



MACRÓFITOS AQUÁTICOS DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (APA) DO CARIRI PARAIBANO, NORDESTE DO BRASIL

HERMES DE OLIVEIRA MACHADO FILHO

ELIMAR ALVES DE LIMA; JOSÉ IRANILDO MIRANDA DE MELO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Rua Av. Primeiro de Maio, 720 - Bairro: Jaguaribe. Cidade/UF: João Pessoa Paraíba CEP: 58015 - 430 e Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) hermes@ifpb.edu.br»hermes@ifpb.edu.br

INTRODUÇÃO

Macrófitos aquáticos é uma denominação generalista a toda vegetação associada diretamente aos ambientes límnicos, paludosos ou lacustres (Tundisi e Tundisi, 1998). Desta forma, a diferenciação de habitats vai interferir na composição dessa flora de forma significativa. Desta forma, a presente pesquisa visa apresentar os dados da composição florística e habito das macrófitas aquáticas identificados na Área de Proteção Ambiental (APA) do Cariri Paraibano, região semiárida do Nordeste do Brasil.

OBJETIVOS

Verificar a composição florística e do habito dos macrófitos aquáticos da Área de Proteção Ambiental (APA) do Cariri Paraibano, Nordeste do Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS

Os macrófitos aquáticos adquiridos para a presente pesquisa foram obtidos em poças d'água temporárias na região da Área de Proteção Ambiental do Cariri Paraibano, Boa Vista - PB. Região com forte problemática de escassez hídrica (menos de 500mm anuais) e solos rasos (afloramentos rochosos granitoides e sedimentos não consolidados heterogêneos). As amostras de plantas aquáticas foram coletadas quinzenalmente entre março de 2010 e fevereiro de 2011, abrangendo uma estação

seca e outra chuvosa, com base nas técnicas sugeridas por Fidalgo e Bononi (1984). As plantas foram classificadas segundo a forma biológica em: flutuantes livres, flutuantes fixas, submersas livres, submersas fixas, emergentes e anfíbias (Irgang e Gastal 1996). Os espécimes obtidos foram identificados com auxílio de literatura especializada e ou, quando pertinente, enviados a especialista para confirmação e ou identificação.

RESULTADOS

No presente estudo foram identificadas 22 espécies, onde as famílias que mais foram representativas foram: 4 espécies de Cyperaceae [*Cyperus agregatus* (Willd.) Endl., *Cyperus meyenianus* Kunth, *Cyperus reflexus* Vahl, *Eleocharis maculosa* (Vahl) Roem. & Schult] e Pontederiaceae [*Eichhornia paniculata* (Spreng.) Solm., *Heteranthera limosa* (Sw.) Willd., *Heteranthera oblongifolia* C. Mart. ex Roem. & Schult., *Pontederia cordata*]; 2 espécies de Alismataceae [*Echinodorus grandiflorus* (Cham. & Schltdl.) Micheli, *Hydrocleys modesta* Pedersen] e Araceae [*Lemna minuta* Kunth, *Pistia stratiotis* L.]; e uma espécie para Asteraceae [*Eclipta prostrata* (L.) L.], Capparaceae [*Cleome spinosa* Jacq.], Hydrocaritaceae [*Apalanthe granatensis* (Bonpl.) Planch.], Menyanthaceae [*Nymphoides indica* (L.) Kuntze], Nymphaeaceae [*Nymphaea ampla* (Salisb.) DC.], Onagraceae [*Ludwigia octovalvis* (Jacq.) P.H. Raven], Plantaginaceae [*Angelonia biflora* Benth.], Scrophulariaceae [*Stemodia maritima* L.] e Verbenaceae [*Stachytarpheta elatior* Schrab. ex Schult.].

As famílias Cyperaceae e Poaceae estão entre as mais representativas em número de espécies para as comunidades de macrófitos do Brasil, e são consideradas as famílias mais importantes em ambientes aquáticos (Thomaz *et al.*, 2004). As demais famílias se enquadram com padrões diferenciados a partir das características do habitat.

Os espécimes de macrófitos identificados no presente estudo, em sua maioria apresentam o hábito emergente e esteve em destaque com 68,19% entre as amostras. Os macrófitos aquáticos emersos, tais como, Cyperaceae, Allismataceae, Asteraceae, Capparaceae, Menyanthaceae, Nymphaeaceae e Onagraceae têm sido considerados espécies mais produtivas e representativas em ecossistemas aquáticos (Tundisi e Tundisi, 2008), pois não são limitados por carbono e oxigênio dissolvidos no meio líquido, já que seus órgãos fotossintetizantes são emergentes, além disso, extraem nutrientes do bentos, que apresentam elevadas concentrações de fosfatos e nitratos quando comparado a outras regiões da coluna d'água. Desta forma, corrobora para a evidência da composição de vegetais emergentes serem os mais representativos nesse estudo.

Logo em seguida das emergentes, as flutuantes fixas se colocaram em segunda posição em termos de representatividade. As espécies flutuantes fixas possuem grande plasticidade fenotípica, rápida reprodução vegetativa e elevadas taxas de crescimento, principalmente em ambientes eutróficos (Datta, 1990). No entanto, os valores de biomassa são muitas vezes inferiores aos de espécies emersa, por unidade de área das macrófitas emersas se deve a capacidade de crescimento vertical desse tipo ecológico (Viana, *et al.*, 2010). Por outro lado às espécies flutuantes aumentam a biomassa principalmente no sentido horizontal tomando espaço e competindo mais acirradamente com outras espécies.

Como os corpos aquáticos na região sofrem um regime severo quando a escassez hídrica sob o ponto de vista vegetativo, esse número de espécies identificado

demonstram o sucesso dessas espécies em se adaptarem às condições adversas do habitat e assim persistirem.

CONCLUSÃO

A análise dos dados obtidos na pesquisa evidenciou uma diversidade considerável de macrófitos, a julgar que se trata de ambientes semiárido do Nordeste brasileiro. Isto pode ser facilmente evidenciado pelo grande número de táxons aqui relacionados, bem como suas vantagens bioecológicas para desenvolvimento e permanência pelas adaptações em seus hábitos de vida.

REFERÊNCIAS

- DATTA, S.C. Ecology of plant populations 2 Reproduction. In: Global, B. (Ed): Ecology and management of aquatic vegetation in the Subcontinent . Klumer Academic Publishers, Netherlands. 371 - 391, 1990.
- FIDALGO, O.; BONONI, V. L. (Coord.). Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico. Instituto de Botânica, São Paulo. (Manual n. 4), 1984.
- IRGANG, B. E.; GASTAL Jr., C. V. de S. Macrófitas aquáticas da planície costeira do RS. UFRGS, Porto Alegre, 1996.
- THOMAZ, S. M. *et al.*, Métodos em limnologia: macrófitas aquáticas In: BICUDO, C. E. de M.; BICUDO, D. de C. (Org.). Amostragem em limnologia. São Paulo RIMA, 2004. p 193212.
- TUNDISI, J.G. & MATSUMURA TUNDISI, T. Limnologia. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.
- VIANA, J. M. W.; MARINHO, Y. F.; MOURA, R. D.; SANTOS, A. P. F.; FERRAZ, K.; CAMELLO, A. Distribuição de macrofitas aquáticas no açude de Apipucos PE. In: Anais da X Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão (JEPEX 2010). UFRPE: Recife, 18 a 22 de outubro, 2010.