

DIAGNÓSTICO DO CONHECIMENTO DA COMUNIDADE DO ENTORNO SOBRE OS PRIMATAS DA SERRA DO JAPI

Aline Croce^{1*}, Eleonore Zulnara Freire Setz¹

¹Departamento de Biologia Animal, Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, São Paulo, Brasil

*Autora correspondente. E-mail: <li.croce012@gmail.com>

Resumo

A Serra do Japi é um remanescente de Mata Atlântica com alta biodiversidade, localizado a cerca de 50 km ao norte da cidade de São Paulo (Estado de São Paulo, Brasil). Duas espécies de primatas são encontradas nessa região: o sagui-da-serra-escuro (*Callithrix aurita*), ameaçada de extinção, e o sauá (*Callicebus nigrifrons*). O conhecimento ecológico local (CEL) pode fornecer informações úteis para compreender a ocorrência de espécies e a relação com a população, considerando as mudanças socioambientais ocorridas ao longo dos anos. Neste estudo, foram realizadas 72 entrevistas com moradores e trabalhadores da Serra do Japi para obter informações sobre os primatas presentes e auxiliar no mapeamento da ocorrência do sagui nativo, *Callithrix aurita*, e de outras possíveis espécies de saguis introduzidas. A maioria dos entrevistados mencionou ambas as espécies de primatas conhecidas na região; no entanto, ao serem mostradas imagens, apenas 25% dos entrevistados conseguiram reconhecer *Callithrix aurita* e 47% identificaram *Callicebus nigrifrons*. A dificuldade em diferenciar visualmente as espécies do gênero *Callithrix* deixa em aberto a possibilidade de ocorrência de outras espécies desse gênero na área. O *Callicebus nigrifrons* foi frequentemente confundido com *Alouatta guariba*, ausente na Serra do Japi, devido à sua vocalização potente, sugerindo que as pessoas podem, na verdade, ver *Callicebus* com pouca frequência. Esses resultados orientaram ações de educação ambiental, contribuindo para o conhecimento sobre os primatas e a importância da Serra do Japi para essas espécies.

Palavras-chave: conhecimento local, entrevistas, etnoprimateologia, Mata Atlântica, primatas

Abstract

The Serra do Japi is a biodiverse remnant of the Atlantic Forest located ca. 50 km north of city of São Paulo (São Paulo state, Brazil). Two species of primates are found in this region: The buffy-tufted-ear-marmoset (*Callithrix aurita*), a species threatened with extinction, and the black-fronted titi monkey (*Callicebus nigrifrons*). Local ecological knowledge (LEK) can provide useful information for understanding species occurrence and their relationship with the local population, considering the socio-environmental changes that have occurred over the years. In this study, 72 interviews were conducted with residents and workers of the Serra do Japi to obtain information about the primates present and to assist in mapping the occurrence of the native marmoset, *Callithrix aurita*, and other possible introduced marmoset species. Most of the interviewees mentioned both species of primates known for the region; however, when shown images, only 25% of the interviewees could recognize *Callithrix aurita* and 47% *Callicebus nigrifrons*. The difficulty of visually separating different *Callithrix* species leaves open the possibility that other species of *Callithrix* occur in the area. *Callicebus nigrifrons* was often confused with *Alouatta guariba*, absent at Serra do Japi, due to its powerful vocalization, suggesting that people may actually see *Callicebus* infrequently. These results have guided environmental education actions, contributing to the knowledge of primates and the importance of the Serra do Japi for these species.

Keywords: Atlantic forest, ethnoprimateology, interviews, local knowledge, primates

Introdução

A Serra do Japi é um remanescente de Mata Atlântica localizado no interior do estado de São Paulo; sua extensão total de 354 km² se distribui pelos municípios de Jundiaí, Cabreúva, Cajamar e Pirapora do Bom Jesus. Na porção pertencente a Jundiaí, uma área de 2071 ha foi transformada em Reserva Biológica Municipal Serra do Japi (ReBio) (Scarabello Filho, 2009; Paes e Eichenberger 2021). Neste remanescente, ocorrem naturalmente duas

espécies de primatas, o sagui-da-serra-escuro (*Callithrix aurita*) (EN) e o sauá-da-cara-preta (*Callicebus nigrifrons*) (NT) (Caselli e Setz, 2011; Sánchez-Palacios, 2018; Jerusalinsky et al., 2020; de Melo et al., 2021). Também já foram encontradas as espécies *Callithrix jacchus*, *C. penicillata* e indivíduos híbridos (Polli e Vasconcellos-Neto, 2012; Carvalho et al., 2013; Gestich et al., 2022). Estas espécies além de competir por habitat, podem hibridizar com *C. aurita*.

Considerando as mudanças socioambientais na paisagem da Serra do Japi ao longo dos anos, assim como a coexistência da população local com a fauna, obter informações oriundas do conhecimento ecológico local (CEL) pode ser útil para compreender a ocorrência de espécies e a relação com a população (Islas, 2015; Torres Junior et al., 2016; Islas et al., 2022). A etnoprimatologia é uma ciência que estuda as relações entre primatas humanos e não-humanos, considerando que compartilham mundos ecológicos e sociais, incluindo o contexto socioeconômico e cultural (Fuentes, 2012; Torres Junior et al., 2016). Um método eficiente para obter dados etnoprimatológicos são as entrevistas presenciais (Bernard, 1995; Moraes e Melo, 2011; Islas, 2015; Islas et al., 2022), as quais permitem que diversas técnicas sejam aplicadas, como questões abertas e utilização de recursos visuais. A entrevista também permite ao entrevistador sanar eventuais dúvidas que surjam ao entrevistado, e saber quem está de fato respondendo à questão (Bernard, 1995).

