



INFLUÊNCIA DA VARIAÇÃO FITOFISIONÔMICA NA COMUNIDADE DE BRIÓFITAS DE UM FRAGMENTO DE CERRADO NO BRASIL CENTRAL

Fernanda Gonçalves de Sousa (email: fernandags.bio@gmail.com), Maria Adriana Santos Carvalho, Izabel Cristina Moreira, Solange Xavier-Santos - Universidade Estadual de Goiás, Laboratório de Biodiversidade do Cerrado, Anápolis/GO.

INTRODUÇÃO

O Cerrado é a maior savana do mundo e o segundo maior bioma do Brasil; possui diferentes fitofisionomias que representam um mosaico vegetacional de formações campestres, savânicas e florestais (OLIVEIRA-FILHO e RATTER, 2002). Essa heterogeneidade de ecossistemas possibilita uma ampla biodiversidade da flora e da fauna que apresentam características peculiares em cada fisionomia vegetacional (SILVA *et al.*, 2006). Assim para estudar a riqueza e a composição nos diversos microclimas que o Cerrado apresenta, a utilização da brioflora como objeto de estudo proporciona a análise qualitativa e quantitativa dessa biodiversidade. As briófitas são plantas avasculares, que apresentam ciclo de vida curto, com alternância de gerações em que o gametófito haplóide é de vida livre e o esporófito diplóide é nutricionalmente dependente do gametófito (SHARP *et al.*, 1994; GRADSTEIN, 2001). Devido a sua sensibilidade à perda de água, elas são encontradas preferencialmente em locais úmidos, sombreados, em diversos tipos de substratos, tais como árvores vivas, troncos em decomposição, rochas, solo, algumas são aquáticas porém ausentes nos corpos d'água salinos (FRAM, 2003; ZECHMEISTER, 2003). Deste modo espera-se i) que nas formações florestais, como a mata de galeria, seja encontrada maior frequência e riqueza de espécies que na mata seca, uma vez que a primeira proporciona maior disponibilidade de recursos, como umidade e sombreamento; ii) que existe diferença na composição das espécies entre as fitofisionomias e iii) que a área ocupada pelas colônias de briófitas (abundância) é maior em mata de galeria do que na mata seca.

OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho foi verificar a relação entre a variação fitofisionômica (Floresta Estacional Semidecídua e Mata de Galeria) e a comunidade (frequência, riqueza, abundância e composição de espécies) da brioflora epifítica em um fragmento de Cerrado.

MATERIAL E MÉTODOS

Local de estudo O estudo foi realizado na chamada “Reserva Ecológica” do campus da Universidade Estadual de Goiás (UEG), situado no município de Anápolis/Goiás, às margens do Km 98 da BR-153, entre os paralelos 16°23'40'' S e 48°57'32'' W. Com 134 ha, a área compreende um fragmento do bioma Cerrado, constituído de mata de galeria, mata seca, pastagem e cerrado ralo, segundo a classificação de Ribeiro e Walter (1998). A amostragem foi realizada na área de floresta estacional semi decídua (mata seca) e na mata de galeria, que delimita o córrego Barreiro. Planejamento da amostragem Para a amostragem da Brioflora, em cada fitofisionomia estudada foi lançado um transecto de 100m, seccionado em 33 parcelas de 9m² (3x3m) cada, a partir do qual foram sorteadas cinco parcelas por transecto. No interior de cada parcela, todos os forófitos vivos com circunferência maior que 5cm foram verificados, até a altura de 1,5m, quanto à presença de briófitas. Utilizando-se de uma tela transparente e quadriculada em 100cm², foi medida a área do substrato coberta pelas colônias de briófitas. Em

