



## A INTERAÇÃO ENTRE MACACO-PREGO (*Sapajus nigritus goldfuss*) E VISITANTES EM PONTO TURÍSTICO DE POÇOS DE CALDAS, MINAS GERAIS

Camila F. da SILVA<sup>1</sup>; Helen C. de J. SOUZA<sup>2</sup>; Jane P. SERRA<sup>3</sup>

### RESUMO

Com o avanço da urbanização as interações entre a fauna silvestre e os seres humanos tem aumentado exponencialmente, devido a isso algumas espécies silvestres têm sido impactadas em seus habitats e comportamentos devido à presença constante do Homem. O macaco-prego (*Sapajus nigritus goldfuss*) é uma espécie já reconhecida na literatura por interações com humanos, e que apresenta altíssima plasticidade comportamental, adaptando-se facilmente aos ambientes urbanos e às perturbações humanas. Assim como outros primatas, o macaco-prego pode ocorrer em áreas próximas a regiões residenciais, tendendo a alterações em seu padrão comportamental, podendo ocasionar conflitos com o homem. O presente trabalho apresenta dados preliminares de um estudo que está sendo realizado no ponto turístico “Fonte dos Amores”, localizado em área de borda de mata, na cidade de Poços de Caldas, Minas Gerais. Estão sendo realizadas observações dos macacos-prego a fim de analisar e quantificar quais tipos de interações esses animais e a população compartilham, e de que modo as ações antrópicas afetam seus padrões comportamentais.

**Palavras-chave:** Comportamento; Interações; Macaco-prego; População.

### 1. INTRODUÇÃO

A espécie *Sapajus nigritus* (Goldfuss, 1809) conhecido popularmente como macaco-prego é endêmica do Brasil e ocorre originalmente nos estados de Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo. Devido a sua facilidade de adaptação são amplamente distribuídos, ocorrendo desde florestas secundárias a florestas de galeria. Por serem animais facilmente encontrados tanto no interior da mata quanto na borda, atraem bastante atenção da população, principalmente de turistas, que usam como meios para atraí-los a oferta de qualquer alimento, na maioria das vezes excessivo em calorias e pouco nutritivos (Milton 1999, Delgado 2013, Maréchal *et al.* 2016), o que pode ocasionar, a longo prazo, dependência e sérios problemas de saúde aos macacos, devido ao déficit nutricional, como diabetes, cardiopatia, acúmulo de gordura corporal e colesterol alto, levando-os a morte e conseqüentemente reduzindo ainda mais estas populações (SAITO *et al.* 2010). A oferta de petiscos por humanos, além de desenvolver dependência no animal pela oferta de alimentos, afeta sua atividade em busca de itens alimentares naturais (Sabbatini *et al.* 2006, Saito *et al.* 2010), interferindo sobremaneira em seu comportamento alimentar. Adicionalmente, os macacos tendem a roubar alimentos quando não são oferecidos e podem reagir agressivamente,

<sup>1</sup>Discente em Licenciatura em Ciências Biológicas do IFSULDEMINAS – Campus Poços de Caldas. E-mail: camila5.silva@alunos.ifsuldeminas.edu.br

<sup>2</sup>Discente em Licenciatura em Ciências Biológicas do IFSULDEMINAS – Campus Poços de Caldas. E-mail: helen.souza@alunos.ifsuldeminas.edu.br.

<sup>3</sup>Orientadora, IFSULDEMINAS – Campus Poços de Caldas. E-mail: jane.sanches@ifsuldeminas.edu.br.

acarretando complicações na relação entre visitantes e macacos (SAITO et al., 2010; SANTOS; MARTINEZ, 2015). Estas reações, entretanto, não se dão somente em virtude do oferecimento de alimentos à espécie, mas também em consequência da diminuição de seu habitat devido a diversos fatores antrópicos, os levando a comportamentos atípicos (MARTINS, 2005).