As entrevistas podem ajudar a identificar a ocorrência de espécies nativas e exóticas, conflitos com moradores, questões epidemiológicas e investigação do conhecimento local sobre as espécies (Moraes e Melo, 2011; Nunes, 2015; Coelho et al., 2020). Além disso, este método pode

contribuir para a identificação de áreas potenciais de pesquisa e entender a distribuição de primatas em regiões não contempladas por estudos populacionais (Moraes e Melo, 2011).

Diante disso, este estudo objetivou: 1) entender se as pessoas conhecem as duas espécies de primatas que habitam naturalmente a região e qual sua relação com elas; 2) identificar a ocorrência da espécie nativa, *Callithrix aurita*, e também de outras espécies de *Callithrix*, fora da Reserva Biológica Serra do Japi, para identificar áreas com maior potencial de hibridização de espécies. Dessa forma, pretendemos reunir dados que ajudem a aprimorar nossa compreensão sobre possíveis ameaças ao *Callithrix aurita* e entender mais sobre o CEL, a fim de propor ações de educação ambiental focadas nas lacunas do conhecimento da população sobre os primatas da região.

Material e métodos

Área de estudo

Este estudo foi realizado com os moradores e trabalhadores da região da Serra do Japi, na porção pertencente ao município de Jundiá, São Paulo, priorizando áreas de entorno da Reserva Biológica Municipal Serra do Japi

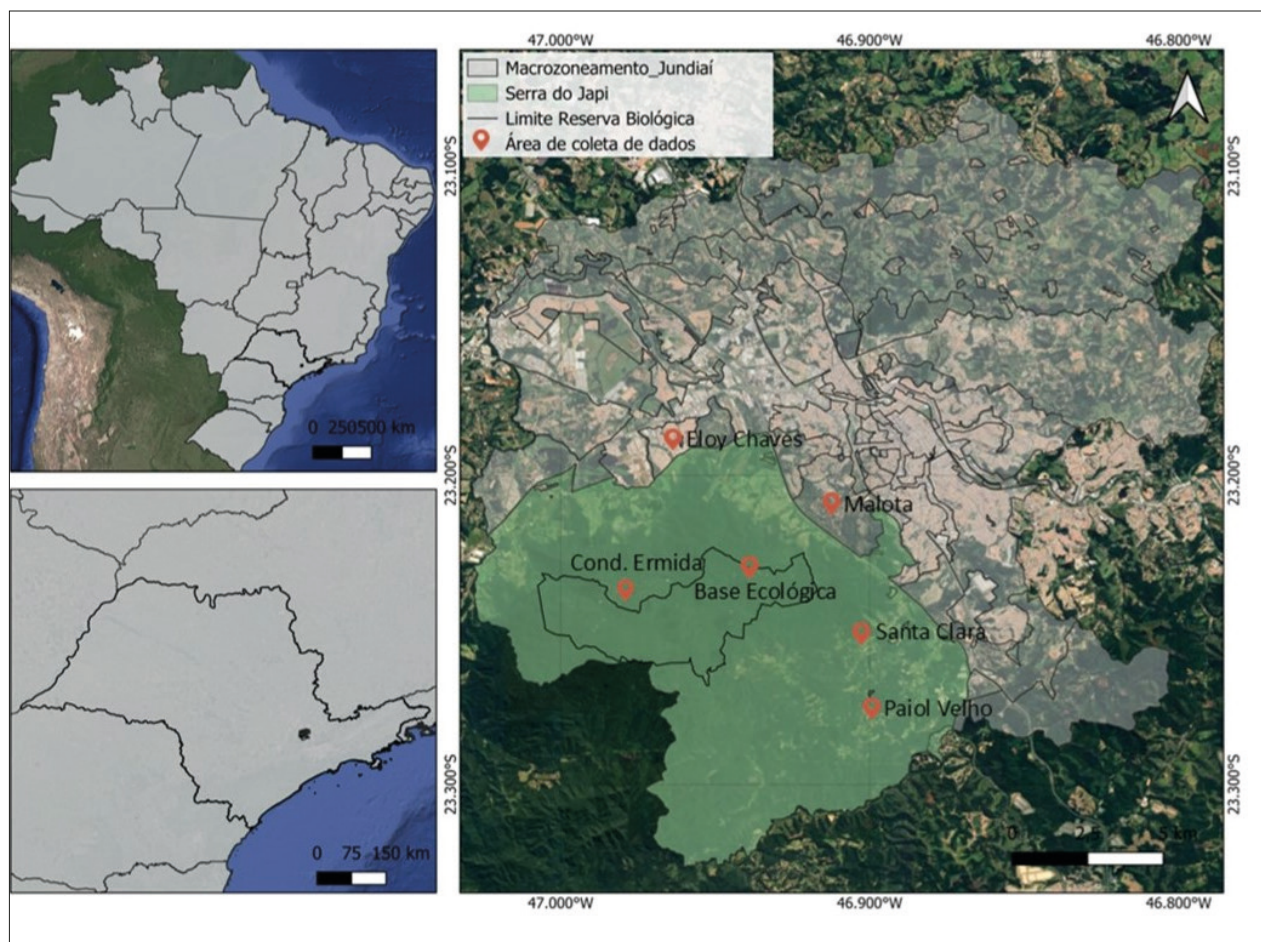


Figura 1. Localização da área de estudo na Serra do Japi, município de Jundiá, SP, Brasil. Os pontos em vermelho representam as áreas escolhidas para as entrevistas.

(ReBio), moradias que não foram desapropriadas após o tombamento da área e bairros que fazem divisa com a floresta, dentre eles: Malota (população total = 636), Santa Clara, Paiol Velho, Condomínio Ermida (esses três loteamentos fazem parte do bairro Serra do Japi, população total = 9827) e Eloy Chaves (população total = 8892) (Prefeitura de Jundiaí, 2010) (Figura 1). Os bairros Malota e Eloy Chaves são mais urbanizados e sofrem forte especulação imobiliária, com muitos condomínios e floresta fragmentada. Já o Santa Clara e o Paiol Velho são bairros onde as construções precisam ser aprovadas pela Prefeitura por estarem dentro da área de gestão da Serra do Japi. O Condomínio Ermida foi criado na década de 1970 para ser um condomínio de luxo, mas foi embargado depois do tombamento da Serra do Japi, e por isso tem poucas construções.

