

## ANÁLISE ESPACIAL PARA MONITORAMENTO E CONSERVAÇÃO DE FELÍDEOS NO PARQUE NACIONAL DO IGUAÇU

ANDRIEL GUSTAVO FELICHAK <sup>1</sup>; VANIA CRISTINA FOSTER <sup>2</sup>; PAULO  
HENRIQUE BRAZ <sup>3</sup>

### 1 Introdução

A Mata Atlântica, um dos biomas mais ricos em biodiversidade do planeta, abriga elevado número de espécies endêmicas e ameaçadas, desempenhando papel crucial na manutenção dos serviços ecossistêmicos. Entretanto, este bioma encontra-se reduzido a cerca de 12,4% de sua cobertura original, distribuída em fragmentos de diferentes tamanhos e graus de conservação (Ribeiro *et al.*, 2009). No estado do Paraná, o Parque Nacional do Iguaçu representa o maior remanescente contínuo desse bioma, com aproximadamente 185 mil hectares de floresta preservada (ICMBio, 2022).

A conectividade entre fragmentos é, portanto, elemento central para a conservação da fauna e flora. Os corredores ecológicos funcionam como vias naturais que ligam unidades de conservação a áreas florestais menores, possibilitando o deslocamento de organismos, o fluxo gênico e a dispersão de sementes. Além de mitigar a perda de variabilidade genética e reduzir riscos de endogamia, esses corredores favorecem a recolonização de habitats e aumentam a resiliência das populações frente a distúrbios ambientais, contribuindo para a regeneração florestal e a manutenção da estrutura e função dos ecossistemas. (Beier & Noss, 1998).

Os felídeos silvestres, especialmente predadores de topo como a onça-pintada (*Panthera onca*) e a onça-parda (*Puma concolor*), exercem forte influência sobre a dinâmica trófica, regulando populações de presas e mantendo o equilíbrio ecológico (Ripple *et al.*, 2014). Essas espécies apresentam amplos requerimentos territoriais, baixa densidade populacional e alta sensibilidade à perda de habitat, tornando-se dependentes de extensas áreas contínuas e corredores funcionais para deslocamento e dispersão. Além de indicarem ecossistemas saudáveis, são consideradas espécies-bandeira e guarda-chuva, cujo monitoramento beneficia

<sup>1</sup> Acadêmico de Medicina Veterinária, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus Realeza*, contato: [andriel.felichak@estudante.uffs.edu.br](mailto:andriel.felichak@estudante.uffs.edu.br)

<sup>2</sup> Doutora em Ecologia e Conservação, Projeto Onças do Iguaçu – Instituto Pró-Carnívoros.

<sup>3</sup> Doutor em Ciências Veterinárias, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus Realeza*. **Orientador**.

diversas outras espécies e reforça a conservação da Mata Atlântica.

Por sua vez, o Parque Nacional do Iguaçu abriga seis espécies de felinos raros e de difícil registro: onça-pintada (*Panthera onca*), onça-parda (*Puma concolor*), jaguatirica (*Leopardus pardalis*), gato-mourisco (*Herpailurus yagouaroundi*), gato-do-mato-pequeno (*Leopardus tigrinus*) e gato-maracajá (*Leopardus wiedii*). Nesse sentido, o uso de armadilhas fotográficas (*câmeras traps*) tem se consolidado como ferramenta eficiente para o estudo desses predadores, permitindo registros não invasivos de sua presença, comportamento e padrões de atividade, além de gerar dados precisos para análises espaciais e de ocupação.

## 2 Objetivos

Avaliar a diversidade de felídeos silvestres na região do corredor do Rio Índio, desde sua nascente até à foz no Parque Nacional do Iguaçu, bem como a de mamíferos considerados presas para estes animais, a fim de analisar a ecologia das espécies locais, tal qual, investigar a conectividade entre fragmentos florestais do entorno do Parque Nacional do Iguaçu, visando subsidiar estratégias de conservação da espécie e manutenção da biodiversidade local.

