

**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
CENTRO NACIONAL DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO DE PRIMATAS BRASILEIROS**



**Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do Instituto Chico Mendes de
Conservação da Biodiversidade- PIBIC/ICMBio**

Relatório de Final

Ciclo 2023-2024

**Levantamento e Diagnóstico de Primatas no Parque Estadual Sete Salões, Médio Rio
Doce, Minas Gerais**

Bolsista: Letícia Rosado de Paula

Orientador: Leandro Jerusalinsky

Coorientador: Fabiano Rodrigues de Melo

Instituição do coorientador: Universidade Federal de Viçosa

**Viçosa – Minas Gerais
Maio de 2024**

RESUMO

O Parque Estadual Sete Salões (PESS) está localizado no leste de Minas Gerais, na região do médio Rio Doce, e possui 12.500ha, protegendo relevantes remanescentes da Mata Atlântica. Essa unidade de conservação (UC) abriga uma importante comunidade de primatas, inclusive de espécies ameaçadas de extinção, com ocorrência confirmada de sagui-da-serra-claro (*Callithrix flaviceps* – Em Perigo), bugio-ruivo (*Alouatta guariba* – Vulnerável), macaco-prego (*Sapajus nigritus* – Quase Ameaçada), sauá (*Callicebus nigrifrons* – Menos Preocupante), além de relatos não confirmados de ocorrência do miqui-do-norte (*Brachyteles hypoxanthus* – Criticamente em Perigo). As principais ameaças a estas espécies são a perda, degradação e fragmentação de habitats, além de caça, apanha, espécies invasoras e doenças. As UCs, como o PESS, representam um importante refúgio para salvaguardar as populações dessas espécies. A conservação dos primatas é relevante pelas funções ecológicas que desempenham e que colaboram na manutenção dos ecossistemas, como seu papel na cadeia trófica (enquanto presas e predadores) e na dispersão de sementes, contribuindo para a integridade da biodiversidade das florestas que habitam. Além disso, têm grande potencial como espécies-bandeira para a conservação da biodiversidade. O objetivo deste trabalho foi realizar um diagnóstico sobre a ocorrência e estado de conservação dos primatas no PESS, visando contribuir para a conservação das espécies e para o manejo da UC. Para isso, foi realizada a busca ativa em 10 fragmentos do Parque, percorrendo-se transectos durante o período diurno (8h-16h). Como método auxiliar, foi utilizado o *playback* (reprodução de vocalizações das espécies) a cada 300m para estimular a resposta dos primatas residentes. Também foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com moradores do entorno do PESS e visitantes da UC, utilizando questionários e imagens para conferência da identificação das espécies indicadas. Além disso, foram instaladas armadilhas fotográficas em oito pontos desses fragmentos, selecionados de maneira estratégica conforme relatos obtidos sobre ocorrência das espécies, além de características da floresta, como queda d'água, local onde tais indivíduos se detêm para saciar a sede. Foram registrados primatas em seis dos 10 fragmentos, totalizando cerca de 140 indivíduos. Entre eles, 21 de *Callithrix flaviceps* em dois fragmentos, seis de *Alouatta guariba* em dois, 63 de *Sapajus nigritus* em quatro, 30 de *Callicebus nigrifrons* em um, e 17 de *Callithrix* sp. em um. Não houve registros de *Brachyteles hypoxanthus*. Entrevistas realizadas indicaram apenas um relato de *Alouatta guariba*. As principais ameaças incluem fragmentação do habitat e caça, evidenciada por poleiros de espera. Recomenda-se intensificar a fiscalização e promover a valorização da biodiversidade junto às comunidades locais.

Palavras chave: Espécies Ameaçadas, Mata Atlântica, Sagui-da-serra-claro

ABSTRACT

The Sete Salões State Park (PESS) is located in eastern Minas Gerais, in the Médio Rio Doce region, and covers 12,500 hectares, protecting significant remnants of the Atlantic Forest. This conservation unit (UC) hosts an important community of primates, including endangered species, with confirmed occurrences of the Buffy-headed Marmoset (*Callithrix flaviceps* – Endangered), Brown Howler Monkey (*Alouatta guariba* – Vulnerable), Black-horned Capuchin (*Sapajus nigritus* – Near Threatened), and Black-fronted Titi (*Callicebus nigrifrons* – Least Concern), as well as unconfirmed reports of the Northern Muriqui (*Brachyteles hypoxanthus* – Critically Endangered). The main threats to these species are habitat loss, degradation, and fragmentation, as well as hunting, capture, invasive species, and diseases. UCs like PESS serve as crucial refuges to safeguard the populations of these species. The conservation of primates is important due to the ecological roles they play, contributing to ecosystem maintenance, including their role in the food chain (as both prey and predators) and seed dispersal, which helps maintain the biodiversity integrity of the forests they inhabit. Additionally, they have great potential as flagship species for biodiversity conservation. The aim of this study was to assess the occurrence and conservation status of primates in PESS, aiming to contribute to species conservation and UC management. To achieve this, active searches were conducted in 10 forest fragments of the park, with transects surveyed during daytime hours (8 AM–4 PM). As an auxiliary method, playback (species vocalization playback) was used every 300 meters to stimulate responses from resident primates. Semi-structured interviews were also conducted with residents around PESS and visitors to the UC, using questionnaires and images to confirm species identification. Additionally, camera traps were installed in eight points within these fragments, strategically selected based on reports of species occurrence and forest features, such as waterfalls, where individuals tend to gather to drink water. Primates were recorded in six of the 10 fragments, totaling approximately 140 individuals. Among them, 21 *Callithrix flaviceps* in two fragments, six *Alouatta guariba* in two, 63 *Sapajus nigritus* in four, 30 *Callicebus nigrifrons* in one, and 17 *Callithrix* sp. in one fragment. No *Brachyteles hypoxanthus* were recorded. Interviews conducted indicated only one report of *Alouatta guariba*. The main threats include habitat fragmentation and hunting, evidenced by the presence of hunter waiting platforms. It is recommended to intensify enforcement efforts and promote the appreciation of biodiversity among local communities to contribute to the conservation of primates in PESS.

