

VIESES E LACUNAS DE PESQUISA PARA PEQUENOS MAMÍFEROS NÃO VOADORES ENTRE BIOMAS BRASILEIROS

L. P. Candelária; T. M. S. Marques; N. S. Bosco; V. M. G. Layme

Universidade Federal de Mato Grosso – Campus Cuiabá. Instituto de Biociência, Av. Fernando Corrêa da Costa, nº 2367, Boa Esperança. Cep: 78060-900 Cuiabá, MT. e-mail: lanapavao@gmail.com

INTRODUÇÃO

Conhecer e estudar a diversidade biológica é um dos objetivos em pesquisas ecológicas (Begon *et al.* 2007). Além de se conhecer a diversidade, as pesquisas buscam entender as interações das espécies com o meio em que vivem, a relação entre as espécies, quais são os padrões encontrados na natureza, como as espécies se diferem morfológicamente e geneticamente e entender as doenças que podem ser transmitidas por algumas espécies animais associadas à parasitas (Begon *et al.* 2007). Os pequenos mamíferos não voadores ocupam uma variedade de nichos ecológicos (Wilson e Reeder 2005; Reis *et al.* 2011). Além de participarem de vários processos ecológicos na natureza, como dispersão e predação de sementes (Grenha *et al.* 2010), dispersão de fungos micorrizos e presas para carnívoros (Migliorini *et al.* 2018), eles podem ser hospedeiros de algumas zoonoses.

OBJETIVO

Avaliar os vieses e as lacunas na quantidade de artigos que vêm sendo produzido entre os biomas brasileiros com os pequenos mamíferos não voadores e qual a principal área do conhecimento que tem sido estudada.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para avaliar os vieses e as lacunas entre os biomas brasileiros fizemos buscas de artigos em março de 2019 usando a plataforma de pesquisa online Web of Science (WOS, www.webofknowledge.com). Essa plataforma permite que você acesse várias bases de dados com periódicos em diversas áreas do conhecimento. Utilizamos a principal base de dados da WOS e a base de dados da SciELO com as palavras-chave: Amazon, Atlantic Florest, Caatinga, Cerrado, Pampa, Pantanal e small mammals. Filtramos a busca por categorias da WOS e da SciELO, “Zoology”, “Ecology”, “Forestry”, “Biodiversity conservation”, “Environmental sciences”, “Parasitology”, “Biology” e “Evolutionary biology”, pois pequenos mamíferos podem ser usados com fins medicinais. Depois fizemos uma seleção por título e resumo dos artigos selecionados. Além da busca na plataforma WOS, encontramos revisões bibliográficas recentes que foram usadas para complementar os registros de artigos publicados. Mendes-Oliveira *et al.* 2015 para a Amazônia; Bovendorp *et al.* 2017 para a Mata Atlântica e Mendonça *et al.* 2018 para o Cerrado.

Resultados

Obtivemos um total de 457 artigos publicados de 1945 a 2019, sendo que após os anos 2000 houve um aumento considerável de artigos publicados, passando de em média 2,07 para 19,9 artigos. Mais de 50% dos artigos publicados foram realizados na Mata Atlântica, enquanto os biomas Caatinga, Pampa e Pantanal juntos tiveram menos de 7% das publicações. O Cerrado é o segundo bioma mais estudado com quase 22% das publicações. Considerando algumas das principais áreas do conhecimento dentro da biologia, a ecologia foi a área mais estudada em todos os biomas, seguida por zoologia. Dentro da ecologia os artigos buscavam responder questões voltadas para diversidade, dinâmica populacional, efeito de alguma variável ambiental sobre os pequenos mamíferos, seleção e uso do habitat e predação de pequenos mamíferos. Em zoologia os artigos estavam voltados para inventário de fauna, descrição de novas espécies e dieta.

