

“SHOULD I STAY OR SHOULD I GO”: GRANDES RIOS AMAZÔNICOS LIMITAM A DISTRIBUIÇÃO DE BESOUROS ROLA-BOSTA NA AMAZÔNIA?

Autores: Clarissa Rosa¹, Igor Yuri Fernandes², André Tavares¹, Alírio de Souza Faba², Eduardo de Farias Geisler², Fabricio Baccaro³, Sérgio Santorelli Junior¹

¹ Centro de Estudos Integrados da Biodiversidade Amazônica (CENBAM); ² Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia; ³ Universidade Federal do Amazonas; *rosaclaeco@gmail.com

INTRODUÇÃO

A hipótese de grandes rios como barreira geográfica a dispersão é difundida entre muitos taxa. Porém, alguns estudos têm demonstrado que essa hipótese nem sempre é aceita, sugerindo que seleção por causa do ambiente pode ser mais importante do que limitação de dispersão. Além disso, quando essa hipótese é aceita pode depender do grupo taxonômico e rio investigado; e esse pode ser o caso dos besouros rola-bosta (Coleoptera: Scarabaeidae), um grupo ainda pouco estudado nesse contexto.

OBJETIVO

Identificar se a limitação de dispersão é um fator importante para influenciar na distribuição do besouros rola-bosta.

MÉTODOS

Nós amostramos três regiões separadas por grandes rios: BR-319, entre os rios Purus e Madeira; RDS do Rio Negro, a margem direita do Rio Negro; e Presidente Figueiredo, região localizada ao norte do rio Amazonas (Figura 1). Os besouros foram capturados utilizando armadilhas do tipo pitfall, iscada com fezes humanas. Para identificar os padrões de similaridade na composição e abundância entre as margens opostas dos grandes rios, nós realizamos uma Análise de Escalonamento Multidimensional Não-métrico (NMDS).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A composição e abundância de gêneros dos besouros Rola-bostas são dissimilares entre as margens opostas dos grandes rios utilizado nesse estudo (Figura 2). Embora essa evidência preliminar favoreça a hipótese que grandes rios funcionam como barreiras geográficas, os principais gêneros encontrados em cada região estudada são fortes indicativos de que outros mecanismos podem estar influenciando nas diferenças observadas. Por exemplo, entre os gêneros encontrados, podemos observar que aqueles que possuem hábitos de vida florestais são mais encontrados entre os rios Purus e Madeira, enquanto os gêneros que são considerados como generalistas e que ocorrem em maior abundância em vegetações mais abertas foram encontrados na margem direita do Rio Negro locais que possuem como principal característica a fitofisionomia composta por campinas e campinaranas (Figura 3).

CONCLUSÃO

Identificar se e como as variações ambientais na paisagem são fatores com maiores efeitos sobre a composição local dos besouros, irá revelar se há limitações na hipótese e na generalização da importância de grandes rios como barreira geográfica, como já demonstrado para outros grupos.

AGRADECIMENTOS

Ao Programa de Pós-Graduação em Ecologia do INPA que financiou o levantamento de besouros na RDS Rio Negro e Presidente Figueiredo. CR agradece ao CNPq, e IYF a FAPEAM pelas bolsas de pesquisa concedidas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] da Silva, J. M. C., & Garda, A. (2010). Padrões e processos biogeográficos na Amazônia. Biogeografia da América do Sul: Padrões e Processos. Roca.
[2] Silva, R. J., Storck-Tonon, D., & Vaz-de-Mello, F. Z. (2016). Dung beetle (Coleoptera: Scarabaeinae) persistence in Amazonian forest fragments and adjacent pastures: biogeographic implications for alpha and beta diversity. Journal of Insect Conservation, 20, 549-564.



Figura 1. Área de estudo entre os interflúvios Purus-Madeira (BR-319, verde), interflúvio Negro-Solimões (RDS Rio Negro, laranja) e norte do Amazonas (Presidente Figueiredo, roxo).

