



# DISTRIBUIÇÃO ESPAÇO - TEMPORAL DE PERCIFORMES NO TRECHO MÉDIO DO RIO PARNAÍBA, RESERVATÓRIO DE BOA ESPERANÇA, BRASIL

Simone Ferreira Teixeira 1

Vanessa Maria Silva Rodrigues 1,2; Ricardo de Souza Rosa 2

<sup>1</sup>Universidade de Pernambuco, Instituto de Ciências Biológicas, Laboratório de Ecologia de Peixes Tropicais, Recife/PE.

<sup>2</sup>Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Exatas e da Natureza, João Pessoa/PB.

vamsr@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

A ordem Perciformes é a mais diversificada de peixes e predominantemente marinha, embora algumas espécies sejam adaptadas a ambientes de água doce e normalmente representam um importante recurso econômico. Devido à importância pesqueira de várias espécies, estas foram introduzidas em diferentes bacias brasileiras de modo que tem ocasionado modificações profundas na ictiofauna de reservatórios (AGOSTINHO *et al.*, 007). A variação espacial e temporal são considerados alguns dos principais fatores que influenciam os padrões de distribuição, abundância e diversidade da ictiofauna em rios, afetando a estruturação dessas comunidades.

Estudos aprofundados a respeito da ictiofauna do reservatório de Boa Esperança, bem como dos fatores que a influenciam ainda são escassos. Considerando a importância ecológica e econômica dos Perciformes, estudos referentes a esse grupo podem proporcionar melhor entendimento do funcionamento desse ecossistema, servindo como subsídio para estratégias de manejo e conservação.

## OBJETIVOS

O presente estudo teve como objetivo avaliar os padrões gerais da distribuição dos Perciformes no reservatório de Boa Esperança, com ênfase em *Cichla monoculus*, considerando os diferentes tipos de ambientes e a influência da sazonalidade.

## MATERIAL E MÉTODOS

O rio Parnaíba representa o segundo maior rio localizado inteiramente na região Nordeste do Brasil e limita os estados do Maranhão e Piauí, estando situado na zona de transição entre o Cerrado e a Caatinga (ROSA *et al.*, 003). A área de estudo corresponde ao trecho médio deste rio, no reservatório de Boa Esperança, localizada no município de Guadalupe (PI). As coletas foram realizadas bimestralmente, de outubro de 2004 a junho de 2006, considerando o período chuvoso (janeiro a junho) e seco (julho a dezembro) em 18 estações de amostragem que engloba os compartimentos lênticos, de transição e lóticos. A coleta dos peixes foi feita com redes de arrasto (malha de 5 mm), emalhar (5, 7, 11 e 14 cm) e tarrafas (3 e 4 cm). Estes foram devidamente fixados, e então obtido o comprimento padrão (cm) e peso (g). A distribuição espaço - temporal das principais espécies foi analisada através da determinação da captura por unidade de esforço (CPUE), sendo os dados padronizados por área de coleta (100 m<sup>2</sup>) e obtidos em relação ao número de indivíduos (CPUE<sub>n</sub>) e ao peso (CPUE<sub>b</sub>) para cada estação de amostragem e sazonalmente. Foi feita uma ANOVA a fim de verificar diferenças significativas entre os resultados obtidos.

## RESULTADOS

Foram capturados um total de 1966 exemplares pertencentes a 2 famílias e 7 espécies de Perciformes ao longo do reservatório. Quanto à riqueza de espécies,

