



DISTRIBUIÇÃO ESPAÇO - TEMPORAL DE CHARACIFORMES NO RESERVATÓRIO DE BOA ESPERANÇA, NORDESTE DO BRASIL

Vanessa Maria Silva Rodrigues 1,2

Ricardo de Souza Rosa 1; Simone Ferreira Teixeira 2

¹Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Exatas e da Natureza, João Pessoa/PB.

²Universidade de Pernambuco, Instituto de Ciências Biológicas, Laboratório de Ecologia de Peixes Tropicais, Recife/PE.

INTRODUÇÃO

A ordem Characiformes é uma das mais importantes da ictiofauna de água doce Neotropical e inclui várias espécies de importância comercial. Sua participação relevante em muitos reservatórios é decorrente da elevada riqueza específica e ampla distribuição das espécies nesses ambientes (BRITSKI, 1972). O padrão de distribuição espaço - temporal da ictiofauna de reservatórios é resultante de complexas interações ecológicas entre as espécies e limitado pelas características ambientais de cada ecossistema e sua composição (AGOSTINHO *et al.*, 2007). Apesar do elevado potencial hídrico, social e econômico do reservatório de Boa Esperança, estudos aprofundados a respeito da distribuição da ictiofauna, bem como dos fatores que a influenciam ainda são escassos. Considerando a importância ecológica e econômica dos Characiformes e sua relevância nesse reservatório, estudos referentes a esse grupo podem proporcionar melhor compreensão do funcionamento desse ecossistema, atuando como subsídio para futuras estratégias de manejo e conservação.

OBJETIVOS

O presente trabalho tem como objetivo avaliar os padrões gerais da distribuição dos Characiformes no reservatório de Boa Esperança, considerando os diferentes tipos de ambientes e a influência da sazonalidade.

MATERIAL E MÉTODOS

O rio Parnaíba está localizado na zona de transição entre o Cerrado e a Caatinga, limitando os estados do Maranhão e Piauí, e representa o segundo maior rio localizado inteiramente no Nordeste brasileiro. A área de estudo engloba o trecho médio deste rio, que corresponde ao reservatório de Boa Esperança, localizada no município de Guadalupe (PI). As coletas foram realizadas bimestralmente, de outubro de 2004 a junho de 2006, contemplando os períodos seco (julho a dezembro) e chuvoso (janeiro a junho) em 18 estações de amostragem, englobando os compartimentos lênticos, de transição e lóticos. A captura 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 determinados o comprimento padrão ($\pm 0,1\text{cm}$) e peso ($\pm 0,01\text{g}$). A distribuição espaço - temporal das principais espécies foi avaliada através da determinação da captura por unidade de esforço (CPUE), sendo os dados padronizados por área de coleta (100 m^2) e obtidos em relação ao número de indivíduos ($CPUE_n$) e ao peso ($CPUE_b$), 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 6508 exemplares pertencentes a 9 famílias e 38 espécies de Characiformes ao longo do reservatório. Quanto à riqueza de

