demais, com a disposição dos resíduos por meio de caminhões basculantes de 15 t que receberão os resíduos na ETE. A área projetada para construção do Aterro de Resíduos Industriais H1 se insere na unidade geomorfológica do Quadrilátero Ferrífero.

O solo de ocorrência na área do projeto do Aterro de Resíduos Industriais H1, conforme Mapa de Solos do Estado de Minas Gerais, elaborado pela Fundação Estadual do Meio Ambiente, Universidade Federal de Viçosa e Universidade Federal de Lavras (FEAM et al., 2010), corresponde ao Cambissolo distrófico, onde ocorrem as Savanas e as Florestas Estacionais, associado ao Neossolo Litólico, com afloramentos rochosos limitadores do crescimento vegetal.

A de futura inserção do Aterro de Resíduos Industriais H1 se insere na bacia hidrográfica do rio das Velhas, a qual é uma região de nascentes de diversos córregos, entre eles o córrego André Gomes (ou córrego Cubango), o córrego da Fazenda e o córrego Mina D'água, todos eles afluentes do rio das Velhas pela margem esquerda. A bacia do rio das Velhas, por sua vez, integra a Região Hidrográfica do São Francisco, conforme a divisão hidrográfica nacional instituída pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) por meio da Resolução CNRH nº 32, de 15 de outubro de 2003 (BRASIL, 2003).

Em âmbito local, o clima é caracterizado como tropical de altitude, presente na região Central e Sudeste do Estado de Minas Gerais, até a divisa com os estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo. Ao considerar a classificação proposta por Köppen (1928), o clima é identificado como Cwb. A tipologia de clima Cwb é caracterizada por ser um clima mesotérmico, mais quente, com invernos secos e verões chuvosos de temperaturas mais brandas. Em geral, apresenta bem definidas as estações de verão e inverno, com temperaturas médias em torno de 18°C nos meses mais frios, e em torno de 22°C no mês mais quente. As chuvas concentram-se no verão, com baixos índices de umidade relativa do ar durante o inverno. Como mencionado anteriormente, a área de inserção do futuro empreendimento localiza-se no Quadrilátero Ferrífero, na divisa entre os Municípios de Nova Lima e Raposos. Conforme Spósito e Stehmann (2006), nessa região as áreas de baixada e drenagem são comumente cobertas por vegetação de Floresta Estacional Semidecidual (FESD).



ADA DO EMPREENDIMENTO- FONTE PECF ANGLO GOLD.

A região de inserção do Aterro de Resíduos Industriais H1 apresenta fragmentos florestais em diversos estágios de regeneração, devido a intensa ação antrópica no meio. Além de tais fragmentos, observa-se a presença de reflorestamentos com eucaliptos. Por fim, há ocorrência de vegetação campestre, denominada Savana Arborizada (Cerrado Ralo). Destaca-se que 99,26% da área de implantação do Aterro de Resíduos Industriais H1 é ocupada por paisagens originadas pela interferência humana e 0,74% é representada FESD em estágio inicial de regeneração e eucalipto com sub-bosque de FESD, também em estágio inicial. A Figura 5.1, apresenta algumas das fitofisionomias observadas na área do futuro empreendimento.



FITOFISIONOMIAS NA AREA ONDE SERÁ ALOCADO O ATERRO H1.

4 - IDENTIFICAÇÃO DA MEDIDA COMPENSATÓRIA - PROPOSTA APRESENTADA

Segundo o PECF apresentado pela empresa Anglo Gold:

A Fazenda Morro das Bicas e Rochedo, área proposta para compensação ambiental, localiza-se no Parque Nacional (PARNA) da Serra do Gandarela, UC de proteção integral de âmbito federal, gerida pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). O referido Parque foi criado em 13 de outubro de 2014 (BRASIL, 2014b) e sua área abrange os municípios de Nova Lima, Raposos, Caeté, Santa Bárbara, Mariana, Ouro Preto, Itabirito e Rio Acima, totalizando uma área de 31.270,8 ha inserida no bioma da Mata Atlântica.

Destaca-se que a fazenda Morro das Bicas e Rochedo é de propriedade da Mineração Morro Velho Ltda., empresa que pertence ao mesmo grupo societário da AngloGold Ashanti Córrego do Sítio Mineração S.A.. Dessa forma, a AngloGold Ashanti foi autorizada a propor sua compensação ambiental nesta propriedade, tal como consta na Declaração de Anuência emitida pela Mineração Morro Velho, apresentada no Anexo 13 do processo SEI.

