



ESTRUTURA FUNCIONAL DE ASSEMBLÉIAS DE PLANTAS LENHOSAS EM TRÊS DIFERENTES FITOFISIONOMIAS DE CERRADO

Maysa Farias de Almeida Araújo; Juliana Soares de Lima; Oscar Barroso Vitorino Junior;
Eduardo Bauduino de Jesus; Sarah Barbosa dos Santo

INTRODUÇÃO

No Cerrado, são muitos os gradientes ambientais determinantes da distribuição de espécies da flora como, por exemplo, a sazonalidade climática, disponibilidade de água e nutrientes no solo, fogo e herbivoria (Scariot, Sousa-Silva & Felfili, 2005). Para explorar como a variação das características afeta o desempenho das plantas, precisamos analisar características comuns às várias espécies e que variem ao longo dos gradientes ambientais. (McGill *et al.*, 2006) A disponibilidade de água e o fogo são, portanto, os fatores mais importantes na determinação de características fenotípicas relevantes para o estabelecimento de espécies nas diferentes fitofisionomias de Cerrado. A água contribui para o aumento da densidade de plantas e conseqüentemente para o aumento da cobertura do dossel. Já o fogo mantém o tamanho das populações menores e contribui para uma série de modificações nas estruturas das plantas (Henriques, 2005).

OBJETIVOS

Analisar características funcionais de plantas lenhosas de Cerrado e observar suas alterações em um gradiente de condições ambientais.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado no Município de Cocalzinho – Goiás, no período de 23 a 25 de Outubro de 2012. Escolheram-se três diferentes fitofisionomias de Cerrado: mata de galeria, campo sujo de cerrado e cerrado strictu sensu. Nas duas primeiras fitofisionomias foram feitos 20 transectos e na terceira foram feitos 10 transectos, todos medindo 30 metros. As características funcionais observadas foram: espessura e tamanho foliar, espessura do súber, quantidade de cutícula, quantidade de cobertura da copa das árvores e estágio reprodutivo. As características analisadas, exceto a copa das árvores e estágio reprodutivo, foram divididas em três categorias, onde: (1) significa nenhuma ou pouca presença de cutícula; pouca quantidade de súber; pequeno tamanho e fina espessura foliar. (2) significa quantidade mediana de cutícula e súber; médio tamanho foliar e espessura média das folhas. (3) grande quantidade de súber e muita presença de cutícula; espessura foliar grossa e folhas grandes. Para copa das árvores e estágio reprodutivo, quatro critérios foram adotados: (0) nenhuma presença de folhas para copa e a ausência de fenofase reprodutiva. (1) poucas de folhas na copa e presença de botões na planta. (2) 50% do total de folhas na copa e fenofase de floração. (3) em média 100% das folhas presentes na copa e fenofase de frutificação. Para análise dos dados, foi tabulada a porcentagem de cada categoria das características funcionais observadas nas diferentes fitofisionomias e para avaliar a similaridade das morfologias funcionais no gradiente ambiental utilizou-se a análise de cluster e análise de ordenação NMDS (non-metric multidimensional scaling).

RESULTADOS

No total, foram amostrados 573 indivíduos distribuídos nas amostragens em 150 indivíduos no campo sujo de cerrado, 117 no cerrado strictu sensu e 306 na mata de galeria. No campo sujo de cerrado as características funcionais predominantes foram: média quantidade de cutícula (60%); tamanho foliar mediano (74%); igual distribuição entre fina e média espessura foliar (50%); quantidade mediana de súber (84%); poucas folhas na copa (45%); ausência de fenofase reprodutiva (75%). No cerrado strictu sensu: média quantidade de cutícula (53%); tamanho foliar mediano (93%); espessura média das folhas (69%); grande quantidade de súber (57%); 50% do total das folhas na copa (50%); ausência de fenofase reprodutiva (38%). Para mata de galeria: média quantidade de cutícula (66%); tamanho foliar mediano (76%); fina espessura foliar (68%); média quantidade de súber (74%); em média 100% das folhas presentes na copa (38%); ausência de fenofase reprodutiva (78%). Na análise de NMDS foi possível observar que as características mais importantes para o agrupamento nas diferentes fitofisionomias foram: espessura do súber, tamanho da folha e espessura foliar.

DISCUSSÃO

Os ambientes de mata de galeria caracterizam-se por possuir uma maior disponibilidade hídrica e por isso possuem características fenotípicas peculiares distintas daquelas encontradas nas demais fitofisionomias de Cerrado. No trabalho foi possível observar que as características das plantas nesta fitofisionomia estão relacionadas a um menor investimento nas características que minimizam a perda de água (Menores investimentos em cutícula e súber). Campo sujo de cerrado apresenta características intermediárias entre mata de galeria e cerrado strictu sensu. Nesta fitofisionomia, assim com no cerrado strictu sensu é possível observar que há maior predominância de indivíduos de espécies com investimento nas características que evitam a perda excessiva de água e mortalidade das plantas devido à passagem de fogo.

CONCLUSÃO

Ao analisar as características das plantas lenhosas em diferentes fitofisionomias de Cerrado observamos variações em suas estratégias as quais devem estar relacionadas a respostas às mudanças nos ambientes amostrados. As características que diferiram entre os locais amostrados foram aquelas principalmente relacionadas ao stress hídrico e passagem de fogo, reforçando a importância destes fatores na determinação da composição de espécies nos ambientes de cerrado e, em especial, na fitofisionomias de cerrado strictu sensu e campo sujo de cerrado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Henriques, R. P. B. Influência da história, solo e fogo na distribuição e dinâmica das fitofisionomias no bioma Cerrado. In: Scariot, A.; Sousa-Silva & Felfili (Organizadores). Cerrado: Ecologia, biodiversidade e conservação. Brasília – DF: Ministério do Meio Ambiente, 2005.
- McGill, B. J.; Enquist, B. J.; Weiher, E. & Westoby, M. Rebuilding community ecology from functional traits. *Trends in Ecology and Evolution*, v. 21, n. 4, 2006.
- Scariot, A.; Sousa-Silva & Felfili (Organizadores). Cerrado: Ecologia, biodiversidade e conservação. Brasília – DF: Ministério do Meio Ambiente, 2005.