Os bairros Malota e Santa Clara se originaram da ocupação por imigrantes no início do século XX. O primeiro bairro, atualmente de classe alta, apresenta predominância de condomínios de luxo, comércio e vias asfaltadas, com floresta bastante fragmentada. A área, entretanto, teve origem como assentamento de imigrantes trabalhadores das grandes fazendas de café e outras culturas; muitas dessas famílias e seus descendentes ainda residem em casas próximas à Reserva Biológica. Por estarem em área tombada, novas construções foram embargadas; o acesso é por estrada de terra, não há comércio local e a floresta se regenerou no entorno das residências, sendo essa a porção prioritária para as entrevistas. O bairro Santa Clara combina grandes propriedades e residências de baixa renda, geralmente habitadas por trabalhadores das propriedades maiores. Por estar dentro da área de gestão da Serra do Japi, não é permitido o desmatamento, e as propriedades permanecem cercadas por floresta. Nessa região há pouco comércio e as vias de acesso também são de terra.

Coleta de dados

Utilizamos entrevistas do tipo estruturada e semiestruturada para coleta de dados (Boni e Quaresma, 2005; Islas, 2015), realizadas com auxílio de um questionário (ver material suplementar). Na entrevista estruturada foram feitas perguntas para levantar dados demográficos dos entrevistados, também para identificação por foto dos primatas que costumam ser vistos perto de casa e frequência de avistamento e de escuta dos primatas. Já na entrevista semiestruturada, as perguntas foram feitas para que os entrevistados compartilhassem seu conhecimento sobre os primatas que já haviam visto na região, dando mais detalhes sobre as espécies.

As entrevistas foram realizadas de outubro de 2022 a junho de 2023, com pessoas maiores de 18 anos, moradoras ou trabalhadoras da Serra do Japi, mediante aceitação prévia dos entrevistados. Também foram feitas entrevistas com os policiais da Divisão Florestal, realizadas nos postos de trabalho da polícia ou na Base Ecológica da

Serra do Japi. Foram realizadas visitas nos bairros, focando em áreas de maior proximidade com a floresta, onde se encontrava a população de interesse para a pesquisa. Batendo de porta em porta, as pessoas foram convidadas a participar da pesquisa. Ao longo das visitas, os entrevistados começaram a indicar outras pessoas que poderiam concordar em participar e falar sobre nossa pesquisa para os conhecidos do bairro. Isto configurou o método “bola de neve” (Bernard, 1995) e ajudou a conseguir mais participantes, além de facilitar a abordagem.

No caso desta pesquisa, o viés desse método foi minimizado, pois a população de interesse era pequena e restrita às áreas mais próximas da Serra do Japi. As visitas de porta em porta ajudaram a diminuir as chances de alguns grupos ficarem excluídos da pesquisa.

Algumas entrevistas foram respondidas de forma conjunta, geralmente quando os entrevistados eram casais ou pais e filhos. Nesses casos, quando as respostas eram conflitantes, aguardava-se o consenso ou anotava-se no final da folha do questionário uma observação sobre as duas respostas, computando ambas no resultado.

Ao todo, foram realizadas 72 entrevistas. Devido a entrevistas conjuntas, o número de pessoas participantes (n=82) foi maior do que o número de entrevistas.

Perguntas realizadas

As perguntas realizadas envolviam: 1) coleta de dados demográficos- faixa de idade, tempo que mora ou trabalha na Serra do Japi, escolaridade. 2) dizer qual primata é avistado nas proximidades da casa- pergunta aberta, onde o entrevistado poderia descrever da forma que achasse melhor (por nome, características, etc.). 3) dizer em qual região do corpo dos saguis é mais visível a cor branca- as pessoas deveriam apontar a região olhando para um desenho sem cores de sagui. A pergunta sobre a cor branca nos saguis buscava a diferenciação das espécies sagui-da-serra-escuro (*Callithrix aurita*), que possui a cor branca na face e nos tufo, da espécie sagui-de-tufo-preto (*Callithrix penicillata*), que tem uma mancha branca na testa e listras no corpo. 4) identificação de qual espécie é avistada perto de casa por meio de fotos apresentadas- foram mostradas imagens de sete espécies de primatas (*Callicebus nigrifrons*, *Callithrix aurita*, *C. penicillata*, *C. jacchus*, *Callithrix* sp., *Alouatta guariba*, *Saguinus mystax*) para que as pessoas apontassem os que já haviam visto perto de casa e assim, confirmar ou não os relatos dados nas outras respostas. O sagui-de-bigode (*Saguinus mystax*), espécie amazônica, foi acrescentado para avaliar a consistência das respostas (Johannes, 1981; Moraes e Melo, 2011; Nunes et al., 2011). 5) frequência que avista os primatas—pergunta fechada, sendo que a resposta poderia ser “sempre”, “de vez em quando” ou “nunca”. 6) frequência que escuta os primatas- pergunta fechada, sendo que a resposta poderia ser “sempre”, “de vez em quando” ou “nunca”.

Análise e interpretação de dados

Para a análise de dados, as respostas foram organizadas em planilhas no Excel. As perguntas fechadas foram comparadas com os detalhes fornecidos nas perguntas abertas e com a identificação das fotos, a fim de confirmar a espécie a que os participantes se referiam. No caso de muitas identificações de *Callithrix jacchus* ou *C. penicillata* em um bairro ou propriedade, foram agendadas visitas nas propriedades indicadas para tentar validar a identificação. Durante a visita, foram realizados “playbacks” com a vocalização da espécie em trilhas da propriedade para aumentar a probabilidade de avistamento de saguis.