Keywords: Endangered Species; Atlantic Forest; Buffy-headed Marmoset

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Ficha de Registro de Entrevistas.....	13
Tabela 2. Esforço de <i>Playback</i>	14
Tabela 3. Entrevistas com moradores locais do Parque e entorno.....	14
Tabela 4. Registros de primatas por tipo de busca.....	16
Tabela 5. Registros de primatas por grupo/fragmento.....	16

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Mapa do Parque Estadual Sete Salões.....	09
Figura 2. Pesquisadora realizando o método de <i>playback</i>	10
Figura 3. Pesquisadora realizando a instalação da armadilha fotográfica.....	11
Figura 4. Indivíduo de <i>Callithrix flaviceps</i> (sagui-da-serra-claro) registrado por meio de armadilha fotográfica no Parque Estadual Sete Salões.....	16
Figura 5. Indivíduo de <i>Sapajus nigritus</i> (macaco-prego) registrado por meio de armadilha fotográfica no Parque Estadual Sete Salões.....	17
Figura 6. Grupo de <i>Sapajus nigritus</i> (macaco-prego) registrado durante busca ativa no Parque Estadual Sete Salões.....	17
Figura 7. Poleiro de caça encontrado no Parque Estadual Sete Salões.....	18

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	6
OBJETIVO	8
MATERIAL E MÉTODOS	8
RESULTADOS	13
DISCUSSÃO E CONCLUSÃO	18
RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO	19
AGRADECIMENTOS	19
CITAÇÕES E REFERÊNCIAS	21

INTRODUÇÃO

Os primatas não-humanos exercem inúmeras contribuições ecológicas para a manutenção dos ecossistemas. Muitos primatas são altamente frugívoros e o tamanho relativamente grande de algumas espécies lhes permite dispersar sementes pequenas e grandes sobre longas distâncias, contribuindo para a regeneração de florestas (Estrada *et al.*, 2017). Para além das contribuições ecológicas, os primatas carregam a distinção de ser o grupo de animais a qual nós pertencemos e a qual nós traçamos nossa história evolutiva (Strier, 2001). No entanto, os primatas não-humanos se encontram em um cenário crítico para sobrevivência. Muitas espécies desse grupo sofrem os efeitos da defaunação, especialmente pela perda de habitat em decorrência da expansão agrícola e urbana (Estrada *et al.*, 2017). De acordo com a IUCN, 62% dos primatas do mundo encontram-se listados como Espécies Ameaçadas de Extinção (englobando Vulneráveis, Ameaçadas e Criticamente Ameaçadas) e 72% estão em Declínio (Estrada *et al.*, 2017).

Conforme o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC – Lei nº 9.985/2000), as unidades de conservação (UC) são divididas em dois grupos, conforme o uso que é permitido em cada categoria: de proteção integral e de uso sustentável (Fonseca *et al.*, 2010). O Parque Estadual Sete Salões pertence ao primeiro grupo, que significa que tem como objetivo principal preservar a natureza e tem uso indireto de seus recursos naturais. Este parque é um remanescente de Mata Atlântica, segundo bioma neotropical com maior diversidade de espécies (NOGUEIRA *et al.*, 2010). Em decorrência da enorme riqueza biológica que abriga e da perda de cobertura florestal original, a Mata Atlântica está classificada como um *hotspot* mundial de biodiversidade, ou seja, é um bioma que abriga muitas espécies endêmicas, raras e ameaçadas de extinção (Mittermeier *et al.*, 2005). Esta UC está localizada na região do médio Rio Doce, abrangendo uma área de 12.520 hectares nos municípios de Resplendor, Santa Rita do Itueto, Conselheiro Pena e Itueta, de relevo montanhoso marcado por formações rochosas. A paisagem é caracterizada por um relevo montanhoso com formações rochosas distintas. Ao longo dos cursos d'água, podemos encontrar espécies arbóreas como braúnas e jacarandás, enquanto os campos rupestres abrigam orquídeas e outras espécies adaptadas. Além disso, há florestas de candeias presentes na região. A fauna é diversificada e inclui o urubu-rei, onças, uma grande variedade de aves e primatas (“Instituto Estadual de Florestas - IEF - Parque Estadual de Sete Salões”, [s.d.]).

