



PARECER ÚNICO N° 0260562/2019 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 4165/2004/002/2013	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO:	Licença de Operação em Caráter Corretivo – LOC	VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Outorga	17390/2017; 17391/2017; 25473/2014	Sugestão pelo deferimento
Uso Insignificante	34572/2016	Cadastro efetivado
Reserva Legal	15380/2013	Averbada

EMPREENDEDOR:	Celso Mânicá	CNPJ:	529.179.836-04		
EMPREENDIMENTO:	Fazenda Rocha ou Bonfim e Rochedo	CNPJ:	529.179.836-04		
MUNICÍPIO:	Paracatu	ZONA:	Rural		
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):	SAD 69	LAT/Y	16°41'46.6"S	LONG/X	47°11'16.0"W

LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:	<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
BACIA FEDERAL:	São Marcos			
UPGRH:	PN1			
BACIA ESTADUAL:	Rio Paranaíba			
SUB-BACIA:	Córrego do Rocha			

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE
G-01-03-1	Culturas anuais, excluindo a olericultura	3
G-02-10-0	Criação de ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (extensivo)	1
G-02-07-0	Bovinocultura de leite, bubalinocultura de leite e caprinocultura de leite	1
G-02-01-1	Avicultura de corte e reprodução	NP
G-03-02-6	Silvicultura	1
G-05-02-9	Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura sem deslocamento de população atingida	3
F-06-01-7	Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação.	1

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:
CLAVE/Jorge Fernando Moraes Carbonell	CREA 4569/D

RELATÓRIO DE VISTORIA: 106540/2014	DATA:	10/09/2014
------------------------------------	-------	------------

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MASP	ASSINATURA
Larissa Medeiros Arruda Gestora Ambiental	1332202-9	 Larissa Medeiros Arruda Gestora Ambiental MASP 1332202-9
Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental	1364162-6	 Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental MASP 1364162-6
De acordo: Ricardo Barreto Silva Diretor Regional de Regularização Ambiental	1148399-7	 Ricardo Barreto Silva Diretor Regional de Regularização Ambiental SOPRATA NOR MASP 11483997
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual	1138311-4	 Rodrigo Teixeira de Oliveira



1. Resumo

O empreendimento Fazenda Rocha ou Bonfim e Rochedo, pertencente ao senhor Celso Mânicá, atua no setor de agrícola realizando como atividade principal a atividade de cultura anual, no município de Paracatu/MG. Em 29/10/2013, foi formalizado na SUPRAM Noroeste de Minas o P.A. COPAM nº 4165/2004/002/2013, para obtenção da Licença de Operação em caráter Corretivo – LOC.

O empreendimento se encontra instalado e em operação, bem como desenvolve as atividades de culturas anuais em 1395,0762 hectares, sendo essa a principal atividade, de criação de bovinos de corte (500 cabeças) e de leite (05 cabeças), avicultura de corte e reprodução (50 cabeças), silvicultura em 18,9167 hectares, barragem de irrigação com área de 16,5034 hectares de área inundação e ponto de abastecimento com capacidade de 35 m³.

Foi realizada vistoria no empreendimento no dia 03/12/2013, onde foi verificado que o mesmo operava suas atividades sem a devida Licença de Operação, tendo sido autuado em 11/09/2014, por meio do Auto de Infração nº 6708/2014. Foram aplicadas as penalidades de multa simples e suspensão das atividades em operação.

Com relação ao uso de recursos hídrico, o empreendimento possui 02 poços tubulares de captação de água subterrânea. Para irrigação o empreendimento dispõe de duas captações, uma no Rio São Marcos, de domínio federal, nas coordenadas geográfica de latitude 16°43'47"S e longitude 47°13'29"W, e outra em barramento.

Não está prevista qualquer intervenção ambiental a ser autorizada na área do empreendimento.

A fazenda possui 622,99 hectares de reserva legal averbada, não inferior ao percentual de 20% da área da propriedade.

O empreendedor possui certificado do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros – AVCB nº195408 com validade até 22/10/2023.

Não há no empreendimento qualquer tipo de atividade que gere efluentes industriais. Os efluentes sanitários gerados no empreendimento possuem como sistema de tratamento fossas sépticas. Outros impactos como alterações no solo, na qualidade das águas e do ar, serão mitigados com a execução de programas e projetos previstos nos estudos ambientais apresentados.

Desta forma, a SUPRAM NOR sugere o deferimento do pedido de Licença de Operação em caráter Corretivo para o empreendimento Fazenda Rocha ou Bonfim e Rochedo.



2. Introdução

Formalizou-se junto à Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas – SUPRAM NOR, em 29/10/2013, o processo de Licença de Operação em Caráter Corretivo (LOC), do empreendimento Fazenda Rocha ou Bonfim e Rochedo, localizado no município de Paracatu – MG.

De acordo com a Deliberação Normativa - DN COPAM nº 74/04, as atividades requeridas no Processo Administrativo COPAM nº 4165/2004/002/2013 são culturas anuais excluindo a olericultura (G-01-03-1), criação de bovinos em regime extensivo (G-02-10-0), bovinocultura de leite (G-02-07-0), silvicultura (G-03-02-6), Avicultura de corte e reprodução (G-02-01-1), barragem de irrigação para agricultura (G-05-02-9) e ponto de abastecimento (F-06-01-7). O empreendimento é classificado como classe 3, pela DN citada, considerando a atividade de maior classe existente no mesmo.

