



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO TRÊS RIOS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DO MEIO AMBIENTE - DCMA**

**BASES PARA A GESTÃO DA RESERVA PARTICULAR DO
PATRIMÔNIO NATURAL ARAUCÁRIA, ESTADO DE MINAS GERAIS**

João Victor Roseno de Oliveira

ORIENTADOR: Prof. Dr. Fábio Souto de Almeida

**TRÊS RIOS - RJ
DEZEMBRO – 2025**



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO TRÊS RIOS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DO MEIO AMBIENTE - DCMA**

**BASES PARA A GESTÃO DA RESERVA PARTICULAR DO
PATRIMÔNIO NATURAL ARAUCÁRIA, ESTADO DE MINAS GERAIS**

João Victor Roseno de Oliveira

Monografia apresentada ao curso de Gestão Ambiental, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Gestão Ambiental da UFRRJ, Instituto Três Rios da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

**TRÊS RIOS - RJ
DEZEMBRO – 2025**

Oliveira, João Victor Roseno, 2002 -

Bases para a gestão da Reserva Particular do Patrimônio Natural Araucária,
Estado de Minas Gerais – 2025.
43f. : graf., tabs.

Orientador: Fábio Souto de Almeida.

Monografia (bacharelado) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro,
Instituto Três Rios.

Bibliografia: f. 36-40.

1. conservação da biodiversidade - degradação ambiental - Unidades de
Conservação – Monografia. I. Oliveira, João Victor Roseno. II. Universidade
Federal Rural do Rio de Janeiro. Instituto Três Rios.



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO TRÊS RIOS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DO MEIO AMBIENTE - DCMA**

**BASES PARA A GESTÃO DA RESERVA PARTICULAR DO
PATRIMÔNIO NATURAL ARAUCÁRIA, ESTADO DE MINAS GERAIS**

João Victor Roseno de Oliveira

Monografia apresentada ao Curso de Gestão Ambiental como pré-requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Gestão Ambiental da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto Três Rios da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

Aprovada em 01/12/2025

Banca examinadora:



Documento assinado digitalmente

FABIO SOUTO DE ALMEIDA
Data: 01/12/2025 20:14:44-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Orientador Dr. Fábio Souto de Almeida

Documento assinado digitalmente



MARCELA PINTO BARBOSA VASSAR
Data: 01/12/2025 22:13:57-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MSc. Marcela Pinto Barbosa Vassar

Documento assinado digitalmente



ERIKA CORTINES
Data: 02/12/2025 13:06:36-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profª. Dra. Erika Cortines

**TRÊS RIOS - RJ
DEZEMBRO –2025**

Dedicatória

“Dedico este trabalho ao meu pai, minha mãe e ao meu irmão, que, com sacrifício, incentivo e amor constante, me deram a coragem necessária para chegar até aqui e foram a base que tornou possível esta realização.”

AGRADECIMENTO

Acima de tudo, agradeço a Deus, que me sustentou com coragem e força inabaláveis para trilhar a jornada deste trabalho.

Aos meus pais, os primeiros e mais brilhantes professores da minha vida: o meu agradecimento por terem transformado o lar em um espaço de valorização do saber, ensinando-me que o conhecimento é o caminho essencial para a liberdade. Vocês me deram o apoio total e forte que foi a minha maior força, e mais importante, me inspiraram com a coragem de começar e a força de vontade de terminar esta longa jornada. Ao meu irmão, agradeço por ser o meu companheiro, que, com seu amor disfarçado de implicância, sempre conseguiu me arrancar um sorriso e me lembrar da importância de não levar a vida tão a sério.

Quero deixar um agradecimento sincero ao meu orientador, Professor Doutor Fábio Souto de Almeida, por toda a paciência e por me dar a melhor orientação em cada parte deste TCC. À Marcela Vassar, meu agradecimento especial pela ajuda fundamental e dedicada, que foi essencial para a finalização desta pesquisa. Agradeço também aos especialistas Marcelo de Araújo e Aurélio Cordeiro, que foram muito importantes para identificar a flora e fauna do meu estudo. Por fim, sou muito grato ao André, proprietário da RPPN, por ter permitido que eu fizesse meu trabalho em um lugar tão importante.

Por fim, dedico este agradecimento especial aos meus grandes amigos de longa data: Luiz Gustavo, Danton e Helton. Mesmo com a distância física, vocês sempre me deram um apoio essencial, mantendo um laço forte e verdadeiro. Agradeço imensamente pelas mensagens de incentivo e por demonstrarem tanto carinho e preocupação a cada encontro, sempre perguntando sobre o andamento da faculdade. Vocês me trouxeram a certeza de que a amizade ultrapassa qualquer barreira.

RESUMO

A degradação ambiental é uma das maiores ameaças à biodiversidade e aos recursos naturais do planeta, comprometendo a integridade dos ecossistemas e a disponibilidade de bens essenciais à vida. No bioma Mata Atlântica, os impactos causados por atividades humanas ao longo dos últimos séculos resultaram em uma deterioração dos seus ecossistemas, com a fragmentação e redução da cobertura vegetal. Para mitigar e reverter esses danos, foram criadas as Unidades de Conservação (UCs), que só poderão cumprir de forma eficaz os seus objetivos de proteção por meio de estudos detalhados que auxiliem na sua gestão, devendo considerar aspectos econômicos, sociais e biológicos. O presente trabalho teve como objetivo identificar contingências e potencialidades, propor um zoneamento e indicar atividades de manejo para contribuir com a gestão da Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Araucária, situada nos municípios de Passa Vinte e Bocaina de Minas, em Minas Gerais, no bioma Mata Atlântica. A metodologia desta pesquisa incluiu a revisão de literatura, a análise de imagens aéreas via *Google Earth Pro* e registros fotográficos, inclusive com câmera com sensor de movimento (câmera *Trap*). Também foi utilizada a matriz SWOT (FOFA) para identificar forças, fraquezas, oportunidades e ameaças. Na RPPN Araucária, foi registrada a ocorrência de cinco espécies de mamíferos, duas espécies da classe Reptilia, duas espécies de aves e uma espécie de abelha do gênero *Scaptotrigona*. Dentre tais espécies estão *Leopardus pardalis* (Linnaeus, 1758) (jaguatirica), *Leopardus guttulus* (Hensel, 1872) (gato-do-mato-pequeno-do-sul), *Guerlinguetus aestuans* Linnaeus, 1766 (caxinguelê) e *Pecari tajacu* Lineu, 1758 (caititu, catetu ou porco-do-mato). A espécie *L. guttulus* está na lista de animais oficialmente ameaçados de extinção, classificada como vulnerável. Foram delimitadas duas zonas na RPPN Araucária: Zona de Proteção e Zona de Visitação. Os resultados indicam que a RPPN possui cobertura vegetal nativa conservada, recursos hídricos e potencial para pesquisas científicas e atividades educativas, porém enfrenta desafios como a escassez de recursos financeiros, presença de espécies exóticas invasoras, caça ilegal e riscos de incêndios florestais. Foram elaboradas ações de manejo distribuídas nos programas de administração, pesquisa, proteção e visitação, incluindo o controle de espécies exóticas, a prevenção de incêndios e o envolvimento comunitário. A RPPN Araucária possui relevância para a conservação da biodiversidade regional e a implementação das medidas propostas contribuirá significativamente para minimizar problemas para o seu manejo. É interessante incentivar a realização de pesquisas científicas na RPPN, para ampliar o conhecimento sobre a biodiversidade e os recursos naturais da área protegida e otimizar o planejamento da gestão da Unidade de Conservação.

Palavras-chave: conservação da biodiversidade, degradação ambiental, Unidades de Conservação.

ABSTRACT

Environmental degradation is one of the greatest threats to biodiversity and natural resources of the planet, compromising the integrity of ecosystems and the availability of essential goods for life. In the Atlantic Forest biome, the impacts caused by human activities over the last few centuries have resulted in a significant deterioration of its ecosystems, with fragmentation and reduction of vegetation cover. To mitigate and reverse this damage, Conservation Units were created, which can only effectively fulfill their protection objectives through detailed studies that assist in their management, considering economic, social, and biological aspects. This work aimed to identify contingencies and potentialities, propose a zoning plan, and indicate management activities to contribute to the management of the Araucária Private Natural Heritage Reserve (PNHR), located in the municipalities of Passa Vinte and Bocaina de Minas, in Minas Gerais, within the Atlantic Forest biome. The methodology of this research included a literature review, analysis of aerial images via *Google Earth Pro*, and photographic records, including camera trap images. The SWOT matrix was also used to identify strengths, weaknesses, opportunities, and threats. In the Araucária Private Natural Heritage Reserve, the occurrence of five mammal species, two species of the class Reptilia, two bird species, and one bee species of the genus *Scaptotrigona* was recorded. Among these species are *Leopardus pardalis* (Linnaeus, 1758), *Leopardus guttulus* (Hensel, 1872), *Guerlinguetus aestuans* Linnaeus, 1766, and *Pecari tajacu* Linnaeus, 1758. The species *L. guttulus* is on the list of officially endangered animals, classified as vulnerable. Two zones were delimited within the Araucária Private Natural Heritage Reserve: a Protection Zone and a Visitation Zone. The results indicate that the PNHR has conserved native vegetation cover, water resources, and potential for scientific research and educational activities. However, it faces challenges such as a scarcity of financial resources, the presence of invasive exotic species, illegal hunting, and the risk of forest fires. Management actions were developed, distributed across administration, research, protection, and visitation programs, including the control of exotic species, fire prevention, and community involvement. The Araucária PNHR is relevant for the conservation of regional biodiversity, and the implementation of the proposed measures will significantly contribute to minimizing problems in its management. It is important to encourage scientific research within the PNHR to expand knowledge about the biodiversity and natural resources of the protected area and to optimize the management planning of the Conservation Unit.

Keywords: Biodiversity conservation, environmental degradation, Conservation Units.

LISTA DE ABREVIACÕES E SÍMBOLOS

FOFA – Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

IEF – Instituto Estadual de Florestas

ONG – Organização Não Governamental

RPPN – Reserva Particular do Patrimônio Natural

SWOT - Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats.