Cinco espécies de primatas têm ocorrência presumida ou já confirmada no Parque Estadual de Sete Salões, em função de levantamentos anteriores ou da sobreposição de sua extensão de ocorrência com a área da unidade de conservação. Destas, três são oficialmente

consideradas ameaçadas de extinção conforme a Portaria MMA nº 148/2014:

- **Sagui-da-serra-claro (*Callithrix flaviceps*):** encontra-se categorizado como Em Perigo de extinção pela avaliação nacional (MMA, 2022) e como Criticamente em Perigo pela IUCN (Melo *et al.*, 2021), constando entre os 25 primatas mais ameaçados do mundo (Melo *et al.*, 2022). É uma espécie endêmica do Brasil cujas populações fragmentadas geralmente apresentam poucos indivíduos. As populações da espécie são encontradas na região sudeste do Brasil, especificamente nos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais e habitam, principalmente, regiões de altas altitudes. A espécie também é prejudicada pela competição por recursos e hibridização com saguis exóticos-invasores. Sua presença no Parque Estadual de Sete Salões foi recentemente confirmada, bem como a de congêneres invasores e híbridos, o que aumenta a relevância de se realizar um diagnóstico mais detalhado sobre a situação da espécie nesta unidade de conservação de proteção integral, assim como a extensão da presença dos *Callithrix* invasores, visando orientar o seu manejo. **Macaco-prego-preto (*Sapajus nigritus*):** é classificado como Quase Ameaçada (Di Bitetti, *et al.*, 2020). É uma espécie com ampla distribuição, habitando áreas de Mata Atlântica nas regiões sul e sudeste do Brasil e nas províncias Iguazú e Misiones, na Argentina. Há relatos não confirmados sobre a ocorrência da espécie nesta UC.
- **Sauá (*Callicebus nigrifrons*):** é uma espécie Quase Ameaçada de extinção (Jerusalinsky *et al.*, 2020). Sua distribuição geográfica ocorre na região sudeste do Brasil, nos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo e Minas Gerais, em áreas de Mata Atlântica e Cerrado. Há relatos não confirmados sobre a ocorrência da espécie nesta UC.
- **Bugio-ruivo (*Alouatta guariba*):** é listado como Vulnerável (MMA, 2022; Jerusalinsky *et al.*, 2021) devido à perda e fragmentação de hábitat, impactos da caça e da febre amarela, constando atualmente entre os 25 primatas mais ameaçados do mundo (Oklander *et al.*, 2022). Sua distribuição geográfica é relativamente ampla, cobrindo a Mata Atlântica do sul da Bahia até Rio Grande do Sul, e também na província de Misiones, na Argentina. Sua presença no Parque Estadual de Sete Salões foi recentemente confirmada, o que aumenta a relevância de se realizar um diagnóstico mais detalhado sobre a situação desta espécie ameaçada nesta unidade de conservação de proteção integral.

- Muriqui-do-norte (*Brachyteles hypoxanthus*): é uma espécie endêmica da Mata Atlântica e é categorizada como Criticamente Em Perigo de extinção (MMA, 2022; Melo *et al.*, 2021). As populações de muriquis-do-norte encontram-se fragmentadas em áreas remanescentes do bioma nos Estados de Minas Gerais, Espírito Santo, extremo norte do Rio de Janeiro e extremo sul da Bahia. Além disso, os muriquis (*Brachyteles arachnoides* e *Brachyteles hypoxanthus*) são as únicas espécies do gênero *Brachyteles* e os maiores primatas das Américas (Rodrigues & Primack, 2001). Há relatos não confirmados sobre a ocorrência da espécie nesta UC.

Considerando o endemismo de algumas dessas espécies e o nível de ameaça de extinção em que elas se encontram, sobretudo as espécies *Callithrix flaviceps* e *Brachyteles hypoxanthus*, é preciso voltar as atenções para as localidades onde é possível encontrar populações dessas espécies. O fato de o Parque Estadual de Sete Salões ser uma área de ocorrência de primatas altamente ameaçados de extinção, com a possibilidade de abrigar uma comunidade peculiar com cinco espécies de primatas, a torna uma localidade estratégica para conservação. Apesar de algumas pesquisas estarem sendo realizadas no Parque Estadual de Sete Salões, não há pesquisas intensas em andamento para realizar o levantamento e diagnóstico sobre o estado de conservação da comunidade de primatas que esta unidade de conservação de proteção integral abriga. Tendo em vista que essa comunidade ainda permanece pouco conhecida, o presente trabalho tem como objetivo conhecer melhor essas populações a partir da coleta de informações sobre a ocorrência e o estado de conservação dessas populações. As informações obtidas serão importantes para avaliar o *status* de conservação das espécies nessa unidade de conservação, para que seja possível orientar esforços efetivos para a sua conservação. Os resultados esperados também poderão contribuir para a elaboração do Plano de Manejo do Parque Estadual de Sete Salões.

Adicionalmente, o desenvolvimento do presente plano de trabalho também busca promover uma implementação eficaz do Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Primatas da Mata Atlântica e da Preguiça-de-coleira, ao fornecer dados relevantes sobre três das espécies prioritárias destacadas no referido plano, buscando atender às estratégias delineadas (ICMBio, 2018).