Ressalta-se que o empreendedor requereu, tempestivamente, a continuidade da análise do processo com a incidência das normas previstas na Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004, nos termos do art. 38, III, da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

Para análise do P.A COPAM nº 4165/2004/002/2013, foram apresentados como estudos, o Plano de Controle Ambiental (PCA), o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). Após a análise dos estudos, realizou-se a vistoria no local do empreendimento em 03/12/2013, conforme relatório de vistoria nº 51/2013. O responsável técnico pelos estudos ambientais apresentados é o Eng. Agrônomo Jorge Fernando Moraes Carbonell, CREA 4569/D.

Em 11/09/2014 o empreendimento foi autuado por operar atividades sem a devida Licença de Operação (Auto de Infração nº 6708/2014).

Em 13 de outubro de 2014 o empreendedor firmou, perante o Estado, o Termo de Compromisso Ambiental nº 17/2014 -TAC. O empreendedor descumpriu o TAC nº 17/2014, e por tal motivo, foi autuado em 18/03/2019 (Auto de Infração nº 181009/2019).

Foi apresentada Anuência do IPHAN conforme OFÍCIO/GAB/IPHAN/MG nº 1485/2015, em 14 de agosto de 2015, que se encontra acostado aos autos.

2.1. Contexto histórico

O presente processo, objeto deste Parecer Único, foi formalizado na SUPRAM NOR em 29/10/2013, com o FCEI nº R375393/2013 e FOBI nº 0638141/2013B. Foi realizada vistoria no empreendimento no dia 03/12/2013, onde foi verificado que o mesmo operava suas atividades sem a devida Licença de Operação, tendo sido



autuado em 11/09/2014, por meio do Auto de Infração nº 6708/2014. Foram aplicadas as penalidades de multa simples e suspensão das atividades em operação. O projeto já está implantado e teve as atividades iniciadas no ano de 1980.

Foram pedidas informações complementares ao empreendedor por meio do OF/SUPRAMNOR/Nº 1722/2013, OF/SUPRAMNOR/Nº 1610/2014, OF/SUPRAMNOR/Nº 684/2016 e OF/SUPRAMNOR/Nº2990/2017. Após alguns pedidos de prorrogação de prazo, o empreendedor apresentou todas as informações complementares.

2.2. Caracterização do empreendimento

A Fazenda Rocha ou Bonfim e Rochedo está localizada no município de Paracatu-MG. A sede do empreendimento está localizada sobre as coordenadas geográficas 16°41'46.86"S Lat e 47°11'15.64"O Long.

O empreendimento é composto pelas matrículas 5.385, 5.165, 5.316, 18.791, 18.792, 4.189, 13.858 e 13.859 com área total de 2.904,0805 hectares, registradas em Cartório de Registro de Imóveis de Paracatu/MG.

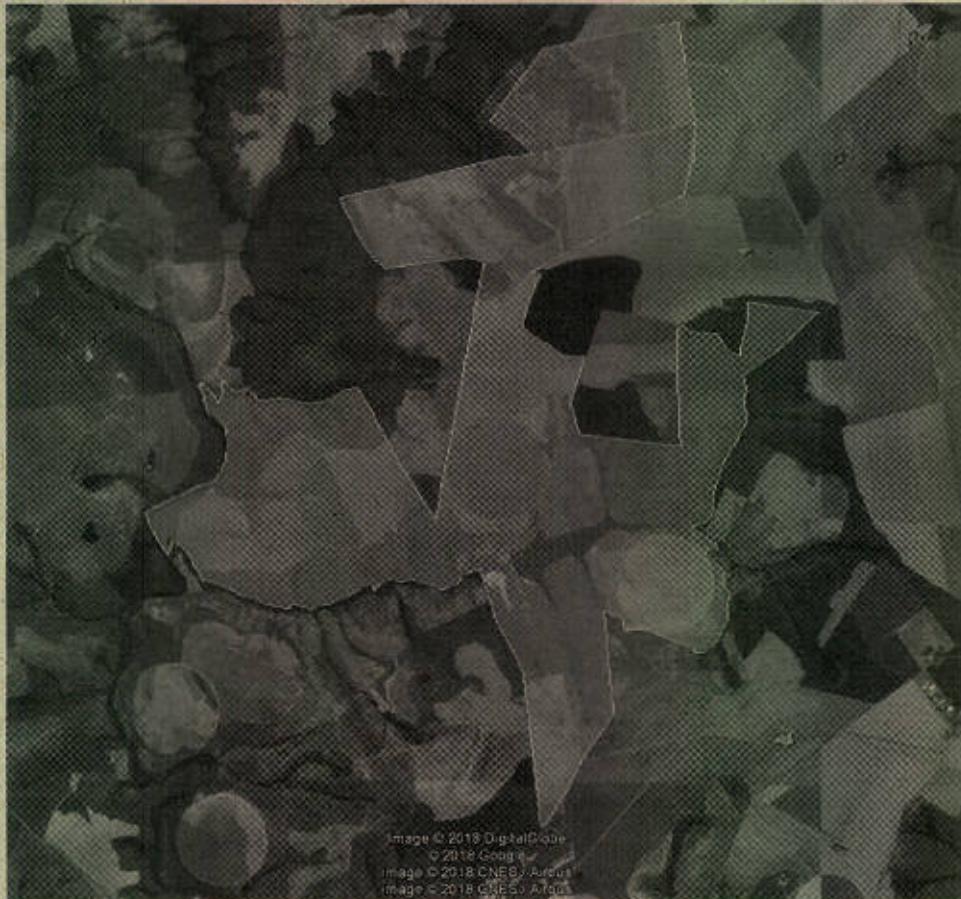


Figura 01. Área da Fazenda Rocha ou Bonfim e Rochedo.



