



Maria Aparecida de M. Araújo. Universidade Federal de Roraima, Campus Murupu- EAgro. maria.moura@ufrr.br.

Antônio Elielson Sousa da Rocha - Museu Paraense Emílio Goeldi

Paulo A. Figueiredo de Amorim - Faculdades Cathedral

Lidiany Camila da Silva Carvalho - Universidade Federal de Roraima- PRONAT

Reinaldo Imbrozio Barbosa - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), Núcleo de Pesquisas de Roraima.

INTRODUÇÃO

A vegetação de savanas ocupa *ca.* 200.000 km² (~5%) do bioma Amazônico (Santos *et al.*, 2007). Nestas áreas abertas as diferentes fitofisionomias são determinadas por fatores ambientais como, por exemplo, tipo de solo, inundação sazonal e topografia. A savana de Roraima ocupa uma área aproximada de 43.000 km² no extremo norte da região e possui uma grande variedade fitofisionômica associada a ambientes que vão deste terrenos bem drenados até habitats dominados por depressões no relevo, sujeitas à inundação sazonal. Nestas áreas predomina a cobertura por herbáceas, especialmente das famílias Cyperaceae e Poaceae, muito tolerantes a essa condição hidrológica. Nas áreas mais elevadas, onde os solos são bem drenados, a vegetação apresenta um estrato mais denso de espécies arbóreo-arbustivas, dando pistas de que o fator hidrológico determina diferentes composições florística e riqueza de espécies, atreladas a habitats edáficos distintos (Barbosa *et al.* 2012). Para as savanas de Roraima, esses estudos não são totalmente conclusivos devido à enorme variedade de estruturas fitofisionômicas presentes nesta grande área do norte amazônico. Assim, a questão geral do estudo é: longevidade do lençol freático determina diferente composição e riqueza de plantas na savana de Roraima?

OBJETIVO

Determinar a composição e a riqueza de espécies de plantas (Cyperaceae e Poaceae) associadas à longevidade de inundação sazonal na savana de Roraima.

MATERIAL E MÉTODOS

Local de estudo - O estudo foi realizado em dois módulos de pesquisa do PPBio (Programa de Pesquisas em Biodiversidade). Os módulos ficam situados no município de Boa Vista, nas seguintes localidades: (i) Universidade Federal de Roraima, região do Monte Cristo (MC), com área útil de 498 ha, e o (ii) Campo Experimental Água Boa (AB), da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa Roraima), com área útil de 616 ha. No MC a vegetação é definida como um mosaico de savana graminosa (Sg) com savana parqueada (Sp), seguindo o sistema de classificação da vegetação brasileira (IBGE, 2012). No módulo do AB a vegetação é dominada por savana graminosa (Sg) sob inundação periódica em mosaico com componentes de terra firme pobremente adensados por espécies arbóreo-arbustivas. Na região do MC predominam solos bem drenados. No AB predominam os solos hidromórficos, devido a presença de lagos interligados, com forte presença de espécies de plantas higrófilas. Os módulos estão dentro do espectro climático Aw da classificação de Köppen, com precipitação média anual de ~1.615 mm, tomando como base a cidade de Boa Vista, capital de Roraima (Barbosa, 1997).

Delineamento amostral – foram estudadas 20 parcelas permanente (10 em cada módulo), as quais seguem um sistema de trilhas, que consiste em caminhamentos nos sentidos norte-sul (N-S) e leste-oeste (L-O) que se cruzam a cada 500 m de distância. Cada parcela possui 250 metros de comprimento e a largura usada foi de 2 m (1 m de cada lado) para plantas do estrato herbáceo. Em todas as parcelas foi realizado o inventário florístico, onde foram coletadas amostras férteis das espécies observadas dentro de cada parcela amostral. Todas as espécies foram identificadas até o nível taxonômico máximo possível e depositadas nos Herbários do Museu Paraense Emílio Goeldi e do Museu Integrado de Roraima. A composição e a riqueza de espécies (S) de plantas foram delimitadas a partir de uma lista de espécies associada ao tipo de ambiente de drenagem. As categorias de inundação de cada parcela seguiram os critérios propostos por Cavalcante *et al.* (2014): (i) ambientes sempre secos, caracterizados como bem drenados (n= 14), (ii) ambientes de 1 a 2 meses do ano sob inundação por elevação do lençol freático (imperfeitamente drenados) (n=3) e (iii) ambientes de 3 a 4 meses inundados (mal drenados) (n=3).