OBJETIVO

1.1 Objetivo geral

O objetivo geral do presente plano de trabalho é realizar o levantamento de ocorrência de espécies e o diagnóstico sobre o estado de conservação das populações de primatas na região do Parque Estadual de Sete Salões, na cidade Conselheiro Pena, Minas Gerais, visando contribuir para estudos sobre a viabilidade populacional das espécies, avaliação do seu estado de conservação, e subsidiar ações para a conservação dessas populações, bem como o Plano de Manejo da unidade de conservação.

1.2 Objetivos específicos

- Realizar o levantamento das espécies de primatas com ocorrência no Parque Estadual de Sete Salões.
- Caracterizar as principais ameaças aos primatas no Parque Estadual de Sete Salões.
- Elaborar uma síntese atualizada sobre a ocorrência e estado de conservação das populações de primatas no Parque Estadual de Sete Salões.
- Propor recomendações para a conservação dessas populações e para a gestão do Parque Estadual de Sete Salões, inclusive o manejo para o controle de *Callithrix* híbridos e invasores.

MATERIAL E MÉTODOS

2.1 Área de estudo

O Parque Estadual Sete Salões está localizado em quatro municípios mineiros: Conselheiro Pena, Resplendor, Itueta e Santa Rita do Itueto. Criado em 1998, possui 12.521ha e seu bioma predominante é a Mata Atlântica (PES de Sete Salões | Unidades de Conservação no Brasil) (Figura 1). Além disso, o parque possui 1.135 metros de altitude (Instituto Estadual de Florestas - IEF - Parque Estadual de Sete Salões). Parte do parque consiste em propriedade privada e também em área indígena (Funai reconhece duas Terras Indígenas, 2023).

Em todo o parque selecionamos 10 fragmentos, sendo que oito destes foram selecionados pelos pesquisadores da Fundação Renova. Cada um deles possuía apenas 1 transecto de 900m. Eles foram selecionados de forma aleatória, com dimensões variadas, em diversas regiões do parque, logo, alguns se encontram próximos a propriedades privadas.

Durante a terceira campanha, para ter mais áreas amostrais, foi necessário fazer uma nova busca por possíveis áreas, totalizando os 10 fragmentos.

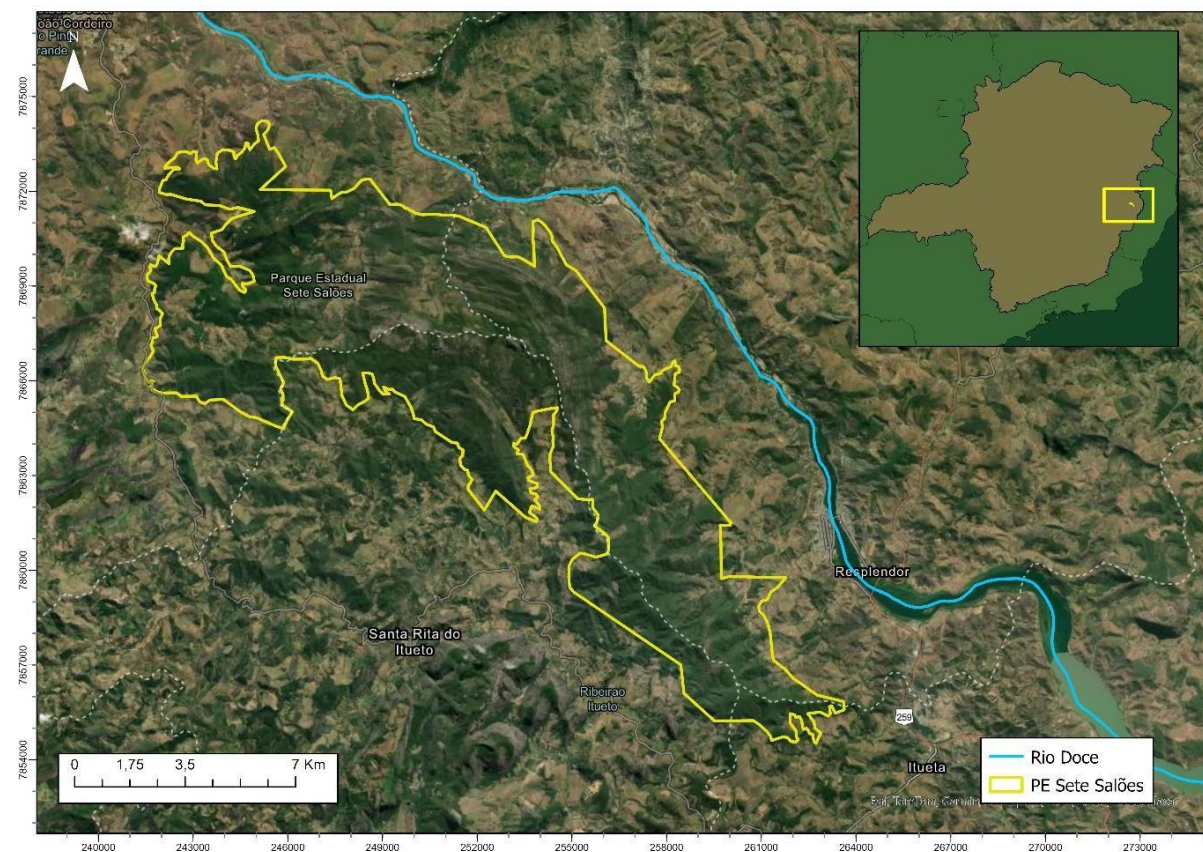


Figura 1 - Mapa do Parque Estadual Sete Salões.

