



COMPOSIÇÃO E DIVERSIDADE DA ICTIOFAUNA EM RIACHOS DO CERRADO, PARQUE ESTADUAL DO MIRADOR, MARANHÃO

Thamires Barroso Lima - Universidade Federal do Maranhão, Departamento de Oceanografia e Limnologia, São Luís, MA. thamiresbloc@gmail.com;

Nayana Estrela Ferreira Marques – Universidade Federal do Maranhão, Departamento de Oceanografia e Limnologia, São Luís, MA.; Cássia Fernanda Chagas Ferreira - Universidade Federal do Maranhão, Departamento de Oceanografia e Limnologia, São Luís, MA.; Fabiana França Oliveira – Universidade Federal do Maranhão, Departamento de Biologia, São Luís, MA.; Jorge Luiz Silva Nunes – Universidade Federal do Maranhão, CCAA, São Luís-MA.; Nivaldo M. Piorski – Universidade Federal do Maranhão, Departamento de Biologia, São Luís, MA.

INTRODUÇÃO

Riachos são classificados como rios de pequena ordem, canalizados durante o período chuvoso, que podem funcionar como pequenos ecossistemas onde modelos ecológicos e influência de distúrbios físicos podem ser testados (Esteves & Aranha, 1999). No Parque Estadual do Mirador um grande conjunto de riachos pode ser encontrado formando as nascentes dos rios Itapecuru e Alpercatas. Apesar de estar em área protegida, os rios apresentam descaracterização do ecossistema original em decorrência dos manejos inadequados, queimadas, desmatamento indiscriminado, além de outras ações de natureza antrópica que resultam na sua degradação como ambiente e empobrecimento da ictiofauna na sua bacia (Araújo, 1994; Piorski *et al.*, 1999). Peixes de riachos exercem um papel importante na ciclagem de nutrientes e, portanto, alterações na composição da comunidade podem comprometer o funcionamento da cadeia trófica destes ambientes (McIntyre *et al.*, 2008; Small *et al.*, 2011).

OBJETIVOS

O objetivo do presente estudo foi descrever a diversidade da ictiofauna de três riachos localizados no Parque Estadual do Mirador-MA.

MATERIAL E MÉTODOS

Local de estudo A área em estudo localiza-se no Parque Estadual do Mirador, centro-sul do Estado do Maranhão. A região está inserida nos Chapadões limitados por escarpas, separados pelos vales dos rios Itapecuru e Alpercartas, com latossolos vermelho-amarelo, com textura argilosa nos topos e médias nos vales. (IBGE 1998). O clima é subúmido a úmido, com precipitação pluviométrica anual de 1.200 a 1.400 mm. A média das temperaturas máximas varia de 31,4°C a 33°C e das mínimas 19,5°C a 21°C (SEMATUR 1991). Planejamento da amostragem Os peixes foram coletados em três riachos. Em cada riacho foi estabelecido um trecho de 150 m, subdividido em 11 transectos transversais distantes 15m um do outro. Na captura dos indivíduos utilizou-se rede de arrasto e peneiras. Em cada seção transversal, foram instaladas redes de malha fina à jusante e montante da seção, impedindo a fuga de espécimes. Para medir a diversidade de espécies foram aplicados o índice de riqueza de espécies de Margalef (Mg) e dois índices baseados na abundância proporcional das espécies: Shannon (H') e Pielou (J').

RESULTADOS

Foram capturados 292 indivíduos pertencentes a 4 ordens, 13 famílias e 24 espécies. A riqueza estimada para os riachos do Parque foi de 24 espécies, sendo que apenas duas espécies ocorreram em todas as amostras. O Riacho Aldeia destacou-se por apresentar as maiores capturas em número (210 indivíduos), sendo também o local de maior índice de diversidade ($H' = 2,33$), de riqueza ($Mg = 4,11$) e equitabilidade ($J' = 0,74$). No Riacho dos Porcos os índices de diversidade ($H' = 0,57$), riqueza ($Mg = 0,98$) e equitabilidade ($J' = 0,35$) foram superiores ao Riacho Cachoeira, que apresentou os menores valores para estes índices respectivamente ($H' = 0,33$; $Mg = 0,62$; $J' = 0,30$). Pode-se afirmar ainda que quanto à equitabilidade o Riacho Aldeia é diferente dos outros dois riachos.

DISCUSSÃO

A ictiofauna neotropical apresenta uma alta diversidade e riqueza de espécies, com um número estimado entre 5000 (Agostinho *et al.* 2005) e 6025 espécies (Reis *et al.* 2003). Nos riachos estudados as ordens Siluriformes e Characiformes foram taxonomicamente dominantes, sendo que as duas únicas espécies que ocorreram em todos os riachos (*Pimelodella cristata* e *Bryconops caudomaculatus*) pertencem a estas ordens. Entre as espécies capturadas, as mais abundantes foram *Bryconops caudomaculatus* (73 indivíduos) e *Moenkhausia sanctaefilomenae* (66 indivíduos), ambas da ordem Characiformes. Quanto a equitabilidade, o Riacho dos Porcos e o Riacho Cachoeira apresentaram valores semelhantes, podendo-se inferir que as variações encontradas no índice de diversidade de Shannon refletem a diferença na riqueza de espécies encontradas entre os dois riachos. Seguindo o mesmo raciocínio, o fato do Riacho Aldeia apresentar diferença significativa dos outros dois riachos, quanto ao índice de Shannon, pode ser justificado pela maior riqueza, evidente no índice de riqueza de Margalef, que trabalha com a relação entre riqueza e abundância, pois é esperado encontrar maior riqueza em locais com maior abundância como postulado pela relação espécie-área.

CONCLUSÃO

A ictiofauna dos riachos é composta principalmente por indivíduos das ordens Characiformes e Siluriformes e entre os riachos estudados o Riacho Aldeia apresentou maior número de espécies e melhor índice de diversidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ESTEVES, K. E.; ARANHA, J. M. R. Ecologia trófica de peixes de riachos. In: E. P. Caramaschi; R. Mazzoni; P. R. Peres-Neto (Eds.); Ecologia de peixes de riachos. Série Oecologia Brasiliensis. p.157–182, 1999. Rio de Janeiro, Brasil: PPGE-UFRJ.

MCINTYRE, P. B.; FLECKER, A. S.; VANNI, M. J. *et al.* Fish distributions and nutrient cycling in streams: can fish create biogeochemical hotspots? Ecology, v. 89, n. 8, p. 2335–2346, 2008.

SEMATUR. 1991. Diagnóstico dos principais Problemas Ambientais do estado do Maranhão. São Luis: LITHOGRAF. 194 p.

SMALL, G. E.; PRINGLE, C. M.; PYRON, M.; DUFF, J. H. Role of the fish *Astyanax aeneus* (Characidae) as a keystone nutrient recycler in low-nutrient neotropical streams. Ecology, v. 92, n. 2, p. 386–397, 2011.