UC – Unidade de Conservação

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1.** Localização dos municípios de Bocaína de Minas e Passa Três no Estado de Minas Gerais. Fonte: Modificado de *Google Earth Pro* (2025); IBGE (2025). 16
- Figura 2.** Localização da Reserva Particular do Patrimônio Natural Araucária, nos municípios de Bocaína de Minas e Passa Três, Estado de Minas Gerais. Fonte: Modificado de *Google Earth Pro* (2025); IBGE (2025). 17
- Figura 3.** Limites da propriedade onde foi criada a Reserva Particular do Patrimônio Natural Araucária, Estado de Minas Gerais. Fonte: Modificado de *Google Earth Pro* (2025). 18
- Figura 4.** Demarcação da Reserva Particular do Patrimônio Natural Araucária, Estado de Minas Gerais. Fonte: Modificado de *Google Earth Pro* (2025); Portaria IEF N° 59 (2024). 18
- Figura 5.** Registro de *Leopardus guttulus* (Hensel, 1872) (gato-do-mato-pequeno-do-sul) na Reserva Particular do Patrimônio Natural Araucária, Estado de Minas Gerais. 22
- Figura 6.** Registro do *Pecari tajacu* Lineu, 1758 (caititu) na Reserva Particular do Patrimônio Natural Araucária, Estado de Minas Gerais. 22
- Figura 7.** Registro do *Tupinambis merianae* (Teiú). Fonte: Câmera Trap instalada pelo proprietário (2025). 23
- Figura 8.** Registro da espécie *Hedychium coronarium* (lírio-do-brejo; *Zingiberaceae*) (2025). Fonte: Acervo do proprietário da RPPN. 24
- Figura 9.** Zoneamento da Reserva Particular do Patrimônio Natural Araucária, Estado de Minas Gerais. Fonte: Modificado de *Google Earth Pro* (2025); Portaria IEF N° 59 (2024). 25

LISTA DE QUADROS

- Quadro 1.** Normas básicas para as zonas delimitadas na Reserva Particular do Patrimônio Natural Araucária (RPPN Araucária), Estado de Minas Gerais. Fonte: ICMBio (2015).25
- Quadro 2.** Contingências e potencialidade para a gestão da Reserva Particular do Patrimônio Natural Araucária: externos (oportunidades e ameaças); fatores internos (forças e fraquezas).27
- Quadro 3.** Contingências, potencialidades e ações de manejo para a gestão da Reserva Particular do Patrimônio Natural Araucária.28

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	13
1.1 OBJETIVO GERAL	14
1.1.1 Objetivos Específicos.....	15
2. MATERIAIS E MÉTODOS.....	15
2.1. ÁREA DE ESTUDO	15
2.2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	18
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	20
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
5. REFERÊNCIAS	36
6. ANEXOS.....	41

1. INTRODUÇÃO

A degradação ambiental representa uma das maiores ameaças à biodiversidade e aos recursos naturais do planeta, comprometendo a integridade dos ecossistemas e a oferta de bens essenciais para a humanidade (Almeida 2020). O desenvolvimento da urbanização, a exploração desenfreada de recursos naturais e o progresso das atividades do agronegócio têm resultado na fragmentação de ecossistemas e na perda de cobertura vegetal, tais efeitos impactam diretamente na flora, na fauna e nos serviços ecossistêmicos essenciais à qualidade da vida humana (Almeida & Vargas 2017, Nascibem et al. 2023).

O Brasil tem grande destaque mundialmente por sua vasta biodiversidade e abundância de recursos naturais, os quais se encontram divididos entre os seis diferentes biomas terrestres e o sistema costeiro-marinho (Salema et al. 2025). Tal riqueza é fundamental não somente para a manutenção dos processos ecológicos, mas também para o desenvolvimento social e econômico do país, pois é fonte de água, alimento e matérias-primas (Almeida 2020, Nascibem et al. 2023).

Em vista dessa situação, são implementadas diversas estratégias para frear a degradação ambiental, como também incentivar a recuperação e conservação do meio ambiente (Almeida & Vargas 2017). Uma destas estratégias é a criação das Unidades de Conservação (UCs), que têm entre os principais objetivos preservar os ecossistemas naturais, proteger paisagens raras e belas, restaurar ecossistemas que se encontram em estado degradado, proteger o modo de vida de populações tradicionais, promover a recreação em contato com a natureza e garantir o uso sustentável dos recursos presentes nas áreas protegidas (Brasil 2000, Lima & Franco 2014, Quintanilha et al. 2014). No Brasil, a Lei Federal Nº 9.985 de 18 de julho de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), define UC como:

“Espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção” (Brasil 2000).

As UCs possuem diferentes categorias de manejo, que são definidas conforme os seus objetivos de preservação ou uso sustentável dos seus recursos naturais, ocorrendo dois grandes grupos no qual são divididas, que são: Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável (Almeida & Vargas 2017, Brasil 2000). Dentro deste último grupo encontra-se a Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), que além de ser a categoria mais numerosa

entres as UCs, se caracteriza por ser uma área particular, voluntariamente destinada a conservação da biodiversidade (Brasil 2000, Lima & Franco 2014, Quintanilha et al. 2014).

Um ponto importante é que todas as UCs, incluindo as RPPNs, precisam de um Plano de Manejo (Brasil 2000). O Plano de Manejo é constituído pela caracterização da UC, seu zoneamento e estabelecimento de normas e ações para a preservação, o uso sustentável e o manejo dos recursos naturais, podendo integrar atividades socioeconômicas no local (Brasil 2000, Marques & Nucci 2007, Silva et al. 2025, Bronzeado 2025). O Plano de Manejo é um documento flexível, sujeito a revisões ao longo dos anos, visando a sua eficácia de acordo com as mudanças periódicas ambientais e socioeconômicas (ICMBio 2020). Contudo, muitas UCs enfrentam dificuldades para desenvolver os seus Planos de Manejo (Bronzeado 2025), pois além do prazo de cinco anos em que deve ser feito após a criação da UC (Brasil 2000), há problemas como a falta de recursos financeiros, especialmente em RPPNs, onde os proprietários frequentemente não têm condições de custear a elaboração do plano por consultorias especializadas, além de enfrentar problemas para a sua implementação (Bronzeado 2025).

Neste trabalho, é apresentada a RPPN Araucária, localizada nos municípios de Passa Vinte e Bocaina de Minas, no estado de Minas Gerais. A unidade em questão se encontra no bioma Mata Atlântica, que tem entre as suas características ser rico em espécies endêmicas (Lima 2013). Além disso, é um dos que mais precisa de atenção, proteção e planos de mitigação de degradação ambiental, devido às ameaças à sua biodiversidade (Pinto et al. 2006). O nome da RPPN Araucária foi escolhido por conta da presença marcante desta espécie na área. Esta árvore é um símbolo importante e uma parte da Floresta de Araucária (Floresta Ombrófila Mista), que é uma fitofisionomia presente na região em estudo (Santiago et al. 2018).

As Florestas de Araucária estão entre as fitofisionomias menos representadas nas Unidades de Conservação da Mata Atlântica, apresentando área protegida bastante limitada (SOS Mata Atlântica 2025). Esse dado destaca ainda mais a importância da RPPN Araucária, que desempenha um papel fundamental na proteção dessa vegetação e de toda a biodiversidade associada.

1.1 OBJETIVO GERAL

Identificar contingências e potencialidades, propor um zoneamento e indicar atividades de manejo para a RPPN Araucária, localizada no Estado de Minas Gerais, visando contribuir para a sua gestão.

1.1.1 Objetivos Específicos

- Compilar informações úteis para o planejamento da gestão da RPPN Araucária.
- Identificar contingências e potencialidades relativas à RPPN.
- Propor um zoneamento para a RPPN Araucária.
- Indicar atividades de manejo para a RPPN.
- Contribuir para a preparação do Plano de Manejo da RPPN Araucária e, conseqüentemente, para a sua adequada gestão.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

2.1. ÁREA DE ESTUDO

O estudo abrangeu, os municípios de Bocaina de Minas e Passa Vinte no estado de Minas Gerais (Figura 1). A maior parte da área da RPPN Araucária está situada em Passa Vinte (Figura 2). O Estado de Minas Gerais é o maior da região Sudeste, possui 586.513.984 km², 853 municípios e 20.539.989 habitantes, segundo o censo de 2022 (IBGE 2025). O estado está inserido nos biomas Cerrado e Mata Atlântica, também ocorrendo em menor parcela de seu território o bioma Caatinga. Minas Gerais possui uma economia diversificada, onde pode-se destacar a agricultura, a pecuária, a mineração e as atividades industriais (IBGE 2025).

Passa Vinte localiza-se no sul do Estado de Minas Gerais, possui 2.233 habitantes, densidade demográfica de 9,06 habitantes/km² e território com 246,565 km², com os dados demográficos sendo referentes ao censo do IBGE de 2022 (IBGE 2025). O município apresenta uma economia fundamentada na agropecuária, especialmente na produção de milho, e possui relevo montanhoso, fazendo parte da Serra da Mantiqueira (IBGE 2025).

O município de Bocaina de Minas possui relevo com características similares ao de Passa Vinte, apresenta área territorial de 503,770 km² e 5.348 habitantes, segundo o censo demográfico realizado pelo IBGE no ano de 2022 (IBGE 2025). A densidade demográfica do município é de 10,62 habitantes/km², também conforme dados do censo de 2022 (IBGE 2025).

Assim os dados oficiais do IBGE apresentam os dois municípios como tendo baixa densidade populacional, com expressiva extensão territorial e inseridos em um contexto rural. Tais informações são relevantes para compreensão da realidade da região de inserção da RPPN Araucária.

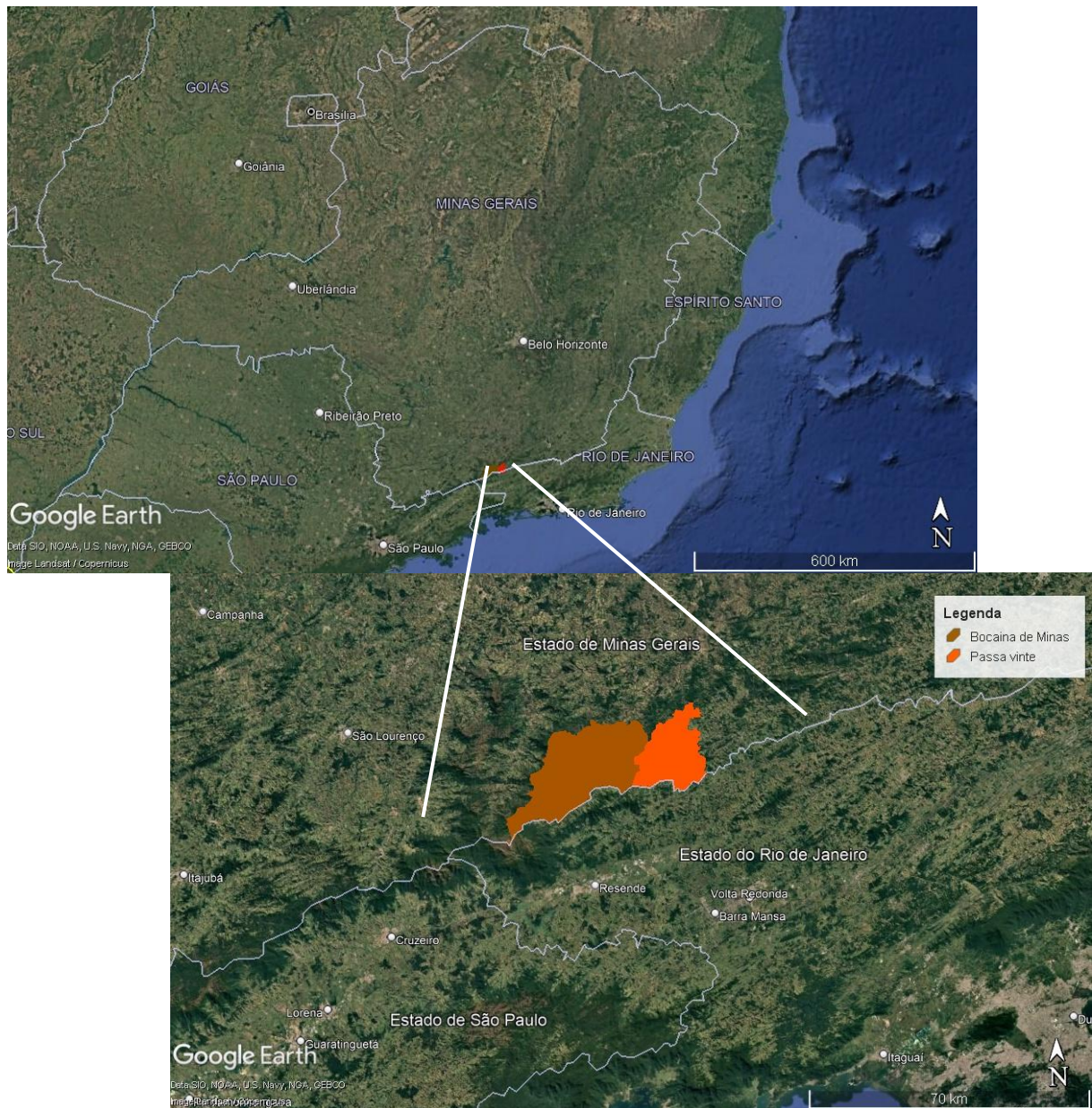


Figura 1. Localização dos municípios de Bocaina de Minas e Passa Vinte no Estado de Minas Gerais. Fonte: Modificado de *Google Earth Pro* (2025); IBGE (2025).

