



USO DE PLANTIOS DE PINUS E REMANESCENTES DE FLORESTA COM ARAUCÁRIA POR FELINOS NA REGIÃO CENTRO-SUL DO ESTADO DO PARANÁ

Dias, M.¹; Dal'Maso, A.²; Mikich, S.B.³; Rocha-Mendes, F.⁴

1,2 – Pós Graduação em Biologia Animal, UNESP - São José do Rio Preto, SP. 3 – Pesquisadora da *Embrapa Florestas* – C. Postal 319, 83411-000, Colombo - PR, sbmikich@cnpf.embrapa.br 4 – Laboratório de Biologia da Conservação (LaBiC), Pós-Graduação em Zoologia, UNESP - Rio Claro, SP.

INTRODUÇÃO

A Floresta com Araucária (FA) recobria cerca de 37% da superfície do estado do Paraná. Hoje, porém, restam apenas 0,8% dessas florestas em estágio sucessional avançado, devido, principalmente, à extração de madeira, às queimadas e à conversão em cultivos agrícolas, pastagens e plantios de espécies exóticas (Castella & Brites 2004). Esses processos obviamente afetam a fauna nativa, que precisa adaptar-se às alterações na paisagem, agora representada por diferentes ambientes. Buscando avaliar se a utilização destes novos ambientes varia de acordo com a espécie, selecionou-se a família Felidae (Mammalia). Os representantes deste grupo apresentam grandes áreas de vida, em comparação a diversos outros mamíferos (*v. Emmons 1999*) e utilizam uma grande variedade de ambientes, até mesmo alterados e antropizados (Cheida *et al.* 2006), no entanto, devem possuir padrões de utilização de ambientes diferenciado entre as espécies.

OBJETIVO

Analisar o uso de hábitat por felinos em mosaicos ambientais constituídos por plantios de *Pinus* spp. e remanescentes de Floresta com Araucária no sul do estado do Paraná.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi conduzido nas fazendas Lageado Grande e Santa Cruz, ambas da Remasa Reflorestadora Ltda., e no extinto Parque Estadual das Araucárias, nos municípios de Bituruna, General Carneiro e Palmas (26°14'-26°22'S e 51°34'-51°39'W). Essas áreas abrigam remanescentes de FA em diversos estádios sucessionais (3.876 ha) e plantios de *Pinus* spp. (3.491 ha).

A utilização dos ambientes pelos felinos foi determinada com base em registros visuais e amostras fecais, dados coletados com periodicidade mensal de agosto de 2003 a fevereiro de 2006. Os registros foram obtidos em cinco transectos (5 km cada) que margeiam e cruzam remanescentes de FA, plantios de *Pinus* spp. e áreas abertas. Dessa forma, foram amostrados seis ambientes, a saber: Plantio de pinus com diferentes idades (PP; distância percorrida neste ambiente = 750 km); Floresta com Araucária em diversos estádios sucessionais (FA; 717 km); Borda de Floresta com Araucária-Plantio de pinus (B/FA-PP; 302 km); Área aberta (AA; 109 km); Borda de Área aberta-Floresta com Araucária (B/AA-FA; 69 km) e Borda de Área aberta-Plantio de pinus (B/AA-PP; 17 km).

As amostras fecais coletadas foram triadas e tiveram seus pêlos analisados de acordo com Quadros & Monteiro-Filho (2006a, b), para determinação da espécie de felino autora da amostra. O uso do hábitat pelos felinos, bem como pelas diferentes espécies, foi analisado com base no número de registros totais (visuais e fezes) e o esforço amostral, que foi dado pela distância percorrida em cada ambiente. Assim, utilizou-se os testes de Mann-Whitney para comparação do esforço amostral em cada ambiente e a quantidade de registros obtidos em cada um deles e de Kruskal-Wallis, Friedman e Qui-quadrado foram utilizados para apontar possíveis preferências pelos ambientes amostrados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base em 120 registros (110 amostras fecais e 10 visualizações) foram obtidas informações para cinco espécies de felinos, a saber: *Leopardus pardalis* (39 registros; 32,5%), *Puma concolor* (29; 24,2%), *L. tigrinus* (27; 22,5%), *Herpailurus yagouondii* (14; 11,7%) e *L. wiedii* (11; 9,2%). No