A descrição de uso do solo na propriedade pode ser verificada na Tabela 01.

Tabela 01. Descrição do uso e ocupação do solo na propriedade Fazenda Rocha ou Bonfim e Rochedo.

Descrição	Área em Hectares (ha)
Culturas anuais	1395,0762
Área de Pastagem	98,1611
Silvicultura	18,9167
Área de Reserva Legal	744,40
Barragem de Irrigação	16,8034
Compensação da Barragem	16,600
Áreas de empréstimo	9,3021
Área de Vegetação Nativa Remanescente	425,6579
Área de Preservação Permanente	177,6501
Sede	0,8052
TOTAL GERAL	2.904,0805

Estruturas Físicas existentes na propriedade

A Fazenda Rocha ou Bonfim e Rochedo possui em suas dependências uma série de construções e benfeitorias utilizadas para dar suporte às atividades principais do empreendimento. Sendo elas:

Tabela 02. Infraestrutura presente na Fazenda Rocha ou Bonfim e Rochedo

Descrição	Quantidade
Casas residenciais	06
Oficina de manutenção	01
Barracão	01
Ponto de abastecimento	01

A propriedade possui seis casas de funcionários todas com sistema integrado de fossa séptica, há um galpão coberto armazenamento de grãos, adubos e sementes ou armazenamento temporário para maquinários, uma oficina coberta, o tanque de abastecimento possui pátio impermeabilizado, canaletas direcionadas à caixa SAO.

A Fazenda Rocha ou Bonfim e Rochedo não possui cozinha/refeitório. A refeição vem da Fazenda Vale Verde, pertencente ao mesmo proprietário.



O armazenamento de agrotóxicos não é realizado na propriedade, assim como as lavagens dos veículos e máquinas, eles se encontram na Fazenda Vale Verde.

O empreendimento Fazenda Rocha ou Bonfim e Rochedo possui cerca de 7 empregados fixos e conforme a necessidade, outros vem da Fazenda Vale Verde, pertencendo ao mesmo proprietário.

Os produtos principais oriundos da atividade de culturas anuais são: a soja comercial em grãos, o milho, o sorgo e o feijão.

A técnica de plantio direto na palha é utilizada em área total. A Fazenda Rocha ou Bonfim e Rochedo utiliza o Manejo Integrado de Pragas e Doenças como estratégia. A adubação e correção do solo é baseada em técnica denominada de agricultura de precisão. No empreendimento existem instalados 5 equipamentos de irrigação por aspersão do tipo pivô central.

A atividade de pecuária de corte é desenvolvida para a subsistência da fazenda. A quantidade máxima de animais que são mantidos na fazenda é de 500 cabeças. Todas as regras sanitárias são aplicadas aos mesmos.

Os animais ficam em áreas que não lhes permite acesso as áreas destinadas a reserva legal e preservação permanente. O acesso a água é por meio de bebedouros.

O objetivo desta atividade é fornecimento de carne para os empregados residentes na fazenda. O sistema de exploração da bovinocultura de corte é extensivo. Os animais são criados diretamente nas pastagens.

A atividade bovinocultura de leite é explorada como atividade secundária de subsistência para a fazenda. A quantidade máxima de animais que são mantidos na fazenda é de 5 cabeças. Os animais são criados de forma extensiva. Todas as regras sanitárias são aplicadas aos mesmos.

Os animais ficam em áreas que não lhes permite acesso as áreas destinadas a reserva legal e preservação permanente. O acesso a água é por meio de bebedouros.

O objetivo desta atividade é o fornecimento de leite para os empregados residentes na fazenda.

A atividade de avicultura de corte e reprodução é explorada como atividade secundária de subsistência para a fazenda. A quantidade máxima de animais que são mantidos na fazenda é de 50 cabeças. Os animais são criados soltos durante o dia e presos a noite.



A cultura do eucalipto neste empreendimento é considerada secundária. A área plantada de 18,9167 ha ocupa porções descartadas temporariamente para o cultivo de culturas anuais.

No empreendimento existe um local apropriado para abastecimento de máquinas agrícolas na fazenda, sendo um sistema de armazenamento aéreo de óleo diesel, com capacidade para 35.000 litros, que abastecem as máquinas. O sistema possui bacia de contenção; área de abastecimento com piso impermeável e com cobertura e com canaletas ligadas a caixa SAO.

O empreendedor possui certificado do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros – AVCB nº195408 com validade até 22/10/2023.

3. Áreas de Influência

3.1. Área diretamente afetada – ADA: A área diretamente afetada consiste nas áreas antropizadas do empreendimento, isto é, 1.529,4626 ha de área utilizada para operar

3.2. Área de influência direta – AID: A área com relação aos meios físicos e bióticos. No empreendimento está representada pelas áreas utilizadas para plantio, estradas, sedes, bacia de acumulação de água, plantio de eucalipto, barragem de irrigação, cascalheiras e áreas cobertas com vegetação que compõem a reserva legal e áreas de preservação permanente.