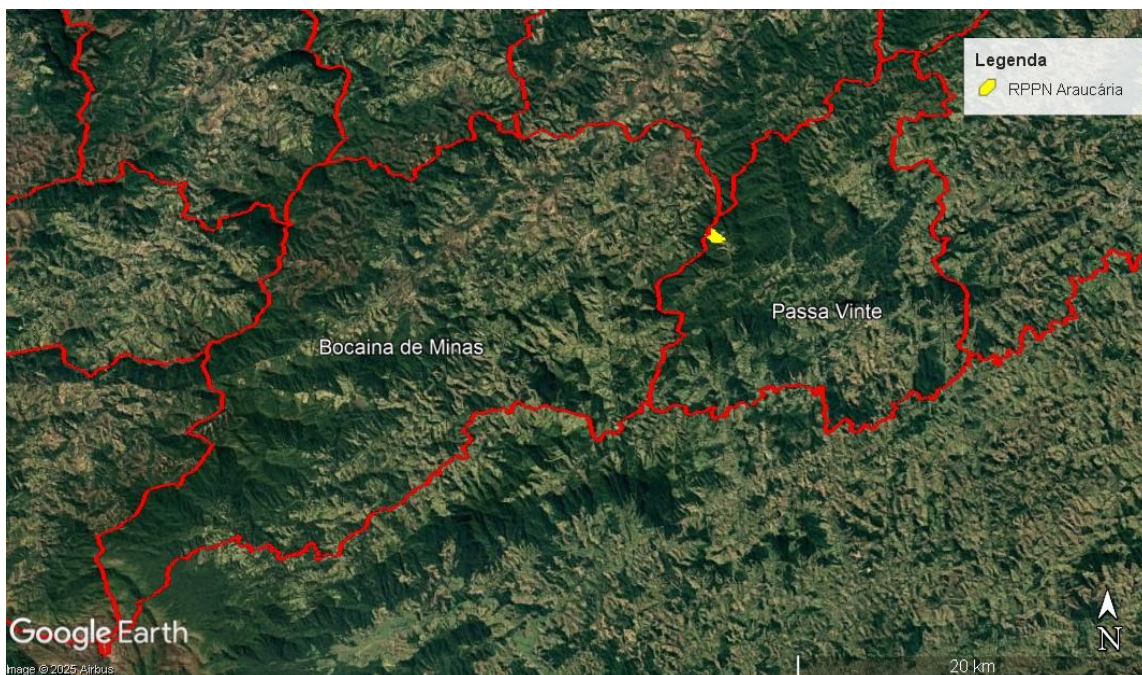


Figura 2. Localização da Reserva Particular do Patrimônio Natural Araucária, nos municípios de Bocaina de Minas e Passa Vinte, Estado de Minas Gerais. Fonte: Modificado de *Google Earth Pro* (2025); IBGE (2025).

A Reserva Particular do Patrimônio Natural Araucária (47,08 ha) foi reconhecida através da Portaria IEF N° 59, de 30 de setembro de 2024 (Anexo 1), sendo então uma Unidade de Conservação Estadual instituída pelo Instituto Estadual de Florestas do Estado de Minas Gerais. A RPPN foi estabelecida na propriedade de André Amaral Hermont, imóvel denominado como Grota Grande (Figura3). A partir do memorial descritivo da RPPN Araucária, presente na Portaria IEF N° 59 (2024), foi criado o polígono com a delimitação da Unidade de Conservação (Figura 4).

Segundo o Parecer n° 6/IEF/GCMUC (2024) a área em questão situa-se no domínio do “bioma Mata Atlântica, sendo presentes as fitofisionomias floresta ombrófila montana a alto montana, conforme classificação do Inventário Florestal de Minas Gerais”.

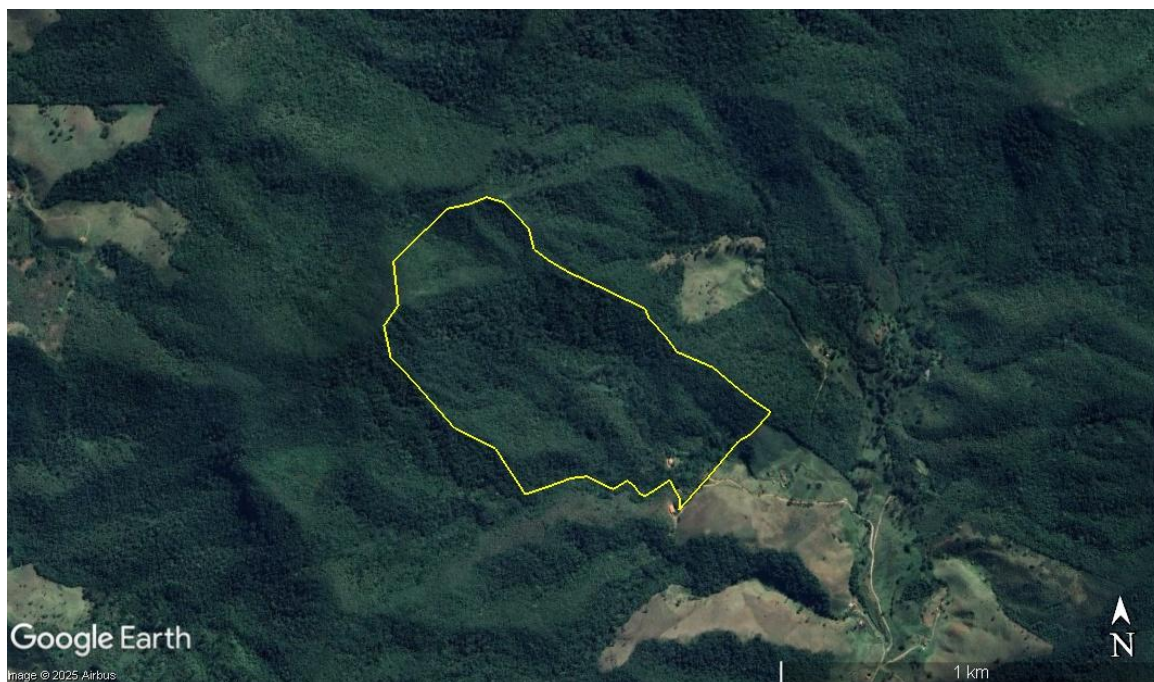


Figura 3. Limites da propriedade onde foi criada a Reserva Particular do Patrimônio Natural Araucária, Estado de Minas Gerais. Fonte: Modificado de *Google Earth Pro* (2025).

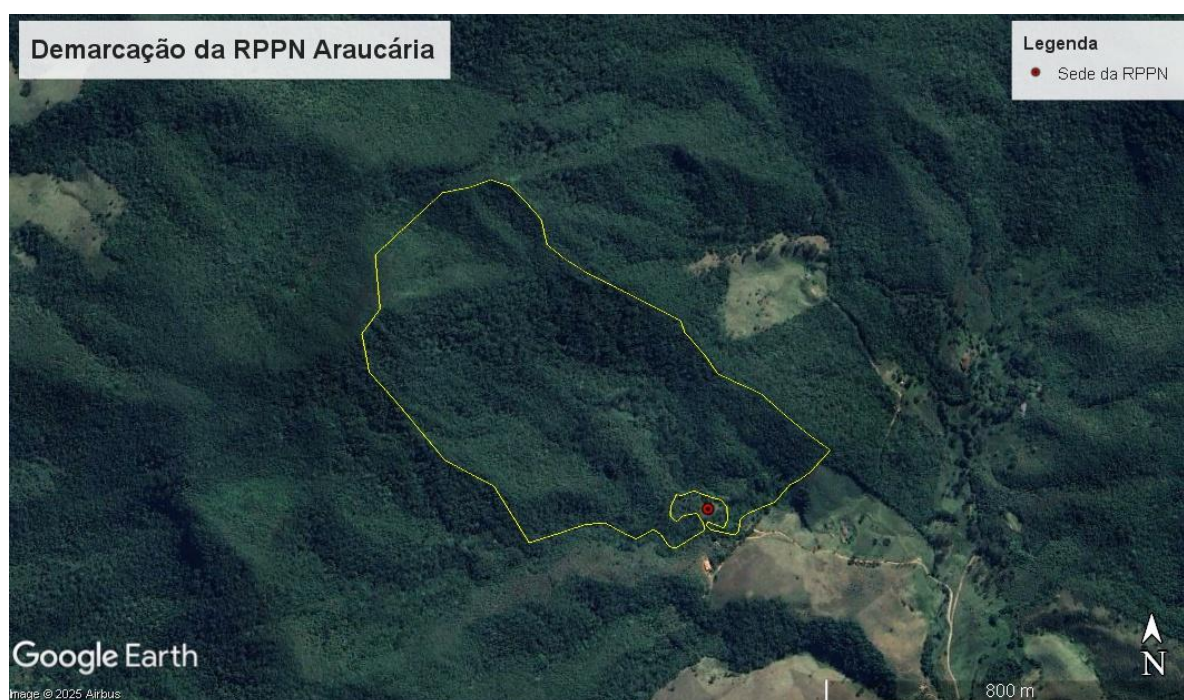


Figura 4. Demarcação da Reserva Particular do Patrimônio Natural Araucária, Estado de Minas Gerais. Fonte: Modificado de *Google Earth Pro* (2025); Portaria IEF N° 59 (2024).

2.2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia utilizada para coletar dados e formular os resultados foi baseada em Bento (2014), Matos (2021), Lima et al. (2020) e Silva (2025). Também foram adotadas as diretrizes do Roteiro Metodológico para Elaboração de Plano de Manejo para Reservas Particulares do Patrimônio Natural (ICMBio 2015).

Para a obtenção de dados para a pesquisa foi realizada uma revisão de literatura buscando informações para compor o diagnóstico ambiental (meio biológico, físico e socioeconômico) da RPPN Araucária. Além disso, buscou-se conhecimento sobre as contingências que afetam o manejo de Unidades de Conservação da Natureza, e especificamente a RPPN, e sobre as medidas de manejo que podem ser úteis para prevenir e minimizar as contingências constatadas. Foram ainda obtidas informações sobre as potencialidades da Unidade de Conservação e sobre as medidas que são usadas para maximizá-las, buscando facilitar que a área protegida cumpra o seu propósito.

Foram acessados os documentos produzidos para a criação da RPPN Araucária, artigos científicos, monografias de conclusão de curso de graduação, dissertações de mestrado, teses de doutorado, além de *sites* institucionais, sendo acessados bancos de publicações científicas online como *Google Acadêmico*, *SciELO*, *SCOPUS* e *Periódicos CAPES*. A obtenção de informações também foi possível com a visualização de imagens aéreas da área da RPPN Araucária e do seu entorno com o *software Google Earth Pro* (2025) e através do apoio do proprietário da RPPN Araucária, inclusive por meio de fotografias da área. Uma armadilha fotográfica (câmera trap) foi instalada na RPPN em 2025, permanecendo ativa por cerca de quatro meses e sendo alocada em três locais (próximos a córregos e de possíveis abrigos de fauna). As fotografias foram enviadas para especialistas visando a identificação taxonômica.