## 3 Metodologia

O estudo foi realizado no corredor de mata que liga a nascente do Rio Índio, em São Miguel do Iguaçu, Paraná, abrangendo cerca de 25 km<sup>2</sup> de remanescentes florestais. A pesquisa foi desenvolvida com parceria entre a Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) e o Projeto Onças do Iguaçu (Instituto Pró-Carnívoros).

Definiu-se um *grid* amostral com 11 pontos de monitoramento ao longo do rio, desde a nascente até à foz no Parque Nacional do Iguaçu, mantendo distância mínima de um quilômetro entre pontos e registrando as coordenadas via GPS.

As câmeras, equipadas com sensores de movimento e calor, foram programadas para registrar vídeos de 15 segundos e permaneceram ativas por três meses. O monitoramento mensal envolveu inspeção do funcionamento, limpeza, substituição de cartões de memória e bateria quando necessário, e posterior armazenamento dos dados. Todos os registros fotográficos foram analisados individualmente para identificação e classificação taxonômica das espécies. Os dados foram organizados, contabilizando registros por espécie e por ponto de captura.

#### 4 Resultados e Discussão

As armadilhas fotográficas instaladas ficaram ativas por 10.488 horas, onde cada câmera registrou, em média, 110 vídeos. Foi obtido um total de 420 eventos, dos quais 289 correspondem a 21 espécies de mamíferos e 131 a 12 espécies de aves.

Entre os carnívoros, foram registrados *Panthera onca* (Onça-pintada) (4 registros), *Puma concolor* (Onça-parda) (1 registro) e vários felídeos de menor porte, incluindo *Leopardus pardalis* (jaguaritica) (9 registros), *Leopardus tigrinus* (Gato-do-mato-pequeno) (1 registro) e *Herpailurus yagouaroundi* (Gato-mourisco) (1 registro). Entre os mamíferos, destacaram-se *Pecari tajacu* (Cateto), com 130 registros, e *Dasyprocta azarae* (Cutia), com 59 registros, seguidos por *Dasypus novemcinctus* (Tatu-galinha), com 36 registros. Grandes herbívoros e consumidores relevantes para a teia trófica da região também foram detectados, como *Tapirus terrestris* (Anta), com dois registros, e *Mazama americana* (Veado-mateiro), com nove registros. A composição da avifauna foi dominada por espécies de borda e sub-estrato arbóreo, como *Cyanocorax caeruleus* (Graúna/Gralha-azul) e *Leptotila verreauxi* (Juriti-pupu), com 41 e 40 registros, respectivamente.

A presença simultânea de grandes predadores como *P. onca*, *P. concolor* e outros felídeos, é um achado relevante que indica o uso do corredor como via de movimentação entre fragmentos florestais e o Parque Nacional do Iguaçu. Estudos demonstram que a ocorrência de predadores de topo em áreas fragmentadas pode refletir tanto o trânsito entre áreas quanto o uso efetivo de refúgios locais, especialmente quando há disponibilidade de presas medianas e grandes, como catetos e cutias (Scognamillo *et al.*, 2003).

Os dados também apontam que *Pecari tajacu* é a espécie mais detectada entre os mamíferos, o que sugere uma elevada disponibilidade local, uma “presa-chave”. Os pecarídeos, principalmente do gênero *Pecari* e *Tayassu*, são componentes importantes da biomassa consumida por onça-pintada em florestas tropicais, sendo sua abundância um fator que modula a presença e a persistência dos grandes felídeos (De Azevedo, 2008). Em ambientes onde pecarídeos são frequentes, os felídeos silvestres tendem a apresentar uso de área mais consistente e maiores taxas de detecção, fato que corrobora a importância do corredor como recurso alimentar para *Panthera onca*.

Por sua vez, os registros de pequenos mamíferos, como o tatu galinha e gambás, têm especial relevância para felídeos de menor porte, que desempenham papel fundamental na

regulação da fauna local (SILVEIRA *et al.*, 2003). A presença dessas espécies reforça a ideia de que o corredor sustenta uma teia alimentar diversificada, aumentando o valor ecológico local (Kasper., 2016).