3.3. Área de influência indireta – All: São as demais áreas que estão sujeitas aos impactos indiretos decorrentes e associados, mediante a interferência nas suas inter-relações ecológicas, sociais e econômicas. Foi considerada a parte da bacia hidrográfica do Rio São Marcos, Córrego da Rocha, Córrego Pai Joaquim, Córrego Barrocão, Ribeirão Soberbo e outros córregos sem nome.

4. Diagnóstico Ambiental

A região do empreendimento enquadra-se no domínio do cerrado, zona fitogeográfica que ocupa a maior parte do estado de Minas Gerais.

O Clima na região do empreendimento possui temperaturas elevadas com chuvas no verão, média pluviométrica anual de 1442 mm. As médias anuais de temperaturas giram em torno 22,5°, sendo a média máxima anual de 28,8° e a média mínima anual 16,5°.

A região da área de influência do empreendimento apresenta clima megatérmico chuvoso do tipo Aw. Trata-se de um clima tropical chuvoso típico, com



temperaturas elevadas, e precipitação de oscilação unimodal concentrada no período de outubro a abril, quando chove em média 93% do total anual.

4.1. Unidades de conservação

Em consulta ao IDE-Sisema foi verificado que o empreendimento não está situado em unidades de conservação ou em zonas de amortecimento (art. 25, § 2º, da Lei Federal 9.985/2000).

A unidade de conservação mais próxima ao empreendimento fica aproximadamente a 70 Km de distância, não sendo realizado interferências no mesmo.

4.2. Recursos Hídricos

O empreendimento está localizado na micro bacia hidrográfica do Rio São Marcos contribuinte da Bacia do Rio Paranaíba, na unidade de planejamento dos recursos hídricos PN1.

Os principais mananciais são o córrego do Rocha, Rio São Marcos, Ribeirão Soberbo, Córrego Barrocão, córrego Pai Joaquim, que cortam o empreendimento no sentido leste-oeste. Também banham o empreendimento a vários córregos sem nome nas cartas geográficas.

A fazenda possui dois poços tubulares para captação de água subterrânea, são eles:

- Poço tubular 1: coordenadas geográficas 16°41'48"S, 47°11'15"W com vazão de captação de 1,5 m³/h para fins de consumo humano. Possui processo de outorga nº 17390/2017 com análise técnica concluída pelo deferimento.
- Poço tubular 2: coordenadas geográficas 16°41'42"S, 47°11'11"W com vazão de captação de 4 m³/h para fins de consumo humano. Possui processo de outorga nº 17391/2017 com análise técnica concluída pelo deferimento.

No empreendimento existe captação de água para irrigação no Rio São Marcos que é de domínio federal, nas coordenadas geográfica de latitude 16° 43' 47"S e longitude 47°13'29"W, resolução ANA nº 263 de 10/03/2016, para irrigação através do método de pivô central, com efeitos legais de 10 anos.

Ainda para irrigação existe uma barragem construída nas coordenadas geográficas 16°44'14"S, 47°11'13"W, com área inundada de 16,5 hectares e volume de acumulação de 756519,22 m³. Possui processo de outorga nº 25473/2014 com análise técnica concluída pelo deferimento.

Outra barragem existente no empreendimento não possui captação de água, é utilizada apenas para perenização, localizada nas coordenadas geográficas



16°45'13"S, 47°10'43"W e regularizada por meio de cadastro de uso insignificante nº 1111613/2016, processo nº 34572/2016, com validade até 26/09/2019.

4.3. Fauna

Foram realizados levantamentos expeditos de campo em pontos representativos das principais fitofisionomias e formações da área. Considerando a extensão e a configuração espacial da região de influência do reservatório e com o objetivo de produzir-se uma amostragem relativamente uniforme, a escolha dos pontos de amostragem, cerne do método, buscou englobar os principais sistemas naturais e facilitar a integração posterior dos dados e análises setoriais.

A metodologia adotada nesse estudo foi a de Avaliação rápida. A coleta de dados, durante o período do estudo, se concentrou principalmente em 5 pontos e as respectivas estradas e trilhas que levavam a esses pontos. Estes locais de amostragem foram escolhidos por contemplarem as diversas fitofisionomias do bioma Cerrado encontrados na região, e por se tratar de fragmentos com relativo grau de preservação.

4.3.1 Mastofauna

Devido à variedade de nichos ecológicos, hábitos alimentares e padrões de atividade, o grupo dos mamíferos exige uma diversidade de métodos para confirmar a presença de determinadas espécies em uma dada área. Assim foram empregados na área do estudo os seguintes métodos: Método direto (visualização do animal), Método indireto (fezes, vocalizações, tocas), Rastreamento de pegadas e Entrevistas.

A composição da comunidade de mamíferos encontrada está bastante caracterizada no que é esperado para o Cerrado, com o registro de 19 espécies pertencentes a 6 ordens e 15 famílias de mamíferos, na área do estudo.

As ordens Rodentia e Carnivora foram as que apresentaram maior número de espécies.