Procedimentos relacionados à ética da pesquisa

Esta pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNICAMP (CAAE 56600322.3.0000.5404) e pela Fundação Serra do Japi-FSJ. O CEP também avaliou e aprovou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que foi entregue e explicado a todos os participantes desta pesquisa. Como os dados foram coletados de forma anônima, os entrevistados foram liberados da assinatura do termo de consentimento.

Resultados

De forma geral, foi possível perceber que os moradores da região possuem vasto conhecimento sobre a área, desde a fauna até aspectos característicos da vegetação, como as mudanças devido à sazonalidade.

Foram entrevistados 50 homens e 32 mulheres, a principal faixa etária foi de 50 a 69 anos, 30 pessoas não completaram o ensino médio, e 34 possuíam curso superior ou pós-graduação. Dezenove dos entrevistados

moravam há mais de 40 anos na Serra do Japi, indicando que já estavam lá quando se deu o tombamento da área.

Frequência de Avistamentos e Escuta

A maioria das pessoas disse ver sempre ou de vez em quando os primatas (Figura 2a), ficando equilibrados os avistamentos de saguis e sauás. Quanto a ouvir os primatas, a maioria dos entrevistados disse sempre ouvir (Figura 2b); neste caso a maioria das respostas se referia ao sauá. Algumas pessoas associaram o canto do sauá com a chuva. Também apareceram diferenciações entre as vocalizações de sauás e saguis, identificando o sagui como o som mais agudo e o sauá o mais potente. Também apareceram pessoas que disseram não reconhecer o chamado do sagui. Além disso, alguns deram detalhes sobre alimentação, relacionando o avistamento com a época do ano com disponibilidade de certos frutos: “Saguis gostam de comer jerivá e canjarana”, “sauá aparece na época de fruta”.

Identificação dos Primatas da Serra do Japi

A maioria dos entrevistados soube reconhecer as duas espécies que ocorrem na região (Figura 3a), o sagui (67%) e o sauá (40%). Em 23 respostas não foram usados os nomes sagui e sauá. Nesses casos os entrevistados responderam à pergunta indicando características das espécies, como a cauda longa em referência aos sauás, a cor da espécie avistada, o tamanho ou, no caso dos saguis, o grande número de indivíduos dos grupos. Houve também respostas que indicavam o avistamento das duas espécies de primatas por meio da diferenciação das características físicas de ambas.

Na categoria “outros”, entraram duas identificações, respectivamente, de mico-leão-dourado e mico-leão e uma identificação de macaco-prego, que são espécies que não ocorrem na Serra do Japi.

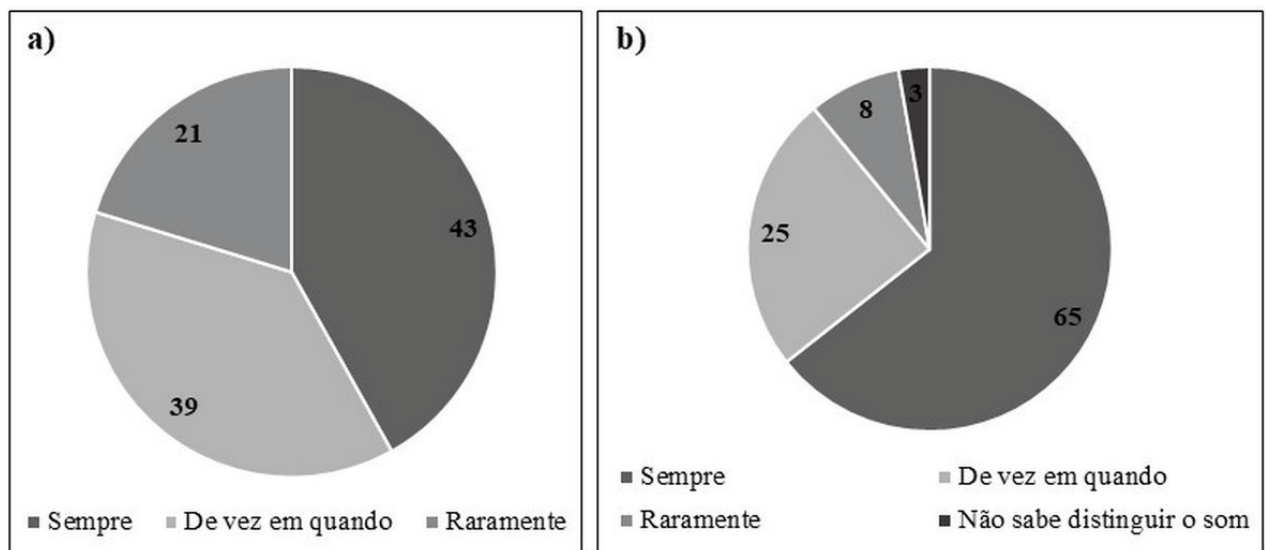


Figura 2. Frequência em que os entrevistados relataram a) avistar e b) escutar os primatas. Valores apresentados em porcentagem (n=72).

Na identificação da cor branca no corpo dos saguis, a maioria das pessoas respondeu que não sabia ou não viu (n=25). Em seguida, as respostas se concentraram em “rosto”, “não tem”, “tufo” e “cabeça” (n=36), respectivamente, indicando características do *C. aurita*. As áreas “testa”, “costas”, “lateral do corpo”, “listras brancas no corpo” e “são grisalhos” (n=8) apareceram em menor frequência, indicando menor reconhecimento das cores do *C. penicillata*. As demais regiões não representam características que diferenciariam espécies de *Callithrix* e por isso foram desconsideradas (Figura 3b).

Na identificação das imagens, apenas 25% dos entrevistados reconheceram o sagui-da-serra-escuro (*Callithrix aurita*) e 47% o sauá (*Callicebus nigrifrons*), que são as duas espécies nativas da Serra do Japi. Em contrapartida, o sagui-de-tufo-preto (*Callithrix penicillata*) apareceu em 35% das respostas, o sagui-de-tufo-branco (*Callithrix jacchus*), em 36%, e o sagui híbrido (*Callithrix* sp.) em 25% das respostas. O bugio (*Alouatta guariba*) apareceu em 18% das respostas e o sagui-de-bigode (*Saguinus*

mystax) não foi identificado por nenhum entrevistado (Figura 3c).

