

Composição e diversidade da ictiofauna no Rio Corrente (GO).

Medeiros, E.R.²; Pacheco, T.B.B.²; Aloísio, G.R.¹.

1 - Pós-Graduação em Ecologia - Universidade Federal de Goiás

2 - Graduandos em Biologia - Universidade Estadual de Goiás - UEG (campus de Anápolis).

Introdução

A heterogeneidade ambiental, a disponibilidade de recursos em um habitat e as flutuações populacionais determinam a estrutura de uma comunidade, e estudos sobre a ecologia devem abordar estes aspectos (Anciães, *et al.*, 1997). O principal objetivo da ecologia de comunidades é o reconhecimento dos mecanismos e processos responsáveis pelas diferenças e similaridades entre as diversas comunidades (Angermeier & Karr, 1984). As forças que modelam a estrutura de uma comunidade, entendida aqui como o número de espécies e suas abundâncias relativas, são aquelas que determinam quais espécies ocorrem juntas, que espécies são comuns, que espécies são raras e as interações entre elas (Allan, 1995 *apud* Miranda & Mazzoni, 2003). O estudo de comunidades envolve uma síntese dos fatores ambientais e das interações bióticas e a estrutura de uma comunidade pode ser analisada sobre vários aspectos, utilizando-se parâmetros como diversidade, riqueza e equitatividade (Wootton, 1995). Dentre os padrões mais abordados em ecologia de comunidades estão aqueles relacionados com a diversidade de espécies (número, identidade e as características das mesmas), bem como aqueles relativos às variações temporais de suas abundâncias. Neste contexto o Rio Corrente apresenta grande importância, pois no trecho pesquisado será construída uma Usina de Aproveitamento Hidrelétrico.

Objetivo

O objetivo deste trabalho foi caracterizar a composição da ictiofauna, a abundância, riqueza específica e o padrão da distribuição espacial ao longo da bacia do Rio Corrente, área para instalação da Usina de Aproveitamento Hidrelétrico – AHE de Espora, no sudoeste do Estado de Goiás.

Material e Métodos

O estudo foi realizado na bacia do Rio Corrente, afluente pela margem direita do Rio Paranaíba (situada na bacia do Rio Paraná), localizada entre os paralelos 17°35' e 19°18' de latitude sul e entre os meridianos 50°50' e 53°10' de longitude oeste. Nesta área será implantada a Usina de Aproveitamento Hidrelétrico de Espora (AHE), cujo reservatório se situará no Rio Corrente, cerca de 455 Km à sudoeste de Goiânia, no Estado de Goiás. Foram realizadas cinco coletas trimestrais, que se iniciaram no ano de 2004. Foram escolhidos oito pontos de amostragem, distribuídos em zonas de remanso do rio e de seus tributários. Cada um dos pontos foi dividido em duas estações, com oito redes de espera das seguintes malhagens (entre nós opostos): 12, 15, 20, 25, 30, 40, 50 e 60 mm. Para a determinação da diversidade, foram calculados o Índice de Shannon-Wiener e a Equitatividade (Krebs, 1989; Magurran, 1988).

Resultados e Discussão

Nas cinco coletas foram capturados 1842 exemplares. A ictiofauna neste trecho de rio é composta basicamente por 12 espécies, com maior número de espécies a ordem Characiforme. As espécies com maior abundância são respectivamente: *Astyanax altiparanae*, *Hoplias malabaricus*, *Brycon nattereri*, *Leporinus friderici*, *Astyanax fasciatus*, *Salminus hilarii*, *Hypostomus* sp., *Pseudopimelodus zungaro*. Além de duas espécies exóticas: *Oreochromis niloticus* e *Salminus brasiliensis*. A diversidade e a equitatividade variaram entre os pontos de $H' = 1,12$; $J' = 0,63$ a $H' = 1,55$; $J' = 0,80$. Entre os ecótonos a diversidade pouco variou, apresentando no corpo principal do rio uma diversidade de $H' = 1,57$, tributários $H' = 1,41$ e lagos $H' = 1,17$.

Conclusões

O predomínio de Characiformes na ictiofauna no Rio Corrente corrobora resultados encontrados por outros autores (Lowe-McConnell, 1987; Mazzoni, 1998; Castro, 1999) de que essa ordem é a de maior representatividade na ictiofauna de sistemas fluviais sul-americanos. Os resultados indicam que os habitats do Rio Corrente podem suportar diversidades semelhantes e/ou que estes habitats influenciam pouco na diversidade das comunidades. O índice de equitatividade que, segundo Krebs (1989), é igual a 1 quando as espécies de uma comunidade possuem mesma abundância, não foi determinante dos valores de H' , já que indicou uma distribuição de indivíduos por espécies semelhantes entre os dois setores amostrados. A baixa diversidade pode

se dar pela barreira geográfica presente a jusante do local de coletas que impede a subida de peixes para esse trecho do rio podendo com isso restringir as espécies presentes naqueles pontos.

Referências Bibliográficas

- ALLAN, J.D. 1995. *Stream Ecology - Structure and Function of Running Waters*. Chapman & Hall, New York. 388p.
- ANCIÃES, M.; GUIMARÃES, M.M.; GUIMARÃES, A.; REIS, M.L. MARINHO-FILHO, J. 1997. *Diversidade e parâmetros populacionais em comunidades de pequenos mamíferos do Brasil Central*. Trabalhos selecionados do 3º Congresso de Ecologia do Brasil. Brasília, Dept. Ecologia – Universidade Brasília.
- ANGERMEIER, P.L. & KARR, J.R. 1984. Fish communities along environmental gradients in a system of tropical streams. *Environ. Biol. Fishes* 9:117-135.
- CASTRO, R.M.C. 1999. Evolução da ictiofauna de riachos sul-americanos: padrões gerais e possíveis processos causais. In: Caramaschi, E. P., Mazzoni, R. & Peres-Neto, P.R. (eds.) *Ecologia de Peixes de Riachos*. Série Ecologia Brasiliensis / PPGE-UFRJ, v.VI, p. 139-155.
- KREBS, C. J. 1989. *Ecological Methodology*. New York: Harper-Collins Publ. 370p.
- LOWE-McCONNELL, R.H. 1987. *Ecological Studies in Tropical Fish Communities*. Cambridge University Press, Cambridge. 328p.
- MAGURRAN, A. E. 1988. *Ecological diversity and its measurement*. Croom Helm, London. 179p.
- MIRANDA, J.C. & MAZZONI, R. 2003 Composição da ictiofauna de três Riachos do Alto Tocantins – GO. *BiotaNeotropica*, 3(1) <<http://www.biotaneotropica.org.br/v3n1/pt/fullpaper?bn00603012003+pt>>
- WOOTTON, R. J. 1995. *Ecology of teleost fishes*. Chapman & Hall Press. 404 p.
- MAZZONI, R. 1998. *Estrutura da comunidade e produção de peixes de um sistema fluvial costeiro de Mata Atlântica, Rio de Janeiro*. Tese de Doutorado. Universidade Federal de São Carlos. 100p.