

LEVANTAMENTO FLORÍSTICO EM BARRA ARENOSA DA PLANÍCIE DE INUNDAÇÃO NEOTROPICAL, MS/PR, BRASIL

Larissa Carrara Gonçalves (PIBIC/UEM), Geovana Gentilin Martins (Coautor), Mariza Barion Romagnolo (Orientador), Kazue Kawakita Kita (Coorientadora), e-mail: mbromagnolo@gmail.com, kazue@nupelia.uem.br.

Universidade Estadual de Maringá / Centro de Ciências Biológicas /Maringá, PR

Botânica – Sistemática

Palavras-chave: Áreas alagáveis, rio Paraná, banco de areia.

Resumo:

O projeto visou realizar um levantamento florístico na barra arenosa da ilha Mineira na planície de inundação do rio alto rio Paraná. A barra arenosa da ilha Mineira formou-se no ano de 1997, apresentando cobertura vegetal pioneira. A planície de inundação do alto rio Paraná (PIAP), apresenta áreas com diferentes características, incluindo bancos de areias e barras arenosas ao lado de cada ilha formando um padrão de canal não tradicional, com período de cheia e seca. As áreas alagáveis são fortemente estudadas por pesquisadores na área da botânica, limnologia e outros. Entretanto pouco se conhece da vegetação que se instala nas barras arenosas. Desta forma o presente estudo teve por objetivo elaborar um *checklist* das espécies vegetais vasculares coletadas na barra arenosa da Ilha Mineira. Foram registrados 45 espécies, reunidas em 36 gêneros, distribuídas em 20 famílias. As famílias mais representativas quanto à diversidade de espécies foram Poaceae (11), seguida por Cyperaceae e Fabaceae (quatro cada). Os gêneros mais representativos foram *Cyperus*, *Cuphea* e *Ludwigia*. Em relação ao hábito, constatou-se que 58% das espécies são herbáceas, 18% lianas, 13% arbustivas, 6% subarbustivas e 5% arbóreas. Foi possível constatar que está ocorrendo uma pequena transição das plantas de hábito herbáceo para as de hábito arbustivo e subarbustivo, devido as modificações no ambiente deixado pelas plantas rasteiras.

Introdução

O Levantamento florístico consiste em listar espécies vegetais de uma determinada área. Além de proporcionar o conhecimento e também correta distribuição geográfica das espécies vegetais. Segundo Campos e Agostinho (1997) a identidade das espécies, junto com seu comportamento em comunidades vegetais, começa todo um processo para a compreensão do funcionamento de diferentes ecossistemas. Além disso, quando se conhece

a flora é possível realizar trabalhos relacionados ao manejo da comunidade como um todo.

A planície de inundação do alto rio Paraná (PIAP) é uma área com grande importância ecológica, formada por diversos tipos de ambientes, sendo a compreensão das formações vegetacionais existente nestes ambientes de extrema importância, uma que estas áreas passaram por diversos processos de degradação que ocorreram por todo estado do Paraná, , onde a cobertura vegetal encontra-se reduzida a fragmentos florestais em áreas próximas ao leito do rio e no conjunto de barras e ilhas que caracterizam o rio Paraná. A PIAP é formada por diversas ilhas e barras ao longo do rio, havendo formações pioneiras com influência fluvial e desenvolvendo-se geralmente após cheias maiores, onde grande parte do material de fundo é remobilizado à medida que a barra se estabiliza, começando a ser vegetada por plantas herbáceas (STEVAUX, 1994).

A sucessão ecológica ocorre com uma vegetação de primeira ocupação, em terrenos formados pelas constantes deposições de solos aluviais e lacustres, ou seja, essas formações que ocorrem são consideradas como formações pioneiras podendo ser principalmente do tipo campestre, possuindo características que a possibilitam de avançar e/ou recuar sobre áreas recém formadas na planície de inundação.

A cobertura vegetal da PIAP, em especial os bancos de areia e as barras foram inundadas no período de novembro de 2015 a fevereiro de 2016, ficando quase totalmente submersas devido ao elevado índice de precipitação registrado neste período, tornando-se de extrema importância a avaliação da diversidade florística após o período de alagamento. Portanto, o presente estudo teve por objetivo elaborar um *checklist* das espécies vegetais vasculares coletadas na barra arenosa da Ilha Mineira na planície de inundação e também conhecer a vegetação que se instala nos bancos de areia e barras próximas a ilhas, proporcionando conhecimento sobre espécies resistentes a área, além de informações ecológicas sobre as mesmas.

Materiais e métodos

A área de estudo compreende a barra arenosa da ilha Mineira na PIAP. Esta barra começou ser formada por volta de 1997 com sedimentos arenosos depositados gradualmente ao longo dos anos no lado direito da ilha, deixando a barra semi-submersa com características específicas. A ilha Mineira em conjunto com outras diversas ilhas ao longo do rio Paraná, formam multicanais com padrões geomorfológicos distintos, apresentando diferentes sub ambientes fluviais tais como lagoas, pântanos, diques marginais e canais secundários (SOUZA FILHO; STEVAUX 1997).