As contingências e potencialidades foram agrupadas na matriz FOFA – matriz SWOT, que se trata de uma ferramenta de planejamento estratégico. É um procedimento metodológico que abarca a indicação de fatores internos de influência sobre a Unidade de Conservação, denominados de forças ou fraquezas, e de fatores externos, chamados de oportunidades ou ameaças. É uma metodologia comumente utilizada para o planejamento da gestão das Unidades de Conservação, pois proporciona a possibilidade de constatar, visualizar e analisar claramente os problemas e as potencialidades destas áreas protegidas e, posteriormente, minimizar as adversidades e maximizar as oportunidades constatadas (Inocêncio & Gaona 2017, Silva 2025).

Posteriormente, foram propostas ações de manejo para mitigar as contingências e maximizar as potencialidades constatadas durante o levantamento e a análise das informações obtidas. Assim, gerando uma base para o manejo da RPPN Araucária.

As atividades de gestão foram divididas entre os quatro Programas de Manejo sugeridos no Roteiro Metodológico para Elaboração de Plano de Manejo para Reservas Particulares do Patrimônio Natural: Programa de Administração; Programa de Pesquisa; Programa de Proteção; Programa de Visitação (ICMBio 2015).

Foi estabelecido o zoneamento da área da RPPN Araucária, seguindo o Roteiro Metodológico para Elaboração de Plano de Manejo para Reservas Particulares do Patrimônio Natural do ICMBio (ICMBio 2015). O zoneamento é definido no Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Lei N° 9.985, de 18 de julho de 2000) como:

...definição de setores ou zonas em uma unidade de conservação com objetivos de manejo e normas específicos, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz (Brasil 2000).

Assim, a elaboração do Zoneamento da RPPN Araucária e a indicação das ações dos Programas de Manejo foram realizadas seguindo as orientações do Roteiro Metodológico para Elaboração de Plano de Manejo para Reservas Particulares do Patrimônio Natural (ICMBio 2015). Neste Roteiro é proposto o possível uso de quatro zonas (Zona de Administração; Zona de Recuperação; Zona de Proteção; e Zona de Visitação), mas também podem ser criadas outras conforme a necessidade (ICMBio 2015).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da imagem aérea possibilitou constatar que toda a área da RPPN Araucária apresenta cobertura vegetal, estando predominantemente coberta por floresta nativa. Existe expressiva possibilidade desta floresta ser primária ou, ao menos, estar em avançado estágio sucessional, pelas características do ambiente (ver Brasil 2007) e pela indicação de que “não parece ter registros de formação secundária há pelo menos 40 anos” (Parecer n° 6/IEF/GCMUC 2024). Ainda segundo o Parecer n° 6/IEF/GCMUC (2024) “o ambiente encontra-se em equilíbrio e dinâmicas naturais”.

De forma geral, a Resolução CONAMA n° 392 de 2007, válida para Minas Gerais, indica que a floresta está em estágio avançado de regeneração quanto apresenta árvores de porte elevado, três estratos verticais definidos, “menor densidade de cipós e arbustos em relação ao estágio médio”, “riqueza e abundância de epífitas”, “trepadeiras geralmente lenhosas”, dentre outras características (Brasil 2007).

Na RPPN Araucária existem 10 nascentes e dois córregos perenes. Em relação às características do regime de chuvas da região em estudo, apresenta precipitação média anual de aproximadamente 1.500 mm, com maiores volumes de chuva na estação do verão (200 mm/mês a 300 mm/mês) e com a estação do inverno apresentando precipitação pluviométrica consideravelmente inferior a observada no verão (30 mm/mês a 60 mm/mês), conforme dados climatológicos de Passa Vinte (CLIMATEMPO 2024, INMET 2024).

Dessa forma, a RPPN tem relevância para a proteção de recursos hídricos. Além disso, as florestas cumprem papel crucial na dinâmica hídrica, pois colaboram para aumentar a infiltração de água no solo e a recarga dos lençóis freáticos, além de reduzir a erosão do solo, com consequente diminuição do assoreamento de cursos d'água e da poluição das águas (Almeida & Vargas 2017).

Outra informação relevante, é o fato de a RPPN Araucária estar contida na Área de Proteção Ambiental Federal da Serra da Mantiqueira, além de estar próxima de outra RPPN, a Reserva Particular do Patrimônio Natural Terra Uma, que pertence ao território do município de Liberdade (Parecer nº 6/IEF/GCMUC 2024). Isto possibilita a participação da RPPN Araucária em um Mosaico de Unidades de Conservação e fomenta a criação ou manutenção de corredores regionais de biodiversidade (Brasil 2000, Almeida & Vargas 2017), indicando que a RPPN Araucária faz parte de um esforço coletivo e mais amplo de proteção da natureza, de seus recursos naturais e biodiversidade. A RPPN pode ser incluída no Mosaico Mantiqueira (Mosaico Mantiqueira 2025).

Foi registrada pela câmera trap a ocorrência de cinco espécies de mamíferos na RPPN Araucária: *Leopardus pardalis* (Linnaeus, 1758) (jagatirica); *Leopardus guttulus* (Hensel, 1872) (gato-do-mato-pequeno-do-sul) (Figura 5); *Guerlinguetus aestuans* Linnaeus, 1766 (caxinguelê); *Pecari tajacu* Lineu, 1758 (caititu, catetu ou porco-do-mato) (Figura 6); e *Philander frenatus* (Olfers, 1818) (cuíca-de-quatro-olhos). A espécie *L. guttulus* está na lista de animais oficialmente ameaçados de extinção, classificada como vulnerável (MMA 2022). Foram identificadas duas espécies da classe Reptilia: *Salvator merianae* (Duméril & Bibron, 1839) (teiú) (Figura 7) e *Thamnodynastes hypoconia* (Cope, 1860) (corredeira-carenada). Também foram identificadas duas espécies de aves: *Leptotila rufaxilla* (Richard & Bernard, 1792) (juriti-gemeadeira ou rola-de-testa-branca); e *Thraupis ornata* (Sparrman, 1789) (sanhaço-de-encontro-amarelo). Além disso, foi possível constatar que uma espécie de abelha do gênero *Scaptotrigona* ocorre na RPPN. Tais espécies foram identificadas com base em imagens fornecidas pelo proprietário da RPPN e foram obtidas com fotografias manuais e com

câmera trap. Ressalta-se que diversas outras espécies de variados grupos taxonômicos poderão ser registradas na RPPN, caso sejam realizados novos levantamentos da biodiversidade local. No município de Passa Vinte foram registradas pelo menos 64 espécies de aves (SiBBR 2025).



Figura 5. Registro de *Leopardus guttulus* (Hensel, 1872) (gato-do-mato-pequeno-do-sul) na Reserva Particular do Patrimônio Natural Araucária, Estado de Minas Gerais. Fonte: Câmera trap instalada pelo proprietário.



Figura 6. Registro do *Pecari tajacu* Lineu, 1758 (caititu) na Reserva Particular do Patrimônio Natural Araucária, Estado de Minas Gerais. Fonte: Câmera trap instalada pelo proprietário.



Figura 7. Registro de *Salvator merianae* (Duméril & Bibron, 1839) (teiú) na Reserva Particular do Patrimônio Natural Araucária, Estado de Minas Gerais. Fonte: Acervo do proprietário.

Foi possível identificar que a área da propriedade com maior grau de antropização não pertence a área da RPPN, inclusive não sendo observado na RPPN área com dimensões relevantes onde a vegetação nativa foi suprimida. A casa do proprietário está localizada na porção da propriedade que não faz parte da RPPN.

Foi constatado que um local apresenta expressiva densidade da espécie exótica *Hedychium coronarium* J. Koenig (lírio-do-brejo; Zingiberaceae) (Figura 8), que se trata de espécie invasora que pode deslocar competitivamente espécies nativas, gerando perda de biodiversidade (Pereira et al. 2024). Deve-se identificar os locais de ocorrência desta espécie, para realizar o planejamento da sua erradicação.

Outra espécie vegetal exótica invasora que pode ocorrer na RPPN Araucária é *Eriobotrya japonica* Lindl. (nêspera ou ameixa amarela; Rosaceae). É relevante confirmar a presença da espécie na Unidade de Conservação e traçar o planejamento para buscar erradicar esta espécie.

Por outro lado, a RPPN possui inúmeras espécies de plantas nativas, incluindo *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze. (Araucariaceae) que dá nome à Unidade de

Conservação, mas existe pouco conhecimento sobre esta biodiversidade. É necessário incentivar a realização de levantamentos de espécies vegetais na RPPN para reduzir esta lacuna de conhecimento.

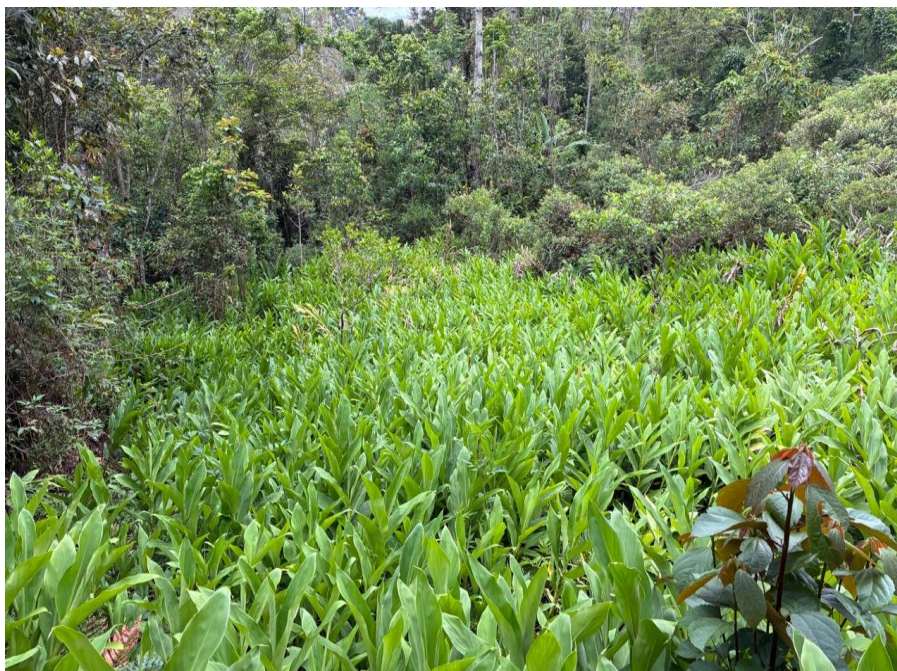


Figura 8. Registro da espécie *Hedychium coronarium* J. Koenig (lírio-do-brejo; Zingiberaceae) na Reserva Particular do Patrimônio Natural Araucária, Estado de Minas Gerais. Fonte: Acervo do proprietário da RPPN.

Quanto ao zoneamento, foram delimitadas duas zonas na RPPN Araucária: Zona de Proteção e Zona de Visitação (Figura 9). Não foi necessário propor a criação de uma Zona de Administração, que segundo ICMBio (2015) são “áreas destinadas à infraestrutura administrativa da RPPN, sendo permitidas atividades e estruturas administrativas”. O Roteiro Metodológico para Elaboração de Plano de Manejo para Reservas Particulares do Patrimônio Natural indica que tais atividades e infraestruturas podem estar fora da área da RPPN, desde que dentro da propriedade, o que é viável para a RPPN Araucária. Também não foi necessário propor a criação de uma Zona de Recuperação, visto que não foram identificadas áreas expressivamente antropizadas, como áreas desmatadas, dentro da RPPN Araucária.

