



ICTIOFAUNA DO MEDIO RIO ARAGUAIA: COMPARAÇÃO ENTRE A CALHA PRINCIPAL, O RIO DAS MORTES E LAGOS DA PLANÍCIE DE INUNDAÇÃO

ARAÚJO, Nicelly Braudes^{1*}, MELO, Tatiana Lima^{**} & TEJERINA-GARRO, Francisco Leonardo²

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS - Centro de Biologia Aquática - Avenida Engler s/n. Jardim Bela Vista - Goiânia - GO1 - nicellybraudes@yahoo.com^{**} UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS, Programa de Pós - Graduação em Ecologia e Recursos Naturais

INTRODUÇÃO

A bacia amazônica mantém a maior diversidade de peixes de água doce do mundo (Vari & Malabarba, 1998) e a maioria de seus tributários também partilha esta característica (Santos & Ferreira, 1999). A bacia Araguaia-Tocantins, embora não esteja diretamente ligada ao rio Amazonas, compartilha com este, parte importante da ictiofauna (Barthem & Goulding, 1997) em função de se conectarem na região do estuário amazônico e por outros fatores históricos (Lima, 2003). Sendo assim, a ictiofauna presente na bacia Araguaia-Tocantins é do tipo Amazônica, embora estejam presentes espécies endêmicas tais como *Leporinus affinis*, *Serrasalmus geryi*, *Laemolyta fernandesi* e *Curimata acutirostris* (Tejerina-Garro *et al.*, 2002; Melo, 2006).

Além disso, a maioria dos rios de grande ou médio porte possui áreas alagáveis adjacentes que, em conjunto com a calha principal, constituem os sistemas denominados rios-planícies de inundação (Junk *et al.*, 1989). Dessa forma, de acordo com as limitações e necessidades ecológicas as espécies de peixes distribuem-se através dos vários ambientes disponíveis na planície de inundação. Algumas espécies ocupam principalmente o canal principal do rio, enquanto que outros ocupam tributários de tamanho médio, córregos, canais e lagos permanentes e temporários (Oliveira *et al.*, 2001).

O presente trabalho tem como objetivo avaliar a similaridade de espécies de peixes entre a calha principal do rio Araguaia, seu afluente o Rio das Mortes e os lagos de sua planície de inundação, médio rio Araguaia.

MATERIAL E MÉTODOS

Os dados da ictiofauna da calha principal do rio Araguaia são resultantes de um estudo realizado junto aos pescadores amadores no período de 19/09/1998 a 21/11/1998 em cooperação com a Agência Ambiental do Estado de Goiás (dados não publi-

cados). Os dados da ictiofauna do Rio das Mortes foram obtidos do trabalho de Melo (2006) e o dados dos lagos de Tejerina *et al.* (1998).

Os dados de abundância foram inicialmente transformados em 0 (ausência da espécie no local amostrado) e 1 (presença da espécie no local) objetivando obter uma relação linear nas medidas de similaridade e reduzindo assim a perda de sensibilidade devido à heterogeneidade das amostras (Valle, 2006). Posteriormente, através do programa BDPro (1997) foi calculado o Índice de Similaridade de Jaccard, já que este não considera as duplas ausências (espécies ausentes entre uma dupla de amostras), o que podem influenciar na análise tendo em vista que a ausência de uma dada espécie nas amostras não significa que essa espécie realmente não exista no ambiente, podendo esta estar vinculada a problemas metodológicos de amostragem (Valle, 2006).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os ambientes amostrados, os lagos apresentaram o maior valor de riqueza, com 92 espécies coletadas, seguido pelo rio Araguaia, com 81 e o Rio das Mortes, com 72 espécies capturadas. A elevada riqueza de espécies encontrada nos lagos pode ser justificada pela conexão (permanente ou não) que os mesmos apresentam com os rios. Assim, a presença de uma planície de inundação permite a migração de espécies em busca de novos habitats (Tejerina-Garro *et al.*, 1998; Lima, 2003). Entretanto, esta diferença pode estar relacionada com as metodologias de coleta utilizadas, principalmente no que diz respeito ao tamanho da amostra no caso dos lagos (12), ou temporal (amostragens na calha principal realizadas apenas na estiagem).

O índice de Jaccard demonstrou maior similaridade entre o rio Araguaia e o Rio das Mortes (31,89%). Por outro lado, a similaridade entre os lagos e aos ambientes lóticos foi menor (27,20% entre os lagos e o rio Araguaia e 28,12% entre os lagos e o Rio das Mortes). A similaridade entre a calha prin-

principal do rio Araguaia e esta do afluente (Rio das Mortes) pode ser justificada pela ligação afluente-canal principal, a qual se difere das ligações entre o canal principal e os lagos, já que estes não se encontram ligados permanentemente. Essa ligação permanente permite a mobilidade das espécies entre os ambientes lóticos, pois no caso dos lagos algumas espécies acabam entrando nestes apenas no período cheio (chuvas) para a desova, depois retornam aos canais principais dos rios.