Na área estudada foram verificadas espécies de mamíferos consideradas raras em outras regiões do Brasil, destacando-se entre elas a anta (*Tapirus terrestris*), veado-campeiro (*Ozotoceros bezoarticus*) e o tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*). Aparentemente a ocorrência de anta e veado-campeiro na área de estudo é rara, uma vez que a presença dos mesmos foi registrada apenas através de entrevistas com moradores e funcionários e pegadas. Dentre os carnívoros de grande porte destaque para a suçuarana (*Puma concolor*) e o lobo-guará.



4.3.2 Avifauna

As espécies de aves foram registradas principalmente através de censos por observação direta. As aves foram identificadas visualmente com o auxílio de binóculo, guia de campo e fichas de campo para registro de informações.

Nos dias da campanha as aves foram amostradas principalmente em 5 pontos, escolhidos de acordo com o tamanho dos fragmentos, status de conservação e facilidade de acesso. Foi empregado um método qualitativo indireto, com a realização de entrevistas estruturadas com moradores antigos, bons conhecedores da fauna local e funcionários, seguindo um questionário preestabelecido, a fim de ampliar o alcance dos estudos empregados na área.

Os dados apontaram a ocorrência de 42 espécies para local de realização do estudo. Avaliando a lista de espécies, temos a distribuição das aves em 17 ordens e 26 famílias. A ordem com o maior número de famílias (9) e espécies (14) foi a Passeriforme. Já as famílias que contemplaram o maior número de espécies foram Psitacidae (4 espécies) e Tyrannidae (4 espécies). Não foram registradas espécies endêmicas do Cerrado.

A espécie mais abundante registrada no local do estudo foi o periquito-rei (*Aratinga aurea*). Outra espécie com representatividade no estudo foi a *Rhea americana* (Ema), que se trata de um animal de grande porte que é sensível as alterações ambientais, e que foi visualizado tanto no Cerrado nativo como em áreas com plantações, demonstrando sua adaptação a esses locais com agricultura extensiva.

4.3.3 Herpetofauna

Devido à variedade de formas, tamanhos, hábitats e hábitos das espécies de répteis e anfíbios, foram utilizados quatro métodos de coleta de dados conjugados, sendo eles: Registro direto (RD), Registro indireto (RI), Patrulhamento das estradas (PE) e Entrevista (EN) – realizadas com moradores e funcionários do local do estudo.

Dentre as dez famílias de répteis registradas, destaque para Viperidae (com três espécies) e Columbridae (com 3 espécies). A maior parte das espécies observadas no presente levantamento é comum para áreas de Cerrado, como: *Rhinella schneideri*, *Tropidurus oreadicus*, *Ameiva ameiva*. E uma espécie registrada, lagartixa-doméstica-tropical (*Hemidactylus mabouia*) é exótica do Brasil. Essa espécie conhecida como "lagartixa de parede" é nativa da África, mas atualmente é encontrada em quase toda América e em outros lugares é também comumente encontrada em ambientes urbanos.



4.3.4 Ictiofauna

De acordo com as campanhas de campo que foram realizadas entre os dias 10 e 12/02/2018 e os dias 17 e 19/05/2018, sendo registrado exemplares através de amostragens qualitativas diurnas e noturnas da ictiofauna em quatro pontos amostrais distribuídos pela área do empreendimento. Através de peneiras e redes foram vasculhados habitats presentes em rios e lagos, como cascalho, banco de folhas, remansos entre outro. Os exemplares coletados foram pesados em balanças, medidos e identificados.

Foram utilizadas diferentes metodologias de coleta em cada ponto de amostragem, em função de características físicas dos ambientes, como largura e profundidade.

O estudo obteve o registro de 12 espécies de peixes, distribuídos em três ordens e sete famílias, sendo representadas pelas ordens Characiformes e Perciformes, podendo observar o domínio da ordem Characiforme.

Algumas espécies foram amostradas nas áreas diretas e indiretas, como Piaba, Lambari, Traíra, Piau, Piapara, Curimbatá, Dourado, Cará, Bagre e Stribim. O resultado amostral, foi um total de 123 exemplares da ictiofauna local. As espécies com maior abundância foram as *Astyanax* sp. e *Geophagus brasiliensis*.

4.3.5 Invertebrados

A amostragem para o levantamento dos artrópodes do solo se baseou em armadilhas. Nesse estudo foram utilizadas armadilhas pitfall. Foram utilizados 05 pontos de amostragem, em cada local de amostragem foram armadas 05 armadilhas. O período de levantamento foi cinco dias.

As análises de identificação do material foram realizadas com o auxílio de chaves de identificação e consulta em bibliografias específicas.

Os artrópodes coletados pertenciam a dois grupos Hexapoda (representado pelos insetos) e Arachinida (aranhas e escorpiões). Os indivíduos amostrados pertenciam a 12 ordens diferentes. Quanto ao número de indivíduos a ordem mais representativa foi a Hymenoptera.

4.4. Flora

Para a caracterização da flora presente no empreendimento foi realização inventário florestal em 1.331,5923 ha, sendo 644,9441 ha de cerrado ralo (campo cerrado), 434,2349 ha de cerrado típico, 137,6214 ha de campo e 114,7919 ha de matas de galeria. A área de Preservação Permanente é formada em sua maioria por matas de galeria ao longo dos cursos d'água.



Foi utilizado o método de amostragem casual estratificada, uma vez que o cerrado apresentava vários estágios distintos de sucessão.

