II SIMPÓSIO DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA DA UNIFESSPA
A Pesquisa Científica e as Interações com a Realidade Amazônica
1 E 2 DE FEVEREIRO DE 2018

Identificação e monitoramento da fauna de pequenos Mamíferos em remanescentes florestais próximos ao município de Marabá – PA

C. R. Maciel[1] ; L. C. M. Paz[1] ; W. R. N. Junior[1] ; R. R. Silva[1]
[1]*Laboratório de Zoologia, Faculdade de Ciências Biológicas, 68.500-000, Marabá-PA, Brasil*

Palavras-Chave: fragmentação, sudeste paraense, biodiversidade

1. INTRODUÇÃO

A porção Amazônica situada em território brasileiro abrange uma das maiores biodiversidades do planeta e corresponde a 40% das florestas tropicais úmidas existentes [1].

O uso demasiado de recursos naturais, atualmente, provém do desordenado crescimento demográfico. Este, ocasiona a expansão de áreas urbanas e uma grande produção de produtos agrícolas e industriais. Que vão ainda acarretar na fragmentação de grandes formações florestais, de modo que a perda de habitat, devido a essa fragmentação, gera uma série de distúrbios nos vários ecossistemas envolvidos [2]. Alguns autores [3,4] apontam que, a maneira como uma espécie utiliza seu espaço físico, considerado uma das principais dimensões do seu nicho, estabelece grandes interações ecológicas com o ambiente. Estudos recentes demonstram que a biodiversidade animal está ameaçada pelo processo de fragmentação, devido à redução da área de habitat disponível, isolando remanescentes florestais e impossibilitando o deslocamento da fauna [2]. Algumas espécies de pequenos mamíferos apresentam hábitos arborícolas e dependem dessas áreas florestais, não conseguindo sobreviver ou atravessar ambientes abertos, diferentemente dos mamíferos de grande porte que necessitam de áreas extensas para a obtenção de recursos e são capazes de percorrer longas distâncias. O Sudeste paraense é tradicionalmente uma região de intenso desmatamento e sofre com a perda da cobertura vegetal. Dessa forma, fragmentos florestais se tornam ilhas de habitats para várias espécies da fauna e flora. Tais espécies podem sofrer um isolamento devido às condições do hábitat e da matriz ao redor, a qual pode ser a única fonte de manutenção das espécies locais. Desse modo, é necessário conhecer a fauna dos remanescentes florestais localizados na área de influência do município de Marabá para que seja possível construir estratégias de conservação para a biodiversidade amazônica.

À vista disso, esse estudo tem como principal objetivo: caracterizar as comunidades de pequenos mamíferos presentes em dois fragmentos florestais próximos ao Município de Marabá-PA (REBIO Tapirapé e Base de Selva Cabo Rosa).

2. MATERIAL E MÉTODOS

As áreas amostrais foram definidas previamente por meio de análise de imagens de satélite, utilizando como parâmetro o tamanho e a composição florestal do fragmento. Desse modo, foram selecionadas duas áreas – A área de fragmento urbano, com vegetação secundária denominada Base de Selva Cabo Rosa (BSCR), pertencente ao Exército Brasileiro, localizada no município de Marabá; e a Unidade de Conservação de Proteção Integral Reserva Biológica do Tapirapé (REBIOTA), distante cerca de 250Km de Marabá.

A captura dos pequenos mamíferos foi realizada com o auxílio de armadilhas do tipo *live trap* (em que o animal permanece vivo). Em cada uma das áreas de amostragem,

montamos um gradeado composto por cinco transectos lineares e paralelos entre si, de 180m cada. Em cada transecto, foram posicionadas 18 armadilhas, distantes 10m entre si, totalizando 90 armadilhas por localidade. As armadilhas foram iscadas com uma mistura de amendoim, paçoca, óleo de fígado de bacalhau e gordura hidrogenada. As coletas foram realizadas durante sete dias (mês chuvoso – abril/2017) na BSCR e durante nove dias na REBIOTA. Após a captura, os animais foram registrados, identificados e quando necessário, foram taxidermizados e incorporados à coleção zoológica da Unifesspa. Todas as coletas foram autorizadas pelo ICMBIO – licença 52979-1/SISBIO.