conjunto, foram obtidos 58 (48,3%) registros para FA, 32 (26,7%) para PP, 25 (20,8%) para B/FA-PP, quatro (3,3%) para AA e um (0,8%) para B/AA-PP; não foram realizados registros em B/FA-AA. O número de registros foi significativamente diferente entre os ambientes ($H=15,23$; $0,001$

$<0,01$) e o esforço amostral não influenciou no número de registros obtidos em cada um deles ($p=0,535$). Por meio do cálculo da diferença mínima significativa (DMS) entre os ambientes com maior número de registros (FA, PP e B/FA-PP) pode-se concluir que as diferenças obtidas foram significativas ($\alpha=0,05$) para FA *versus* PP e FA *versus* B/FA-PP, mas não para PP *versus* B/FA-PP. A preferência por FA em detrimento dos demais ambientes foi apresentada por todas as espécies (Teste de Friedman, $X^2=5,92$; $0,30$

$<0,20$). No entanto, quando os registros das espécies para esses três ambientes foram comparados separadamente, *L. wiedii* ($X^2=42,21$), *L. pardalis* ($X^2=20,98$) e *P. concolor* ($X^2=18,36$) exibiram diferenças altamente significativas ($p<0,001$) entre a proporção de amostras coletadas por ambiente e o esforço ali empregado. Já no caso de *H. yaguarondi* ($X^2=6,04$) essa diferença é sutil, ainda que significativa ($p<0,05$), o que não ocorreu no caso de *L. tigrinus* ($X^2=1,30$, $p>0,05$), que parece utilizar os ambientes na mesma proporção em que eles ocorrem na região de estudo.

CONCLUSÃO

A presença de remanescentes florestais nativos, ainda que alterados, inseridos em regiões com plantios de espécies florestais exóticas parece ser fundamental para a conservação dos felinos com base na frequência de uso dos remanescentes em relação aos plantios. Nesse particular, é importante destacar que as espécies exibem diferentes graus de dependência da floresta nativa e isso deve ser levado em consideração quando do delineamento de programas de conservação e de implantações de novas áreas deste tipo de monocultura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Castella, P. R.; Britez, R. M. A Floresta com Araucária no Paraná: conservação e diagnóstico dos remanescentes florestais. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 236 p., 2004.
- Cheida, C.C.; Nakano-Oliveira, E.; Fusco-Costa, R.; Rocha-Mendes, F.; Quadros, J. Ordem Carnívora. Pp. 231-275. In: Reis, N.R.; Peracchi, A.L.; Pedro, W.A.; Lima, I.P. (eds.). Mamíferos

do Brasil. SEMA / SETI / UEL / UNIFIL / PPG Ciências Biológicas UEL / EDIFURB / Schering-Plough, 237 p., 2006.

Emmons, L. H. Neotropical rainforest mammals: a field guide. 2 ed. Chicago: The University of Chicago Press, 307 p., 1999.

Quadros, J.; Monteiro-Filho, E. L. de A. Coleta e preparação de pêlos de mamíferos para identificação em microscopia eletrônica. Revista Brasileira de Zoologia, v. 23, n.1, p.274-278, 2006a.

Quadros, J.; Monteiro-Filho, E. L. de A. Revisão conceitual, padrões microestruturais e proposta nomenclatória para os pêlos-guarda de mamíferos brasileiros. Revista Brasileira de Zoologia, v. 23, n.1, p.279-292, 2006b.

(Fontes financiadoras: Remasa Reflorestadora Ltda., Embrapa Florestas)