



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Instituto Estadual de Florestas

URFBio Sul - Núcleo de Apoio Regional Poços de Caldas

Parecer nº 55/IEF/NAR POÇOS DE CALDAS/2023

PROCESSO Nº 2100.01.0008792/2023-78

PARECER ÚNICO

1. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL

Nome: RB ENERGIA E SERVICOS LTDA CPF/CNPJ:33.560.080/0001-99
Endereço: R MINISTRO OROZIMBO NONATO 102 SALA 1702 A EDIF A Bairro: VILA DA SERRA
Município: NOVA LIMA UF:MG CEP:34.006-053
Telefone:31 99272-5962 E-mail:contato@terrenusagroflorestal.com.br

O responsável pela intervenção é o proprietário do imóvel?

() Sim, ir para o item 3 (X) Não, ir para o item 2

2. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL

Nome: ROLDÃO FERREIRA DA SILVA CPF/CNPJ:059.050.526-20
Endereço: PRAÇA VINTE E DOIS DE MAIO 72 Bairro: CENTRO
Município: SANTA RITA DE CALDAS UF:MG CEP:37.775-000
Telefone:31 99272-5962 E-mail:contato@terrenusagroflorestal.com.br

3. IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL

Denominação: SITIO SAO BENTO Área Total (ha):15,5323
Registro nº (se houver mais de um, citar todos):3503/6324 Livro: 2 Folha: 1 Comarca: Município/UF: SANTA RITA DE CALDAS
CARTORIO DE IMOVEIS DE SANTA RITA DE CALDAS
Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no Cadastro Ambiental Rural (CAR): MG-3159209-32B4.4DC8.10D6.4804.887E.0160.7A4A.EE05

4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA

Tipo de Intervenção	Quantidade	Unidade
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	54	un

5. INTERVENÇÃO AMBIENTAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

Tipo de Intervenção	Quantidade	Unidade	Fuso	Coordenadas planas (usar UTM, data WGS84 ou Sirgas 2000)	
				X	Y
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	54	un	23k	362944	7561956

6. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA

Uso a ser dado a área	Especificação	Área (ha)
Usina solar fotovoltaica		6,50

7. COBERTURA VEGETAL NATIVA DA (S) ÁREA (S) AUTORIZADA (S) PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL

Bioma/Transição entre Biomas	Fisionomia/Transição	Estágio Sucessional (quando couber)	Área (ha)
Mata atlântica	Outro - pastagem exótica		6,5

8. PRODUTO/SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL AUTORIZADO

Produto/Subproduto	Especificação	Quantidade	Unidade
Lenha de floresta nativa		11,32	m³
Madeira de floresta nativa		34,80	m³

1. HISTÓRICO

Data de formalização/aceite do processo: 20/03/2023

Data da vistoria: 15/05/2023

Data de solicitação de informações complementares: 31/05/2023

Data do recebimento de informações complementares: 28/06/2023

Data de emissão do parecer técnico: 29/06/2023

2. OBJETIVO

O empreendedor RB Energia e Serviços LTDA, CNPJ 35.560.080/0001-99 requer corte de 54 árvores nativas vivas no sítio São Bento, através do consultor Terra Dias Consultoria Agroflorestal Ltda CNPJ 34.671.540/0001-19 para instalação de uma usina solar fotovoltaica de 2 Mw, considerada de pequeno porte. A solicitação inclui 2 espécies protegidas ou ameaçadas: *Handroanthus ochraceus* e *Araucaria angustifolia*. O produto informado é 11,32m³ lenha de floresta nativa e 34,80m³ de madeira de floresta nativa e conforme informado será usado no imóvel.



Imagem da área requerida para supressão de 54 árvores nativas isoladas em vermelho e perímetro do imóvel.

Não foi solicitado conversão de novas áreas para uso alternativo do solo.

3. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL/EMPREENHIMENTO

3.1 Imóvel rural:

O sítio São Bento possui matrícula 3503/6324 registrado no Livro 2, folha 1 do cartório de imóveis de Santa Rita de Caldas, com área 15,5323ha que corresponde a 0.60 módulos fiscais.

