



DIVERSIDADE E ESTRUTURA TRÓFICA DE PEIXES DA REGIÃO DO PASSO DO LONTRA, BAIXO RIO MIRANDA, PANTANAL MS

Diego Azevedo Zocal Garcia

Diego de Lima Souza; Diogo Fernando Saturno; Eveline Salvático de Faria; Henrique Marques de Oliveira; Jimena Eneri Baroni Santiago; Josiane de Lima Rosa; Mário Luís Orsi

Departamento de Biologia Animal e Vegetal, Centro de Ciências Biológicas. Universidade Estadual de Londrina, Campus Universitário. Caixa Postal 6001 - CEP 86051 - 990 - Londrina - Paraná Brasil.
diegoazgarcia@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A maior planície alagável do mundo, o Pantanal, necessita de estudos que avaliem a diversidade, a estrutura e a dinâmica da comunidade ictiofaunística. Britski *et al.*, (2007) listaram 269 espécies de peixes na planície pantaneira, entretanto, os conhecimentos sobre a ecologia das espécies, assim como em toda a região tropical, estão concentrados em espécies de maior porte, devido ao seu interesse comercial (Lowe - Mcconnel, 1999). A caracterização da estrutura trófica da comunidade de peixes de uma planície inundável se torna complexa devido à alta plasticidade alimentar desse grupo, que é fortemente influenciada pelo regime hidrológico (Hahn *et al.*, 002). A extensão da inundação e o tempo de persistência da água determinam a quantidade de habitats disponíveis para alimentação e crescimento dos peixes (Catella, 1992).

OBJETIVOS

Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo caracterizar a diversidade e estrutura trófica de ictiofauna de ambientes hídricos do baixo rio Miranda na região do Passo do Lontra.

MATERIAL E MÉTODOS

A área de estudo está situada na planície inundável do rio Miranda, afluente da margem esquerda do rio Paraguai, na qual foram realizadas coletas em 5 lagoas marginais, um corixo e uma baía próximos à Base de Estudos do Pantanal (BEP), na região do Passo do Lontra, município de Miranda, MS. Para as coletas do material biológico foi empregado o uso de tarrafa, peneiras e redes de arrasto, sendo estabelecido o período de uma hora com lances sucessivos. O material coletado foi triado e acondicionado em sacos plásticos devidamente identificados. Após, os animais foram fixados em formol 10%. Para a análise dos dados, foram atribuídos valores de constância para cada espécie, calculados a partir da fórmula $C = p \times 100/P$ (Dajoz, 1978), onde C é o valor de constância da espécie, p é o número de locais que contêm a espécie, e P é o número total de locais. As espécies foram classificadas como constantes quando tiveram $C \geq 50$, acessórias quando $25 \leq C < 50$ e acidentais quando $C < 25$. Foram calculados os índices de diversidade de Shannon - Wiener (H'), equitabilidade, e dominância para cada ambiente, utilizando - se a abundância das espécies. As análises foram feitas pelo programa Past (Hammer *et al.*, 003). A classificação dos animais em suas respectivas guildas tróficas foi baseada conforme os dados disponíveis na literatura e aqueles que se aproximam de seus congêneres. As categorias foram inseridas de forma ampla e não específica, apenas para uma ordenção dos papéis funcionais das

espécies nos ambientes avaliados.

RESULTADOS

Durante o período de estudo foram capturados 4.822 exemplares, referentes a 88 espécies. As ordens Characiformes e Siluriformes foram as de maior representatividade em número de espécies capturadas, 51,13 % e 27,27 %, respectivamente, enquanto que a família de maior representatividade foi Characidae com 31 espécies (35,22%). A destacada participação desta família, entre os Characiformes, é decorrente da ampla distribuição de suas espécies em água doce, além desta família incluir a maioria das espécies de peixes de águas interiores do Brasil (Britski *et al.*, 007). Das espécies capturadas, 19 foram constantes (21,59%), 29 acessórias (32,95%) e 40 acidentais (45,45%). O local com maior riqueza foi a Baía da Medalha, com 43 espécies. Os maiores valores de diversidade de Shannon - Wiener (H') e equitabilidade foram obtidos no Corixo, provavelmente devido à sua conexão com o rio na maior parte do ano e pela grande quantidade de macrófitas aquáticas ali presentes. O maior valor de dominância foi apresentado na Lagoa 3. Segundo Wootton (1990) os peixes ocupam todos os níveis tróficos da cadeia alimentar. Portanto, o alimento consumido permite reconhecer dentro da ictiofauna grupos tróficos distintos e inferir sobre a sua estrutura. A classificação de uma espécie dentro de uma categoria trófica é um processo complexo devido a mudanças de itens alimentares disponíveis ao longo dos períodos sazonais (Santos *et al.*, 009), uma vez que no Pantanal esta disponibilidade de recursos é diretamente afetada pelo ciclo hidrológico. Espécies componentes da categoria onívora predominaram em todos os ambientes amostrados (39%), constatando - se assim que estas espécies possuem uma alta plasticidade alimentar, o que facilita seu estabelecimento em ambientes como lagoas isoladas, onde grandes flutuações ambientais são esperadas, e a disponibilidade de alimento será afetada. Também foram constatadas outras seis categorias: invertívora (18%), piscívora (17%), detritívora (16%), planctófaga (6%), herbívora (3%) e frugívora

(1%).

CONCLUSÃO

Nos ambientes estudados, a diversidade de espécies é fortemente influenciada pelos fatores abióticos do ambiente. A grande heterogeneidade espaço - temporal nesses ambientes é essencial para a manutenção de uma grande diversidade de espécies. Assim, a manutenção da vegetação aquática é fundamental para a integridade da comunidade e da estrutura trófica da ictiofauna, bem como para o equilíbrio das interações ecológicas.

REFERÊNCIAS

- Britski, H. A.; Silimon, K. Z. de S. de; Lopes, B. S. *Peixes do Pantanal: manual de identificação*. Brasília: EMBRAPA SP; Corumbá: EMBRAPA CPAP, 2007, 230p. Catella, A. C. Estrutura da comunidade e alimentação dos peixes da Baía da Onça, uma Lagoa do Pantanal do Rio Aquidauana, MS. Campinas, SP, UNICAMP. 1992. Dajoz, R. *Ecologia Geral*. 3 ed. São Paulo: Vozes, Edusp, 1978, 474p. Hahn, N. S.; Fugi, R.; Peretti, D.; Russo, M. R.; Loureiro - Crippa, V. E. Estrutura Trófica da Ictiofauna da Planície de Inundação do alto Rio Paraná. Relatório anual 2002. Nupélia/PEA. Disponível em http://www.peld.uem.br/Relat2002/.../comp_biotico_estruturaTrofica.pdf Acesso em: 10 out 2010. Hammer, O.; Harper, D. A. T.; Ryan, P. D. 2003. *Past Paleontological Statistics*, ver. 1.12. Disponível em: <http://folk.uio.no/ohammer/past> Acesso em: 11 out. 2010. Lowe - McConnell, R. H. Estudos ecológicos de comunidades de peixes tropicais. São Paulo, SP. Edusp, 1999, 543p. Santos, C. L.; Santos, I. A.; Silva, C. J. Ecologia trófica de peixes ocorrentes em bancos de macrófitas aquáticas na Baía Caiçara, Pantanal Mato - Grossense. R. Bras. Bioc., Porto Alegre, v.7(4): 473 - 476, 2009. WOOTTON, R. J. *Ecology of teleost fishes*. Chapman and Hall, London, 1990.