RESULTADOS

Foram registradas 47 espécies para as duas famílias botânicas (Cyperaceae e Poaceae). Cyperaceae foi a família de maior riqueza de espécies (25 espécies), enquanto Poaceae foi pouco menor (22). Em todas as categorias de inundação foram constatadas riqueza de espécies que possuem preferência ambiental (exclusivas): i (4), ii (5) e iii (5). Também ocorreram espécies comuns em duas categorias de inundação: i e ii (29 spp) e ii e iii (19 spp). Os gêneros de maior riqueza para Cyperaceae, *Bulbostylis* e *Rhynchospora*, enquanto para as Poaceae foram *Paspalum* e *Andropogon*. Nas categorias de inundação ii e iii (21 spp.) e i, ii e iii (18 spp.) os gêneros de maior riqueza foram *Rhynchospora* e *Scleria*.

DISCUSSÃO

A composição florística e as famílias com maior riqueza de espécies na savana de Roraima são similares àqueles encontrados por Miranda e Absy (2000) em áreas próximas das aqui estudadas para as savanas de Roraima, ou mesmo em outras áreas abertas da Amazônia (Magnusson *et al.* 2008). Comparando a riqueza de espécies das famílias das Cyperaceae e Poaceae nas categorias de inundação, os habitats com maior número de espécies foram, respectivamente, os imperfeitamente drenados, bem drenados e mal drenados. Outros resultados similares foram encontrados em regiões alagáveis do pantanal brasileiro, indicando que estes grupos são tipicamente característicos de ambientes de vegetação aberta e suportam alagamento sazonal (Schessl 1999). A família Cyperaceae foi a de maior número de espécies na categoria mal drenada, corroborando com as observações de Rebellato e Cunha (2005). Esses resultados indicam que esta família pode ter um papel importante no contexto da conservação de ambientes abertos, atuando com bioindicadoras (espécies-chave) de padrões ecológicos.

CONCLUSÃO

A longevidade do lençol freático é um fator que determina a composição e riqueza de espécies herbáceas das famílias Poaceae e Cyperaceae em áreas de savana em Roraima. É sugerido uma ampliação dos estudos para outras áreas de savana em Roraima e de toda a Amazônia, com o intuito de detectar outros fatores determinantes do padrão de distribuição das comunidades de plantas em savanas amazônicas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, R. I. *et al.* 2012. Root biomass, root: shoot ratio and belowground carbon stocks in the open savannahs of Roraima, Brazilian Amazonia. **Australian Journal of Botany**, Collingwood, v. 60, n. 5, p. 405-416.

BARBOSA, R. I. 1997. Distribuição das chuvas em Roraima. In: BARBOSA, R. I.; FERREIRA, E. J. G.; CASTELON, E. G. (Orgs.). **Homem, Ambiente e Ecologia no Estado de Roraima**. Manaus: INPA, p. 325-335.

CAVALCANTE; C. *et al.* 2014. Fatores edáficos determinando a ocorrência de leguminosas herbáceas em savanas

amazônicas. Manaus, **Acta Amazonica**, v. 44, n.3, p. 379 -386.

IBGE. 2012. **Manual técnico da vegetação brasileira**. Rio de Janeiro, 271p.

MAGNUSSON *et al.* 2008. Composição florística e cobertura vegetal das savanas na região de Alter do Chão, Santarém. **Revista Brasileira de Botânica**. São Paulo, v.31, n.1, p.165-177.

MIRANDA, I. S.; ABSY, M. L. 2000. Fisionomia das savanas de Roraima, Brasil. **Acta Amazonica**, Manaus, v.30, n.3, p.423-440.

REBELLATO, L.; CUNHA, C. N. 2005. Efeito do “fluxo sazonal mínimo da inundação” sobre a composição e estrutura de um campo inundável no Pantanal de Poconé, MT, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, São Paulo, v.19, n. 4, p.789-799.

SCHESSL, M. 1999. Floristic composition and structure of floodplain vegetation in northern Pantanal of Mato Grosso, Brasil. **Phyton**, Boenos Aires, v.39, n.2, p.303-336.