

Título - *Title*

APLICAÇÃO DOS MODELOS DE DISTRIBUIÇÃO DE ABUNDÂNCIA NA ASSEMBLÉIA DE PEIXES DE UM TRECHO DO MÉDIO RIO MADEIRA-RO.

Autores, filiação, e-mail – *Authors, filiation, e-mail*

<sup>1</sup>Cintia Lucas de Oliveira; <sup>2</sup>João Alves de Lima Filho; <sup>2</sup>Carolina Rodrigues da Costa Doria

<sup>1</sup>Faculdade São Lucas de Rondônia email: [cintia\\_oliveirapvh@hotmail.com](mailto:cintia_oliveirapvh@hotmail.com)

<sup>2</sup> Laboratório de Ictiologia e Pesca da Universidade Federal de Rondônia (LIP-UNIR)

Resumo - *Abstract*

Modelos de distribuição de abundância, assim como índices de diversidade e riqueza, apresentam-se como importante ferramenta na compreensão da estruturação da fauna em uma determinada região. Suas predições teóricas, quando bem interpretadas, fornecem bases consistentes sobre como os processos ecológicos estão atuando na biota local. Assim, este trabalho objetivou ajustar os modelos teóricos de distribuição de abundância na assembleia de peixes, presente no trecho do médio rio Madeira. As coletas foram realizadas mensal e bimestralmente entre abril 2009 e março 2010 em quinze pontos de coleta, âmbito do Programa do programa de conservação da ictiofauna do rio Madeira da Santo Antônio Energia. Os peixes amostrados com aparelhos ativos e passivos, como redes de cerco, puças, tarrafas, e redes de espera com diferentes malhagens (30 a 200mm entre nos opostos) e posteriormente identificados ao menor nível taxonômico possível. Os dados referentes a abundância absoluta das espécies foram ajustados através de quatro modelos teóricos (*Mandelbrot*, *Log-normal*, *Zipf* e *Preemption* “Modelo de Motomura”). Para a seleção do modelo, admitiu-se o critério de parcimônia, onde o modelo é escolhido pelo melhor balanceamento entre o número de parâmetros ajuste e precisão. Ainda para auxiliar na escolha do modelo utilizou-se o algoritmo AIC (critério de informação de Akaike’s), e a variância estimada. Durante o estudo foram coletados 154.414 exemplares distribuídos em 607 espécies, 47 famílias e 13 ordens. A assembleia de peixes do trecho em estudo apresentou poucas espécies abundantes e diversas raras. Diante disso, o modelo *lognormal* foi o que mais se ajustou aos dados (AIC=13368; BIC=13377; S<sup>2</sup>=10117), visto que o mesmo prediz atuação conjunta e balanceada dos fatores ecológicos (eg. predação, competição, interação com os fatores abióticos) na assembleia, sendo frequentemente observado em ambientes ainda preservados. Assim, conclui-se que apesar da interferência antrópica na região do rio Madeira as assembleias de peixes no período deste estudo exibiu características ecológicas semelhantes à de locais preservados.

Apoio - *Sponsor*

UNIR/IEPAGRO - Santo Antônio Energia