A variedade de espécies registradas evidencia diversidade funcional significativa para uma paisagem fragmentada. Foram detectados herbívoros de grande porte (anta e veado), médio porte (cutia, cateto) e pequenos mamíferos, além de onívoros e carnívoros de médio porte, como cachorro-do-mato e lontra. Alguns destes carnívoros atuam como verdadeiros engenheiros de ecossistemas, ao dispersarem sementes por meio de suas fezes, contribuindo para a restauração das áreas. Essa variedade indica que o corredor mantém elementos estruturais e recursos suficientes para sustentar uma fauna relativamente rica (Morato *et al.*, 2016).

Diante desses resultados, algumas implicações práticas se destacam. Primeiramente, a alta detecção de presas médias (catetos, cutias) indica que medidas de conservação voltadas para a manutenção ou aumento da abundância dessas espécies por meio da redução da caça e da preservação dos recursos alimentares e de abrigo, podem beneficiar também os grandes felídeos. Além disso, a presença de espécies vulneráveis, como *Tapirus terrestris* — registrada neste estudo e listada como vulnerável pela IUCN — reforça a necessidade de estratégias integradas de conservação que considerem “espécies-guia” e os serviços ecológicos associados.

Os resultados revelam que o Corredor do Rio Índio apoia uma comunidade diversificada de vertebrados, abrangendo desde grandes herbívoros até predadores de topo e felídeos menores, sendo a estrutura de presas um suporte essencial para a presença de onças, jaguatiricas e demais felídeos. A conectividade oferecida pelo corredor pode reduzir riscos como isolamento genético, endogamia e extinção local, especialmente considerando os grandes requerimentos de espaço dos felídeos na Mata Atlântica. Apesar da limitação da área, sua função como corredor ecológico é estratégica para a conservação dessas espécies em paisagens fragmentadas.

## 5 Conclusão

O Corredor do Rio Índio sustenta uma diversidade relativamente rica de mamíferos e aves e é utilizado por grandes e pequenos felídeos. Esses achados reforçam o valor do corredor como elemento funcional na rede de fragmentos ao redor do Parque Nacional do Iguaçu, mas também ressaltam a necessidade de ações integradas para ampliar a conectividade efetiva e garantir a permanência a longo prazo das populações de grandes predadores e suas presas.

## Referências Bibliográficas

RIBEIRO, M. C. *et al.* The Brazilian Atlantic Forest: how much is left, and how is the remaining forest distributed? Implications for conservation. **Biological Conservation**, Oxon, v. 142, p. 1141–1153, 2009.

ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. História do Parque Nacional do Iguaçu. Disponível em [gov.br/icmbio](http://gov.br/icmbio). Acesso em: 08 Ago. 2025.

BEIER, P.; NOSS, R. F. Corredores de habitat fornecem conectividade? **Conservation biology**, v. 12, n. 6, p. 1241-1252, 1998.

RIPPLE, W. J. *et al.* Status e efeitos ecológicos dos maiores carnívoros do mundo. **Science**, v. 343, n. 6167, p. 1241484, 2014.

SCOGNAMILLO, D. *et al.* Coexistence of jaguar (*Panthera onca*) and puma (*Puma concolor*) in a mosaic landscape in the Venezuelan llanos. **Journal of Zoology**, v. 259, n. 3, p. 269-279, 2003.

DE AZEVEDO, F. C. C. Food habits and livestock depredation of sympatric jaguars and pumas in the Iguacu National Park area, south Brazil. **Biotropica**, v. 40, n. 4, p. 494-500, 2008.

MORATO, R. G. *et al.* Uso do espaço e movimentação de um predador de topo neotropical: a onça-pintada ameaçada de extinção. **PloS one**, v. 11, n. 12, p. e0168176, 2016.

SILVEIRA, L. *et al.* Camera trap, line transect census and track surveys: a comparative evaluation. **Biological conservation**, v. 114, n. 3, p. 351-355, 2003.

KASPER, C. B.; SCHNEIDER, A.; OLIVEIRA, T. G. Home range and density of three sympatric felids in the Southern Atlantic Forest, Brazil. **Brazilian Journal of Biology**, v. 76, n. 1, p. 228-232, 2016.

**Palavras-chave:** Ecologia; onça-pintada; onça parda; felinos selvagens; armadilhas fotográficas.

**Nº de Registro no sistema Prisma:** PES-2024-0112

## Financiamento

