

EFEITO DAS VARIÁVEIS AMBIENTAIS NAS PAISAGENS ACÚSTICAS DO SUDOESTE DO AMAZONAS

Tainara Venturini Sobroza^{1,2*} Paulo Estefano Dineli Bobrowiec², William Ernest Magnusson²

¹Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM, Brasil; ²Centro de Estudos Integrados da Biodiversidade Amazônica- CENBAM/ PPBio, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, AM, Brasil. *tv.sobroza@gmail.com

Introdução

As paisagens acústicas são altamente relacionadas a comunidades biológicas acusticamenteativas e como tal, sua complexidade pode ser determinada por processos ecológicos [1]. Por exemplo, diferentes variáveis ambientais (ex. densidade de dossel, diâmetro das árvores e profundidade de liteira) podem agir como filtros que selecionariam as espécies que são capazes de viver (e emitir sons) em determinados locais. O objetivo desse estudo é testar o efeito de variáveis ambientais em paisagens acústicas no sudoeste do Amazonas. Este estudo tem sido realizado em sítios do Programa Ecológico de Longa Duração (PELD) ao longo da BR-319.

Metodologia

Aqui trazemos dados preliminares de um desses locais de pesquisa (M09) onde foram instalados gravadores autônomos em 5 parcelas RAPELD. Os gravadores registraram sons audíveis durante dia e noite durante pelo menos sete dias. A partir dessas gravações utilizamos o Índice de Complexidade Acústica (ICA) para caracterizar a paisagem acústica de cada parcela. Além disso, estimamos a profundidade da liteira e a densidade do dossel a cada 50m ao longo das parcelas. Dados de diâmetro das árvores foram obtidos a partir de dados coletados em 2019 por pesquisadores que trabalharam nas mesmas parcelas.

Resultados e Discussão

Os dados de liteira foram altamente correlacionados com a densidade do dossel, portanto aqui apresentamos apenas os resultados referentes à relação do ICA

com liteira. O ICA teve uma relação positiva com a profundidade da liteira, mas não mostrou relação com o diâmetro das árvores. Possivelmente a maior profundidade de folhas no chão proporciona ambiente ou alimento para espécies de anuros e insetos, os quais são importantes componentes da paisagem acústica. Além disso, o próprio farfalhar da liteira pode influenciar nos valores de AIC. Estudos que considerem a composição acústica também podem ser interessantes para elucidar esse padrão.

Conclusões

De forma geral encontramos paisagens acústicas mais complexas em locais com maior profundidade de liteira, mas o diâmetro das árvores no entorno não teve efeito direto.

Agradecimentos

Ao CNPq e FAPEAM pelo financiamento do projeto PELD do Sudoeste do Amazonas e ao Instituto Nacional de Pesquisas do Amazonas (Núcleos Manaus e Rondônia) pelo suporte logístico.

Referências Bibliográficas

- [1] Pijanowski, B. C., Farina, A., Gage, S. H., Dumyahn, S. L., & Krause, B. L.(2011). What is soundscape ecology? An introduction and overview of anemerging new science. *Landscape ecology*, 26, 1213-1232.

Palavras-chave

Comunidade acústica, BR-319, biodiversidade.