



UM ESTUDO DE CAMPO SOBRE SAGUIS: A VIABILIDADE DA CONSERVAÇÃO DE *Callithrix aurita* (E. Geoffroy, 1812) POR MEIO DE PONTES DE DOSSEL

Carlito da Silva Evangelista Junior¹; Ricardo Sartorello²

1. Estudante de Ciências Biológicas; e-mail: carlitojunior0047@gmail.com;
2. Professor da Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: ricardosartorello@umc.br.

Área de Conhecimento: Ecologia Aplicada.

Palavras-chave: *Callithrix aurita*; Pontes de Dossel; Conservação; Fragmentação.

INTRODUÇÃO

A Mata Atlântica atualmente é um complexo conjunto de diversos e importantes ecossistemas e está entre uma das maiores florestas tropicais da América do Sul. O comprometimento da distribuição de recursos vem sendo agravado por conta da intensa fragmentação e, primatas como Saguí-da-serra-escuro (*Callithrix aurita*) vem sendo afetados por conta do aumento dos retalhos remanescentes de mata nativa (MYERS *et al.*, 2000). Embora existam estudos referentes a distribuição (BRANDÃO e DEVELEY 1998) e ecologia (FERRARI *et al.*, 1996) da espécie *C. aurita*, há uma notável carência de informações sobre como a atual estrutura da paisagem afeta o comportamento social, necessidades ecológicas e os padrões de dispersão da espécie. As pontes de dossel são uma inovação recente que visa fornecer uma conectividade funcional para espécies arbóreas-alvo, onde a manutenção do dossel é inviável (LAURENCE *et al.*, 2009). As estruturas de travessia suspensa sobre vias pavimentadas oferecem benefícios para a conservação de primatas tropicais (CARDINALE *et al.*, 2012; BUTCHART *et al.*, 2010)

OBJETIVOS

O atual estudo tem como objetivo mapear populações de *Callithrix aurita* a fim de indicar locais viáveis para o desenvolvimento de ações visando a conservação da espécie alvo desse estudo, especificamente: (2) Analisar a distribuição das populações da espécie alvo; (3) Indicar locais viáveis para o desenvolvimento de ações visando a conservação da espécie no município de Mogi das Cruzes – SP; e (3) Confeccionar pontes de dossel na otimização do fluxo da espécie *Callithrix aurita*.