Segundo a lista vermelha de espécies ameaçadas de extinção (IUCN 2024), o *S. nigritus* encontra-se em estado de Quase Ameaçada (NT) de extinção, apresentando um declínio populacional decorrente da expansão urbana, fragmentação do seu habitat, caça e apanha e morte por atropelamentos. A compreensão da interação entre os macacos-prego e o Homem, em áreas urbanas, é fundamental para a gestão eficaz das áreas turísticas de Poços de Caldas-MG que ficam localizadas próximas à mata, como a Fonte dos Amores. O estudo permitirá identificar os impactos dessa interação, tanto para os animais quanto para os visitantes, e propor medidas para minimizar os impactos negativos, promovendo uma relação mais harmônica entre as duas partes e garantindo a conservação da fauna local.

## **2. MATERIAL E MÉTODOS**

O levantamento de dados ocorrerá entre os meses de julho e novembro de 2024, através de observações que acontecem em finais de semana, totalizando 20 visitas e 40 horas de amostragem, utilizando o método de amostragem “*ad libitum*” no qual o pesquisador registra livremente os comportamentos de seu interesse (FORTES; BICCA-MARQUES, 2005). As amostragens serão coletadas em horários distintos do dia, a fim de notar qual período do dia é possível registrar maior frequência de interações. Até o momento já foram realizadas 8 observações, 16 horas de amostragem. Para o registro estão sendo considerados os seguintes critérios de análise: I- Qual tipo de interação ocorreu, se foi realizada alimentação dos macacos pelos visitantes ou apenas ao registro em fotos; II- Quem estabeleceu o primeiro contato (animal ou ser humano), animal se aproximou por vontade própria ou foi atraído através de alimentos e qual alimento; III- Quantos indivíduos se aproximaram, são machos ou fêmeas; IV- Qual dia da semana e período do dia houve maior incidência de aparecimentos e interações; V- Quantos visitantes que frequentam os ambientes interagem ou não com o animal. A identificação do sexo dos animais está sendo feito com base nas características presentes nos machos adultos da espécie que apresentam tufo na região da cabeça que podem ser direcionados para os lados ou para frente, diferente das fêmeas que possuem a pelagem mais baixa nessa região. A presente pesquisa teve autorização da Secretaria de Meio Ambiente e da empresa que gerencia o ponto turístico.

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os resultados parciais obtidos até o momento indicam que os horários do dia em que

ocorrem mais interações entre os macaco-prego e visitantes são das 10 às 12:00 e das 15 às 16:00 horas, havendo interferência do clima e temperatura, pois em dias mais frios são observados poucos macacos ou até mesmo nenhum. De segunda a sexta-feira é possível ouvir os animais pelos arredores do local, o movimento de visitantes é baixo, mas quando grandes grupos de pessoas se aproximam os animais aparecem, concluindo que eles esperam ser alimentados. Nos finais de semana verifica-se grande quantidade de interações, os animais permanecem o dia todo à vista, e a movimentação de visitantes que entram e saem do ponto turístico é incontável. Os macacos se apresentam em grupos de até 20 indivíduos, com maioria de fêmeas e alguns machos, ainda não se sabe quantos de cada exatamente (são necessárias mais etapas de observação).

Cerca de 90% dos visitantes que passam pelo local interagem com os macacos, sendo a principal interação a alimentação dos animais. O oferecimento de alimentos como milho, bananas, amendoim, pamonha e pão de forma foram observados. A ingestão desses alimentos podem trazer problemas à saúde do animal e ainda causar alterações no comportamento. A aproximação pode ser iniciada por ambas as partes, tem casos em que os turistas vão ao local com intenção de encontrar os animais, e em outros os animais se aproximam dos turistas para conseguir algum alimento, tanto que quando a pessoa não possui nenhum alimento a oferecer os macacos se afastam. Alguns casos peculiares também puderam ser observados como o ato de um macaco se aproximar das mesas onde as pessoas fazem sua alimentação e roubar um refrigerante ingerindo a bebida, e outros casos em que ocorre toque físico entre os visitantes e os macacos, um fator preocupante para transmissão de zoonoses. Até então não se observou agressividade advindo dos macacos, mas já foram relatados para as pesquisadoras informalmente sobre casos anteriores de agressividade. A finalização da coleta de dados é necessária para que maiores informações possam ser conseguidas e analisadas

#### **4. CONCLUSÃO**

Com base nas informações parciais já é possível concluir sobre a necessidade da conscientização das pessoas sobre a importância de não alimentar os animais. No local já existem placas avisando para não alimentá-los, porém, essa indicação não é respeitada, o que pode ocasionar grandes danos a longo prazo à população de macacos. Trabalhos de educação ambiental voltados aos visitantes, com envolvimento da mídia e maior fiscalização podem ser estratégias importantes para mitigar esses impactos na fauna local.