A Zona de Proteção é a que ocupa a maior parcela da área da RPPN Araucária. Esta zona é destinada para a proteção da natureza e para a realização de pesquisas científicas, podendo ser realizadas atividades e conter infraestruturas voltadas para as pesquisas científicas e a proteção da RPPN, incluindo a fiscalização e o monitoramento (Quadro 1; ICMBio 2015).

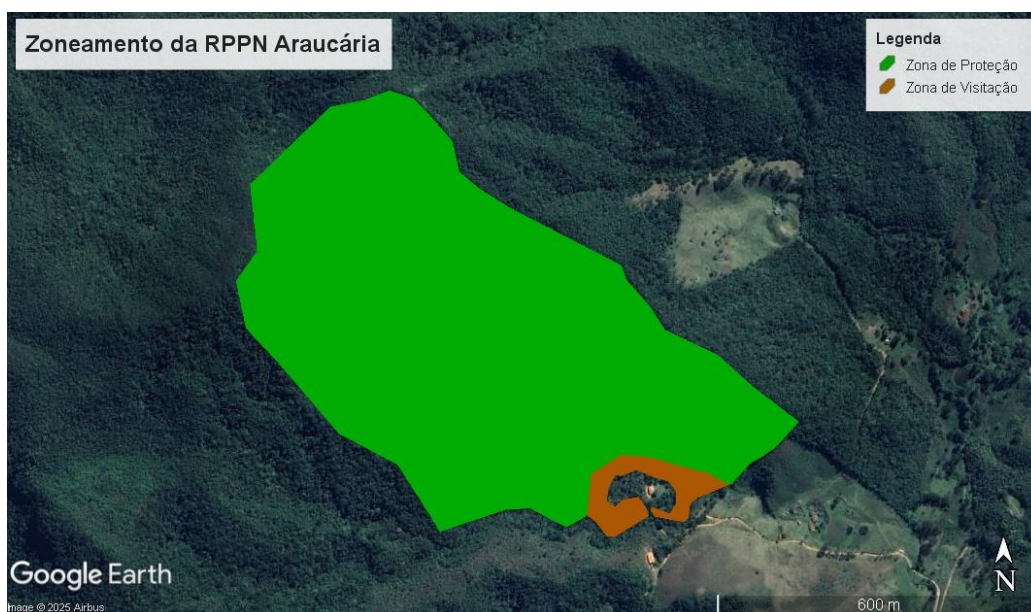


Figura 9. Zoneamento da Reserva Particular do Patrimônio Natural Araucária, Estado de Minas Gerais. Fonte: Modificado de *Google Earth Pro* (2025); Portaria IEF N° 59 (2024).

Quadro 1. Normas básicas para as zonas delimitadas na Reserva Particular do Patrimônio Natural Araucária (RPPN Araucária), Estado de Minas Gerais. Fonte: ICMBio (2015).

Zonas	Normas Básicas
Proteção	<p>“As atividades humanas serão limitadas à proteção, à fiscalização, ao monitoramento e à pesquisa científica.</p> <p>Não serão permitidas quaisquer instalações de infraestrutura, salvo aquelas destinadas às ações de proteção, fiscalização, monitoria e pesquisa científica. Sempre que possível, adotar alternativas e tecnologias de baixo impacto ambiental.</p> <p>A fiscalização e o monitoramento das atividades deverão ser feitas de forma sistemática e intensiva para garantir a adequabilidade e a sustentabilidade ambiental;</p> <p>As pesquisas a serem efetuadas deverão ser compatíveis com os objetivos da RPPN e deverão seguir os procedimentos e a legislação vigente”.</p>
Visitação	<p>“A infraestrutura instalada, sempre que possível, deverá adotar alternativas de construção de baixo impacto ambiental.</p>

	<p>A fiscalização e o monitoramento das atividades deverão ser feitos de forma sistemática e intensiva para garantir a adequabilidade e a sustentabilidade ambiental.</p> <p>Os resíduos sólidos gerados na RPPN deverão ter local específico para sua destinação.</p> <p>O esgoto gerado no interior da RPPN deverá ser devidamente tratado.</p> <p>É vetado o uso de fogo (fogueiras, churrascos) no interior da RPPN, exceto nos locais indicados e controlados nas áreas de camping, quando presentes”.</p>
--	---

A Zona de Visitação está localizada no entorno da área da propriedade que não faz parte da RPPN e próximo à estrada de acesso à Unidade de Conservação, o que facilita a chegada dos visitantes. Esta área apresenta algumas trilhas que podem ser usadas para a visitação e atributos naturais que permitem a realização de atividades de educação e interpretação ambiental, além da contemplação da natureza e lazer. A área em questão apresenta considerável variedade de espécies vegetais, relativa beleza cênica e está localizada próxima da sede da RPPN, que possui infraestrutura que pode ser utilizada pelos visitantes. Ao estar localizada nos limites da RPPN pode-se reduzir os impactos causados pela visitação no interior da Unidade de Conservação. Também é possível destacar que a área ocupada por esta zona representa uma porção relativamente pequena da RPPN, dando prioridade para a preservação da natureza. As normas básicas da Zona de Visitação são apresentadas acima, no Quadro 1.

Foram identificadas várias contingências, questões que dificultam o alcance dos objetivos da RPPN Araucária, mas também diversas potencialidades da Unidade de Conservação, que podem ser exploradas e maximizadas através das ações de manejo (Quadro 2). Foram propostas ações/atividades para mitigar os impactos negativos e maximizar os aspectos positivos constatados, explorando-os de forma benéfica para garantir a proteção da Unidade de Conservação a longo prazo (Quadro 3). As atividades de gestão foram divididas entre os Programas de Administração, Pesquisa, Proteção e Visitação.

Quadro 2. Contingências e potencialidade para a gestão da Reserva Particular do Patrimônio Natural Araucária: externos (oportunidades e ameaças); fatores internos (forças e fraquezas).

Fatores Internos	<p>Forças</p> <p>Apoio institucional.</p> <p>Área propícia para realização de pesquisas científicas.</p> <p>Existe potencial para atividades educativas e recreativas na RPPN.</p> <p>Existência de infraestrutura.</p> <p>Existência de trilhas úteis para visitação, monitoramento, fiscalização e pesquisa.</p> <p>Cobertura florestal existente bem conservada.</p> <p>Localização em região ecologicamente rica e bem conservada.</p> <p>Possibilidade de captação de recursos por prestação de serviç�os ecológicos.</p> <p>Presenç�a de espécies nativas emblemáticas.</p> <p>Produção de recursos hídricos.</p> <p>Realiza manutenção da infraestrutura e das trilhas.</p> <p>Uso da imagem da RPPN.</p>	<p>Fraquezas</p> <p>Baixa disponibilidade de recursos financeiros.</p> <p>Falta de recursos humanos.</p> <p>Escassez de informação sobre a biodiversidade.</p> <p>Existência de trilhas</p> <p>Impactos da visitação.</p> <p>Dificuldade na fiscalização.</p> <p>Infraestrutura limitada.</p> <p>Presenç�a de espécie exótica.</p> <p>Risco de incêndios florestais, derivados de ação humana.</p>
Fatores Externos	<p>Oportunidades</p> <p>Manutenção de corredores ecológicos.</p> <p>Paisagem com ecossistemas bem conservados.</p> <p>Potencial para a educação ambiental em contato com a natureza.</p> <p>Presenç�a de outras Unidades de Conservação próximas, com possibilidade de firmar parcerias.</p> <p>Possibilidade de apoio através de políticas ambientais e editais de fomento � conservação ambiental.</p> <p>Crescente interesse da população em conservação ambiental e turismo ecológico.</p>	<p>Ameaças</p> <p>Desmatamento.</p> <p>Dificuldades para o combate à incêndios florestais, incluindo a inexistência de Brigada de Combate � Incêndios e a distância para o Corpo de Bombeiros.</p> <p>Existência de propriedades particulares no entorno da RPPN.</p> <p>Extração vegetal ilegal e caça.</p> <p>Risco de incêndios florestais.</p> <p>Geração de efluentes líquidos e resíduos sólidos.</p> <p>Invasão de animais de espécies exóticas/domesticadas</p>

Quadro 3. Contingências, potencialidades e ações de manejo para a gestão da Reserva Particular do Patrimônio Natural Araucária.

Contingências ou potencialidade	Ações de manejo
Programa de Administração	
Baixa disponibilidade de recursos financeiros. Possibilidade de captação de recursos por prestação de serviços ecológicos. Uso da imagem da RPPN.	Compensação Ambiental. Captar recursos para a gestão da RPPN. Busca por parcerias, projetos de financiamento, apoio a programas de incentivo a conservação. Administração financeira.
Apoio institucional.	Busca de apoio técnico do IEF e de outras instituições/órgãos.
Infraestrutura limitada.	Ampliar e realizar a manutenção da infraestrutura existente destinada à administração.
Falta de recursos humanos.	Oferecer oportunidades de estágios. Captar recursos para contratar mão-de-obra.
Programa de Pesquisa	
Área propícia para realização de pesquisas científicas. Escassez de conhecimento sobre a biodiversidade.	Divulgação da RPPN Araucária. Indicação de pesquisas potenciais e prioritárias. Indicação de normas de conduta e de entrega de relatórios. Parceria com Universidades e centros de pesquisa.
Existência de infraestrutura.	Oferta de infraestrutura para pesquisadores.
Programa de Proteção	
Risco de incêndios florestais.	Monitoramento constante. Preparação de aceiros. Identificação de áreas de perigo. Utilização de índices de perigo de incêndio. Estabelecer parcerias com universidades e institutos de pesquisa para promoção de monitoramento e planejamento da prevenção e controle dos incêndios.

	Estabelecer parceria com o Corpo de Bombeiros para realizar prevenção e combate à incêndios.
Dificuldades para o combate à incêndios florestais, incluindo a Inexistência de Brigada de Combate à Incêndios e a distância para o Corpo de Bombeiros.	Criar um planejamento junto ao Corpo de Bombeiros para minimizar o tempo de resposta a incêndios que possam atingir a RPPN. Planejar o acesso às áreas mais distantes à entrada da RPPN.
Infraestrutura limitada.	Ampliar e realizar a manutenção da infraestrutura existente voltada para a proteção e fiscalização.
Localização em região ecologicamente rica e relativamente bem conservada. Manutenção de corredores ecológicos.	Fortalecimento da conectividade ecológica, através do fomento a conservação e recuperação ambiental na região. Educação Ambiental. Parceria com outras UCs.
Extração vegetal ilegal e caça. Desmatamento.	Reforço no monitoramento, educação ambiental e envolvimento comunitário, parceria com órgãos de segurança. Estabelecer parcerias com universidades e institutos de pesquisa para promoção de monitoramento contínuo.
Geração de efluentes líquidos e resíduos sólidos.	Educação ambiental. Correta destinação de resíduos sólidos. Tratamento de efluentes líquidos.
Existência de trilhas úteis para visitação, monitoramento, fiscalização e pesquisa.	Limitar o número de visitantes. Realizar a sinalização, através da instalação de placas, e a manutenção das trilhas. Planejar o uso das trilhas no monitoramento e fiscalização. Divulgar as trilhas para uso pelos pesquisadores.

Existência de propriedades particulares no entorno da RPPN.	Estabelecer um canal de comunicação. Implementar parcerias com os moradores do entorno da RPPN. Capacitação dos moradores.
Introdução de espécies exóticas, incluindo domesticadas.	Controle e erradicação de espécies invasoras. Educação ambiental. Monitoramento de populações de espécies exóticas na RPPN.
Programa de Visitação	
Existe potencial para atividades educativas e recreativas na RPPN.	Implantar programas de visitação educativa, capacitação de guias locais e criação de trilhas interpretativas para o público interessado. Criar parceria com Universidades, ONGs e outras instituições para planejar e executar projeto para efetivar a visitação na RPPN. Divulgar as oportunidades de visitação oferecidas pela RPPN.
Existência de trilhas úteis para visitação, monitoramento, fiscalização e pesquisa.	Realizar a manutenção das trilhas. Implantar placas informativas e educativas. Criar trilhas interpretativas. Promover a acessibilidade na RPPN.
Infraestrutura limitada.	Ampliar e realizar a manutenção da infraestrutura existente para a visitação.