Para a realização da florística e para a elaboração do *checklist* foram realizadas coletas no período de cheia e estiagem entre agosto de 2016 a julho de 2017, e também analisados materiais coletados anteriormente por outros pesquisadores encontrados no herbário do Nupélia (HNUP). Em processo de campo e laboratório seguiu técnicas usuais clássicas para a

herborização das plantas vasculares. Para cada espécime coletado, foram anotadas informações para elaboração da ficha de coleta conforme o modelo do laboratório de Vegetação Ripária do Nupélia. A identificação do material foi feita com base em bibliografias específica e por comparação com materiais do acervo do HNUP. Além disso, os dados obtidos das identificações foram organizados em famílias, gêneros e espécies e listados em ordem alfabética baseado em APG.

Resultados e Discussão

Foram registrados 67 táxons reunidos em 20 famílias, distribuídos em 36 gêneros e 45 espécies, sendo que 2 táxons foram identificados apenas em nível de família.

Em relação a riqueza de espécies, constatou-se que Poaceae (11 espécies) foi a família mais representativa, seguida por Cyperaceae e Fabaceae (quatro cada). O gênero mais representativo foi *Cyperus* (quatro espécies), que é considerado um importante representante da flora em locais alagáveis onde o período de cheia e seca é frequente. Seguido por *Cuphea* (três) e *Ludwigia* (três), gêneros com hábitos do tipo erva, subarbusto e arbusto respectivamente.

Em relação ao hábito, constatou-se que 58% das espécies são herbáceas, 18% lianas, 13% arbustivas, 6% subarbustivas e 5% arbóreas.

Em barras arenosas as espécies de primeira sucessão frequentemente são gramíneas ou plantas de hábito rasteiro. Isso se deve as variações temporais dos fatores físicos, químicos e bióticos que ocorrem na PIAP, esses fatores recebem o nome de "pulsos de inundação", apresentando fase de inundação e fase de estiagem e de acordo com Junk e Piedade (1994) espécies herbáceas são favorecidas pelos pulsos de inundação, que mantêm as planícies em estágios serais iniciais, crescendo, possuindo um curto ciclo de vida e se reproduzindo mais rapidamente que as demais plantas. Além disso, algumas plantas possuem maior facilidade e melhor adaptação para se instalar em locais onde não há nenhum tipo de vegetação, como as plantas da família Poaceae. Estas possuem uma série de adaptações essenciais, como grande versatilidade no sistema reprodutivo, incluindo autopolinização e agamospermia, fazendo com que muitas sejam colonizadoras de grande sucesso.

No entanto, está ocorrendo uma pequena transição das plantas de hábito herbáceo para as de hábito arbustivo e subarbustivo, devido as modificações no ambiente deixado pelas plantas rasteiras. Quando plantas de hábito arbustivo começam a colonizar a área podem posteriormente estar transformando a vegetação do local, surgindo espécies de segunda sucessão deixando o ambiente em equilíbrio.

Em trabalhos realizados por CORRADINI et al (2008) na PIAP, a vegetação está representada por formações pioneiras com influencia fluvial e que distribui-se ao longo das planícies fluviais e ao redor das áreas deprimidas das planícies de inundação. Ele ressalta que nesse ambiente alagado encontra-se principalmente gramíneas, representadas pelos gêneros

Panicum, *Paspalum* e *Sagittaria*, sendo que estes gêneros também foram encontradas no presente trabalho.

Conclusões

A diversidade das espécies ocorrentes na barra arenosa da ilha Mineira foi de fundamental importância para caracterizar a sucessão ecológica da área. No presente trabalho observou-se sucessão primária formada por plantas do hábito herbáceo e rasteiro. A barra em questão por apresentar uma formação de curta duração ainda está sofrendo alterações de sucessão primária para sucessão secundária, possuindo indivíduos com porte subarbustivo e arbustivo. A identificação das espécies mostrou como o ambiente está se desenvolvendo e a relevância do monitoramento do local para futuros estudos de formação e estabelecimento de sucessão ecológica vegetal.

Agradecimentos

Ao CNPq-PIBIC/UEM, ao PELD e à organização do evento.

Referências

CAMPOS, J.B.; AGOSTINHO, A. A. Corredor de fluxo de biodiversidade do rio Paraná: uma proposta de integração e proteção ambiental de ecossistemas ameaçados. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, 1., 1997, Curitiba, PR. **Anais...** Curitiba: p.645-657, 1997.

SOUZA FILHO, E. E. STEVAUX, JC. Geologia e geomorfologia do complexo rio Baía, Curitiba, Ivinheima. A Planície de Inundação do Alto Rio Paraná. AEA de M. VAZZOLER, AA AGOSTINHO, & NS HAHN,(Eds.), EDUEM NUPÉLIA, Maringá,1997.

STEVAUX, J. C. Upper Paraná River (Brazil): Geomorphology, sedimentology and paleoclimatology. *Quaternary International*, v. 21, p. 143-161, 1994.

JUNK, W. J.; PIEDADE, M. T. F. Species diversity and distribution of herbaceous plants in the floodplain of the middle Amazon. *Internationale Vereinigung fur Theoretische und Angewandte Limnologie Verhandlungen*, v. 25, n. 3, p. 1862-1865, 1994.

CORRADINI, F.; STEVAUX, J.; FACHINI, M. Geomorfologia e distribuição da vegetação ripária na Ilha Mutum, Rio Paraná - PR/MS. *Geociência*, v.27,n. 3, p. 345-354, 2008.