espécies, a família mais representativa foi Characidae (21), seguida por Anostomidae (5), Curimatidae (4), Crenuchidae (3), e, Acestrorhynchidae, Chilodontidae, Erythrinidae, Hemiodontidae e Prochilodontidae (1 espécie cada). Em relação ao número de indivíduos, Characidae (69,63%) e Curimatidae (14,58%) foram as mais representativas. A importância de Characidae no reservatório pode estar associada à elevada riqueza de espécies e capacidade de conclusão do ciclo de vida em ambientes lênticos de várias espécies, enquanto a relevância de Curimatidae pode ser explicada pelo caráter detritívoro, o que pode beneficiar algumas espécies na colonização de alguns reservatórios (BRITISK, 1972). Em relação aos valores de CPUE_n e CPUE_b respectivamente, as espécies mais representativas no presente estudo foram *Moenkhausia dichroua* (1462,22 ind./100m² e 1158,00 g/100m²), *Metynnis lippincottianus* (1031,70ind./100m² e 2886,32g/100m²), *Pygocentrus nattereri* (482,54ind./100m² e 596,59g/100m²), *Triportheus signatus* (515,51ind./100m² e 1419,90g/100m²), *Curimata macrops* (344,17ind./100m² e 2349,57g/100m²), *Hemiodus parnaguae* (300,51ind./100m² e 1019,90g/100m²), *Steindachnerina* sp (248,40ind./100m² e 630,06g/100m²), *Serrasalmus rhombeus* (81,47ind./100m² e 74,52g/100m²). Apesar de não ter sido encontrada diferença significativa, maiores valores de CPUE_n foram registrados para a ordem nos compartimentos de transição (2392,41ind./100m²) e lêntico (1628,95ind./100m²), enquanto que os maiores valores de CPUE_b foram verificados no lótico (13967,55 g/100m²). Também foi observada variação quanto aos dados de CPUE das espécies entre os compartimentos amostrados, sendo 65,78% destas presentes em todos os biótopos, o que reflete a capacidade de ocupação de diferentes habitats e proporciona uma ampla distribuição dos Characiformes no reservatório. » Embora amplamente distribuídas, *M. lippincottianus*, *P. nattereri*, *P. rhombeus* e *Steindachnerina* sp demonstraram preferência pelos compartimentos lênticos e transição do reservatório, demonstrando a influência da estrutura do habitat na manutenção das populações de peixes. O mesmo foi observado para *Schizodon fasciatus*, *Leporinus friderici*, *Psectrogaster rhomboides*, *Roeboides margaretae* e *Hoplias malabaricus* que apesar de não apresentarem valores representativos de CPUE foram componentes importantes em alguns pontos amostrados. Apesar de ter ocorrido maiores valores de CPUE durante o período chuvoso, não houve dife-

rença significativa com relação aos valores de CPUE_n (F=2,087; p=0,2204) e CPUE_b (F=0,7488; p=0,4129) sazonalmente. Entre as espécies capturadas, 16,2% só ocorreram no período chuvoso e 5,9% apenas no chuvoso. É importante ressaltar que para a maioria das espécies representativas não houve um padrão de sazonalidade marcante, com exceção de *M. dichroua*, *M. lippincottianus*, *C. macrops* e *T. signatus*. O aumento da captura de *M. dichroua* no período chuvoso pode estar associado ao seu caráter restrategista em relação aos atributos reprodutivos, de modo que esta pode ter acumulado energia em biomassa para investir na reprodução, como também foi observado no reservatório de Manso (SILVA; HAHN, 2009). As espécies *C. macrops* e *T. signatus* são endêmicas do rio Parnaíba e estiveram principalmente associadas ao compartimento lótico e durante o período chuvoso. Isto pode estar associado ao fato destas realizarem migração reprodutiva, o que reflete bem os impactos da construção de reservatório no ciclo de vida dessas espécies, bem como a necessidade de estratégias de manejo.

CONCLUSÃO

No reservatório de Boa Esperança, as características intrínsecas de cada espécie juntamente com a heterogeneidade espacial parecem ser os principais fatores que influenciam a distribuição dos Characiformes, visto que o efeito da sazonalidade não foi marcante para muitas das espécies capturadas. Isto ratifica a importância na conservação dos diversos biótopos para a manutenção funcional da biota 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.
BRITISKI, H. A. Peixes de água doce do estado de São Paulo. In: Comissão Internacional da Bacia Paraná - Paraguai. Poluição e piscicultura. São Paulo, Faculdade de Saúde Pública da USP e Instituto de Pesca. p.79 - 108. 1972.
SILVA, M. R.; HAHN, N. S. 2009. Influência da dieta sobre a abundância de *Moenkhausia dichroua* (Characiformes, Characidae) no reservatório de Manso, Estado de Mato Grosso. Iheringia, Sér. Zool., v. 99, n. 3, p. 324 - 328. »