Foram sugeridas várias atividades de gestão para o Programa de Administração, visando inclusive minimizar contingências identificadas. As Unidades de Conservação brasileiras geralmente sofrem com a baixa disponibilidade de recursos financeiros, o que dificulta a correta gestão e proteção dos bens naturais (Teixeira & Venticinque 2014). Porém a legislação cita meios para a obtenção de recursos para estas áreas protegidas (Brasil 2000, Brasil 2002). Para a RPPN Araucária, sugere-se trabalhar a possibilidade de obter recursos via compensação ambiental, verificar a possibilidade de captação de recursos por prestação de serviços ecológicos e pelo uso da imagem da RPPN. Além disso, deve-se criar parcerias e buscar apoio

via programas de incentivo a conservação e realizar a adequada administração financeira da RPPN, inclusive criando planilhas de valores obtidos e de gastos (Silva et al. 2025).

Uma das prioridades em relação à destinação dos recursos obtidos para a gestão da RPPN pode ser a ampliação da infraestrutura destinada à gestão da Unidade de Conservação, visto que é limitada. Além disso, recursos devem ser alocados na manutenção da infraestrutura existente.

A RPPN foi criada pelo Instituto Estadual de Florestas (IEF) de Minas Gerais e, desse modo, conta com apoio institucional. Sugere-se que o proprietário da RPPN busque apoio técnico do IEF e também de outras instituições/órgãos.

É interessante que os Planos de Manejo das Unidades de Conservação tenham ações voltadas para facilitar a realização de pesquisas científicas, pois podem gerar informações que serão utilizadas na gestão da área protegida (Padua & Chiaravalloti 2012). A RPPN Araucária é bastante propícia para a realização de pesquisas científicas, especialmente acerca da biodiversidade, visto que apresenta uma floresta bem preservada e provavelmente rica em diversidade biológica. Por outro lado, observa-se a escassez de conhecimento sobre a biodiversidade da RPPN. Assim, deve-se realizar a divulgação da RPPN Araucária, suas características e infraestrutura disponível e também a indicação de pesquisas potenciais e prioritárias para a Unidade de Conservação. Também é importante criar e divulgar normas de conduta e de entrega de relatórios de pesquisas. A criação de parceria com universidades e centros de pesquisa é muito útil para fomentar a realização de pesquisas na RPPN e, conseqüentemente, ampliar o conhecimento sobre a área.

Dentro do Programa de Proteção, é importante incluir ações de manejo para reduzir o risco de incêndios florestais, visto que ocorrem comumente em Unidades de Conservação, sendo um grave perigo para a integridade da biodiversidade local e para a infraestrutura da área protegida (Almeida & Menezes 2019). É necessário realizar monitoramento constante, inclusive com o uso de câmeras instaladas na RPPN e por meio de satélites, com o BDQueimadas do INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, que disponibiliza várias informações sobre focos de calor detectados por satélite, incluindo a sua localização (INPE 2025). A preparação de aceiros é uma estratégia bastante utilizada e tem como objetivo impedir que o fogo se propague, podendo inclusive evitar que um incêndio que se inicie fora da área protegida adentre a UC (Almeida & Menezes 2019). A identificação de áreas de perigo é relevante por permitir identificar locais onde o monitoramento deve ser intensificado e onde podem ser preparados aceiros. Os índices de perigo de incêndio ajudam na previsão da

ocorrência e da possibilidade de focos de incêndio de alastrarem. Tais índices podem ser calculados diariamente com base em dados meteorológicos obtidos da estação meteorológica mais próxima da Unidade de Conservação (Almeida & Menezes 2019). Com o objetivo de viabilizar a prevenção e o controle dos incêndios, pode-se estabelecer parcerias com universidades e institutos de pesquisa para a promoção de monitoramento e planejamento da prevenção e controle dos incêndios.

Deve-se estabelecer parceria com o Corpo de Bombeiros para realizar prevenção e combate à incêndios na RPPN (Silva 2025). Isto é bastante importante, principalmente tendo em vista que não é viável ter uma Brigada de Combate à Incêndios exclusivamente para a RPPN. Pode-se criar um planejamento junto ao Corpo de Bombeiros para minimizar o tempo de resposta à incêndios que possam atingir a RPPN. Dentro deste planejamento é importante planejar o acesso às áreas mais distantes da entrada da RPPN.

A infraestrutura da RPPN é limitada inclusive em relação à proteção da Unidade. Assim, além da infraestrutura especificamente voltada à administração, também pode-se ampliar e realizar a manutenção da infraestrutura existente voltada para a proteção da RPPN.

A RPPN Araucária está localizada em região ecologicamente rica e relativamente bem conservada, sendo útil inclusive para a manutenção de corredores ecológicos e, conseqüentemente, para ampliar o fluxo gênico. Neste ponto, é possível fortalecer a conectividade ecológica através do fomento a conservação e recuperação ambiental na região, podendo ser criada parceria com outras UCs para este propósito, e utilizar a educação ambiental para promover conscientização ambiental, especialmente para os moradores do entorno da RPPN, evitando que causem desmatamento e incêndios, por exemplo.

Outros problemas que são recorrentes em Unidades de Conservação são a extração vegetal ilegal, a caça de animais silvestres e o desmatamento, sendo necessário criar estratégias para se precaver destas contingências (Almeida & Vargas 2017). Para tal, foi sugerido o monitoramento de atividades antrópicas no interior e entorno da Unidade de Conservação, a execução de atividades de educação ambiental com o envolvimento comunitário e a parceria com órgãos de segurança. É possível estabelecer parcerias com universidades, institutos de pesquisa, ONGs, dentre outros órgãos, para viabilizar as atividades citadas acima, incluindo a promoção de monitoramento contínuo.

Serão gerados efluentes líquidos e resíduos sólidos na RPPN com as atividades de gestão e com a visitação. Embora seja possível prever que serão aspectos ambientais de pequena magnitude, optou-se por citar medidas para anular ou, pelo menos, diminuir a sua negatividade

na Unidade de Conservação. Para tal, foi proposto o uso de atividades de educação ambiental, a correta destinação de resíduos sólidos, inclusive com a coleta seletiva de resíduos, e o tratamento de efluentes líquidos.

As trilhas úteis para visitação, monitoramento, fiscalização e pesquisa são importantes, mas também podem causar problemas para a Unidade de Conservação (Silva 2025). Assim, é interessante se precaver, por exemplo, limitando o número de visitantes simultâneos. Em relação às trilhas, também foram propostas como atividades de manejo a sua sinalização, através da instalação de placas, e a manutenção periódica, o planejamento do uso das trilhas no monitoramento e na fiscalização e também a divulgação das trilhas para uso pelos pesquisadores.

A existência de propriedades particulares no entorno da RPPN, inclusive com pastagens para a criação de gado, pode ser uma contingência relevante, mas também pode trazer benefícios. A gestão participativa de Unidades de Conservação pode minimizar conflitos e proporcionar maior colaboração para o manejo da área protegida (Cohen & Silva 2009). Desse modo, foi proposto que se estabeleça um canal de comunicação entre o proprietário da RPPN e os moradores do entorno, para que possam ser divulgadas as normas e restrições da RPPN, mas também as oportunidades oferecidas e buscar a colaboração dos moradores do entorno na gestão da Unidade de Conservação. Tais moradores, podem inclusive auxiliar no monitoramento de focos de incêndio e possíveis atividades de caçadores. Assim, é importante implementar parcerias com os moradores do entorno da RPPN. Parcerias que podem se estender para atividades de recepção de visitantes, oferta de serviços e produtos. Neste caso a RPPN pode inclusive ofertar oportunidade de capacitação dos moradores para estes fins, dentre outros.

A introdução de espécies exóticas em Unidades de Conservação, incluindo domesticadas, como gatos, cães e bovinos, é uma ameaça importante para a biodiversidade nativa e a integridade dos ecossistemas (Almeida & Vargas 2017). Foi sugerido o planejamento e execução do controle e erradicação de espécies exóticas invasoras. O lírio-do-brejo deve ser erradicado, para tal pode-se realizar a remoção mecânica, com o arranquio, incluindo a remoção dos rizomas (USP 2012). Também foi indicado o uso da educação ambiental para evitar a introdução de espécies e o monitoramento de populações de espécies exóticas na RPPN. A educação ambiental deve ser utilizada inclusive para minimizar a entrada de animais domesticados dos moradores do entorno da RPPN. A introdução de espécies exóticas é uma das principais causas de redução da diversidade biológica nativa, devendo ser implementados esforços para erradicar espécies exóticas invasoras, especialmente em Unidades de

Conservação da Natureza (Leão et al. 2011, Sampaio & Schmidt 2013). Deve ser incentivada a realização de estudos úteis para a identificação dos locais de ocorrência, da densidade populacional e sobre proposição de métodos para controle de *H. coronarium*, além da realização de monitoramento desta espécie e de seus efeitos sobre o ambiente. É possível realizar visitação na área de ocorrência da espécie, antes e após a sua remo o, inclusive para disseminar informa es sobre os problemas ocasionados pela introdu o de espécies exóticas.

Foi constatado que existe potencial para realizar atividades educativas e recreativas na RPPN Araucária. Dentro do Programa de Visita o, foi sugerido implantar a es de visita o educativa, realizar a capacita o de guias locais e a cria o de trilhas interpretativas para o público interessado, que pode incluir pessoas com deficiência (PCDs). Também   possível criar parcerias com Universidades, ONGs e outras institui es para planejar e executar projetos para efetivar a visita o na RPPN, divulgar as oportunidades de visita o e as trilhas existentes, que podem facilitar a visita o.   necessário realizar a manuten o das trilhas, implantar placas informativas e educativas e   recomendável criar trilhas interpretativas e promover a acessibilidade na RPPN (Almeida et al. 2023, Silva 2025). Como a infraestrutura voltada para a visita o   limitada, esta deve ser ampliada, tendo ainda que realizar a sua manuten o periódica.

4. CONSIDERA ES FINAIS

A análise preliminar realizada da RPPN Araucária destaca sua importância ambiental no contexto da Mata Atlântica em Minas Gerais, bioma conhecido por sua alta diversidade e vulnerabilidade, destacando-se a presença da araucária, espécie emblemática local. A localiza o da RPPN Araucária facilita a conectividade ecológica na Serra da Mantiqueira, o que   de suma importância na conserva o ambiental regional.

A Unidade de Conserva o apresenta potencialidades importantes para o uso sustentável, destacando a realiza o de pesquisas científicas, atividades de educa o ambiental e visita o monitorada, que podem tirar proveito de trilhas que facilitam a intera o com o meio ambiente. Porém, há desafios como a escassez de recursos financeiros, a presença de espécies exóticas invasoras, riscos de incêndios florestais e a caça ilegal, que representam contingências que podem gerar desafios a gestão efetiva da unidade.

Para superar tais desafios, é importante incentivar pesquisas científicas que ajudem a melhorar a gestão, desenvolver e colocar em prática ações de manejo, como o controle de espécies exóticas invasoras, a prevenção de incêndios e incentivar a comunidade local a colaborar para a gestão da RPPN. Estas citadas e outras ações de manejo são essenciais para garantir a sustentabilidade financeira, ambiental e social da unidade.