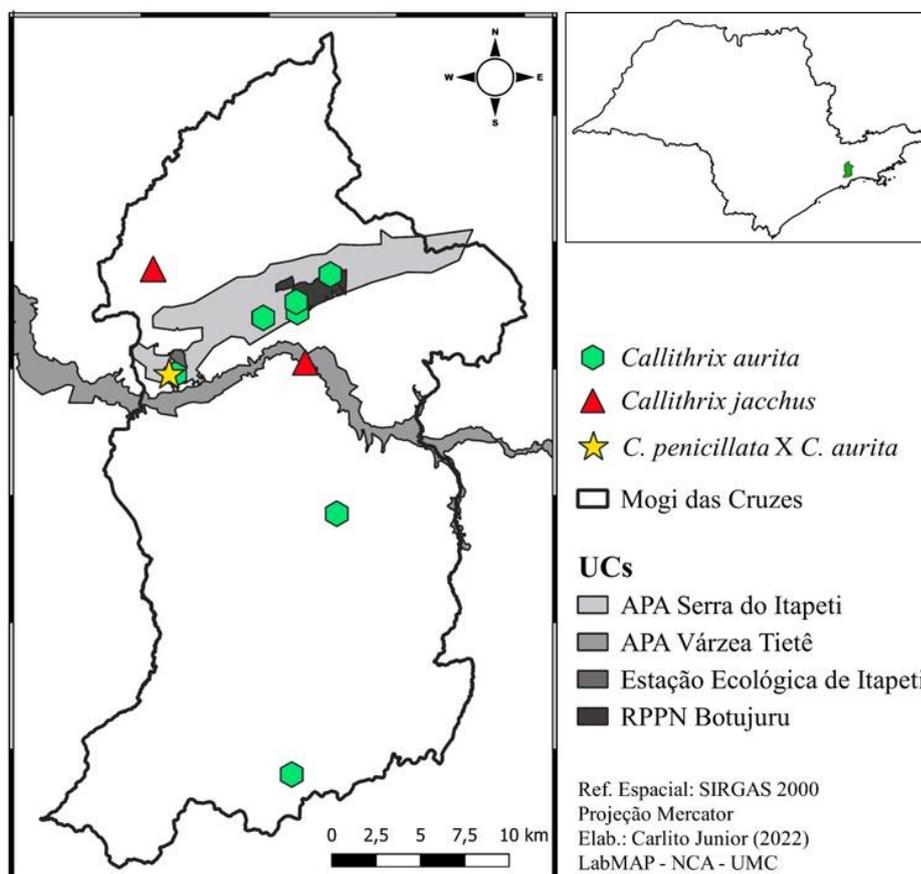
METODOLOGIA

O local determinado para o desenvolvimento da pesquisa foi baseado no recente estudo acerca da movimentação do *Callithrix aurita*, que abrange a área do Centro de Distribuição da Mata Atlântica da empresa Kimberly Clark na Serra do Itapeti. O mapeamento foi realizado nos diversos fragmentos que compõe a matriz remanescente de Mata Atlântica no município de Mogi das Cruzes, área de ocorrência da espécie alvo do estudo. A identificação da espécie foi feita por intermédio do emprego do playback e foram considerados os registros de vocalização, fotográficos e observação direta. O mapeamento foi realizado utilizando programa de geoprocessamento QGIS 3.0. Para determinar o modelo de ponte para utilizar no experimento, foi realizada uma revisão de periódicos com as palavras-chave: *road, primates, mitigation, wildlife passage, rope bridge*. O modelo selecionado na literatura foi adaptado e construído em laboratório.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A identificação dos indivíduos se deu por meio de registros visuais e da vocalização emitida pela espécie em resposta ao estímulo por playback. Os fragmentos analisados por Campelo (2019) da distribuição das populações de *Callithrix aurita*, foram revisitados e analisados, a fim de compreender a real distribuição da espécie na região. Além dos fragmentos analisados de estudos anteriores, foram realizados novos estudos em diversos pontos do Município. Desde Unidades de Conservação na região até pequenos fragmentos com florestas secundárias foram visitados, com o objetivo de identificar a ocorrência e a distribuição da espécie (Figura 1).

Figura 1: Distribuição da ocorrência de *Callithrix sp.* no município de Mogi das Cruzes.



Ao Norte na APA Serra do Itapeti foi avistado o maior número de grupos de *C. aurita*. Apesar do histórico de desmatamento e atuais pressões, a Serra do Itapeti resguarda trechos de florestas secundárias em estado avançado que oferecem o ambiente ideal para o sagui-da-serra-escuro. Grandes fragmentos florestais também são ocupados por *C. aurita* ao sul do município, na grande extensão da Serra do Mar, região que abriga diversas espécies de primatas e oferece as condições ecológicas propícias para as populações. Entretanto, a Serra do Mar possui baixa conectividade com a Serra do Itapeti por conta dos processos de modificação da paisagem, o que impõe condições de isolamento de populações em fragmentos pequenos. Populações são entidades dinâmicas e sua abundância pode variar no tempo e no espaço, a espécie alvo do estudo além de sofrer com as flutuações populacionais recorrentes da intensa desconexão entre habitats, expansão das fronteiras agrícola e urbana, o *Callithrix aurita* precisa lidar com as pressões da competição interespecífica com congêneres exóticos segundo Vivo (1991). *Callithrix penicillata* (E. Geoffroy, 1812) e *Callithrix jacchus* (Linnaeus, 1758) nativos do centro-oeste e nordeste brasileiro respectivamente, segundo a International Union for Conservation of Nature (IUCN), rumaram para as florestas do Sudeste por intermédio do tráfico e se estabeleceram como espécie exótica (CORRÊA *et al.*, 2000). Na Estação Ecológica Itapeti foi localizado um dos pontos mais importantes no

estudo. Na ZA da UC foi identificado sagui híbrido (*C. penicillata* x *C. aurita*), o indivíduo foi tido como um animal de primeira geração, o que são dados importantes para projetos de conservação que levem em consideração o avanço do processo de hibridização para o manejo da Estação Ecológica, onde já foram identificados indivíduos puros (Figura 2).