Fonte: Arcgis

2.2. Busca ativa

Inicialmente, para fazer o levantamento, fizemos quatro campanhas, e fizemos os transectos durante 39 dias, podendo haver repetições ou não nos transectos, nos horários de 6h30 às 10h30 e 14h00 às 16h00. Utilizamos GPS portátil (GPSMAP 65 Multi-band Garmin), para registrar as coordenadas dos transectos, além de registrar ocorrência de primatas; câmera digital profissional, para registros fotográficos e uma caixa de som portátil (modelo JBL *Flip Essential*) para *playback* (Melo *et al*, 2023).

Os *playbacks* foram realizados de forma a auxiliar os registros, devido ao fato de que este equipamento estimula a resposta dos primatas presentes na área, foram feitos em todos os fragmentos, porém, dia sim e dia não. Quando realizados, reproduzimos três sessões de vocalizações de *Callithrix flaviceps*, *Alouatta sp*, *Callicebus nigrifrons*, a cada 300m devido ao alcance da caixa de som, com duração de dois minutos cada e pausa de dois minutos também

(Figura 2).]

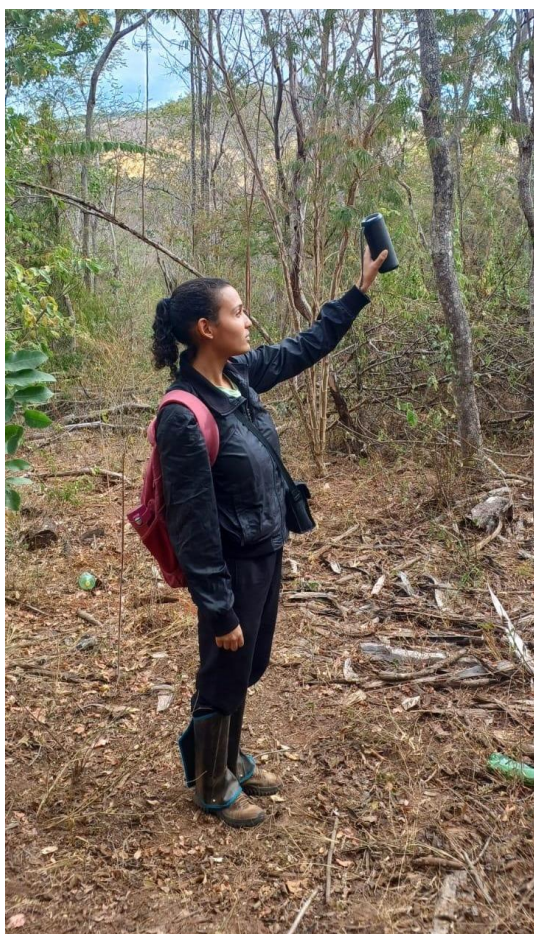


Figura 2 - Pesquisadora realizando o método de *playback*.

Foto: Júlia Diniz

2.3 Busca Passiva

Além disso, fizemos uso de armadilhas fotográficas (modelo Bushnell Core S-4K No Glow) que foram instaladas de forma estratégica, como locais com maior probabilidade de registros, como locais próximos a cursos d'água, áreas de alimentação e latrinas, que foram dispostas de forma aleatória pelo parque, pelas trilhas feitas e fixadas em troncos de árvores em uma distância de cerca de 50 centímetros do solo (Pacheco *et al*, 2022) (Figura 3).



Figura 3 - Pesquisadora realizando a instalação da armadilha fotográfica.

Foto: Samuel Brasileiro

2.4 Entrevistas

As entrevistas foram feitas de maneira semi-estruturada, usando como base o modelo de tabela proposto no artigo “Protocolos para Coleta de Dados sobre Primatas em Unidades de Conservação da Amazônia” (VIDAL *et al.*, 2012) (Tabela 1). Os entrevistados foram selecionados quando atenderam a algum dos pré-requisitos, como morar no entorno do parque e visitarem a UC. Estes foram entrevistados de maneira que ao finalizar a descrição das características, eram apresentadas imagens para confirmação de tais espécies, dessa maneira, as imagens não confundiriam os entrevistados. Além disso, durante estas conversas, questionamentos acerca das principais ameaças percebidas eram realizadas, resultando numa maior percepção de ameaças aos primatas do Parque.

Tabela 1- Ficha de Registros de Entrevistas- “Protocolos para Coleta de Dados sobre Primatas em Unidades de Conservação”

FICHA DE REGISTROS DE ENTREVISTAS											
Ficha nº:		UC:			Data:		Hora:				
Entrevistador:					Coordenadas:						
Dados do Entrevistado											
Nome:			Idade:		Vínculo com a UC:			Atividade principal:			
Localidade de origem:				Localidade onde mora:			Tempo que mora na região:				
O entrevistado estava: sozinho () com familiares () com amigos/colegas () Quantos?: Participaram? (S) (N)											
Dados dos Primatas											
Primata (Taxon inferido)	Localidade	Tipo de vegetação	Principais impactos			Número de indivíduos	Antiguidade do registro	Confiança			Observação
			Caça	Cativeiro	Desmatamento			Prancha	Descrição	Validação	
Informações sobre a fauna (espécies caçadas, espécies ameaçadas, espécies com conflitos, extinções locais...)											
Observações (outras áreas interessantes, outras instituições/projetos na região, detalhamento de cativeiro...)											