O sauá (*Callicebus nigrifrons*) foi mais identificado nas áreas dos bairros Santa Clara, Condomínio Ermida e Malota, respectivamente (Figura 3d). O bugio (*Alouatta guariba*) apareceu duas vezes identificado como “o macaco que faz barulho”. Três vezes disseram haver bugio, mas apontaram o sauá nas fotos. Houve um relato de bugio no bairro Malota que não pôde ser confirmado e também pessoas que disseram que nunca teve bugio ou que tinha, mas sumiu faz tempo (Tabela 1). Em contrapartida, houve três avistamentos no condomínio Ermida há aproximadamente 10 anos, cuja descrição dos observadores é parecida, de um “bugio marrom” que foi visto uma vez só, e a descrição dada corresponde a uma fêmea da espécie.

De acordo com as identificações das fotos por grupo de entrevistados (Figura 4d), *Callithrix aurita* não foi identificado nos bairros Malota e Eloy Chaves. Dentre

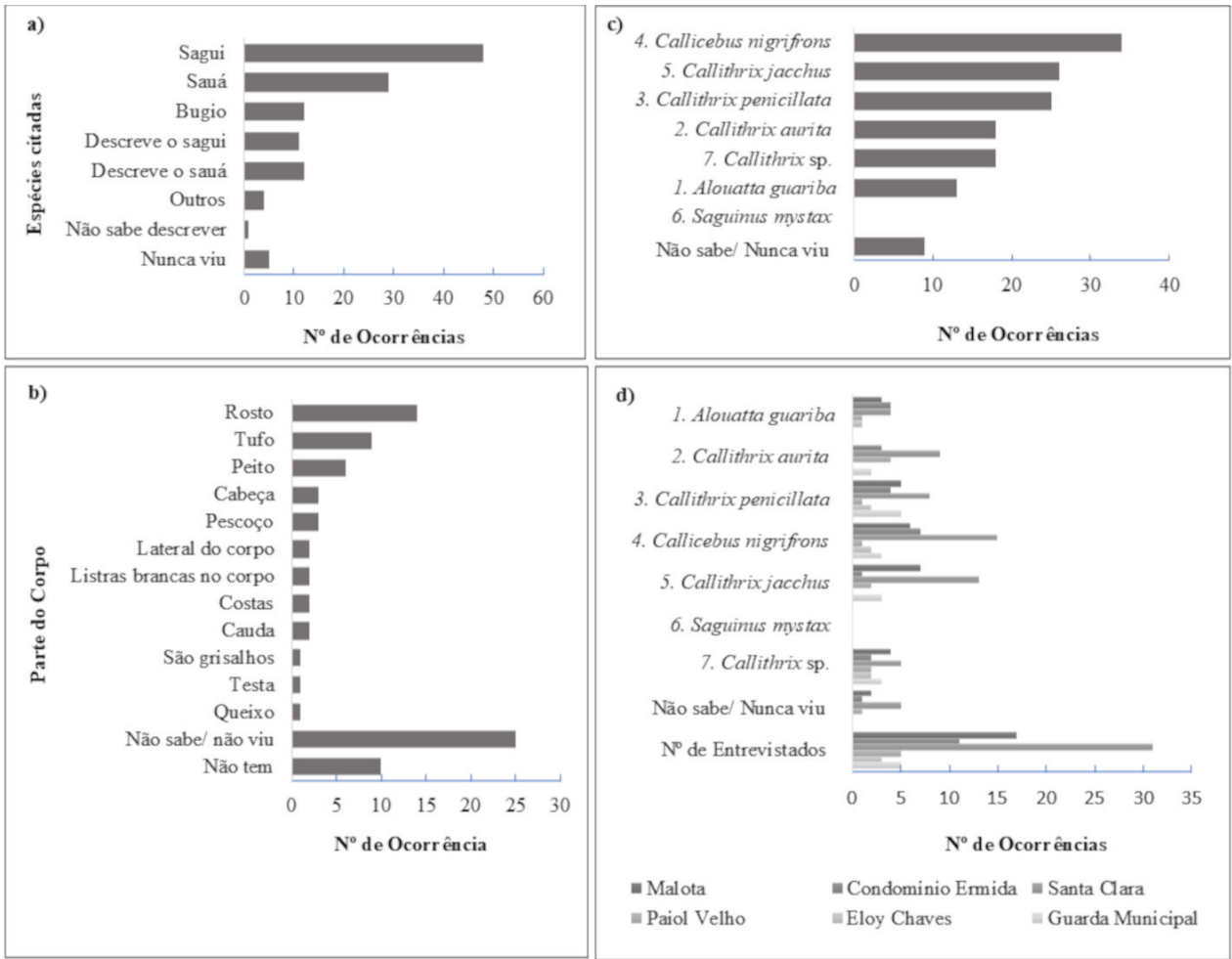


Figura 3. Informações sobre primatas fornecidas por moradores da Serra do Japi. a) Primatas avistados perto de casa, segundo as respostas dos entrevistados. b) Frequência de regiões do corpo dos saguis apontadas como sendo de cor branca. c) Número de vezes que cada primata foi identificado nas fotos pelos entrevistados. A numeração ao lado dos nomes das espécies é referente a identificação das fotos na prancha. d) Frequência de identificação dos primatas nas fotos por grupo de entrevistados, os grupos foram definidos por localidade das entrevistas ou ofício.

Tabela 1. Relação de respostas que coincidem ou não com a identificação dos primatas nas fotos.

		ID FOTO	
		Bugio	Sauá
RESPOSTA	Bugio	7	3
	Sauá	0	21
	“Macaco que faz barulho”	2	1

os *Callithrix* mais avistados nestes bairros estiveram *C. jacchus* e *C. penicillata*.

