



# CARACTERIZAÇÃO DA ICTIOFAUNA DOS CÓRREGOS PEDREIRA E DESCOBERTO DA SUB-BACIA DO RIBEIRÃO JOÃO LEITE, GOIÁS, BRASIL

Alessandra Martins Dias\*; Francisco Leonardo Tejerina-Garro\*; Vanderleia Alves Moreno\*; Andréia Oliveira de Santana\*\*; Tatiana Lima de Melo\*\*\*.

\*Universidade Católica de Goiás. \*\*Universidade Federal de Goiás. \*\*\*Universidade Federal de São Carlos

## INTRODUÇÃO

A região Centro-Oeste apresenta uma considerável relevância no panorama hidrológico nacional, uma vez que nela estão situadas quatro das oito maiores bacias hidrográficas brasileiras: a bacia do rio Amazonas, Tocantins, São Francisco e Paraná.

Uma das sub-bacias do rio Paraná é formada pelo rio Meia Ponte, cuja área de drenagem localiza-se na porção superior do rio Paranaíba, no centro-sul do estado de Goiás. Possui suas nascentes na Serra dos Brandões, município de Itauçu, sua foz no rio Paranaíba, município de Cachoeira Dourada, na divisa com o estado de Minas Gerais. Esta sub-bacia recebe vários afluentes que são em sua maioria de pequeno porte (córregos e ribeirões), possui profundidade média de 0,58m, largura média de 10m, baixo volume de água, e mata ciliar concentrada em áreas pontuais.

O ribeirão João Leite é um dos afluentes do rio Meia Ponte, situa-se entre as cidades de Anápolis a montante e Goiânia a jusante, possui dentre os seus afluentes os córregos Descoberto e Pedreira. O primeiro encontra-se dentro da área de preservação do Parque Ecológico Altamiro de Moura Pacheco e o segundo, próximo do município de Goiânia, capital do estado.

O clima nesta sub-bacia é quente e subúmido com quatro a cinco meses secos. A cobertura vegetal predominante é do tipo Cerrado, marcado pela Mata de Galeria, que acompanha o curso d'água, e a Mata seca.

Os levantamentos ictiofaunísticos realizados na bacia do rio Paraná são como nas outras bacias, incompletos. Além disso, não existe consenso acerca do status taxonômico de algumas das espécies levantadas (Reis, *et al.*, 2003) refletindo o pouco conhecimento sobre a biodiversidade de peixes de água doce no Brasil. Ainda assim, no trecho brasileiro desta bacia, os levantamentos

indicam que a ictiofauna desta é composta por mais de duzentas e cinquenta espécies.

Baseando-se nisto, este estudo tem como objetivo comparar os descritores ecológicos (abundância, riqueza das espécies e índices de Shannon-Wiener) do córrego Pedreira com os do córrego Descoberto, afluentes do ribeirão João Leite, amostrados ao longo de um período sazonal.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Os dois córregos localizam-se no Estado de Goiás e fazem parte da sub-bacia do ribeirão João Leite, alto rio Paraná. O córrego Descoberto situa-se próximo à cabeceira do ribeirão e o Pedreira, próximo à foz.

As coletadas foram agrupadas por estiagem e chuva de acordo com o regime sazonal regional, quatro em cada um dos córregos entre os anos 2004 e 2005. Este possui influência direta na estrutura das comunidades de peixes (Tejerina-Garro *et al.*, 1998). A técnica utilizada para a captura de peixes, foi a pesca-elétrica, em trechos de 50m. Os peixes coletados foram fixados em campo com solução de formalina a 4% e acondicionado em frascos plásticos devidamente identificados com local, data e horário da coleta.

Para determinação da abundância e riqueza, quantificou-se o número de indivíduos e espécies respectivamente. Os dados foram dispostos em planilhas e a partir destas, realizadas análises univariadas para o cálculo dos descritores ecológicos, no programa ADE-4. Para uma posterior comparação ictiofaunística entre os dois córregos, Pedreira e Descoberto.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A região neotropical a qual inclui a maior parte das Américas do Sul e Central apresenta uma alta diversidade e riqueza de espécies de peixes, 6.025

descritas (Reis *et al.*, 2003), das quais 2.800 formam a ictiofauna de águas continentais sul-americanas.

O estudo de comunidades pode ser analisado sobre vários aspectos, utilizando-se parâmetros como diversidade, riqueza e uniformidade (Wotton, 1990).

