



## **APLICAÇÃO DO ÍNDICE DE CONSTÂNCIA DE DAJOZ (1973), PARA AS ESPÉCIES DE CLADOCERA (CRUSTACEA, BRANCHIOPODA) DE UMA LAGOA LOCALIZADA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE AQUIDAUANA, MS.**

Dheborá Albuquerque Dias - Ciências Biológicas; Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Rua: Oscar Trindade de Barros, Aquidauana, 79200-000, E-mail: debyhearts-2009@hotmail.com;;

Bruno Paiva Faustino Alves - Ciências Biológicas Departamento de Biociências; Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Rua: Oscar Trindade de Barros, Aquidauana, 79200-000. Sabrina Dias dos Reis - Ciências Biológicas; Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Rua: Oscar Trindade de Barros, Aquidauana, 79200-000.

Alexandre de Jesus Arruda - Geografia Bacharelado ; Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Rua: Oscar Trindade de Barros, Aquidauana, 79200-000.

### **INTRODUÇÃO**

A água é um recurso natural fundamental para a sobrevivência do homem e demais seres vivos no Planeta (Esteves e Sendacz, 1988). Mais a sua disponibilidade e a sua qualidade nos últimos anos vem sofrendo a pressão antrópica. As regiões tropicais são caracterizadas por um grande número de áreas alagáveis com alta diversidade biológica e elevada produtividade primária (Junk, 1989, Power *et al.* 1995, Jepsen & Winemiller, 2002). Entre as comunidades de zooplâncton destacam-se os cladóceros, pois formam um grupo importante nas cadeias alimentares planctônicas, pois sua capacidade de filtra partículas que variam de tamanho e podem ser desde bactérias a algas (Montel & Lair, 1997). Uma das dificuldades para o desenvolvimento de ações voltadas para a proteção da diversidade biológica é o fato do conhecimento é restrito e se encontrar disperso em veículos de difícil acesso. Há ainda grande carência de trabalhos de síntese que não só reúnam as informações existentes, mas também analisem os padrões de distribuição geográfica das espécies, sua origem e os prováveis fatores determinantes (Santos-Wisniewski *et al.* 2011).

### **OBJETIVOS**

Nesse contexto, o objetivo do estudo na Lagoa dos Bobos é de caracterizar a comunidade de Cladocera e identificar através do índice de Dajoz (1973), quais são as espécies frequentes nesse ambiente.

### **MATERIAL E MÉTODOS**

Local de estudo A Lagoa dos Bobos está localizada na área rural do município de Aquidauana entre a latitude 20° 07'05,86" S e longitude 55° 44'44,03"O e se caracteriza por não possui mata ciliar e tem uma grande quantidade de plantas aquáticas, está cercada por propriedades que desenvolvem atividades agropastoris. Também possui aproximadamente 520 metros de comprimento e de 180 metros de largura, a onde foram distribuídos 4 pontos de coleta. Procedimento da amostragem As amostras foram coletadas em dois períodos distintos, sendo uma no mês de agosto de 2011(seca) e a outra no mês de novembro de 2011 (chuvoso), sempre no período matutino. Com o auxílio de um balde de plástico de 10 litros de capacidade foram filtrados 100 litros de água em uma rede de plâncton de 30 µm de abertura de malha, e o material filtrado foi fixado com formol a 4%. Os indivíduos encontrados foram identificados à nível de espécies de acordo com Elmoor-Loureiro (1997), e Alonso (1996). Os organismos encontrados foram contados e foi calculada a frequência de ocorrência das espécies (%), também foi aplicado o índice de constância determinado por Dajoz (1973) para cada espécie encontrada.

## RESULTADOS

Na coleta de agosto foram encontrados 20 espécies de Cladoceras, sendo que a *Disparalona acutirostris* representou 35% dos indivíduos encontrados e a *Disparalona dadayi* com 16,43%. Na coleta de novembro foram registradas 12 espécies, sendo *D. dadayi* que representou 32,35% dos indivíduos e a espécie *Pleuroxus aduncus* com 17,64%. Segundo o índice de Dajoz (1973), as espécies constantes na coleta de agosto foram a *Biapertura verrucosa*, *D. dadayi* e *Macrothrix superaculeta* e a menos constante *Bosmina longirostris*, enquanto na coleta de novembro as espécies constantes na lagoa foram a *Pleuroxus aduncus*, *Biapertura verrucosa* e *Macrothrix paulensis* e as espécies menos constantes foram *Alona costata* e *Disparalona acutirostris*.

## DISCUSSÃO

No período seco houve maior diversidade em relação ao período chuvoso, este resultado pode estar relacionado com a entrada de material alóctone que pode ocasionar mudanças físicas e químicas da água, afetando as populações. Segundo Elmoor-Loureiro (1997) o gênero *Disparalona*, tem uma ampla distribuição no Brasil, ocorrendo em diversos ambientes aquáticos e isto pode ser favorecido a seu registro na Lagoa dos Bobos.

## CONCLUSÃO

A lagoa dos Bobos durante o período de estudo apresentou uma riqueza de espécies de Cladocera intimamente associado aos eventos climáticos, possivelmente em função de se tratar de um ambiente raso e com ausência total de mata ciliar, havendo uma baixa diversidade no período chuvoso. As espécies do gênero *Disparalona sp.* foram consideradas frequentes na lagoa. No entanto novos estudos poderão aprofundar o conhecimento sobre a estrutura e a dinâmica das populações de Cladocera desse ecossistema, principalmente relacionados com a associação com as macrófitas da lagoa e com outros parâmetros aqui estudados.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DAJOZ, R. 1973. Ecologia Geral. Vozes. São Paulo.

ELMOOR-LOUREIRO, L. M. A. 1997. Manual de identificação de cladóceros límnicos do Brasil. Brasília: Universa. 156 p.

ESTEVES, K.E. SENDACZ, S. 1988. Relações entre a biomassa do zooplâncton e o estado trófico de reservatórios do Estado de São Paulo. Acta Limnol. Brasil., 197 v.2, p.587-604.

JEPSEN, D. B. WINEMILLER, K. 2002. O. Structure of tropical river food webs revealed by stable isotope ratios. Oikos

JUNK, W. J. BAYLEY, P. B; SPARKS R. E. 1989. The flood pulse concept in river-floodplain systems. Canadian Special Publ. Fisheries and Aquatic Sciences.

MONTEL, M. L., LAIR, N. 1997. Relationships between heterotrophic nanoflagellates and the demographic response of *Daphnia longispina* in a eutrophic lake poor food quality conditions. Freshwater Biology 38:739-752.38.

POWER, M. E. PARKER, G. DIETRICH, W. E.; SUN, A. 1995. How does floodplain width affect floodplain river ecology? A preliminary exploration using simulations. Geomorphology.

SANTOS-WISNIEWSKI, M. J., O. ROCHA AND T., MATSUMURA-TUNDISI. 2001. First record of *Alona setigera* Brehm (Cladocera: Chydoridae) in the neotropical region. Brazilian Journal of Biology 61(4): 701-702.