No bairro Eloy Chaves, *Callithrix penicillata* pode ser encontrada nas redondezas do posto da Guarda Municipal, local que marca o final de uma estrada muito utilizada para caminhada. Já nas entrevistas realizadas com os guardas municipais *C. jacchus* apareceu várias vezes identificada como o “sagui com tufos claros” recentemente avistada vagando sozinho pela região. No entanto, o último entrevistado reconheceu o “sagui de tufos claros” como tendo pelagem escura e não cinza, apontando *C. aurita* nas fotos. A maioria dos entrevistados reconheceu *C. aurita* no bairro Paiol Velho, mas também apontaram a ocorrência de outros *Callithrix*. No Condomínio Ermi-da, *C. penicillata* apareceu mais vezes nas respostas do que *C. aurita*. Nesta região não foi possível confirmar a ocorrência de *C. penicillata* devido ao baixo número de avistamentos de grupos de saguis.

Discussão

Os dados mostram que a pesquisa abrangeu diversos grupos sociais. As entrevistas com os moradores e trabalhadores da região deixaram claro que eles sabem que o sagui está por lá, muitos já o viram e apontaram características da espécie, como a cor escura, o tamanho pequeno ou o comportamento de andar em bando. Entretanto, a identificação das imagens mostra que não é simples diferenciar as espécies de *Callithrix* e reconhecer a espécie nativa e ameaçada da Mata Atlântica do sudeste do Brasil.

O sagui-da-serra-escuro (*Callithrix aurita*) é uma espécie críptica (Massardi et al., 2022) o que dificulta sua identificação em campo. Durante observações, os grupos deslocam-se rapidamente, fazendo com que características morfológicas distintivas, como a mancha facial branca, passem facilmente despercebidas. Houve bastante confusão na identificação, principalmente quando comparado com *C. jacchus* por causa dos tufos brancos, parecendo ser mais chamativa para as pessoas a coloração dos tufos do que dos pelos do corpo. Isso ficou claro em entrevistas realizadas com mais de uma pessoa ao mesmo tempo, onde uma delas identificava primeiro *C. jacchus* e outra corrigia apontando alguma característica diferente, remetendo a *C. aurita*.

Isso não significa que não tenha *C. jacchus* na Serra do Japi, porém como não o encontramos durante o censo e nem durante as visitas (Croce, 2024), é possível que a presença desta espécie seja mais pontual, ou talvez, restrita a bairros mais urbanizados. Esta hipótese pode ser corroborada por um avistamento que tivemos em uma das visitas a um condomínio que faz divisa com a Serra do Japi, no bairro Malota, onde identificamos um grupo de saguis híbridos, com “tufos-cinza” (Croce, 2024), que é característico de hibridização das espécies de *C. jacchus* com *C. penicillata* (Cezar et al., 2017, 2023).

A alta taxa de identificação de *Callithrix penicillata* chama a atenção. Esta é uma espécie que tem ocorrência registrada na Serra do Japi e que foi identificada durante o censo tanto em região de borda da floresta quanto dentro da Reserva Biológica (ReBio), mostrando que ela pode estar bem estabelecida na área (Croce, 2024). Esta espécie já foi identificada também por Gestich et al. (2022) na porção da Serra do Japi de Cabreúva. Esses dados acendem um alerta para o aumento de ocorrência de outras espécies de saguis na região da Serra do Japi e próximas a ReBio, evidenciando a necessidade de ações de controle populacional para conter a propagação destas espécies. O sauá (*Callicebus nigrifrons*) foi menos avistado, porém muito mais reconhecido nas imagens do que o sagui-da-serra-escuro (*Callithrix aurita*). Seu maior tamanho em relação aos saguis e as características marcantes, como a longa cauda pendente ou a potente vocalização facilitam sua identificação (Bordignon et al., 2008). Essa espécie é mais discreta do que os saguis, sendo mais fácil identificar sua presença pela vocalização de longo alcance, utilizada para demarcação de território (Caselli et al., 2014).

Os bairros com maior incidência de floresta têm mais identificações de *Callithrix aurita*, já os mais urbanizados têm mais identificações de *C. penicillata*, corroborando a maior plasticidade desta espécie (Detogne et al., 2017). *Callithrix jacchus* também tem híbridos nas áreas mais urbanizadas, com tufos cinza-claro, o que pode ter aumentado sua identificação nesses bairros (Croce, 2024). O sauá também foi mais identificado nos bairros com mais prevalência de floresta, o que pode favorecer os avistamentos. Esses dados mostram que mesmo que tenha havido alguma confusão, a identificação das espécies está relacionada com o ambiente que mais favorece o avistamento de cada uma.

A confusão entre *Callicebus nigrifrons* (sauá) e *Alouatta guariba* (bugio) pode estar relacionada ao fato de ambas as espécies emitirem vocalizações potentes e de longo alcance, característica que pode levar observadores casuais a associarem incorretamente os sons. O sauá, em particular, é frequentemente mais detectado por vocalizações do que por avistamentos diretos, o que pode aumentar a dificuldade de identificação correta.

Por outro lado, o bugio teve sua imagem amplamente divulgada na mídia regional durante o surto de febre amarela em 2017, quando a espécie sofreu elevada mortalidade em Jundiá (G1, 2017). Essa exposição midiática provavelmente aumentou o reconhecimento visual da espécie pela população local. No entanto, quando associado às suas vocalizações características—que podem ser confundidas com as do saú em contextos de escuta não especializada—pode ter contribuído para erros de identificação.

Embora *Alouatta guariba* ocorra em alguns fragmentos florestais urbanos da região, a espécie não apresenta populações estabelecidas na área contínua da Serra do Japi. No entanto, avistamentos pontuais podem ocorrer, conforme documentado por Marinho-Filho (1992). Esta situação ressalta a importância de considerar tanto aspectos ecológicos (como padrões de vocalização) quanto fatores socioculturais (como exposição midiática) na interpretação de registros de primatas em estudos de levantamento faunístico.