Nos afluentes amostrados foram coletados 2.553 indivíduos, 1467 na chuva e 1086 na seca. Nos parâmetros ecológicos o córrego Descoberto apresentou maiores valores em abundância, 1616 indivíduos capturados, e riqueza, 28 espécies, e menores valores em diversidade e uniformidade, 2,73 e 0,578, respectivamente. Por outro lado, no córrego Pedreira foram coletados 937 indivíduos e 26 espécies, e apresentou maiores diversidade e uniformidade, 3,372 e 0,735, respectivamente.

O córrego Pedreira apresentou maiores valores de diversidade e uniformidade, mas a riqueza foi baixa, isso pode ser explicado pela presença de espécies adaptadas a lugares altamente impactados. O córrego Pedreira está longitudinalmente abaixo do Descoberto, e de acordo com Vannote *et al.* (1980) em ambientes mais a jusante o número de habitat é maior e esta disponibilidade possibilita uma maior riqueza, confirmando os resultados encontrados nesse estudo.

Dentre as espécies coletadas *Astyanax altiparanae*, 472 indivíduos, foi mais abundante no córrego Descoberto, já *Bryconamericus stramineus*, 232 indivíduos, e *Poecilia reticulata*, 194 exemplares, no córrego Pedreira. A presença de *Astyanax* no córrego Descoberto pode estar relacionada com o fato de essa espécie apresentar ampla distribuição na bacia do alto rio Paraná. *Astyanax altiparanae* é uma espécie onívora (Fialho & Tejerina-Garro, 2004) e o córrego Descoberto propicia recursos para uma melhor adaptação dessa espécie nesse local. Por outro lado, no córrego Pedreira foram capturados muitos exemplares de *B. stramineus* e *P. reticulata*, ambas as espécies possuem tendência a serem insetívoras. No córrego Pedreira há muita matéria orgânica no substrato devido ao lançamento de efluentes domésticos nesse ambiente, estes propiciam locais de abrigo para invertebrados aquáticos os quais servirão de alimento para a ictiofauna local.

Assim como acontece em ambientes fluviais sul-americanos (Lowe-McConnell, 1999), nos córregos estudados houve a predominância de indivíduos dos ordens Characiformes e Siluriformes. Em córregos do rio Meia Ponte, Fialho & Tejerina-Garro (2004) também observaram essa mesma situação. Dentre o Characiformes, Characidae foi a família mais abundante, enquanto que Heptapteridae foi mais

abundante dentro da ordem dos Siluriformes. Characidae é a família mais numerosa em ambientes aquáticos brasileiros (Santos *et al.*, 2004), e Heptapteridae é a quarta família mais abundante dos Siluriformes (Buckup *et al.*, 2007).

Os resultados indicam o padrão de riqueza predominante em águas doces neotropicais, que podem servir de subsídios para o manejo e conservação das espécies no local. Além da importância da preservação dos córregos Pedreira e Descoberto, os afluentes estudados representam fonte relevante de ictiofauna para a sub-bacia do ribeirão João Leite, o que aumenta ainda mais a importância de sua preservação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Buckup, P. A., N. A. Menezes e M. S. Ghazzi. 2007.** Catálogo das espécies de peixes de água doce do Brasil. Museu Nacional. Rio de Janeiro, RJ. 195 p.
- Fialho, A. P.; Tejerina-Garro, F. L. 2004.** Peixes do Rio Meia Ponte, GO. Série didática 12. Goiânia: Editora da Universidade Católica de Goiás 105 p
- Lowe-McConnell, R.H. 1999.** Estudos ecológicos de comunidades de peixes. São Paulo: EDUSP. 400p
- Reis, R. E.; Kullander, S. O.; Ferraris, Jr. C. J. 2003.** Check list of the freshwater fishes of South and Central America. EDIPUCRS, Porto Alegre. 742 p.
- Santos, G.M., B. Mérona, A.A. Juras, & M. Jégu. 2004.** Peixes do baixo Rio Tocantins: 20 anos depois da Usina Hidrelétrica 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.
- Vannote, R. L.; Minshall, G.W.; Cummins, K. W.; Sedell, J. R.; Cushing, C. E. 1980.** The river continuum concept. *Can J. Fish Aquatic. Sci.*, 37: 130-137.
- Wotton, R.J. 1990.** Ecology of teleost fishes. London: Chapman and Hall.