



# XIII Congresso de ECOLOGIA

## III International Symposium of Ecology and Evolution

Múltiplas ecologias: evolução e diversidade

08 a 12 de outubro de 2017 • UFV - VIÇOSA | MG

### EFEITO DE FATORES BIÓTICOS E ABIÓTICOS NA REDE DE INTERAÇÕES MORCEGO-FRUTO

Rafael de Souza Laurindo<sup>1\*</sup>, Renato Gregorin<sup>1</sup> & Davi Castro Tavares<sup>2</sup>, Matheus Camargo Silva Mancini<sup>1</sup>, Rodrigo de Macêdo Mello<sup>1</sup>,

1. Universidade Federal de Lavras, Departamento de Biologia, Minas Gerais, Brasil; 2. Laboratório de Ciências Ambientais, Universidade Estadual do Norte Fluminense – UENF, Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais, Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil \* Autor correspondente

[rafaelslaurindo@gmail.com](mailto:rafaelslaurindo@gmail.com)

Tema/Meio de apresentação: Interações ecológicas /Pôster

As interações mutualísticas entre animais e plantas variam ao longo do tempo e espaço em função da abundância de frutos ou de animais devido à sazonalidade climática. Pouca importância tem sido dada a essa dinâmica temporal e a influência de fatores bióticos e abióticos na estrutura das redes de interações. Nosso objetivo foi avaliar as mudanças na estrutura da rede de interações entre morcego e frutos em função das variações na pluviosidade, temperatura e disponibilidade de frutos e identificar quais fatores bióticos e abióticos exercem maior influência no tamanho da rede, conectância e número de interações. O estudo foi realizado no sul de Minas Gerais entre fevereiro de 2014 e janeiro de 2015, os morcegos foram capturados em campanhas mensais com duração de cinco noites, totalizando 60 noites de amostragem. A disponibilidade de frutos foi mensurada mensalmente através da metodologia proposta por Fournier 1974. Nossos dados sugerem que a disponibilidade de frutos é a principal variável responsável pelas mudanças temporais na estrutura da rede influenciando a conectância ( $Z=2.8$ ,  $p<0.01$ ), número de interações ( $Z=2.35$ ,  $p=0.02$ ), e tamanho da rede ( $Z=7.7$ ,  $p=0.02$ ), sendo que durante períodos com alta abundância de frutos as redes são mais complexas. Essas características propiciam uma maior robustez a extinções secundárias, e evidencia o papel chave do recurso alimentar na dinâmica temporal das interações. Além disso, nós demonstramos que apesar de não influenciar diretamente a estrutura da rede de interações, os fatores abióticos, temperatura ( $Z=3.78$ ,  $p<0.01$ ) e pluviosidade ( $Z=2.26$ ,  $p=0.02$ ), exercem um importante papel adjacente na estruturação influenciando a abundância de morcegos. Alterações na temperatura e na precipitação provocados pelas mudanças climáticas ao redor do mundo causam alterações nos padrões fenológicos e produção de frutos pelas plantas, com implicações negativas para a conservação da biodiversidade, das interações ecológicas e funcionamento de ecossistemas.

Agradecemos a CAPES, ao PPG Ecologia Aplicada da UFLA e ao Instituto Sul Mineiro de Estudos e Conservação da Natureza.