Este trabalho mostrou que a população conhece a fauna local, e pode auxiliar no monitoramento dos primatas, se apresentarmos as diferenças entre as espécies. Diante disso, com o apoio da Prefeitura de Jundiá e da Fundação Serra do Japi, realizamos juntamente com outros integrantes do Laboratório de Ecologia e Comportamento de Mamíferos (LAMA), algumas atividades ao longo dos anos de 2023 e 2024 para apresentar os primatas da Serra do Japi e contar sobre os trabalhos que desenvolvemos (Tribuna de Jundiá, 2023; Gazeta da Semana, 2023). Depois de mostrarmos as diferenças entre os saguis, algumas pessoas nos mostraram vídeos de saguis híbridos avistados e alertas sobre a incidência de atropelamento de *Callithrix aurita* nas estradas do entorno da Serra do Japi, reiterando o valor da comunidade no monitoramento dos saguis e seus híbridos.

Ressaltamos a importância da pesquisa em parceria com a população, que pode facilitar a obtenção de informações sobre a ocorrência de espécies, assim como, seus hábitos e relação com as pessoas. Em contrapartida, os pesquisadores podem levar informações e esclarecimentos sobre os primatas, cultivando o sentimento de pertencimento e compromisso em relação ao ambiente em que vivem, e obtendo assim mais engajamento na proteção das espécies.

Agradecimentos

Agradecemos a todos os entrevistados que contribuíram compartilhando seus conhecimentos e fornecendo informações importantes para este trabalho. Esta pesquisa foi apoiada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Idea Wild, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Fundo de Apoio ao Ensino, à Pesquisa e

à Extensão (FAPEX), Prefeitura de Jundiá, Fundação Serra do Japi, Laboratório de Ecologia e Comportamento de Mamíferos (LAMA-UNICAMP) e Programa de Pós-Graduação em Ecologia (UNICAMP). Agradecemos também aos revisores da *Neotropical Primates*, pelas sugestões e comentários que contribuíram para melhoria deste manuscrito.

Referências

- Bernard, H. R. 1995. *Research Methods in Anthropology: Qualitative and Quantitative Approaches* (2ª ed.). Alta-Mira Press.
- Boni, V. e Quaresma, S. J. 2005. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. *Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC* 2(1): 68–80.
- Bordignon, M., Setz, E. Z. F. e Caselli, C. B. 2008. Gênero *Callicebus* Thomas, 1903. Em: *Primatas Brasileiros*. N. R. d. Reis, A. L. Peracchi, F. R. Andrade (orgs.), pp.153–166. Technical Books, Londrina.
- Carvalho, W. D. de, Godoy, M. S. de M., Adania, C. H. e Esbérard, C. E. L. 2013. Assembleia de mamíferos não voadores da reserva biológica serra do Japi, Jundiá, São Paulo, sudeste do Brasil. *Bioscience Journal* 29(5): 1370–1387. <https://seer.ufu.br/index.php/biosciencejournal/article/view/14258>
- Caselli, C. B. e Setz, E. Z. F. 2011. Feeding ecology and activity pattern of black-fronted titi monkeys (*Callicebus nigrifrons*) in a semideciduous tropical forest of southern Brazil. *Primates* 52: 351–359. <https://doi.org/10.1007/s10329-011-0266-2>
- Caselli, C. B., Mennill, D. J., Bicca-Marques, J. C. e Setz, E. Z. F. 2014. Vocal behavior of black-fronted titi monkeys (*Callicebus nigrifrons*): acoustic properties and behavioral contexts of loud calls. *Am. J. Primatol.* 76: 788–800. <https://doi.org/10.1002/ajp.22270>
- Cezar, A. M., Lopes, G. S., Cardim, S. S., Bueno, C., Weksler, M. e Oliveira, J. A. 2023. Morphological and genetic variation among *Callithrix* hybrids in Rio de Janeiro, Brazil. *Evol. Biology*. 50: 365–380. <https://doi.org/10.1007/s11692-023-09610-7>
- Cezar, A. M., Pessôa, L. M. e Bonvicino, C. R. 2017. Morphological and genetic diversity in *Callithrix* hybrids in an anthropogenic area in southeastern Brazil (Primates: Cebidae: Callitrichinae). *Zoologia* 34: e14881. <https://doi.org/10.3897/zoologia.34.e14881>
- Coelho, A. P. V., Scheuer, C. C., Candaten, B. M., Fontana, L. B. e Fortes, V. B. 2020. Conhecimento popular, ações educativas e suas implicações para a conservação dos bugios-ruivos, *Alouatta guariba clamitans*, em Santa Maria, sul do Brasil. *Neotrop. Primates* 26(2): 40–49. <https://doi.org/10.62015/np.2020.v26.44>
- Croce, A. 2024. O *Callithrix aurita* na Reserva Biológica Municipal Serra do Japi, Jundiá-SP: distribuição espacial, hibridização e aspectos do conhecimento popular. Dissertação de mestrado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brasil.