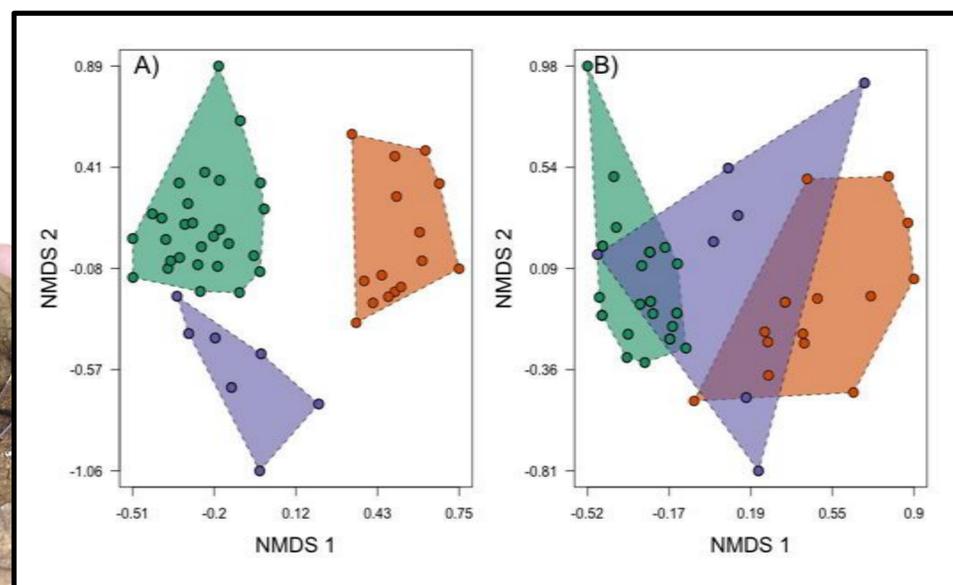


Figura 2. Resultado da análise de NMDS de composição (A) e abundância (B) de besouros rola-bosta entre as áreas amostradas

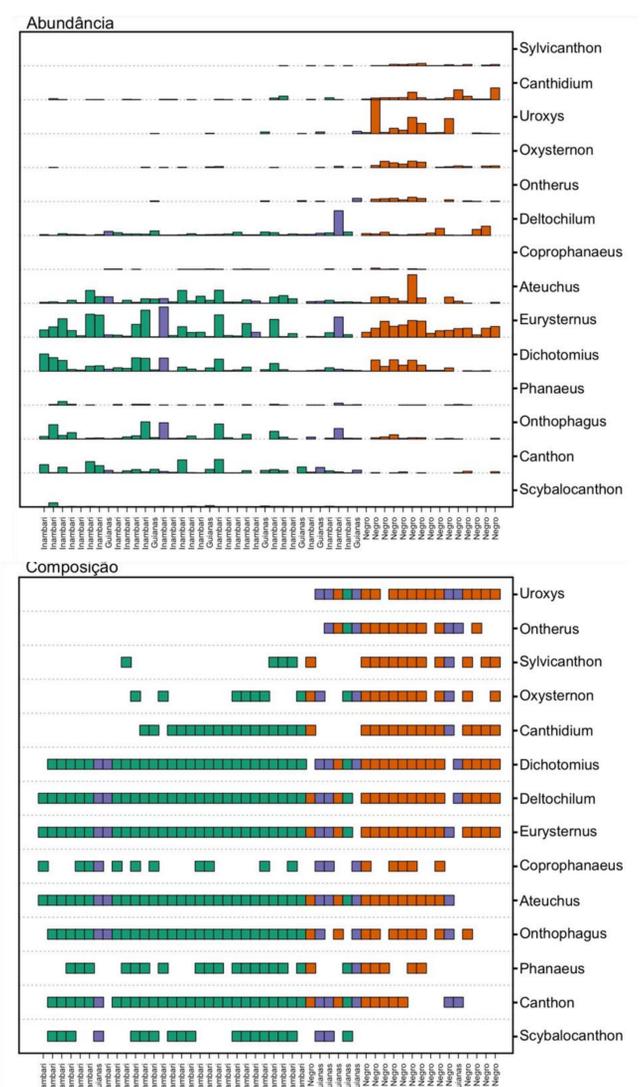


Figura 3. Ordenação da abundância (A) e composição (B) de cada gênero amostrado na BR-319 (verde), RDS Rio Negro (laranja) e Presidente Figueiredo (roxo).