A fazenda Morro das Bicas e Rochedo é identificada pela matrícula 66.709. A matrícula 66.709 foi originada da matrícula 49.463, compartilhando do mesmo número de registro no CAR. No que se refere à questão cartorial, destaca-se que no ano de 2016 foi realizado o georreferenciamento da fazenda Morro das Bicas e Rochedo, resultando em uma poligonal que foi certificada pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) e concluída em 30/03/2020.

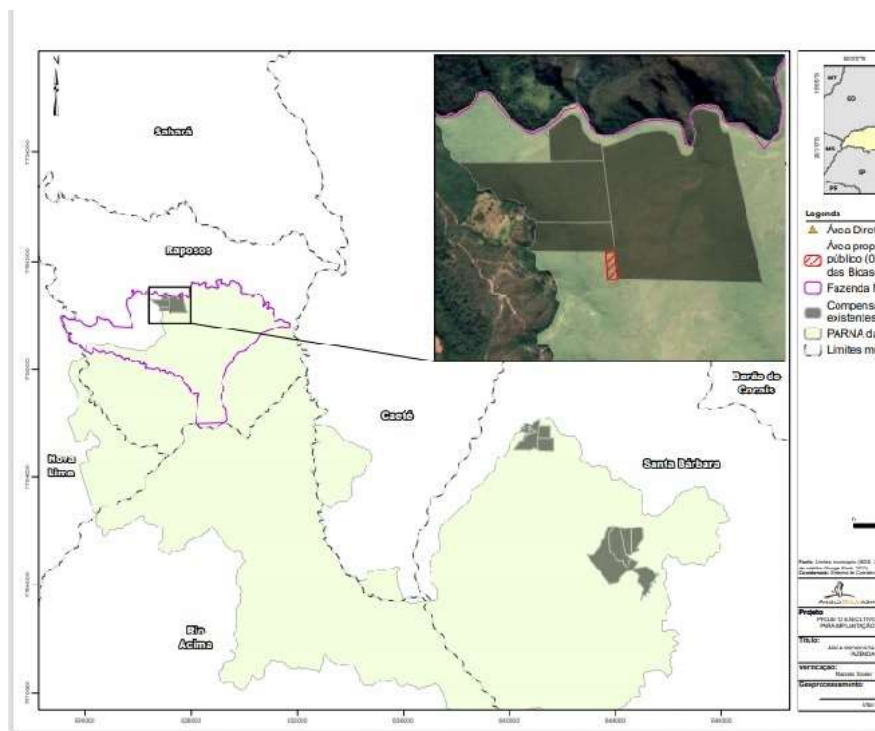
A poligonal em questão foi registrada junto ao Cartório de Registro de Imóveis em 28/04/2020. Ademais, destaca-se que para fins da compensação aqui proposta, não há prejuízo em razão dos trâmites cartoriais relacionados ao registro do georreferenciamento certificado pelo INCRA, visto que a área de 0,51 ha de FESD se encontra no interior da propriedade, não sofrendo assim variação em função da retificação de seus limites.

Vale pontuar ainda que a fazenda Morro das Bicas e Rochedo se encontra no Município de Raposos, a, aproximadamente, 4,6 km do empreendimento Aterro de Resíduos Industriais H1, onde estão inseridas as áreas de intervenção ambiental.

Dessa forma, tanto a área de intervenção quanto a área proposta para compensação, encontram-se inseridas na Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas.

Com relação à proposta de compensação aqui indicada, sabe-se, segundo Frasão (2014), que uma das competências do ICMBio é regularizar a situação fundiária das UCs federal distribuídas por todo o Brasil. Para tanto, torna-se necessária a identificação e transferência do domínio ou da posse dos imóveis que se encontram dentro dos limites da UC para o ICMBio.