Fonte: VIDAL *et al.*, 2012

RESULTADOS

Entre agosto de 2023 a setembro de 2024, foram realizadas cinco campanhas com duração de dez e nove dias, totalizando 49 dias de campo e aproximadamente 171 horas de esforço de campo, tendo sido percorridos cerca de 80km em trilhas nos 10 fragmentos selecionados para a amostragem. Durante cada transecto foram realizadas de três a quatro sessões de *playback*, com um total aproximado de 75 horas, tendo em algumas campanhas, sessões com mais reproduções de *C. flaviceps* (Cf) do que de *C. nigrifrons* (Cn), os resultados estão apresentados na Tabela 2. Também foram realizadas entrevistas com quatro moradores do entorno do parque e os resultados estão apresentados na Tabela 3.

Das espécies esperadas, as únicas não registradas na busca ativa foram *Brachyteles hypoxanthus* (muriqui) e *Callicebus nigrifrons* (sauá) (Tabela 4). Entretanto, a presença do sauá foi reportada em uma entrevista, por meio das informações fornecidas pelo Sr. Adalto. Os registros de *Sapajus nigrurus* e de *Callithrix sp.* foram mais frequentes do que os registros

de *Alouatta guariba* e *Callithrix flaviceps*. Quase todas as espécies foram encontradas em apenas um fragmento cada, exceto *Sapajus nigritus*, que foi registrado em quatro fragmentos (Tabela 4).

Das ameaças encontradas e detalhadas pelos entrevistados, a caça, o desmatamento e moradores de propriedades internas ao parque, são aquelas com maior potencial de impacto aos primatas habitantes do parque. Em uma das trilhas foi encontrado um poleiro, uma espécie de armadilha de espera utilizada por caçadores, indicando a ocorrência desse impacto na área de estudo (Figura 7).

Tabela 2 - Esforço de *Playback*

Período	Duração (dias)	Entrevistas	Fragmentos Vistoriados	Tempo de <i>Playback</i>	Sessões de <i>Playback</i> (Cf/Cn)
16 a 27 de outubro de 2023	10	0	8	21h10	46/46
15 a 25 de janeiro de 2024	10	0	8	20h	44/44
01 a 09 de fevereiro de 2024	9	2	2	5h40	12
08 a 17 de abril de 2024	10	0	8	18h50	55
15 a 26 de julho de 2024	10	2	8	9h30	29
Total	49	4		75h10	

Fonte: Elaboração própria

Tabela 3 - Entrevistas com moradores locais do Parque e entorno

Entrevistas	Espécie	Registro	Nº Indivíduos
Adalto	<i>Alouatta guariba</i>	ago./23	2
	<i>Callicebus nigrifrons</i>	ago./23	30
	<i>Callithrix sp.</i>	ago./23	1
Gilmar	<i>Sapajus nigritus</i>	jan./24	15
Aliete	<i>Callithrix sp.</i>	set./23	5
Anônimo	<i>Nenhum registros</i>	0	0

Fonte: Elaboração própria

Tabela 4 – Registros de primatas por tipo de busca

Tipo de Busca	Especie	Nº de Registros	Tipo de Registro
Playback	<i>Callithrix flaviceps</i>	8	Vocal/ Visual
Traps	<i>Sapajus nigrinus</i>	11	Visual
	<i>Callithrix flaviceps</i>	1	Visual
Censo	<i>Alouatta guariba</i>	8	Vocal/ Visual
	<i>Callithrix flaviceps</i>	18	Vocal/ Visual
	<i>Callithrix sp.</i>	24	Vocal/ Visual
	<i>Sapajus nigrinus</i>	39	Vocal/ Visual
Entrevistas	<i>Alouatta guariba</i>	2	Visual
	<i>Callithrix sp.</i>	6	Visual
	<i>Callicebus nigrifrons</i>	30	Vocal/ Visual
	<i>Sapajus nigrinus</i>	15	Visual
Total		162	

Fonte: Elaboração própria

Tabela 5 - Registros de primatas por grupo/fragmentos

Especies	Nº Grupos	Nº Fragmentos
<i>Callithrix flaviceps</i>	3	3
<i>Alouatta guariba</i>	2	1
<i>Sapajus nigrinus</i>	4	2
<i>Callicebus nigrifrons</i>	0	0
<i>Brachyteles hypoxanthus</i>	0	0
<i>Callithrix sp.</i>	5	1

Fonte: Elaboração própria



Figura 4- Indivíduo de *Callithrix flaviceps* (sagui-da-serra-claro) registrado por meio de armadilha fotográfica no Parque Estadual Sete Salões

Foto: RENOVA, 2023



Figura 5- Indivíduo de *Sapajus nigritus* (macaco-prego) registrado por meio de armadilha fotográfica no Parque Estadual Sete Salões.