Durante o levantamento foram verificados 2560 indivíduos com CAP igual ou superior a 15 cm. A espécie com maior número de indivíduos amostrados foi Pau-Terra. As espécies protegidas por lei que foram encontradas são: Pequi, Caraíba, Gonçalo Alves, Pau d'arco e Ipê Verde.

Algumas espécies encontradas: Capitão, Carne de Vaca, Quaresmeira, Tingui, Jacarandá, Pimenta de Macaco, Copaíba, Sucupira Preta, Sucupira Preta, Jatobá, Mangaba e Lobeira.

4.5. Cavidades naturais

Em relação às cavidades naturais do empreendimento foi constatado que ele está "localizado em área de médio ou baixa ocorrência cavidades, sendo que a cavidade mais próxima do empreendimento está a aproximadamente 21km, conforme dados do CECAV-ICMBIO", não sendo detectada durante as prospecções em campo cavidades naturais subterrâneas na área do empreendimento.

4.6. Socioeconômico

Paracatu possui uma área de 8.232,2 km² e uma população atual de 84.687 habitantes, de acordo com os dados preliminares do Censo de 2010. Com acesso pelas Rodovias BR 040 e MG 188, o município dista 482 Km da capital mineira, Belo Horizonte, 330 Km de Uberlândia e 230 Km de Brasília.

De acordo com os dados disponíveis a partir dos Censos Demográficos realizados pelo IBGE, a evolução da população de Paracatu tem se caracterizado por uma tendência ao crescimento, a população total mais do que dobrou, tendo crescido 130% entre 1971 e 2010 (ou aproximadamente 1,13% ao ano).

A principal fonte de ocupação dos moradores do município é o setor Terciário (notadamente serviços, que sozinho responde por 25,9% do total de empregos indicados em 2009), seguido pelo setor Secundário (extração de minerais e construção civil, que empregava 25,9% dos empregados do município no mesmo ano).

Paracatu é um importante polo de mineração, onde localiza-se a mineradora Kinross Gold Corporation com uma mina que está localizada a menos de 2 km dos bairros da cidade no Morro do Ouro que produzia 15 toneladas de ouro em 2008. Ademais, também operam no município a Votorantim Metais Zinco S.A. (Unidade Morro Agudo) e a Indústria e Comércio de Calcário Inae Ltda.



Destaca-se em Paracatu a produção agropecuária (principalmente a produção de soja, milho e feijão e a criação extensiva de gado nelore) e a extração de minérios, principalmente o ouro (no Morro do Ouro), o que é feito pela empresa Kinross, sendo a maior mina de ouro do Brasil e a maior a céu aberto do mundo, segundo dados do ministério público. Recentemente, a cidade recebe investimentos na área de biocombustíveis com a instalação de usinas de álcool e açúcar na região do Entre-Ribeiros.

Atualmente Paracatu conta com mais de 80 estabelecimentos escolares atendendo aos níveis de ensino pré-escolar, fundamental, médio e superior. O município conta ainda com a Biblioteca Pública Municipal René Lepesqueur.

De acordo com a Secretaria Municipal de Saúde de Paracatu, o município conta com dez equipes do Programa Saúde Família – PSF, dez Postos de Saúde Urbanos, três Postos de Saúde Rurais e oito ambulâncias.

Em 2005, segundo dados disponibilizados pela Copasa, 98% da população municipal era atendida pelo sistema de abastecimento de água, e 70,5% da população era atendida com esgoto.

Em relação à gestão dos resíduos sólidos em Paracatu, os dados revelam que pouco mais do que 95% dos domicílios tem o seu lixo coletado pelo serviço municipal de limpeza. A coleta é feita de modo regular. As iniciativas de coleta seletiva e de reciclagem identificadas estavam vinculadas a iniciativas particulares, podendo ser caracterizadas como parte de esforços de gentileza urbana mais do que de uma política municipal.

Segundo o Zoneamento Ecológico Econômico de Minas Gerais – 2007, a região Noroeste, observa-se uma dispersão com a presença de municípios em todas as categorias do potencial humano. Os municípios da região apresentam como pontos fortes os indicadores de demografia e, relativamente, o de condições sociais.

4.7. Reserva Legal, Área de Preservação Permanente e CAR

A área da Reserva Legal da propriedade está devidamente averbada junto ao Cartório de Registros de Imóveis da comarca de Paracatu nas matrículas 4.189, 5.165, 5.316, 5.385, 13.858, 13.859, 18.791 e 18.792 e possui em totalidade 622,99 ha, contemplando assim área não inferior aos 20% previstos na Lei nº 20.922/2013.

O imóvel se encontra devidamente inscrito no Cadastro Ambiental Rural – CAR, nos termos da Lei Estadual nº 20.922/2013. Certifica-se que as áreas de preservação permanentes, reserva legal e de uso consolidado declaradas no CAR são compatíveis com os valores reais do mapa da propriedade.



Quadro 01: Matrículas do empreendimento Fazenda Rocha ou Bonfim e Rochedo. Área em hectares.