A doação ao Poder Público aqui proposta garantirá a efetiva proteção da área destinada à compensação ambiental, dada a sua incorporação às terras de propriedade do PARNA da Serra do Gandarela. O PARNA da Serra do Gandarela, em especial, é de extrema importância para a Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), uma vez que o seu objetivo principal, segundo Decreto de 13 de outubro de 2014 (BRASIL, 2014b), é: “garantir a preservação de amostras do patrimônio biológico, geológico, espeleológico e hidrológico associado às formações de canga do Quadrilátero Ferrífero, incluindo os campos rupestres e os remanescentes de floresta semi-decidual, as áreas de recarga de aquíferos e o conjunto cênico constituído por serras, platôs, vegetação natural, rios e cachoeira” (BRASIL, 2014b). Destaca-se que, além dos 0,51 ha aqui propostos como doação para o ICMBio, como parte da regularização fundiária do PARNA da Serra do Gandarela, outras áreas, que somadas chegam a 534,20 ha, se encontram em processo de regularização ou já regularizadas, em função da compensação ambiental de outros empreendimentos da AngloGold Ashanti.



Planta de situação da área oferecida para compensação em relação à matrícula mãe que a contém e ao Parque Nacional

da Serra da Gandarela - ICMBIO. Fonte PECF anglo Gold



Imagens da área de compensação - fonte PECF - Anglo Gold

5 - AVALIAÇÃO DA PROPOSTA

Foram analisadas as informações sobre a localização da área a ser doada, conferidas as dimensões da ADA autorizadas no licenciamento e a área oferecida para compensação, bem como a modalidade de doação dentro de unidade de conservação pendente de regularização fundiária e as informações sobre fitofisionomias e georreferenciamento contidas nas propostas, avaliadas pelas ARTS dos técnicos responsáveis pela produção das plantas, mapas e o projeto de compensação.

Quanto ao quesito técnico a proposta atende ao objetivo da compensação pela intervenção e o parecer é pelo deferimento.

Rinaldo José de Souza

MAsp 949186-1 Analista ambiental.

6 - CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se o expediente de processo visando o cumprimento de legislação ambiental vigente, o Art. 75 da Lei 20.922/2013, ou, em casos anteriores à esta Lei, o Art. 36 da Lei 14.309/2002, norteados pelos procedimentos estabelecidos pela Portaria IEF Nº 27 de 07 de Abril de 2017 e também pelos Artigos 62 a 72 do Decreto Estadual 47.749 de 11 de Novembro de 2019 que regulamentam o tema.

Destaca-se que os autos encontram-se devidamente formalizados e instruídos com a documentação exigida pela Portaria IEF nº 27 / 2017 e, no caso da formalização por meio digital, também pela Portaria IEF Nº 77 / 2020. Sendo que o empreendedor encaminhou todos os documentos solicitados, os quais, após análise abonam a proposta em questão.

Ressalta-se ainda, que a proposta de compensação apresentada pelo empreendedor está em conformidade com a legislação vigente, notadamente com as prerrogativas estabelecidas no artigo 75 da Lei nº 20.922/2013, não havendo ônus que recaiam sobre o imóvel.

Imprescindível asseverar que caso a presente proposta seja aprovada pela CPB/COPAM, o empreendedor se comprometerá, via assinatura de Termo de Compromisso de Compensação Florestal – TCCF, a proceder a doação da área mediante à lavratura de escritura pública de doação do imóvel ao órgão gestor da unidade, e o seu consequente registro perante o CRI competente.

Assim, uma vez que a documentação exigida, bem como, a proposta apresentada atende os requisitos técnicos e legais entende-se que não há óbice para o acatamento da proposta.

Este é nosso entendimento.

Geovane Mendes de Miranda

Masp: 1020845-2

Coordenadoria de Controle Processual/URFBio/Metropolitana.

7 - CONCLUSÃO

A proposta contida no Projeto Executivo de Compensação Florestal atende aos requisitos técnicos e legais para o seu deferimento.

Este é o parecer.

Belo Horizonte, 07 de julho de 2021.

Equipe de análise técnica:

Rinaldo José de Souza

MASP 949186-1 - ANALISTA AMBIENTAL

Cargo do servidor

De acordo,

Leonardo Dizniz Reis Silva

Coordenador do NUBio

Ronaldo José Ferreira Magalhães

Supervisor Regional



Documento assinado eletronicamente por **Geovane Mendes de Miranda, Servidor**, em 31/08/2021, às 10:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rinaldo José de Souza, Servidor Público**, em 31/08/2021, às 10:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ronaldo José Ferreira Magalhães, Supervisor(a)**, em 09/09/2021, às 10:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **27383360** e o código CRC **0E54EB00**.