3.2 Cadastro Ambiental Rural:

- Número do registro: MG-3159209-32B4.4DC8.10D6.4804.887E.0160.7A4A.EE05

- Área total: 15,53ha

- Área de reserva legal: 3,56ha (22,95%)

- Área de preservação permanente: 2,25 ha

- Área de uso antrópico consolidado: Não informado

- Qual a situação da área de reserva legal:

() A área está preservada

(x) A área está em recuperação: 3,56 ha

() A área deverá ser recuperada:

- Formalização da reserva legal:

(x) Proposta no CAR () Averbada () Aprovada e não averbada

- Número do documento: Não se aplica

- Qual a modalidade da área de reserva legal:

(X) Dentro do próprio imóvel

() Compensada em outro imóvel rural de mesma titularidade

() Compensada em imóvel rural de outra titularidade

- Quantidade de fragmentos vegetacionais que compõe a área de reserva legal: 2

- Parecer sobre o CAR:

Verificou-se que as informações prestadas no CAR apresentado correspondem com as constatações feitas durante a vistoria técnica realizada no imóvel. A localização e composição da Reserva Legal estão de acordo com a legislação vigente para fins de deferimento da intervenção requerida.

Não foi solicitado conversão de novas áreas para uso alternativo do solo.

Será solicitado como condicionante retificação do CAR incluindo as áreas consolidadas do imóvel.

4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA

É requerido no processo supressão 54 árvores isoladas nativas, em pastagem sendo 2 de espécies protegidas ou ameaçadas: *Handroanthus ochraceus* e *Araucaria angustifolia*. A justificativa é a instalação de uma usina solar fotovoltaica de 2 Mw, considerada de pequeno porte.

Não foi solicitado conversão de novas áreas para uso alternativo do solo.

Não foi solicitado intervenção em APP.

Taxa de Expediente:

1) DAE :1401234148846 valor R\$624,91 pago 26 de dezembro de 2022

1) DAE complementar 1401238256678 valor R\$34,92 pago 31 de janeiro de 2023

Taxa florestal:

1) DAE 2901246219938 madeira de floresta nativa 34,80403245 m³ sitio São Bento valor R\$1.639,10 pago em 02/03/2023.

2) DAE 2901246218605 lenha de floresta nativa 11,32225589 m³ no sitio São Bento valor R\$79,84 pago em 02/03/2023.

Número do recibo do projeto cadastrado no Sinaflor: 23125571

4.1 Das eventuais restrições ambientais:

Segundo o ZEE-MG a propriedade está inserida em uma área de vulnerabilidade natural muito baixa, prioridade de conservação baixa para avifauna, anfíbios, répteis, invertebrados, avifauna, mastofauna, e muito baixa para flora.

Conforme critérios locacionais elegidos pela DN Copam nº 217/2017 a propriedade em questão:

- *Não está localizada na área de transição da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica;*
- *Não está localizada em área de prioridade extrema para a conservação da biodiversidade;*
- *Não está localizada em Unidade de Conservação de Proteção Integral, nas hipóteses previstas em Lei;*
- *Não está localizada em zona de amortecimento de Unidade de Conservação de Proteção Integral, ou na faixa de 3 km do seu entorno quando não houver zona de amortecimento estabelecida por Plano de Manejo;*
- *Não está localizada em Unidade de Conservação de Uso Sustentável;*
- *Não está localizada em Corredor Ecológico formalmente instituído, conforme previsão legal;*
- *Não está localizada em áreas designadas como Sítios Ramsar;*
- *Não está localizada em área de drenagem a montante de trecho de curso d'água enquadrado em classe especial;*
- *Não ocorrerá captação de água superficial em Área de Conflito por uso de recursos hídricos;*
- *Não está localizada em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio;*

4.2 Características socioeconômicas e licenciamento do imóvel:

-Atividades desenvolvidas: E-02-06-2 Usina solar fotovoltaica

- Atividades licenciadas: Nenhuma

- Classe do empreendimento: Não passível

- Critério locacional: 0

- Modalidade de licenciamento: Não passível

- Número do documento: Dispensa nº 2022.12.01.003.0001629

4.3 Vistoria realizada:

Vistoria foi feita no dia 15 de maio de 2023 na presença do proprietário do imóvel, Sr Roldão. As árvores nativas solicitadas para corte se encontram em em pastagem conforme foto abaixo:



Foto de parte das árvores nativas solicitadas para corte no sítio São Bento.

4.3.1 Características físicas:

- **Topografia:** A região do Sul de Minas possui várias potencialidades naturais que podem ser efetiva e racionalmente exploradas, pois apresentam grande diversidade em termos de recursos minerais, tais como: o ferro, a bauxita, o níquel, a água mineral, etc. O município de Santa Rita de Caldas se caracteriza pela extração de minerais metálicos e não-metálicos, cujos recursos minerais podem ser extraídos e utilizados em benefícios da vida humana. Segundo o Instituto de Desenvolvimento Integrado de Minas Gerais, em Caldas, dos metálicos encontramos o alumínio (Bauxita), o manganês, o zircônio e o potássio. Já os não-metálicos, que são recursos relativamente abundantes na natureza, há registros da ocorrência de argila (comuns e refratárias), britas, granitos, leucita (rochas potássicas), nefelina sienita, rochas ornamentais e zircão. No geral, o relevo do município encontra-se na proporção de 67% ondulado, 3% plano e 30% montanhoso. O local objeto de estudo apresenta, predominantemente, terrenos caracterizados por relevo suave-ondulado, e ondulado incorrendo em pouca propensão a processos erosivos já que o solo, de uma forma geral, encontra-se coberto por vegetação predominantemente campestre, além de árvores isoladas, que inibem os agentes causadores de erosão.

