

# ESTRUTURA DA COMUNIDADE DE PEIXES EM MESOHABITATS DE RIOS DE ÁGUA PRETA DA MATA ATLÂNTICA

Maressa Helena NANINI-COSTA<sup>1</sup>; Marcelo Horikoshi Candido da SILVA<sup>2</sup>; Maria  
Letizia PETESSE<sup>2</sup>; Katharina Eichbaum ESTEVES<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bolsista TT3 FAPESP, Instituto de Pesca-APRTA/SAA, São Paulo, SP [maressahmc@gmail.com](mailto:maressahmc@gmail.com)

<sup>2</sup> Programa de Pós-Graduação em Aquicultura e Pesca-Instituto de Pesca – APTA/SAA, São Paulo, SP

<sup>3</sup> Instituto de Pesca – APTA/SAA, Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Recursos Hídricos, São Paulo, SP

\*Apoio Financeiro: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) - Processo 2015/26728-6

**Palavras-chave:** riqueza de espécies; diversidade peixes; pesca elétrica; ambientes lóticos

## INTRODUÇÃO

Rios de águas pretas são ambientes de águas lentas que drenam as planícies aluviais de restinga e possuem altos teores de substâncias húmicas coloidais e baixos valores de pH e nutrientes (POR, 1992). De um modo geral, os rios de Mata Atlântica apresentam diferentes micro e mesohabitats (MENEZES *et al.*, 2007) que podem influenciar a organização das comunidades de peixes presentes nestes ambientes (TERRA *et al.*, 2015). Sendo assim, o presente estudo pretende contribuir para um maior conhecimento destes ambientes através de uma caracterização e estimativa de riqueza de espécies da comunidade de peixes presente em três mesohabitats de rios de água preta (tronco, folhicho e areia).

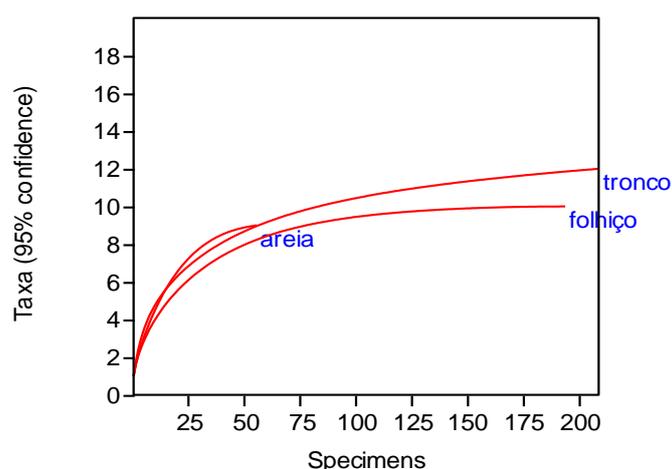
## MATERIAL E MÉTODOS

Foram selecionados treze rios nos municípios de Bertioga e São Sebastião, SP, e capturados peixes em três mesohabitats: tronco (detritos lenhosos >95%), folhicho (> 90,0% é composto por folhas) e areia (areia >95%), baseado em MONTAÑA e WINEMILLER (2010). A captura de peixes foi realizada no período seco de 2016 com um equipamento de pesca elétrica (Gerador HONDA EU10i), e os peixes após serem eutanasiados com eugenol, foram fixados em formol 10%, e transferidos para álcool 70%.

A estrutura da comunidade foi verificada a partir da abundância relativa de cada espécie obtida nos diferentes mesohabitats, estimando-se a riqueza de cada um por meio de curvas de rarefação e pelo Chao2 (KREBS, 1999). Foram também calculadas a dominância de Simpson (1-D), diversidade de Shannon (H') e equitabilidade.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 459 exemplares foram coletados, sendo que as curvas de rarefação indicaram que a assembleia com a maior riqueza foi a de tronco (12) seguido por folhiço (10) e areia (9) (Figura 1). Pelo Chao2 obteve-se uma riqueza de  $10,85 \pm 2,69$  para areia,  $17,6 \pm 5,15$  para folhiço e  $13 \pm 0,97$  para tronco. Foi verificada uma maior diversidade e dominância no mesohabitat de tronco e as menores no folhiço (Tabela 1).



**Figura 1.** Curvas de rarefação baseadas na abundância da ictiofauna presente nos mesohabitats tronco folhiço e areia de rios de água preta.

**Tabela 1.** Atributos da comunidade de peixes dos mesohabitats de rios de água preta.

	Areia	Folhiço	Tronco
Rarefação	9	10	12
Dominância	0,6269	0,61	0,7603
Equitabilidade	0,492	0,4078	0,4799
Diversidade de Shannon	1,488	1,406	1,751

A despeito das semelhanças hidromorfológicas verificadas nos diferentes mesohabitats (SILVA *et al.*, 2017), verifica-se que a composição do substrato influenciou alguns atributos da comunidade, o que pode ser explicado pela diferente complexidade estrutural dos mesmos, incluindo recursos alimentares e locais de refúgio adequados para peixes com uma diversidade de formas e tamanhos (WINEMILLER *et al.* 2006). Tais resultados poderiam explicar os maiores valores de diversidade neste ambiente, em oposição aos demais locais, que aparentemente apresentaram maior homogeneidade.

## REFERÊNCIAS

- KREBS, C. J. 1999 *Ecological Methodology*. Addison Wesley Educational Publishers, Menlo Park. 620p.
- MENEZES, N.A., WEITZMAN, S., OYAKAWA, O.T., LIMA, F., CASTRO, R. & WEITZMAN, M. 2007 *Peixes de água doce da Mata Atlântica*. Museu de Zoologia/USP; Conservação Internacional; FAPESP; CNPq, São Paulo, 407p.
- MONTAÑA, C. G. & WINEMILLER, K. O. 2010 Local-scale habitat influences morphological diversity of species assemblages of cichlid fishes in a tropical floodplain river. *Ecology of Freshwater Fish*, 19(2): 216-227.
- POR, F. D. 1992 *Sooretama, the Atlantic rainforest of Brazil*. Hague, The Netherlands: SPB Academic Publishing. 130p.
- SILVA, M.H.C da, NANINI-COSTA, M.H.; PETESSE, M.L.; BERNARDINO, R. de F.; ESTEVES, K.E. 2017 Caracterização de mesohabitats de rios de água preta da Mata Atlântica (Bertioga, SP) e densidade de peixes associada. In: *ANAIS EBI 2017 - XXII ENCONTRO BRASILEIRO DE ICTIOLOGIA - Porto Seguro - BA - Conservação, demandas sociais e desenvolvimento econômico: conflitos ou oportunidades para a ictiologia*. Resumo 486-1.
- TERRA, B.D.F.; HUGHES, R.M. & ARAÚJO, F.G. 2015 Fish assemblages in atlantic forest streams: the relative influence of local And catchment environments on taxonomic and functional species. *Ecology of Freshwater Fish*. doi.wiley.com/10.1111/eff.12231.
- WINEMILLER, K.O.; MONTOYA, J.V.; ROELKE, D.L.; LAYMAN, C.A. & COTNER, J.B. 2006 Seasonal varying impact of detritivo- rous fishes on the benthic ecology of a tropical floodplain river. *Journal of North American Benthological Society* 25: 250-262.