Do total de 160 espécies encontradas nos três ambientes, 25 foram comuns aos mesmos. Dentre estas se encontram espécies do gênero *Pygocentrus* assim como as espécies *Boulengerella cuvieri*, *Pellona castelnaeana*, *Rhapiodon vulpinus*, *Pimelodus blochii*, *Triporthus auritus*, *T. trifurcatus*, *Auchenipterus nuchalis*, *Leporinus friderici*, *Serrasalmus eigenmanni*, *S. rhombeus*, *Leporinus affinis* e *Curimata cyprinoides*, as quais podem ser encontradas tanto em ambientes lênticos quanto em lóticos, seja para fins reprodutivos como em busca de alimentos (Santos *et al.*, 2004; Melo *et al.*, 2005; Melo, 2006).

Por outro lado, algumas espécies ocorreram apenas nos ambientes lênticos, como é o caso de *Cichla kelberi* que de acordo com Melo *et al.* (2005) ocorre em lagos de águas muito claras. Assim como algumas espécies só ocorreram nos ambientes lóticos, como *Chalceus epakros* e *Myleus torquatus*, as quais costumam ser encontradas em pequenos cardumes nas áreas marginais (Melo *et al.*, 2005).

CONCLUSÃO

A diferença no esforço amostral pode ter influenciado na captura das espécies, no entanto, não se pode desconsiderar a maior riqueza encontrada nos lagos, visto que a região em estudo apresenta uma planície de inundação. Assim, as espécies estão em constante migração seja para fins reprodutivos como em busca de alimentos. Por outro lado, a alta similaridade entre os rios Araguaia e o Rio das Mortes, pode ser justificada pela ligação afluente-canal, a qual não é a mesma quando se refere a lago-canal principal, onde a ligação pode não ser permanente. Neste caso, para uma melhor comparação entre os três ambientes, faz-se necessário um estudo sistematizado na região.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barthem, R.B. & Goulding, M. 1997. *Os bagres balizadores: ecologia, migração e conserva-*

ção de peixes amazônicos. Tefé: sociedade Civil Mamirauá. 140p.

BDPro. 1997. *BioDiversity Professional ©. The Natural History Museum and The Scottish Association for Marine Science.*

Junk, W.J.; Bayley, P.B. & Sparks, R.E. 1989. *The flood pulse concept in River Foodplains Systems. Fish. Aquat., Sci.*, 106: 110-127.

Lima, J.D. 2003. *Diversidade, estrutura trófica da ictiofauna e condições limnológicas em um lago na planície inundável do Rio das Mortes - MT. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá. 110p.*

Melo, C.E.; Lima, J.D.; Melo, T.L. & Pinto-Silva, V. 2005. *Peixes do Rios das Mortes: Identificação e ecologia das espécies mais comuns. Cáceres: UNEMAT. 145p.*

Melo, T.L. 2006. *Diversidade da ictiofauna e interação peixe-habitat no baixo Rio das Mortes, Planície do Bananal - Mato Grosso, Brasil. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Goiás. 51p.*

Oliveira, E.F.; Luiz, E.A.; Agostinho, A.A. & Benedicto-Cecílio, E. 2001. *Fish assemblages in littoral áreas of the upper Paraná river floodplain, Brazil. Acta Scientiarum*, 23(2): 369-376.

Santos, G.M. & Ferreira, E.J.G. 1999. *Peixes da bacia Amazônica. 345-373. In: Lowe-McConnell, R.H. Estudos ecológicos de comunidades de peixes tropicais. São Paulo: Universidade de São Paulo.*

Santos, G.M.; Merona, B.; Juras, A.A. & Jégu, M. 2004. *Peixes do Baixo Rio Tocantins: 20 anos depois da Usina Hidrelétrica de Tucuruí. Brasília: Eletronorte. 216p.*

Tejerina-Garro, F. L.; Fortin, R. & Rodríguez, M. A. 1998. *Fish community structure in relation to environmental variation in floodplain lakes of the Araguaia River, Amazon Basin. Environmental Biology of Fishes*, 51: 399-410.

Tejerina-Garro, F. L.; Fortin, R. & Rodríguez, M.A. 2002. *Caracterização da ictiofauna e das interações peixe-ambiente no médio Araguaia, Bacia Amazônica. Estudos Goiânia*, 29 (especial): 87-91.

Valle, N.C. 2006. *Estrutura da comunidade de aves em áreas de Cerrado na sub-bacia do ribeirão João Leite, Goiás, Brasil. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Goiás. 110p.*

tação de Mestrado. Universidade Católica de Goiás. 49p.

Vari, R.P. & Malabarba, L.R. 1998. **Neotropical Ichthyology: na Overview. p. 1-11. In: Malabarba, L.R.; Reis, R.E.; Vari, R.P.; Lucena, Z.M.S. & Lucena, C.A.S. *Phylogeny and Classification of Neotropical Fishes*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 603p.**