Foto: RENOVA, 2023



Figura 6. Grupo de *Sapajus nigritus* (macaco-prego) registrado durante busca ativa no Parque Estadual Sete Salões

Foto: Gabriel Buffe (RENOVA, 2024)



Figura 7. Poleiro de caça encontrado no Parque Estadual Sete Salões.

Foto: Samuel Brasileiro (RENOVA, 2024)

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Os resultados finais do presente plano de trabalho para levantamento e diagnóstico sobre primatas no Parque Estadual Sete Salões indicam que ali habitam quatro espécies de primatas, além de híbridos de *Callithrix*. Espécies como as do gênero *Callithrix* utilizam vocalizações para muitas atividades durante o dia, como comunicação ou delimitação territorial. Logo, são altamente responsivos aos estímulos de *playback* (Massardi et al., 2021). Como houve poucas respostas às sessões de *playback*, podemos inferir que há uma baixa concentração da espécie de *Callithrix flaviceps* nos fragmentos do Parque.

Em um estudo realizado em um fragmento de Mata Atlântica, no município de Pouso Alegre, Minas Gerais, foi estimada uma população de 30 indivíduos de *Callicebus nigrifrons*, durante uma busca de 41 dias (COSTA et al., 2012), enquanto no Parque Estadual Sete Salões obteve-se apenas um relato de ocorrência por meio de entrevista.

Em outro levantamento de primatas na região de Sousas e Joaquim Egídio, São Paulo, grupos de *Alouatta guariba* foram registrados em sete fragmentos, enquanto no Parque Estadual de Sete Salões foi encontrado em apenas um. Ademais, também obtiveram poucos registros para *Callicebus nigrifrons* (Lima, 2008).

Dentre as cinco espécies esperadas, obteve-se registros para quatro, *Alouatta guariba*, *Callicebus nigrifrons*, *Callithrix flaviceps* e *Sapajus nigritus*, além de registros para híbridos que representam um risco para as espécies do nativo e ameaçado *C. flaviceps*.

A fragmentação, além da caça e outros fatores, foram indicados como fatores responsáveis por levar cerca de 70% das espécies de primatas da Mata Atlântica à beira da extinção (NOGUEIRA et al., 2010). E no Parque Estadual Sete Salões, estas ameaças se repetiram, sendo constatado que a perda de habitat, a fragmentação florestal e a pressão de atividades humanas, como a caça, continuam impactando diretamente as populações de primatas. Além disso, o isolamento das áreas remanescentes dificulta a circulação e a reprodução das espécies, agravando o risco de extinção local. A criação de corredores ecológicos e a implementação de medidas de proteção mais rigorosas são essenciais para garantir a preservação dessas espécies no Parque Estadual Sete Salões.

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO

Para promover a conservação das espécies, o recomendado seria, inicialmente,

comunicar aos moradores do parque e entorno sobre a necessidade de se conservá-las, fazendo um trabalho de educação ambiental. Com isso, poderiam passar a zelar por estes animais, colaborando também com denúncias a desmatamento e caça dentro do parque. A partir dos dados obtidos, sugere-se direcionar ações de fiscalização para combater o desmatamento, queimadas e caça nas localidades onde os primatas, especialmente as espécies ameaçadas, foram registrados.

Além disso, especialmente para a conservação do sagui-da-serra-claro, seria relevante criar projetos visando frear o crescimento das populações híbridas no Parque e no entorno, com procedimentos de captura e castração. Complementarmente, programas de conservação *ex situ* destes primatas podem ser necessários, contando com estruturas como a do Centro de Conservação dos Saguis da Serra, da Universidade Federal de Viçosa.

Recomenda-se, também, dar continuidade deste projeto, visando gerar mais informações para subsidiar estratégias para a conservação das populações que compõem a comunidade de primatas do Parque Estadual Sete Salões, contribuindo para a efetiva implementação do Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Primatas da Mata Atlântica e da Preguiça-de-coleira e gerando mais subsídios para qualificar a gestão da unidade.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao ICMBio e UFV, em especial aos meus orientadores, Drs. Leandro Jerusalinsky e Fabiano Rodrigues Melo, pelas oportunidades concedidas e por toda orientação. Ao ICMBio, que me concedeu a importante bolsa de estudos de IC, indispensável para a realização deste projeto. Aos pesquisadores da Fundação Renova pela colaboração e apoio. À minha família e amigos, por me aconselharem e me ajudarem nos momentos mais desafiadores. Ao Orlando Vital, pelas dicas e revisões que colaboraram para este trabalho estar mais coerente e, também, por estar sempre disponível para ajudar. Ao Centro de Conservação dos Saguis da Serra da UFV, pelas oportunidades e ensinamentos para me formar uma bióloga mais consciente. Por último, e mais importante, agradeço à Deus por sempre me inspirar a prosseguir decididamente derramando Sua misericórdia sobre mim.

CITAÇÕES E REFERÊNCIAS

COSTA, M. D. et al. Densidade, tamanho populacional e conservação de primatas em fragmento de Mata Atlântica no sul do Estado de Minas Gerais, Brasil. **Iheringia. Série Zoologia**, v. 102, p. 5–10, mar. 2012.

De Melo. Conservação e Manejo de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção na Bacia do Rio Doce, Minas Gerais. Outubro 2023. Relatório de Campo, projeto número 4800102105 fundação renova.