seguida, seguindo-se os métodos convencionais foram coletadas amostras de cada colônia, as quais foram identificadas taxonomicamente. Análise dos dados Os dados obtidos foram, então, comparados para os dois tipos de ambientes estudados, tendo sido considerados: a frequência (medida pelo número de ocorrências), a abundância ou área de cobertura (medida pela soma da área ocupada em todos os forófitos); a proporção de musgos e hepáticas; a riqueza; o número de forófitos amostrados; a composição de espécies.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 78 amostras (36 musgos e 42 hepáticas) foi obtido, as quais estão distribuídas em 16 espécies, 11 gêneros e 12 famílias, dentre as quais nove espécies, oito gêneros e seis famílias são musgos e sete espécies, seis gêneros e cinco famílias são hepáticas. Sendo que a mata de galeria foi representada por 41 ocorrências e 14 espécies e a mata seca por 37 ocorrências e 12 espécies. De modo que nenhum grupo predominou sobre o outro em nenhuma das fitofisionomias, sendo que tanto a frequência de ocorrências quanto a riqueza foram equivalentes. Um total de 62,5% das espécies (44,4% dos musgos e 85,7% de hepáticas) foram comuns às duas fitofisionomias, e as demais foram exclusivas de uma ou de outra fitofisionomia, demonstrando distinção na composição de espécies. Em cada uma das fitofisionomias foram verificados 10 forófitos portando briófitas. A área de cobertura de briófitas na mata seca foi de 5611 cm² e na mata de galeria 11901 cm².

CONCLUSÃO

A variação fitofisionômica não influenciou a frequência, a riqueza e proporção musgos/hepáticas da brioflora, entre as duas fitofisionomias estudadas, porém a abundância (área de cobertura) das briófitas, foi superior na mata de galeria que na mata seca, provavelmente devido às melhores condições de sombreamento e umidade desse ambiente ao desenvolvimento desses organismos briófitas. Foi verificada ainda influência da fitofisionomia na composição de espécies, sendo encontradas espécies exclusivas para cada uma das fitofisionomias, sendo que esse fator foi mais intenso nos musgos do que nas hepáticas, as quais se mostraram menos sensíveis à variação fitofisionômica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FRAHM, J.P. Manual of Tropical Bryology. *Tropical Bryology*, v. 23, p. 1-196, 2003.

GRADSTEIN, S.R., CHURCHILL, S.P. E SALAZAR, A.N. Guide to the Bryophytes of Tropical America. *Memoirs of the New York Botanical Garden*, New York, v. 86, p. 1-577, 2001.

OLIVEIRA-FILHO, A.T.; RATTER, J.A. 2002. Vegetation physiognomies and woody flora of the Cerrado biome. Pp. 91-120

In Oliveira, P. S. & Marquis R. J. (eds.). *The Cerrados of Brazil. Ecology and natural history of a Neotropical Savanna*. Columbia University Press, New York USA. 367 pp.

RIBEIRO, J.F.; WALTER, B.M.T. Fitofisionomias do Bioma Cerrado.

In: Sano, M.S. & Almeida, S.P. (eds.). *Cerrado: ambiente e flora*. Planaltina: EMBRAPA- CPAC, 1998. p. 87-166.

SHARP, A.J.; CRUM, H.; ECKEL, P.M. The moss flora of Mexico. *The New York Botanical Garden*, New York, v. 69, n. 2, p. 1-580, 1994.

SILVA, J.F.; FARIÑAS, M.R.; FELFILI, J.M.; KLINK, C.A. Spatial heterogeneity, land use and conservation in the cerrado region of Brazil. *Jornal of Biogeography*, v. 33, p. 536-548, 2006.

VISNADI, S.R. Distribuição da brioflora em diferentes fisionomias de cerrado da Reserva Biológica e Estação

Experimental de Mogi-Guaçu, SP. Brasil. Acta Botanica Brasilica, v. 18, n. 4, p. 965-973, 2004.

ZECHMEISTER, H.G.; GRODZIN ´SKA, K.; SZAREK-?UKASZEWSKA, G. Bryophytes. In: Markert, B.A.; Breure, A.M.; Zechmeister H.G. Bioindicators & Biomonitors: Principles, Concepts and Applications, Ed. Elsevier, vol. 6, 2003, p. 329-376.

Apoio: CAPES/FAPEG