Discussão

Os vieses de amostragem para pequenos mamíferos não-voadores podem ser explicados devido à localização de alguns dos principais centros de pesquisas do Brasil na Mata Atlântica, no Cerrado e na Amazônia. Além disso, os biomas mais estudados também são os biomas com maior número de espécies (Paglia *et al.* 2012). As amostragens também tendem a ser realizadas em áreas de remanescentes florestais (Bovendorp *et al.* 2017) ou em regiões com acesso mais viável (Mendes-Oliveira *et al.* 2015). Biomas mais especiosos como Amazônia e Mata Atlântica possuem mais artigos de zoologia, porém a ecologia é a área mais pesquisada para pequenos mamíferos não-voadores em todos os biomas. Antes de 1995 a maioria dos artigos eram na área de zoologia, pode ser porque pouco se sabia sobre a diversidade existente e hoje as pesquisas buscam responder perguntas mais complexas, apesar de estamos em constate descoberta da biodiversidade. Ao longo dos anos o número de publicações foi aumentando, porém não se sabe se isso é reflexo do número de artigos ou se reflete o aumento ao acesso de artigos, pois anteriormente esse acesso era apenas através de publicações impressas e hoje que existem várias formas de se ter acesso remotamente.

CONCLUSÃO

Concluimos que a maioria dos artigos publicados estão nos biomas que possuem grandes centros de pesquisas (Mata Atlântica e Cerrado) e que compreender as relações das espécies com o ambiente na qual elas vivem têm sido o principal foco das pesquisas com pequenos mamíferos não-voadores. As lacunas de conhecimento se encontram principalmente em biomas com menor extensão geográfica e com o menor número de espécies.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Begon, M.; Townsend, C. R.; Harper, J. L. *Ecologia: de indivíduos a ecossistemas*. 4ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2007.

Bovendorp, R.S.; Villar, N.; Abreu-Junior, E.F. de; Bello, C.; Regolin, A.L.; Percequillo, A.R.; Galetti, M. Atlantic small-mammal: a dataset of communities of rodents and marsupials of the Atlantic Forests of South America. *Ecology*, 98:8, pp 2226. 2017.

Grenha, V.; Macedo, M.; Pires, A.; Monteiro, R. The role of *Cerradomys subflavus* (Rodentia, Cricetidae) as seed predator and disperser of the palm *Allagoptera arenaria*. *Mastozoología Neotropical*. 17:1, pp 61-68, 2010.

Mendes-Oliveira, A.C.; Bobrowiec, P.E.D.; Da Silva, C.R.; Pinto, L.C.; Trevelin, L.C. Estudos sobre pequenos mamíferos não voadores da Amazônia Brasileira: Amostragens e Lacunas de conhecimento. In: Mendes-Oliveira, A. C.; Miranda, C. L. (Orgs). *Pequenos mamíferos não-voadores da Amazônia brasileira*. Sociedade Brasileira de Mastozoologia, Rio de Janeiro. 336 p. 2015.

Mendonça, A.; Percequillo, A.; Camargo, N. F.; Ribeiro, J. F.; Palma, A. R. T.; Oliveira, L. C.; Câmara, E. M. V. C.; Vieira, E. V. Cerrado small mammals: abundance and distribution of marsupials, lagomorphs, and rodents in a Neotropical savanna. *Ecology* 99(8), pp 1900. 2018.

Migliorini R.P., Peters F.B., Favarini M.O., Kasper C.B. Trophic ecology of sympatric small cats in the Brazilian Pampa. *PLoS ONE* 13:7, e0201257. 2018.

Paglia, A. P.; Fonseca, G.A.B.; Rylands, A.B.; Herrmann, G.; Aguiar, L.M.S.; *et al.* *Lista Anotada dos mamíferos do Brasil*. 2ª edição. Annotated Checklist of Brazilian. 2nd edition. Conservation internacional, Occasional paper, n°6. 2012.

Wilson, D.E.; Reeder, D.M. (eds.). *Mammal Species of the World: A Taxonomic and Geographic Reference*. 3rd edition. Johns Hopkins University Press, Baltimore, Maryland, 2142 pp. 2005.

AGRADECIMENTOS

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).