Os dados foram analisados com relação à riqueza, abundância e índices de diversidade. A riqueza de espécies foi calculada utilizando o número absoluto de espécies registradas em cada área amostral. A abundância foi calculada como o número de indivíduos pertencentes à cada espécie. Os índices de diversidade utilizados foram os índices de Shannon (H') e Simpson (D). O índice Shannon (H'), pode variar de um valor mínimo de 0, representando uma comunidade com apenas uma espécie até um valor máximo de ln(S), sendo S o número máximo de espécies presentes na comunidade. O índice de Simpson, pode variar de valor mínimo de 1, presença de apenas uma espécie, até um valor máximo igual ao número de espécies na comunidade.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Utilizando um esforço de 630 armadilhas/noite na BSCR e 810 armadilhas/noite na REBIOTA, foram capturados um total de 25 indivíduos, pertencentes à sete espécies em ambas as localidades de estudo. Na BSCR, foram encontrados 12 indivíduos, sendo 10 da espécie *Didelphis marsupialis*, um espécime da família Echymidae e um *Proechimys* sp1. Na REBIOTA, foram registrados 13 indivíduos, sendo seis *D. marsupialis*, uma *Marmosa murina*, dois *Proechimys* sp1, dois *Proechimys* sp2, um *Gracilinanus agilis* e um indivíduo da espécie *Philander opossum*. A espécie *Didelphis marsupialis* mostrou-se mais abundante nas duas áreas, correspondendo a 64% da abundância total, obtendo-se um total de 16 indivíduos dos 25 encontrados.

No estudo de [5], foram capturados um total de 221 indivíduos em um período de 12 meses, utilizando os mesmos tipos de armadilhas e iscas com materiais semelhantes. Esse resultado pôde ser obtido devido ao extenso esforço amostral de 6.600 armadilhas/noite. O presente estudo, empregou cerca de 10% do esforço empregado por [5]. Entretanto, a quantidade de espécies registradas foi de 25 indivíduos, ou seja, cerca de 11% dos indivíduos capturados no estudo de [5].

Os índices de Shannon e de Simpson, respectivamente, calculados para a área da BSCR foram H' = 0,566 e 1-D = 0,291. Ao passo que na REBIOTA, os mesmos índices apresentaram valores bem superiores (H' = 1,524 e 1-D = 0,72), demonstrando que na REBIOTA, a diversidade de espécies é maior que na BSCR. Entretanto, há de se considerar a diferença de esforço aplicada nas duas áreas o que, certamente influenciou na riqueza e abundância das áreas. Será necessário, posteriormente, aplicar esforços equivalentes nas duas áreas para comparar com mais precisão os índices de riqueza e abundância das áreas amostradas.

As curvas de esforço amostral demonstraram que a BSCR é uma área menos diversa em termos de riqueza de pequenos mamíferos do que a REBIOTA. Apesar da diferença no esforço total, as curvas de acumulação de espécies demonstram que houve uma estabilização durante a primeira campanha na BSCR, o que não ocorreu na REBIOTA. Esse fato, somado ao conhecimento insipiente sobre o grau de conservação das áreas nos levam a suposições iniciais de que a BSCR é uma região degradada que, apesar de abrigar grandes mamíferos

ameaçados, como porcos do mato (observação pessoal), não demonstrou heterogeneidade suficiente para abrigar uma elevada riqueza de pequenos mamíferos.

4. CONCLUSÃO

A caracterização das comunidades de pequenos mamíferos da BSCR e REBIOTA fornecem as bases estruturais para estudos subsequentes sobre biologia da conservação e análises mais detalhadas acerca da importância de conservação desse grupo taxonômico. Este trabalho fornece o primeiro inventário de pequenos mamíferos terrestres realizado em ambas as áreas próximas ao município de Marabá, um dos mais afetados pelo desmatamento descontrolado da região do Arco do Desmatamento. Desse modo, sugere-se que pesquisas futuras continuem os esforços de coleta, a fim de estimarem de maneira mais robusta a abundância e riqueza dos pequenos mamíferos da região de Marabá.

REFERÊNCIAS

1. LAURANCE, W. F.; COCHRANE, M.A.; BERGEN, S.; FEARNSIDE, P.M.; DELAMÔNICA, P.; BARBER, C.; D'ANGELO, S.; FERNANDES, T. Environment: the future of the Brazilian Amazon. **Science**, vol. 291, No. 5503, 438-439, Jan. 2001.
2. MESQUITA, A. O. **Comunidades de Pequenos Mamíferos Em Fragmentos Florestais Conectados Por Corredores de Vegetação no Sul de Minas Gerais.** 2009. 124. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Lavras, Minas Gerais 2009.
3. SCHOENER, T.W. Resource partioning in ecological communities. **Science**, New Series, vol. 185, No. 4145, 27-39, Jul. 1974.
4. PIANKA, E.R. **Evolutionary ecology.** Sixth edition. Addison-Wesley Press, Boston: Benjamin Cummings, 1999.
5. Ribeiro, R.; Marinho-Filho, J. Estrutura da Comunidade de Pequenos Mamíferos (Mammalia, Rodentia) da Estação Ecológica de Águas Emendadas, Planaltina, Distrito Federal, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, vol. 22, No. 4, 898-907, Dez. 2005.