- **Solo:** Em relação ao solo e a cobertura vegetal, sobre vertentes inclinadas, em áreas ocupadas por reservas de matas, é notada a ocorrência de latossolos espessos, de coloração vermelho amarelo. Esses solos são resistentes à erosão, porém apresentam deficiência de nutrientes, o que lhes confere baixa fertilidade natural. O desenvolvimento da agricultura nessas áreas mostra necessidade de investimentos em fertilização e correção do solo. Nas áreas de várzeas, os solos são do tipo aluvial ou hidromórfico, de coloração escura. São ricos em nutrientes e matéria orgânica, apresentando boa fertilidade, o que lhes confere bom potencial para desenvolvimento de agricultura irrigada. Nas referidas áreas, porém, existe risco de inundações. Os solos litólicos são aqueles localizados nas serras e nas áreas de relevo ondulado, onde há presença de pedras e rochas. São pouco profundos e de elevados níveis de acidez; apresentam deficiência em nutrientes e baixa fertilidade natural; são suscetíveis à erosão e mostram restrições à mecanização.

- **Hidrografia:** O município de Caldas está inserido na Bacia do Rio Grande e tem como principais rios: o Rio Pardo, Rio Capivari, Rio Verde e Rio Soberbo, além dos ribeirões “dos Bugres”, “das Campinas” e da “Pedra Branca”. A propriedade faz parte da Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros dos Rios Mogi-Guaçu e Pardo (GD6).

4.3.2 Características biológicas:

- **Vegetação:** A Mata Atlântica é a segunda maior floresta pluvial tropical do continente americano, que originalmente estendia-se de forma contínua ao longo da costa brasileira, penetrando até o leste do Paraguai e nordeste da Argentina em sua porção sul. No passado cobria mais de 1,5 milhões de km² – com 92% desta área no Brasil (Fundação SOS Mata Atlântica & INPE, 2001; Galindo Leal & Câmara, 2003). A Mata Atlântica é um dos 25 hotspots mundiais de biodiversidade. Embora tenha sido em grande parte destruída, ela ainda abriga mais de 8.000 espécies endêmicas de plantas vasculares, anfíbios, répteis, aves e mamíferos (Myers et al., 2000). Extremamente heterogênea em sua composição, a Mata Atlântica estende-se de 4º a 32ºS e cobre um amplo rol de zonas climáticas e formações vegetacionais, de tropicais a subtropicais. A elevação vai do nível do mar até 2.900m, com mudanças abruptas no tipo e profundidade dos solos e na temperatura média do ar (Mantovani, 2003). A região de Santa Rita de Caldas - MG está inserida no

bioma Mata Atlântica, no local do empreendimento predomina-se árvores isoladas distribuídas aleatoriamente no terreno, o solo possui estrato graminoso contínuo utilizado como pastagem.

- Fauna: Segundo o ZEE-MG a propriedade está inserida em uma área de vulnerabilidade natural muito baixa, prioridade de conservação baixa para avifauna, anfíbios, répteis, invertebrados, avifauna, mastofauna, e muito baixa para flora.

4.4 Alternativa técnica e locacional: Não se aplica.

5. ANÁLISE TÉCNICA

Trata-se de solicitação de corte de 54 árvores isoladas nativas vivas em área de pastagem, incluindo uma *Araucaria angustifolia* e um *Handroanthus ochraceus*. Conforme o PRADA apresentado (62714574), a compensação pela supressão da espécie *Araucaria angustifolia* será realizado através do plantio de 25 mudas e o *Handroanthus ochraceus*, será realizada a compensação pecuniária.

Todas as árvores se encontram em área de pastagem.

A proposta de compensação apresentada no PRADA com plantio de 25 mudas de *Araucaria angustifolia* será no mesmo imóvel em área que abrange app.

Não haverá conversão de nova área para alteração do uso do solo.

Não haverá intervenção em APP.