a família mais representativa foi Cichlidae (6), seguida por Sciaenidae (1). Em relação ao número total de indivíduos, Cichlidae correspondeu a 96,85%. A representatividade desta família demonstra a adaptação de algumas espécies do grupo a ambientes de reservatórios, onde estas geralmente estão em abundância ou são umas das espécies dominantes da ictiofauna local. Em relação aos valores de CPUE<sub>n</sub> e CPUE<sub>b</sub> respectivamente, as espécies mais representativas no presente estudo foram *Geophagus cf. surinamensis* (1432,51 ind./100m<sup>2</sup> e 7064,85 g/100m<sup>2</sup>) e *Cichla monoculus* (515,51 ind./100m<sup>2</sup> e 1419,90g/100m<sup>2</sup>). Foi verificada diferença significativa com relação aos valores de CPUE<sub>n</sub> e CPUE<sub>b</sub> entre os compartimentos léticos e lóticos do reservatório, sendo os maiores valores registrados nos ambientes léticos e de transição. Embora esses valores tenham sido menos expressivos nos ambientes lóticos, as espécies de Perciformes estiveram amplamente distribuídas, demonstrando a flexibilidade na ocupação de diferentes habitats como discutido por Wootton (1998). Para *Geophagus cf. surinamensis* os maiores valores de CPUE<sub>n</sub> foram registrados nos ambientes de transição (609.41 ind./100m<sup>2</sup>) e léticos (251,97 ind./100m<sup>2</sup>), enquanto os de CPUE<sub>b</sub> corresponderam aos de transição (3325,39g/100m<sup>2</sup>). Quanto à sazonalidade, nos meses que correspondem ao fim do período seco e início do período chuvoso foram registrados valores altos de biomassa, indicando a captura de indivíduos de maior tamanho. A distribuição desta espécie pode estar associada à heterogeneidade de habitats, bem como flexibilidade em relação aos tipos de ambientes que potencialmente pode habitar, permitindo uma ampla ocupação da bacia, embora aparentemente apresente preferência por ambientes léticos. Para *Cichla monoculus* os valores mais representativos de CPUE<sub>n</sub> foram atribuídos aos compartimentos lético (323,33 ind./100m<sup>2</sup>) e de transição (95,56 ind./100m<sup>2</sup>), enquanto os de CPUE<sub>b</sub> foram nos ambientes léticos (891,33g/100m<sup>2</sup>). Em relação à variação sazonal, os maiores valores de CPUE foram associados ao período chuvoso, refletindo a influência da sazonalidade na população amostrada. Os resultados obtidos para esta espécie podem estar associados a caracte-

terísticas intrínsecas como plasticidade fenotípica e alta capacidade reprodutiva e estas devem ser os principais fatores que influenciam a dispersão da espécie num determinado local, pois permitem adaptação às condições ecológicas adversas. Embora não tenha apresentado valores de CPUE<sub>n</sub> (72,34 ind./100m<sup>2</sup>) expressivos com relação ao total amostrado, *Plagioscion squamosissimus*, uma espécie de importância pesqueira para o reservatório de Boa Esperança, ocorreu em todos os tipos de compartimentos, o que demonstra a ampla adaptabilidade da espécie a diferentes tipos de habitats, o mesmo foi observado para a espécie por Loubens (2003) no rio Marmoré na Amazônia boliviana.

## CONCLUSÃO

No reservatório de Boa Esperança, as características intrínsecas de cada espécie juntamente com graduação espacial parecem ser os fatores fundamentais que interferem na distribuição dos Perciformes, visto que o efeito da sazonalidade não foi acentuado. Isto demonstra a importância da conservação dos diversos tipos de ambientes para a manutenção funcional da ictiofauna desse ecossistema.

## REFERÊNCIAS

- AGOSTINHO, A. A.; GOMES, L. C.; PELICICE, F. M. Ecologia e manejo de recursos pesqueiros em reservatórios do Brasil. Maringá, Eduem, 2007. 501 p. LOUBENS, G. Biologie de *Plagioscion squamosissimus* (Teleostei: Sciaenidae) dans Le bassin du Mamore (Amazonie bolivienne). Ichthyol. Explor. Freshwaters, v. 14, n. 4, p. 335 - 352. 2003. WOOTTON, R.J. Ecology of teleost fish. The Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 1998. 386 p. ROSA, R. S.; MENEZES, N. A.; BRITSKI, H. A.; COSTA, W. J. E. M.; GROTH, F. Diversidade, padrões de distribuição e conservação dos peixes da caatinga. In: Leal, I. R.; Tabarelli, M.; Silva, J. M. C. (ed.). Ecologia e conservação da caatinga. Recife: Editora Universitária. 2003. p. 135 - 180.