Apesar dos desafios identificados, a implementação das medidas de manejo propostas permitirá a RPPN exercer um papel importante na conservação da biodiversidade, na proteção dos recursos naturais e no desenvolvimento sustentável dos municípios onde está localizada. A continuidade de uma gestão eficiente, juntamente de pesquisas, proteção e uso sustentável é fundamental para garantir a conservação em longo prazo dessa importante área.

5. REFERÊNCIAS

Almeida FS, Vargas AB (2017) Bases para a gestão da biodiversidade e o papel do Gestor Ambiental. *Diversidade e Gestão*, 1: 10-32.

Almeida FS, Menezes SJMC (2019) Incêndios Florestais: Métodos para prevenção, detecção, comunicação e combate ao fogo em unidades de conservação. 2019. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Artigo Técnico: *Revista Emergência*).

Almeida FS (Org.) (2020) *Impactos Ambientais de grandes empreendimentos no Brasil*. 1. ed. Editora Autografia.

Almeida FS, Lemos MC, Ribeiro JG (2023) Propostas de temas a serem abordados em atividades de educação ambiental em trilhas interpretativas: estudo de caso no Parque Ecológico Mauro Romano, Vassouras-RJ. *Revista Guará* 1: 49-62.

Bento MC (2014) Propostas de manejo para Unidades de Conservação em função de sua cobertura florestal: estudo de caso no Município de Três Rios - RJ (co-orientador). 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Gestão Ambiental) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

Brasil (2000) Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - Lei Nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm Acesso: 25 de setembro de 2024.

Brasil (2002) Decreto Nº 4.340, de 22 de agosto de 2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4340.htm Acesso: 10 de novembro de 2025.

Brasil (2007) Resolução CONAMA Nº 392, DE 25 de junho de 2007. Disponível em: <https://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=6991> Acesso: 04 de dezembro de 2025.

Bronzeado, Mikael Nunes (2025) Unidades de conservação da natureza: um olhar sobre os impactos da ausência de plano de manejo. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – UFPB.

ClimaTempo em Passa Vinte 2024 (2024) Disponível em: <https://www.climatempo.com.br/climatologia/3915/passavinte-mg> Disponível em: 06 de dezembro de 2025.

Cohen M, Silva JF (2009) Implantação da gestão participativa em Unidades de Conservação do tipo Parque na cidade do Rio de Janeiro: do conflito à colaboração. Contextus–Revista Contemporânea de Economia e Gestão, 7(1): 81-92.

Fundação SOS Mata Atlântica. *Do que as Unidades de Conservação da Mata Atlântica precisam*. São Paulo: Fundação SOS Mata Atlântica, 2025.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2025) Cidades e Estados do Brasil. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/> Acesso: 23 de outubro de 2025.

ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (2015) Roteiro Metodológico para Elaboração de Plano de Manejo para Reservas Particulares do Patrimônio Natural. Brasília: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. 86 p.

INMET – Instituto Nacional de Meteorologia 2024. Disponível em: <https://portal.inmet.gov.br>

INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (2025). Disponível em: <https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/queimadas/bdqueimadas/> Acesso: 29 de outubro de 2025.

Leão, T., de Almeida, W. R., de Sá Dechoum, M., Ziller, S., Leão, T. C., & Ziller, S. R. (2011). Espécies Exóticas Invasoras. Recife. Recife: Capan. 99p.

Lima LML (2013) Aves da Mata Atlântica: riqueza, composição, status, endemismos e conservação. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo, São Paulo.

Lima PCA, Franco JLA (2014) As RPPNs como estratégia para a conservação da biodiversidade: o caso da Chapada dos Veadeiros. *Soc. & Nat.*, Uberlândia, 26 (1): 113-125.

Lima MC, Menezes SJMC, Almeida FS (2020) Área de Proteção Ambiental Rainha das Águas do Município de Paraíba do Sul (RJ, Brasil): estudo da cobertura florestal, contingências e manejo. *Ciência Florestal* 30: 1130-1146.

MMA – Ministério do Meio Ambiente (2022). Portaria MMA Nº 148, de 7 de junho de 2022. Disponível em: <https://in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-mma-n-148-de-7-de-junho-de-2022-406272733> Acesso: 08 de novembro de 2025.

Matos VS (2021) Diagnóstico e propostas de manejo como subsídio à gestão da futura Reserva Particular do Patrimônio Natural Serra de Miguel Pereira, Estado do Rio de Janeiro. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Gestão Ambiental) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

Marques AC, Nucci JC (2007) Planejamento, gestão e plano de manejo em unidades de conservação. *Revista Ensino e Pesquisa (União da Vitória)*, 4: 33-39.

Mosaico Mantiqueira (2025) Disponível em: <https://mosaicomantiqueira.org.br/> Acesso: 04 de dezembro de 2025.

Nascibem FG, Silva RFB, Viveiro AA, Gonçalves Junior O (2023) The Role of Private Reserves of Natural Heritage (RPPN) on natural vegetation dynamics in Brazilian biomes. *Land Use Policy*, 132: 106820.

Padua CV, Chiaravalloti RM (2012) Pesquisa e conhecimento na gestão de unidades de conservação. *ECOS*, 2(2).

Parecer nº 6/IEF/GCMUC (2024) Edmar Monteiro Silva (Gerente), Livia de Oliveira Martins, (Servidora). Parecer nº 6/IEF/GCMUC/2024. PROCESSO Nº 2100.01.0008645/2024-67. Gerência de Criação e Manejo de unidades de Conservação, Instituto Estadual de Florestas, Governo do Estado de Minas Gerais.

Pinto LP, Bedê L, Paese A, Fonseca M, Paglia A, Lamas I (2006) Mata Atlântica Brasileira: os desafios para conservação da biodiversidade de um hotspot mundial. *Biologia da conservação: essências*. São Carlos: RiMa, 91-118.

Pereira LM, Barbosa FM, Chagas KPT, Velazco SJE, Montagna T, Carlucci MB, Blum CT (2024) Influência de *Hedychium coronarium* J. Koenig na sucessão secundária de um remanescente de Floresta Ombrófila Mista Aluvial. *Ciência Florestal*, 34(1): e74054.

Portaria IEF Nº 59 2024). Portaria IEF Nº 59, de 30 de setembro de 2024. Reconhece como Reserva Particular do Patrimônio Natural, a RPPN “Araucária” de propriedade de André Amaral Hermont, localizada no município de Passa Vinte/MG.

Quintanilha GJ, Ferreira RC, Oliveira VDPS (2014) Proposta de implantação de uma Reserva Particular do Patrimônio Natural na localidade de Manguinhos, no município de São Francisco do Itabapoana/RJ, com ênfase em educação ambiental. *Boletim do Observatório Ambiental Alberto Ribeiro Lamego*, 8(1):101-117.

Salema COF, Senra JB, Roma JC (2025) Sete Brasis: os biomas terrestres, o Sistema Costeiro-Marinho e estratégias para lidar com o desafio climático nesses territórios. *boletim regional, urbano e ambiental Edição Especial COP30*, 35: 13-28.

Sampaio AB, Schmidt IB (2013) Espécies exóticas invasoras em unidades de conservação federais do Brasil. *Biodiversidade Brasileira*, 3(2), 32-49.

Santiago DS, Oliveira Filho AT, Menini L, Carvalho FA, Salimena FRG (2018). Floristic composition and phytogeography of an Araucaria Forest in the Serra da Mantiqueira, Minas Gerais, Brazil. *Rodriguésia*, 69(04), 1909-1925.

SiBBr – Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira (2025) Disponível em: <https://sibbr.gov.br/> Acesso: 04 de dezembro de 2025.

Silva LMA (2025) Reserva Particular do Patrimônio Natural Mauro Romano, Vassouras-RJ: avaliação dos impactos ambientais e proposta de indicadores de gestão. 2025. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Gestão Ambiental) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

Silva LMA, Garrido FSRG, Lopes AF, Silva DT, Medeiros LCM, Menezes SJMC, Almeida FS (2025) Reserva Particular do Patrimônio Natural: bases para a gestão com fundamento no caso da RPPN Mauro Romano, Vassouras-RJ. 1. ed. Piracanjuba: Editora Conhecimento Livre.

Teixeira MG, Venticinque EM (2014) Fortalezas e fragilidades do Sistema de Unidades de Conservação Potiguar. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 29: 113-126.

USP – Universidade de São Paulo (2012) Estudo aponta método de controle de planta invasora. Assessoria de Comunicação da Esalq. Disponível em: <https://www5.usp.br/noticias/meio-ambiente/estudo-aponta-metodo-de-controle-de-planta-invasora/#:~:text=Estudo%20aponta%20m%C3%A9todo%20de%20controle,USP%20%E2%80%93%20Universidade%20de%20S%C3%A3o%20Paulo> Acesso: 29 de outubro de 2025.

6. ANEXOS

Anexo

1.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Instituto Estadual de Florestas

Gabinete

PORTARIA IEF Nº 59, DE 30 DE SETEMBRO DE 2024.

Reconhece como Reserva Particular do Patrimônio Natural, a RPPN “Araucária” de propriedade de André Amaral Hermont, localizada no município de Passa Vinte/MG.

O DIRETOR-GERAL DO INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS, no uso de atribuição que lhe confere o inciso I do art. 14 do Decreto nº 47.892, de 23 de março de 2020, e tendo em vista o disposto na Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, no Decreto nº 39.401, de 21 de janeiro de 1998, na Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, e no Decreto Federal nº 5.746, de 5 de abril de 2006,

RESOLVE:

Art. 1º – Fica reconhecida como Reserva Particular do Patrimônio Natural a RPPN “Araucária”, processo SEI nº 2100.01.0008645/2024-67, de interesse público e em caráter de perpetuidade, localizada no município de Passa Vinte, Estado de Minas Gerais, no imóvel inscrito na matrícula 13.545, registrada no Ofício de Registro de Imóveis da Comarca de Aiuruoca, de propriedade de André Amaral Hermont.