De Melo. Conservação e Manejo de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção na Bacia do Rio Doce, Minas Gerais. Janeiro 2024. Relatório de Campo, projeto número 4800102105 Fundação Renova.

ESTRADAA.; GARBER, P. A.; RYLANDS, A.B.; ROOS, C. et al. 2017. Impending Extinction Crisis of the World's Primates: why primates matter. *Science Advances*.

Fonseca, Mônica & Lamas, Ivana & Kasecker, Thais. (2010). O Papel das Unidades de Conservação. *Scientific American*. 39.

Funai reconhece duas Terras Indígenas: Krenak de Sete Salões e Sawre Ba'pim | Instituto Socioambiental. Disponível em: <https://www.socioambiental.org/noticias-socioambientais/funai-reconhece-duas-terras-indigenas-krenak-de-sete-saloes-e-sawre-bapim>. Acesso em: 27 fev. 2024.

ICMBio. 2018. Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Primatas da Mata Atlântica e da Preguiça-de-coleira. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/pan/pan-primatas-ma-e-preguica-de-coleira/pan-primatas-ma-e-preguica-de-coleira>.

Instituto Estadual de Florestas - IEF - Parque Estadual de Sete Salões. Disponível em: <http://www.ief.mg.gov.br/component/content/article/214>. Acesso em: 24 fev. 2024.

Lima, 2008. , [s.d.]. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/a1067257-ed22-472c-a4f3-910dc0a80b70/content>. Acesso em: 26 fev. 2024.

MASSARDI, N. T. et al. Respostas Diferenciais ao Playback em Levantamento de *Callithrix aurita* na Microrregião de Viçosa/MG. *Biodiversidade Brasileira - BioBrasil*, v. 12, n. 1, p. 5–14, 2021.

MELO, F. R. et al. Novos Registros de Muriqui-do-Norte (*Brachyteles Hypoxanthus*) no Vale do Rio Jequitinhonha, Minas Gerais e Bahia. **Neotropical Primates**, v. 12, n. 3, p. 139–143, dez. 2004.

MMA, 2022. , [s.d.]. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Portaria/2020/P_mma_148_2022_altera_anexos_P_mma_443_444_445_2014_atualiza_especies_ameacadas_extincao.pdf.

Acesso em: 26 fev. 2024.

NASCIMENTO MARTINS, J. et al. *Sapajus nigritus*, Black-horned Capuchin. v. 1, p. 1–17, 12 dez. 2020.

NOGUEIRA, D. F. et al. Ocorrência de Primatas No Parque Estadual do Ibitipoca e Entorno, Estado de Minas Gerais, Brasil. **Neotropical Primates**, v. 17, n. 2, p. 67–70, dez. 2010.

BICCA-MARQUES J. C., BUSS G., CHAVES O.M., HIRANO Z. B., JARDIM, M. M. A., JERUSALINSKY L, KOWALEWSKI M., MELO F.R., MENDES S.L., NEVES L.G., OKLANDER L.I., RYLANDS A.B. & VALENÇA-MONTENEGRO M. M. 2022. Brown Howler Monkey *Alouatta guariba* (Humboldt, 1812). In: A.B. RYLANDS, C. SCHWITZER, J. RATSIMBAZAFY, K.B. STRIER, K.E. REUTER, L. JERUSALINSKY, R.A. MITTERMEIER AND T. HUMLE (eds.), *Primates in Peril: The World's 25 Most Endangered Primates 2022–2023*, pp. 121–125. IUCN SSC Primate Specialist Group, International Primatological Society, Re:wild, Washington, DC.

PACHECO, F. S.; VITAL, O. V.; ÁVILA, L. V.; SILVÉRIO, S. L. B.; SILVA, J. D.; FRANCO, L. R.; MASSARDI, N. T.; SARCINELLI, R. da C.; DE MELO, F. C. S. A.; JERUSALINSKY, L.; DE MELO, F. R. Novas ocorrências de *Callithrix* na Zona da Mata de Minas Gerais. **Revista Científica MG.Biota**, Belo Horizonte, v. 14, n. 1, p. 50–68, 2022. Disponível em: <https://periodicos.meioambiente.mg.gov.br/MB/article/view/175>. Acesso em: 21 maio. 2024.

PES de Sete Salões | Unidades de Conservação no Brasil. Disponível em: <https://uc.socioambiental.org/pt-br/arp/2818>. Acesso em: 24 fev. 2024.

Relatório de campo - outubro 2023.docx. Disponível em: https://docs.google.com/document/u/1/d/1FnHyyAKeVuYhWDHO9kQxvkYSIf68xBi_/edit?usp=embed_facebook. Acesso em: 24 fev. 2024.

Vidal, Marcelo & Marques, Eduardo & Röhe, Fábio & Buss, Gerson & Júnior, José & Jerusalinsky, Leandro & Fialho, Marcos & Rossato, Rafael & Azevedo, Renata & Sampaio, Ricardo & Alves, Sandro. (2012). *Protocolos para coleta de dados sobre primatas em unidades de conservação da Amazônia*.

YOUNG, D. R. J. **PADRÃO DE ATIVIDADES, DIETA E ÁREA DE VIDA DE CALLICEBUS NIGRIFRONS (SPIX, 1823)**. 2008.