#### **REFERÊNCIAS**

DELGADO, Luís Eduardo da Silveira. **Sanidade de populações de macaco-prego *Sapajus nigritus* (Goldfuss 1809) em fragmentos de floresta atlântica do sul do Brasil**. 2013. 86 f. Dissertação (Mestrado em Conservação e Manejo de Recursos Naturais) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2013.

FORTES, V. B.; BICCA-MARQUES, J. C. Ecologia e Comportamento de Primatas: Métodos de Estudo de Campo. **Métodos de Estudo em Biologia**, v. 2, n.1, p. 211, 2005.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas**. Poços de Caldas. 2024.

LOPES DINIZ, Lorrana; LOPES-FABER, Lênim; MACHADO THOMÉ, Marcos Paulo. Interação entre *Sapajus nigritus* (GOLDFUSS, 1809) com visitantes e moradores: estudo de um grupo seriamente ameaçado em fragmento florestal do noroeste do Rio de Janeiro. In: Simpósio de Gestão Ambiental e Biodiversidade, 9. 2020. Rio de Janeiro. **Anais**. Universidade Estadual do Norte Fluminense.

LOUSA, Túlio Costa. **Influências dos alimentos antrópicos no comportamento e ecologia de macacos-prego**. 2013. ix, 51 f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Comportamento)—Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

Marechal, L., Semple, S., Majolo, B., & MacLarnon, A. 2016. **Assessing the Effects of Tourist Provisioning on the Health of Wild Barbary Macaques in Morocco**. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0155920>

MARTINS, L. B. R. **Interações e conflitos entre humanos e macacos-prego (*Cebus apella*) no Parque da Criança em Anápolis-GO**. 2005. 127 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Psicologia, Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Psicologia, Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2005.

Milton K. **Nutritional characteristics of wild primate foods: do the diets of our closest living relatives have lessons for us?** Nutrition. 1999. doi: 10.1016/s0899-9007(99)00078-7. PMID: 10378206.

OLIVEIRA, Thayná Inácio de. **Interação entre *Sapajus nigritus goldfuss* (macaco-prego) e visitantes em um parque ecológico no sul de Santa Catarina**. Universidade do Extremo Sul Catarinense-UNESC-Curso de Ciências Biológicas-Bacharelado. Criciúma, Santa Catarina, 2020.

Sabbatini G., Stammati M., Tavares M.C.H., Giuliani M.V., Visalberghi E. **Interactions between humans and capuchin monkeys (*Cebus libidinosus*) in the Parque Nacional de Brasília, Brazil**. Applied Animal Behaviour Science. v 97, 2006. p. 272-283.

SACRAMENTO, Thalita Siqueira. **Influência da disponibilidade de alimentos sobre os comportamentos de um grupo de *Sapajus libidinosus* e análise das interações e conflitos entre humanos e macacos-prego no Parque Nacional de Brasília**, DF. 2014. 79 f., il. Dissertação (Mestrado em Biologia Animal)—Universidade de Brasília, Brasília, 2014.

Saito, CH., Brasileiro, L., Almeida, LE., Tavares, MCH. **Conflitos entre macacos-prego e visitantes no Parque Nacional de Brasília: possíveis soluções**. Sociedade & Natureza 22:515-524. Editora da Universidade Federal de Uberlândia - EDUFU. Uberlândia, 2010.

SANTOS, J. G.; MARTINEZ, R. A. **Compartilhando espaços verdes urbanos: interações entre macacos-prego (*Sapajus sp.*) e humanos numa reserva florestal na Bahia, Brasil**, Revista Brasileira de Biociências, 2015. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/seerbio/ojs/index.php/rbb/article/view/3345>>. Acesso em: 09 abr. 2024.