Art.2º – A RPPN "Araucária" tem área de 47,0845 hectares, averbada na matrícula do imóvel sob o número Av-3- 13.545, com os seguintes limites e confrontações: Inicia-se no vértice VUYS-P-6184, georreferenciado no Sistema Geodésico Brasileiro, DATUM - SIRGAS2000, MC-45°W, de coordenadas (Longitude:-44°19'27,533", Latitude:-22°9'44,634") de altitude 1.612,60m; deste segue confrontando com o imóvel “Grota Grande” (Matrícula 6.252) de propriedade de Miguel Luiz Maciel com os seguintes azimutes e distâncias: 109°14' e 48,04m até o vértice VUYS-P-6185, de coordenadas (Longitude:-44°19'25,950", Latitude:-22°9'45,149") de altitude 1.596,07m; 135°43' e 45,05m até o vértice VUYS-P-6186, de coordenadas (Longitude:- 44°19'24,853", Latitude:-22°9'46,197") de altitude 1.575,66m; 139°32' e 60,25m até o vértice VUYS-P-6187, de coordenadas (Longitude:-44°19'23,489", Latitude:-22°9'47,687") de altitude 1.554,65m; 167°32' e 58,66m até o vértice VUYS-P-6188, de coordenadas (Longitude:-44°19'23,048", Latitude:-22°9'49,549") de altitude 1.531,85m; 128°50' e 51,82m até o vértice VUYS-P-6189, de coordenadas (Longitude:-44°19'21,639", Latitude:-22°9'50,605") de altitude 1.503,92m; 122°54' e 61,85m até o vértice VUYS-P-6190, de coordenadas (Longitude:-44°19'19,827", Latitude:-22°9'51,698") de altitude 1.475,29m; 117°19' e 111,59m até o vértice VUYS-P-6191, de coordenadas (Longitude:-44°19'16,368", Latitude:-22°9'53,363") de altitude 1.439,94m; 117°48' e 123,52m até o vértice VUYS-P-6192, de coordenadas (Longitude:-44°19'12,555", Latitude:-22°9'55,236") de altitude 1.398,86m; 161°10' e 28,15m até o vértice VUYS-P-6193, de coordenadas (Longitude:-44°19'12,239", Latitude:-22°9'56,102") de altitude 1.390,85m; 139°14' e 68,74m até o vértice VUYS-M-0955, de coordenadas (Longitude:-44°19'10,673", Latitude:-22°9'57,794") de altitude 1.362,35m; 146°15' e 50,55m até o vértice VUYS-P-6194, de coordenadas (Longitude:-44°19'09,693", Latitude:-22°9'59,160") de altitude 1.346,24m; 115°04' e 106,19m até o vértice VUYS-P-6195, de coordenadas (Longitude:-44°19'06,336", Latitude:-22°10'00,623") de altitude 1.311,03m; 132°31' e 78,62m até o vértice VUYS-P-6196, de coordenadas

(Longitude:-44°19'04,314", Latitude:-22°10'02,350") de altitude 1.323,05m; 129°44' e 60,07m até o vértice VUYS-P-6197, de coordenadas (Longitude:-44°19'02,702", Latitude:-22°10'03,598") de altitude 1.322,06m; 126°14' e 58,36m até o vértice VUYS-M-0956, de coordenadas (Longitude:-44°19'01,059", Latitude:-22°10'04,720") de altitude 1.297,16m; deste segue confrontando com o imóvel "Grota Grande" (Matrícula 4.497) de propriedade de Jerzo Jozé com os seguintes azimutes e distâncias: 223°32' e 65,76m até o vértice VUYS-P-6198, de coordenadas (Longitude:-44°19'02,640", Latitude:-22°10'06,269") de altitude 1.288,48m; 234°03' e 26,88m até o vértice VUYS-P-6199, de coordenadas (Longitude:-44°19'03,400", Latitude:-22°10'06,782") de altitude 1.277,49m; 243°32' e 27,36m até o vértice VUYS-P-6200, de coordenadas (Longitude:-44°19'04,254", Latitude:- 22°10'07,178") de altitude 1.265,11m; 222°37' e 50,62m até o vértice VUYS-P-0001, de coordenadas (Longitude:-44°19'05,451", Latitude:-22°10'08,388") de altitude 1.265,11m; deste segue confrontando com o imóvel "Grota Grande" (Área Consolidada da Matrícula 13.545) de propriedade de André Amaral Hermont com os seguintes azimutes e distâncias: 247°13' e 27,44m até o vértice VUYS-P-0002, de coordenadas (Longitude:-44°19'06,334", Latitude:-22°10'08,734") de altitude 1.242,40m; 247°13' e 42,25m até o vértice VUYS-P-0003, de coordenadas (Longitude:-44°19'07,693", Latitude:-22°10'09,265") de altitude 1.248,32m; 228°04' e 18,43m até o vértice VUYS-P-0004, de coordenadas (Longitude:-44°19'08,172", Latitude:-22°10'09,665") de altitude 1.255,51m; 187°11' e 25,94m até o vértice VUYS-P-0005, de coordenadas (Longitude:-44°19'08,285", Latitude:-22°10'10,502") de altitude 1.253,94m; 230°20' e 11,61m até o vértice VUYS-P-0006, de coordenadas (Longitude:-44°19'08,597", Latitude:-22°10'10,743") de altitude 1.253,65m; 282°47' e 54,70m até o vértice VUYS-P-0007, de coordenadas (Longitude:-44°19'10,458", Latitude:-22°10'10,349") de altitude 1.263,09m; 318°33' e 12,92m até o vértice VUYS-P-0008, de coordenadas (Longitude:-44°19'10,757", Latitude:-22°10'10,034") de altitude 1.263,35m; 20°58' e 8,31m até o vértice VUYS-P-0009, de coordenadas (Longitude:-44°19'10,653", Latitude:-22°10'09,782") de altitude 1.266,07m; 110°59' e 37,12m até o vértice VUYS-P-0010, de coordenadas (Longitude:-44°19'09,443", Latitude:-22°10'10,214") de altitude 1.260,58m; 27°00' e 20,39m até o vértice VUYS-P-0011, de coordenadas (Longitude:-44°19'09,120", Latitude:-22°10'09,624") de altitude 1.257,32m; 357°53' e 26,43m até o vértice VUYS-P-0012, de coordenadas (Longitude:-44°19'09,154", Latitude:-22°10'08,765") de altitude 1.264,30m; 320°40' e 21,06m até o vértice VUYS-P-0013, de coordenadas (Longitude:-44°19'09,620", Latitude:-22°10'08,236") de altitude 1.263,25m; 284°38' e 23,82m até o vértice VUYS-P-0014, de coordenadas (Longitude:-44°19'10,424", Latitude:-22°10'08,040") de altitude 1.268,06m; 291°15' e 39,05m até o vértice VUYS-P-0015, de coordenadas (Longitude:-44°19'11,694", Latitude:-22°10'07,580") de altitude 1.281,15m; 249°37' e 29,17m até o vértice VUYS-P-0016, de coordenadas (Longitude:-44°19'12,648", Latitude:-22°10'07,910") de altitude 1.290,65m; 280°00' e 11,86m até o vértice VUYS-P-0017, de coordenadas (Longitude:-44°19'13,056", Latitude:-22°10'07,843") de altitude 1.295,54m; 206°09' e 27,39m até o vértice VUYS-P-0018, de coordenadas (Longitude:-44°19'13,477", Latitude:-22°10'08,642") de altitude 1.293,51m; 185°17' e 23,40m até o vértice VUYS-P-0019, de coordenadas (Longitude:-44°19'13,553", Latitude:-22°10'09,399") de altitude 1.286,84m; 125°14' e 17,34m até o vértice VUYS-P-0020, de coordenadas (Longitude:-44°19'13,058", Latitude:-22°10'09,725") de altitude 1.287,13m; 52°28' e 19,45m até o vértice VUYS-P-0021, de coordenadas (Longitude:-44°19'12,520", Latitude:-22°10'09,340") de altitude 1.281,09m; 79°25' e 29,72m até o vértice VUYS-P-0022, de coordenadas (Longitude:-44°19'11,501", Latitude:-22°10'09,163") de altitude 1.274,11m; 147°29' e 25,66m até o vértice VUYS-P-0023, de coordenadas (Longitude:-44°19'11,019", Latitude:-22°10'09,866") de altitude 1.260,61m; 165°01' e 15,23m até o vértice VUYS-P-6029, de coordenadas (Longitude:-44°19'10,882", Latitude:-22°10'10,344") de altitude 1.264,33m; deste segue confrontando com o imóvel "Grota Grande" (Matrícula 4.697) de propriedade de Sandra Maria da Silva Novo com os seguintes azimutes e distâncias: 239°00' e 75,66m até o vértice VUYS-P-6028, de coordenadas (Longitude:-44°19'13,146", Latitude:-22°10'11,610") de altitude 1.273,32m; 280°28' e 14,58m até o vértice VUYS-P-6027, de coordenadas (Longitude:-44°19'13,646", Latitude:- 22°10'11,524") de altitude 1.274,80m; 325°04' e 32,93m até o vértice VUYS-P-6026, de coordenadas (Longitude:-44°19'14,304", Latitude:-22°10'10,647") de altitude 1.274,45m; 304°13' e 19,16m até o vértice VUYS-P-6025, de coordenadas (Longitude:-44°19'14,857", Latitude:-22°10'10,296") de altitude 1.278,70m; 242°11' e 43,62m até o vértice VUYS-P-6024, de coordenadas (Longitude:-44°19'16,203", Latitude:-22°10'10,958") de altitude 1.283,54m; 294°39' e 23,62m até o vértice VUYS-P-6023, de coordenadas (Longitude:-44°19'16,952", Latitude:-22°10'10,637") de altitude 1.289,18m; 298°12' e 54,18m até o vértice VUYS-P-6022, de coordenadas (Longitude:-44°19'18,618", Latitude:-22°10'09,805") de altitude 1.295,01m; 265°12' e 43,72m até o vértice VUYS-P-6021, de coordenadas (Longitude:-44°19'20,139",

Latitude:- 22°10'09,923") de altitude 1.302,74m; 251°58' e 59,18m até o vértice VUYS-P-6020, de coordenadas (Longitude:-44°19'22,103", Latitude:-22°10'10,518") de altitude 1.322,07m; 253°11' e 70,01m até o vértice VUYS-P-6019, de coordenadas (Longitude:-44°19'24,442", Latitude:-22°10'11,176") de altitude 1.353,50m; 327°49' e 146,54m até o vértice VUYS-P-6018, de coordenadas (Longitude:-44°19'27,165", Latitude:- 22°10'07,145") de altitude 1.424,10m; 297°47' e 122,79m até o vértice VUYS-P-6017, de coordenadas (Longitude:-44°19'30,956", Latitude:-22°10'05,284") de altitude 1.479,07m; 319°38' e 176,73m até o vértice VUYS-P-6016, de coordenadas (Longitude:-44°19'34,950", Latitude:-22°10'00,907") de altitude 1.538,91m; 317°19' e 84,76m até o vértice VUYS-P-6047, de coordenadas (Longitude:-44°19'36,955", Latitude:- 22°9'58,882") de altitude 1.605,76m; 348°29' e 89,02m até o vértice VUYS-M-0931, de coordenadas (Longitude:-44°19'37,574", Latitude:-22°9'56,047") de altitude 1.643,88m; deste segue confrontando com o imóvel "Gentio" (Matrícula 7.938) de propriedade de Renato da Silva Sant' Anna com os seguintes azimutes e distâncias: 35°40' e 68,27m até o vértice VUYS-P-6202, de coordenadas (Longitude:- 44°19'36,185", Latitude:-22°9'54,244") de altitude 1.664,62m; 354°06' e 124,04m até o vértice VUYS-M0957, de coordenadas (Longitude:-44°19'36,629", Latitude:-22°9'50,234") de altitude 1.619,99m; deste segue confrontando com o imóvel "Gentio, Lugar Pastinho" (Matrícula 7939) de propriedade de Cláudio Lira Mascarenhas com os seguintes azimutes e distâncias: 46°32' e 207,73m até o vértice VUYS-P-6203, de coordenadas (Longitude:-44°19'31,367", Latitude:-22°9'45,590") de altitude 1.587,68m; 79°18' e 65,53m até o vértice VUYS-M-0958, de coordenadas (Longitude:-44°19'29,120", Latitude:-22°9'45,195") de altitude 1.616,30m; 69°13' e 48,65m até o vértice VUYS-P-6184, ponto inicial da descrição deste perímetro.

Art.3º – A Reserva Particular do Patrimônio Natural é uma área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica.

Art. 4º – As condutas e atividades lesivas à área reconhecida sujeitam o infrator às penalidades e sanções administrativas, civis e penais cabíveis.

Art. 5º – Esta portaria entra em vigor na data da sua publicação.

Belo Horizonte, 30 de setembro de 2024.

Breno Esteves Lasmar

Diretor-Geral do IEF



Documento assinado eletronicamente por **Breno Esteves Lasmar**, **Diretor(a) Geral**, em 30/09/2024, às 16:51, 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 **98273545** e o código CRC **0863711F**.

Referência: Processo nº 2100.01.0008645/2024-67

SEI nº 98273545