O censo florestal apresentado mensurou o CAP (Circunferência à altura do peito – 1,30 cm acima do solo) e a altura total (HT) de todas as árvores com CAP igual ou superior a 15 cm de todos os indivíduos arbóreos. Para se estimar o volume das árvores foi utilizada a equação de SCHUMACHER-HALL (1993): $V = \beta_0 * DAP^{\beta_1} * HT^{\beta_2} * \epsilon$

A equação volumétrica já ajustada, utilizada neste inventário florestal foi a equação do CETEC/MG (1995), adaptada a fitofisionomia de “Mata Atlântica”.

O volume estimado da espécie *Araucaria angustifolia*, foi 6,895m³ e o volume estimado da espécie *Handroanthus ochraceus* foi 0,497 m³. O censo identificou 54 indivíduos em 17 espécies.

O volume total foi 46,13m³.

5.1 Possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras:

Promover a educação ambiental junto aos trabalhadores envolvidos nas atividades de supressão vegetal; Realizar o aproveitamento integral dos produtos e sub-produtos florestais

Controle e monitoramento dos processos erosivos: monitorar as atividades, implantar se necessário barragens temporária

Evitar a abertura de novas vias de acesso, priorizando aquelas já consolidadas; Respeitar rigorosamente os limites da área requerida; Realizar a supressão com a supervisão de profissional habilitado

Realizar a supressão e corte de árvores de forma gradual visando o deslocamento da fauna para os remanescentes de vegetação nativa.

Promover a limpeza do local; Realizar manutenção constante do sistema de drenagem para escoamento das águas pluviais.

Reduzir ao máximo da movimentação do maquinário visando a redução do ruído. Uso de equipamentos de proteção individual: as equipes de trabalho deverão estar equipadas com EPI, participar de palestras e diálogos para a orientação de uso correto dos equipamentos

Estabelecer sistemas de segregação e recolhimento dos resíduos do local; Realizar treinamento com a equipe de trabalho de modo a orientá-los sobre a geração e destinação dos resíduos;

6. CONCLUSÃO

Após análise técnica e controle processual das informações apresentadas, e, considerando a legislação vigente, opinamos pelo **DEFERIMENTO INTEGRAL** do requerimento de supressão de 54 árvores nativas isoladas com área de 6,5ha, localizada no sítio São Bento, sendo o material lenhoso proveniente desta intervenção (11,32m³ lenha de floresta nativa e 34,80m³ de madeira de floresta nativa) destinado a uso no próprio imóvel.

7. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

Executar o plantio de 25 mudas da espécie *Araucaria angustifolia* conforme proposto no documento 62714574, no mesmo imóvel conforme PTRF apresentado.

A proposta atende ao exigindo no artigo 29 da Resolução Conjunta SEMAD/IEF Nº 3102 DE 26/10/2021:

I- dez mudas por exemplar autorizado para espécies na categoria Vulnerável - VU;

II - vinte mudas por exemplar autorizado para espécies na categoria Em Perigo - EM;

7.1 Relatório de Cumprimento de Condicionantes: *Não se aplica*

8. REPOSIÇÃO FLORESTAL

Forma de cumprimento da Reposição Florestal, conforme art. 78, da Lei nº 20.922/2013:

☒ Recolhimento a conta de arrecadação de reposição florestal

☐ Formação de florestas, próprias ou fomentadas

☐ Participação em associações de reflorestadores ou outros sistemas

9. CONDICIONANTES

Cumprir com plantio de 25 mudas de *Araucaria angustifolia* no mesmo imóvel conforme proposto no documento 62714574.

Apresentar relatórios anuais, por 3 anos com anexo fotográfico para avaliação da situação do plantio, conforme prazo no quadro de condicionantes abaixo:

Condicionantes da Autorização para Intervenção Ambiental

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Apresentar relatório após plantio das 25 mudas de araucária, informando tratamentos silviculturais adotados e demais informações pertinentes. Acrescentar anexo fotográfico. Caso o responsável técnico pela execução do PRADA seja diferente do responsável técnico pela elaboração do mesmo, apresentar junto a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	180 dias
2	Apresentar relatórios anuais, por 3 anos com anexo fotográfico para avaliação da situação do plantio. Informar quais os tratamentos silviculturais adotados no período e a necessidade de intervenção no plantio.	Anualmente até conclusão do projeto (3 anos)

** Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de concessão da Autorização para Intervenção Ambiental.*

INSTÂNCIA DECISÓRIA

☐ COPAM / URC ☒ SUPERVISÃO REGIONAL

RESPONSÁVEL PELO PARECER TÉCNICO

Nome: Pedro Martucci do Couto

MA SP: 1.202.028-5

RESPONSÁVEL PELO PARECER JURÍDICO

Nome:

MA SP:



Documento assinado eletronicamente por **Pedro Martucci de Couto, Servidor**, em 29/06/2023, às 16:28, 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 **68732777** e o código CRC **78EF4A69**.