- de Melo, F. R., Port-Carvalho, M., Pereira, D. G., Ruiz-Miranda, C. R., Ferraz, D. S., Bicca-Marques, J. C., Jerusalinsky, L., Oliveira, L. C., Valença-Montenegro, M. M., Valle, R. R., da Cunha, R. G. T. e Mittermeier, R. A. 2021. *Callithrix aurita* (amended version of 2020 assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T3570A191700629. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-1.RLTS.T3570A191700629.en>
- Detogne, N., Ferregueti, Á. C., Mello, J. H. F., Santana, M. C., da Conceição Dias, A., da Mota, N. C. J., Esteves da Cruz Gonçalves, A., de Souza, C. P. e Bergallo, H. G. 2017. Spatial distribution of buffy-tufted-ear (*Callithrix aurita*) and invasive marmosets (*Callithrix* spp.) in a tropical rainforest reserve in southeastern Brazil. *Amer. J. Primatol.* 79(12): e22718. <https://doi.org/10.1002/ajp.22718>
- Fuentes, A. 2012. Ethnoprimatology and the anthropology of the Human-Primate Interface. *Annual Review of Anthropology* 41(1): 101–117. <https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-092611-145808>
- G1. 2017. Jundiá imuniza 89% da população contra febre amarela. Website: <https://g1.globo.com/sao-paulo/sorocaba-jundiai/especial-publicitario/prefeitura-de-jundiai/noticias-de-jundiai/noticia/jundiai-imuniza-89-da-populacao-contra-febre-amarela.ghtml>. Acessada em 14 de março de 2025.
- Gazeta da Semana. 2023. Projeto Olhos da Serra reuniu crianças e adultos no 2º Encontro Japi Consciente. Website: <https://gazetadasemana.com.br/noticia/135120/projeto-olhos-da-serra-reuniu-criancas-e-adultos-no-2-encontro-japi-consciente>. Acessado em 14 de março de 2025.
- Gestich, C. C., Gonçalves, J. M., Saranholi, B. H., Freitas, P. D. e Galetti, P. M. 2022. Population estimates of the endangered *Callithrix aurita* and *Callithrix* hybrids records in a large Atlantic Forest remnant. *Fol. Primatol.* 93(2): 1–10. <https://doi.org/10.1163/14219980-20211206>
- Islas, C. A. 2015. Conhecimento ecológico caçara sobre animais silvestres como aporte para um manejo de base ecossistêmica. Dissertação de mestrado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brasil. <https://doi.org/10.47749/T/UNICAMP.2015.948130>
- Islas, C. A., Seixas, C. S. e Verdade, L. M. 2022. Wildlife–Human Survey: a rapid appraisal tool to assess mammal diversity and human–wildlife interactions in rural settings. *Wildlife Research* 49: 449–463. <https://doi.org/10.1071/wr20189>
- Jerusalinsky, L., de Melo, F. R., Mittermeier, R. A., Quadros, S. e Rylands, A. B. 2020. *Callicebus nigrifrons*. The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T39943A17973667. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T39943A17973667.en>
- Johannes, R.E. 1981. Working with fishermen to improve coastal tropical fisheries and resource management. *Bulletin of Marine Science* 31(3): 673–680.
- Marinho-Filho, J. 1992. Os Mamíferos da Serra do Japi. Em: *História Natural da Serra do Japi: Ecologia e Preservação de uma Área Florestal no Sudeste do Brasil*, L. P. C. Morellato (org.), pp.264–287. Editora da UNICAMP/FAPESP, Campinas.
- Massardi, N. T., Vitor Vital, O., Brasileiro Silvério, S. L., De Fátima Rodrigues da Silva, F., Rodrigues de Melo, F. e Jerusalinsky, L. 2022. Respostas diferenciais ao playback em levantamento de *Callithrix aurita* na microrregião de Viçosa/MG. *Biodiversidade Brasileira – BioBrasil* 12(1): 5–14. <https://doi.org/10.37002/biobrasil.v12i1.1862>
- Moraes, A. M. e Melo, F. R. 2011. Distribuição geográfica de *Callithrix aurita* e *Callithrix flaviceps* e avaliação espacial de sua zona de intergradação nos Municípios de Espera Feliz, Caiana e Caparaó, MG. *A Primatologia no Brasil* 11: 231–255.
- Nunes, N. D. 2015. O sagui-da-serra-escuro (*Callithrix aurita*) e os saguis invasores no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, RJ, Brasil: distribuição espacial e estratégias de conservação. Dissertação de mestrado, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. <http://www.bdt.uerj.br/handle/1/5861>
- Nunes, D. M., Hartz, S. M. e Silvano, R. A. M. 2011. Conhecimento Ecológico Local e científico sobre os peixes na pesca artesanal no Sul do Brasil. *Bol. Inst. Pesca* 37(3): 209–223.
- Paes, M. T. D. e Eichenberger, V. 2021. O tombamento da Serra do Japi: a patrimonialização da natureza em áreas críticas do estado de São Paulo. *Geography Department University of São Paulo* 41: e182798. <https://doi.org/10.11606/eissn.2236-2878.rdg.2021.182798>
- Polli, P. R. e Vasconcellos-Neto, J. 2012. Ações antrópicas em impactos ambientais na Serra do Japi. Em: *Novos Olhares, Novos Saberes sobre a Serra do Japi: Ecos de sua Biodiversidade*, J. Vasconcellos-Neto, P. R. Polli e A. M. Penteado-Dias (eds.), pp.545–571. Curitiba, PR, CRV.
- Prefeitura de Jundiá. 2010. Conheça seu Bairro. <https://jundiai.sp.gov.br/conhecaseubairro/>
- Sánchez-Palacios, A. M. 2018. Efeito de fatores ambientais e ecológicos nas áreas de vida do “Sagui-da-Serra-Escuro” (*Callithrix aurita*) na Mata Atlântica. Dissertação de mestrado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brasil. <https://doi.org/10.47749/T/UNICAMP.2018.1063925>
- Scarabello Filho, S. 2009. *Na Trilha de Proteção do Japi: O Próximo Passo*. Instituto Serra do Japi.
- Torres Junior, E. U., Valença-Montenegro, M. M. e Castro, C. S. S. d. 2016. Local ecological knowledge about endangered primates in a rural community in Paraíba, Brazil. *Folia Primatol.* 87(4): 262–277. <https://doi.org/10.1159/000452406>
- Tribuna de Jundiá. 2023. *Olhos da Serra promove o 1º Encontro Japi Consciente em Jundiá*. Website: <https://tribunadejundiai.com.br/cidades/jundiai/olhos-da-serra-promove-o-1o-encontro-japi-consciente-em-jundiai/>. Acessada em 14 de março de 2025.