Figura 2: Avistamento de Sagui híbrido (*C. penicillata* x *C. aurita*).



Foram confeccionadas três pontes de dossel (Figura 3) que serão utilizadas no experimento. A fase de construção se iniciou no segundo semestre de 2021, as pontes foram construídas seguindo as metodologias de estudos anteriores, as primeiras pontes construídas serão instaladas nas mediações do Centro de Distribuição da Mata Atlântica da empresa Kimberly Clark.

Figura 3: Ponte de dossel sendo exibida para fins de Educação Ambiental no Centro de Referência Ambiental do Centro de na Serra do Itapeti.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos foram importantes para delimitar a presença do *C. aurita* e assim estabelecer futuras novas zonas de foco para a preservação da espécie, como por exemplo, áreas que margeiam a RPPN do Botujuru localizada na Serra do Itapeti. Foram obtidos dados da presença da espécie exótica *C. jacchus* em fragmentos onde antes eram habitados pela espécie nativa, podendo assim auxiliar em uma melhor dimensão para a instalação das passagens de fauna e futuros manejos para ela. A preservação da espécie nativa é de extrema importância, já que ela cumpre funções ecossistêmicas indispensáveis para a manutenção das matrizes de fragmentos cortadas por vias pavimentadas e rurais que compõe a paisagem à oeste da Serra do Itapeti.

REFERÊNCIAS

- BUTCHART, S. H.; WALPOLE, M.; COLLEN, B.; & VAN STRIEN, A.; SCHARLEMANN, J.; ALMOND, R.; BAILLIE, J.; BERTZKY, B.; BROWN, C.; BRUNO, J.; CARPENTER, K.; CARR, G.; CHANSON, J.; CHENERY, A.; CSIRKE, J.; DAVIDSON, N.; DENTENER, F.; FOSTER, M.; GALLI, A.; WATSON, R. Global Biodiversity: Indicators of Recent Declines. **Science**. New York, Science, v. 328, 2010.
- BRANDÃO, L. D.; DEVELY, P. F. Distribution and Conservation of the Buffy Tufted- Ear Marmoset, *Callithrix aurita*, in Lowland Coastal Atlantic Forest, Southeast Brazil. **Neotropical Primates**, v. 3, p. 86-88, 1998.
- CARDINALE, B., DUFFY, J., GONZALEZ, A.; HOOPER, D. U.; PERRINGS, C.; VENAIL, P.; NARWANI, A.; MACE, G. M.; TILMAN, D.; WARDLE, D. A.; KINZIG, A.; DAILY, G. C.; LOREAU, M.; GRACE, J. B.; LARIGAUDERIE, A.; SRIVASTAVA, D. S.; NAEEM, S. Biodiversity loss and its impact on humanity. **Nature**, v. 486, p. 59 – 67, 2012.
- CORRÊA, H. K. M. 1995. **Ecologia e comportamento alimentar de um grupo de sagüis-da-serra-escuros (*Callithrix aurita* E. Geoffroy 1812) no Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Cunha, São Paulo**. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 73 p.
- FERRARI, S. F.; KÁTIA, H.; CORRÊA, M.; COUTINHO, P. E. Ecology of the “southern” marmosets (*Callithrix aurita* and *Callithrix flaviceps*). In: **Adaptive radiations of neotropical primates**. Springer, p. 157-171, 1996.
- LAURENCE, W. F., GOOSEM, M.; LAURANCE, S. G. W. Impacts of roads and linear clearings on tropical forests. **Trends in Ecology & Evolution**, v. 24, n. 12, p. 659-669, 2009.
- MYERS, N.; MITTERMEIER, R. A.; MITTERMEIER, C. G.; FONSECA, G. A.; KENT, J. **Biodiversity hotspot for conservation priorities**. *Nature*, v. 403, p. 853-858, 2000.

AGRADECIMENTOS

À empresa Kimberly Clark pela bolsa concedida, à Universidade de Mogi das Cruzes, ao meu orientador Prof. Dr. Ricardo Sartorello. A minha família e a todos do LabMAP (Laboratório de Mapeamento e Análise da Paisagem).