



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

ESTRUTURA FILOGENÉTICA DO COMPONENTE ARBÓREO NO DOMÍNIO DO CERRADO

Luciene Castuera de Oliveira^{1*}, Mônica A. Cupertino Eisenlohr², Islândia Silva Pereira³, Ary Teixeira Oliveira-Filho⁴ e Pedro Vasconcellos Eisenlohr⁵

1. Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Conservação, Universidade do Estado de Mato Grosso, Nova Xavantina, Mato Grosso; 2. Programa de Pós-Graduação em Botânica, Universidade de Brasília, Brasília, Distrito Federal; 3. Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Agroecossistemas Amazônicos, Universidade do Estado de Mato Grosso, Alta Floresta, Mato Grosso; 4. Instituto de Ciências Biológicas, Departamento de Botânica, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais; 5. Faculdade de Ciências Biológicas e Agrárias, Universidade do Estado de Mato Grosso, Alta Floresta, Mato Grosso, 78580-900, Brasil. *Correspondência: lucienecastuera@hotmail.com

Tema/Meio de apresentação: Filogenia/Pôster

Diversidade filogenética é uma medida de diversidade abrangente, pois incorpora relações evolutivas entre espécies e seu uso têm permitido integrar evolução biológica e estudos de comunidades. Definir padrões e indicar processos ecológicos são etapas importantes no entendimento da organização e manutenção da diversidade de um local. Objetivamos avaliar o tipo de estrutura filogenética das comunidades arbóreas do Cerrado e a relação entre padrões filogenéticos e as diversas fitofisionomias. Geramos filogenias, utilizando a mega-árvore R20120829, para 2.719 arbóreas distribuídas em 1.115 sítios, cada um organizado em 5km de raio. Estimamos índices NRI e NTI para identificar agrupamento (+) ou dispersão filogenética (-). NRI corresponde aos cladogramas basais da árvore filogenética e NTI aos ramos terminais. Comparamos a filogenia com as fitofisionomias do Cerrado e realizamos análise exploratória UPGMA. Dos 1.115 sítios do Cerrado, 958 (86%) para NRI e 919 (82,5%) para NTI apresentaram agrupamento filogenético. Identificamos três grupos de fitofisionomias com padrões filogenéticos similares: i) floresta decídua, inundável e nanofloresta arenícola apresentaram 100% dos sítios com agrupamento filogenético para NRI+ e NTI+; ii) cerradão, cerrado, cerrado de murundus e cerrado rupícola foram 100% agrupados para NRI+, entretanto nos ramos terminais da árvore filogenética 83,7% dos sítios estavam agregados e 16,3% sobredispersos; e iii) floresta ripícola, semidecídua e nanofloresta rupícola apresentaram sítios NRI+ e NTI+ similares ao número de sítios NRI- e NTI-. As fitofisionomias foram agrupadas seguindo o padrão filogenético encontrado. Em ambientes florestais e ambientes com condições severas, por exemplo presença de fogo, tem prevalecido o agrupamento filogenético relacionado aos filtros abióticos. Na vegetação do Cerrado a dispersão tem sido associada à diferentes processos, tais como, predação, herbivoria, patógenos, facilitação e interação planta-polinizador. Atribuímos maior influência abiótica na formação da comunidade arbórea em fitofisionomias do Cerrado filogeneticamente agrupadas, e maior atuação das interações positivas e negativas nas comunidades dispersas filogeneticamente.

Agradecimentos: Os autores agradecem à FAPEMAT e UNEMAT.