Matrícula do imóvel	Área Total	Reserva Legal	Compensações
4.189	355,00	71,00	
5.165	494,80	100,00	
5.316	431,00	26,5075	60,4925 compensada na mat. 13.859
5.385	285,00	71,00	
13.858	200,00	40,00	
13.859	519,00	104,00	
18.791	733.4453	147,08	
18.792	14.5547	2.9110	

Tendo em vista que houve intervenções em 16,8034 hectares de Área de Preservação Permanente para construção dos barramentos, o empreendedor apresentou imagens do satélite retiradas do software Google Earth, comprovando que as intervenções já existiam no marco regulatório de 22 de julho de 2008, nos termos da Lei Estadual nº 20.922/2013.

No caso vertente, como as barragens possuem área menor que 20 hectares, fica definida uma APP de 30 metros, medidos a partir da cota máxima, nos termos do art. 9º, da Lei Estadual nº 20.922/2013.

5. Compensações

O instrumento de política pública que intervém junto aos agentes econômicos para a incorporação dos custos sociais da degradação ambiental e da utilização dos recursos naturais dos empreendimentos licenciados em benefício da proteção da biodiversidade denomina-se Compensação Ambiental, prevista no art. 36, da Lei Federal nº 9.985/2000, conhecida por Lei do SNUC, que estabelece:

"Art. 36 Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e



manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei”.

Com base nos Estudos Ambientais apresentados, através do Estudo de Impacto Ambiental – EIA e Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, e de acordo com o exposto neste Parecer Único, concluímos que o empreendimento é considerado de significativo impacto ambiental, havendo assim, a obrigatoriedade de se realizar a compensação ambiental. Por tal motivo, sugerimos a seguinte condicionante:

“Formalizar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 120 dias contados da publicação da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.”

6. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Não há previsão de supressão de vegetação e/ou intervenção em APP. Na possibilidade de ocorrer, o empreendedor deverá comunicar previamente ao órgão competente, por meio de processo administrativo específico para que o mesmo analise a viabilidade sócio ambiental.

7. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras

- Efluentes líquidos:

Efluentes líquidos da caixa separadora de sólidos, água e óleo: área de abastecimento de veículos e máquinas agrícolas e lavador. **Efluentes líquidos dos tanques de pulverizador:** pulverizadores. **Efluentes líquidos oleosos:** veículos e máquinas agrícolas

Medidas mitigadoras: caixa separadora de água e óleo e recolhimento do óleo queimado por empresas especializadas.

- Resíduos Sólidos:

Subprodutos e/ou resíduos sólidos				
Nome do Resíduo	Classe do Resíduo	Taxa mensal máxima de geração	Forma e local de acondicionamento	Destinação final
Lixo doméstico	II	180 Kg	Sacos de lixo e latões	Aterro



Restos de culturas	II	Variável	Não há	Lavoura
Embalagens diversas descartadas	III	50 Kg	Não há	Aterro
Óleo, graxas e lubrificantes	I	60 litros	Tambores	Aterro classe I
Embalagens usadas de agrotóxicos	I	200 bombonas	Sala própria para este fim	INPEV em Paracatu
Lodo do tratamento de efluente sanitário	II	20	Bombonas	Área de cerrado
A destinação final dos resíduos deverá ser feita por empresas ambientalmente regularizadas pelo órgão ambiental competente.				

- Alteração da qualidade das águas

O empreendimento possui uma estrutura florística como matas ciliares e vegetação nativa em locais impróprios para cultivo, além de reserva legal. Isso contribui para a manutenção dos corpos d'água, além de maior capacidade de armazenamento de água pelo solo e maior capacidade de filtragem de partículas.

Medidas mitigadoras: Programa de controle de incêndios florestais para evitar destruição da flora, manter um controle nas áreas de preservação buscando identificar problemas como áreas de maior risco de erosão, e possíveis derrubadas de árvores, controle de formigas e cupins nas áreas de lavoura prevenindo sua migração para as áreas de preservação.

- Alteração dos solos

O impacto das gotas de chuva no solo promove a desagregação e liberação das suas partículas e o escoamento superficial ao longo da vertente, que pode levar a formação de erosão laminar ou em lençol e erosão em sulcos. Nas áreas de cultivo, os processos erosivos podem ser minimizados ou controlados a partir de algumas medidas conservacionistas, que garante máxima infiltração e menor escoamento superficial das águas pluviais.

Medidas mitigadoras: execução e monitoramento do Plano de Conservação de Água e Solo.

8. Planos, Programas e Projetos



Com o objetivo de monitorar e executar ações corretoras no meio ambiente, foram propostos os seguintes planos, programas e projetos para o empreendimento:

- Programa de Conservação de Água e Solo;
- Programa de Recuperação de Áreas Degradadas;
- Programa de destinação dos efluentes sanitários;
- Destinação dos Efluentes Líquidos;
- Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos;
- Programa de Controle de Pragas;
- Programa de prevenção e combate a incêndios;
- Programa de Monitoramento de Fauna;

9. Controle Processual

O processo se encontra devidamente formalizado e instruído com a documentação legalmente exigível, de acordo com o respectivo Formulário de Orientação Básica Integrado.

A utilização dos recursos hídricos no empreendimento se encontra regularizada junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, nos termos do item 4.2 deste parecer.

Não há previsão de supressão de vegetação e/ou intervenção em Área de Preservação Permanente – APP.

A reserva legal do empreendimento se encontra devidamente regularizada, nos termos do item 4.7 deste parecer.

O presente parecer trata, ainda, da regularização de ocupação antrópica consolidada em área de preservação permanente, bem como a definição da delimitação das respectivas APPs, de acordo com a Lei Estadual nº 20.922/2013.

10. Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPRAM Noroeste de Minas sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Operação Corretiva, para o empreendimento Fazenda Rocha ou Bonfim e Rochedo, pertencente ao empreendedor Celso Mânicca, para as atividades de culturas anuais, excluindo a olericultura; criação de bovinos de corte extensivo; bovinocultura de leite; avicultura de corte; barragem de irrigação; ponto de abastecimento de combustíveis, no município de Paracatu/MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos, ouvida à Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas.



Este parecer sugere também o deferimento da regularização de uso antrópico consolidado em 16,8034 ha de barragens, com delimitação da faixa de proteção das APP de 30 metros no entorno dos reservatórios.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a SUPRAM Noroeste de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais pela Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

11. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação em caráter Corretivo da Fazenda Rocha ou Bonfim e Rochedo.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação em caráter Corretivo da Fazenda Rocha ou Bonfim e Rochedo.



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação em Caráter Corretivo

Empreendedor: Celso Mânicá

Empreendimento: Fazenda Rocha ou Bonfim e Rochedo

CPF: 529.179.836-04

Município: Paracatu/MG

Atividades: Culturas anuais, excluindo a olericultura; criação de bovinos de corte extensivo; bovinocultura de leite; avicultura de corte; barragem de irrigação; ponto de abastecimento de combustíveis.

Códigos DN 74/04: G-01-03-1; G-02-10-0; G-02-07-0; G-02-01-1; G-03-02-6; G-05-02-9; F-06-01-7

Processo: 4165/2004/002/2013

Validade: 10 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da Licença
02	Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como dar destinação adequada aos filtros de óleos, estopas contaminadas e sedimentos contaminados a empresas regularizadas ambientalmente, conforme Resolução CONAMA nº 362/2005. Manter os recibos da destinação na propriedade para atender eventuais fiscalizações.	Durante a vigência da Licença
03	Formalizar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 120 dias contados da publicação da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.	120 dias
04	Manter arquivado por período de um ano os receituários agronômicos e as cópias das notas fiscais de compras de agrotóxicos utilizados na propriedade, bem como utilizar produtos com registro junto aos órgãos competentes, realizar tríplice lavagem e dar destinação correta às embalagens vazias.	Durante a vigência da Licença
05	Apresentar anualmente relatório técnico-fotográfico que comprove a implantação e execução das ações propostas nos programas, planos e projetos apresentados com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Durante a vigência da Licença
06	Dar destinação sanitária e ambientalmente correta para as carcaças de animais, podendo ser feito o enterramento em valas ou compostagens, exceto para o caso de	Durante a vigência da Licença



	doenças de controle oficial, para as quais se faz necessário o acompanhamento do órgão responsável, de acordo com recomendações específicas.	
07	Apresentar Programa específico para o monitoramento das espécies ameaçadas de extinção e migratória da fauna, constantes na Portaria do Ministério do Meio Ambiente nº 444/2014 e 445/2014 e Deliberação Normativa COPAM nº 147/2010, com Anotação de Responsabilidade Técnica - ART dos responsáveis.	120 dias
08	Apresentar Programa de Educação Ambiental, com cronograma de execução e Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, de acordo com o Termo de Referência para elaboração dos programas de educação ambiental não formal, conforme consta na Deliberação Normativa COPAM nº 214/2017.	120 dias
09	Delimitar a faixa de Preservação Permanente de no mínimo 30 metros para os barramentos, medidos a partir da cota máxima de operação, com a finalidade de preservar a vegetação remanescente e a qualidade das águas.	120 dias
10	Comprovar a construção de depósito de armazenamento de agrotóxicos e de armazenamento de vasilhames, de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT NBR 9843/2004.	120 dias
11	Comprovar a instalação do lavador de máquinas e implementos agrícolas em local apropriado, com sistema de drenagem oleosa (canaletas e caixa SAO) e piso impermeável, de acordo com as orientações técnicas previstas na Deliberação Normativa COPAM nº 108/2007.	120 dias
12	Apresentar programa de monitoramento de estabilidade de barragens, com Anotação de Responsabilidade Técnica – ART. Cumprir integralmente o programa após a apreciação da SUPRAM NOR.	120 dias

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



ANEXO II

Programa de Automonitoramento

Empreendedor: Celso Mânicá

Empreendimento: Fazenda Rocha ou Bonfim e Rochedo

CPF: 529.179.836-04

Município: Paracatu/MG

Atividades: Culturas anuais, excluindo a olericultura; criação de bovinos de corte extensivo; bovinocultura de leite; avicultura de corte; barragem de irrigação; ponto de abastecimento de combustíveis.

Códigos DN 74/04: G-01-03-1; G-02-10-0; G-02-07-0; G-02-01-1; G-03-02-6; G-05-02-9; F-06-01-7

Processo: 4165/2004/002/2013

Validade: 10 anos

1. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar anualmente a SUPRAM Noroeste de Minas, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Transportador		Disposição final		Obs. (**) Razão social	Endereço completo
				Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		

(*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(**) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

1- Reutilização

2 - Reciclagem

3 - Aterro sanitário

4 - Aterro industrial

5 - Incineração

6 - Co-processamento

7 - Aplicação no solo

8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)

9 - Outras (especificar)

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à SUPRAM Noroeste de Minas, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

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



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

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.