

## DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DE *Osteogaster aenea* e *Hoplisoma nattereri* NA BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO TIETÊ E A CORRELAÇÃO COM USO E OCUPAÇÃO DO SOLO LOCAL

Luis Gustavo Nogueira de Carvalho<sup>1</sup>  
Beatriz Carine Gazzola Prieto<sup>2</sup>  
Camila Silva Bento<sup>3</sup>  
Nícolhas de Paula Nicomedes<sup>4</sup>  
Flavia Conceição de Paiva<sup>5</sup>  
Welber Senteio Smith<sup>6</sup>

### RESUMO

Corpos d'água doce neotropicais são reconhecidos por abrigarem grande diversidade ictiológica. O Rio Tietê, um dos mais importantes rios de São Paulo, apesar de parcialmente degradado, tem cabeceiras preservadas e de valor ecológico, com registros de espécies ameaçadas. O rio está inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Tietê, dividida em Alto, Médio e Baixo Tietê. Este trabalho mapeou a distribuição de duas espécies coletadas no Alto Tietê e correlacionou suas ocorrências com o uso e ocupação do solo. A distribuição espacial da ictiofauna foi avaliada em 51 pontos de amostragem. O mapeamento foi realizado no QGIS 3.34.8, delimitando a bacia e inserindo as coordenadas dos pontos para identificar a presença ou ausência das espécies. Um buffer de 300 metros foi criado em torno dos pontos, usando dados do MapBiomas v9.0, para analisar o uso do solo e extrair as porcentagens de cada fisionomia. Dos 51 pontos, 12 apresentaram *Osteogaster aenea*, 1 *Hoplisoma nattereri*, e 1 ambos. Foi realizado o teste de Shapiro-Wilk para verificar a normalidade das variáveis. A correlação entre fisionomia e presença das espécies foi analisada usando a Correlação de Spearman e os Testes de Mann-Whitney/Wilcoxon, separadamente para cada espécie. Os resultados mostraram que a maioria das variáveis de fisionomia não segue uma distribuição normal, exceto o "Mosaico de Usos". As correlações de Spearman indicaram que *O. aenea* tem

<sup>1</sup> Instituto de Pesca, Programa de Pós-Graduação em Aquicultura e Pesca, Laboratório de Ecologia Estrutural e Funcional de Ecossistemas (UNIP), [luisgustavocarva@gmail.com](mailto:luisgustavocarva@gmail.com);

<sup>2</sup> Universidade Paulista, Programa de Pós-Graduação em Patologia Ambiental e Experimental, Laboratório de Ecologia Estrutural e Funcional de Ecossistemas (UNIP), [beatriz.carineprieto@gmail.com](mailto:beatriz.carineprieto@gmail.com);

<sup>3</sup> Universidade Paulista, Programa de Pós-Graduação em Patologia Ambiental e Experimental, Laboratório de Ecologia Estrutural e Funcional de Ecossistemas (UNIP), [camila.csb95@gmail.com](mailto:camila.csb95@gmail.com);

<sup>4</sup> Universidade Estadual Paulista, Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Laboratório de Ecologia Estrutural e Funcional de Ecossistemas (UNIP), [nicholas.nicomedes@hotmail.com](mailto:nicholas.nicomedes@hotmail.com);

<sup>5</sup> Instituto de Pesca, Programa de Pós-Graduação em Aquicultura e Pesca, Laboratório de Ecologia Estrutural e Funcional de Ecossistemas (UNIP), [flavia.01paiva@gmail.com](mailto:flavia.01paiva@gmail.com);

<sup>6</sup> Universidade Paulista, Laboratório de Ecologia Estrutural e Funcional de Ecossistemas, Programa de Pós-Graduação em Patologia Ambiental e Experimental, Instituto de Pesca, Programa de Pós-Graduação em Aquicultura e Pesca, [welber\\_smith@uol.com.br](mailto:welber_smith@uol.com.br).

uma correlação negativa moderada com silvicultura e positiva com áreas não vegetadas, sugerindo influência dessas variáveis. Para *H. nattereri*, a única correlação moderada foi com outras lavouras temporárias. Nos testes de Mann-Whitney, apenas a silvicultura mostrou uma diferença significativa em relação à presença de *O. aenea*, reforçando a ideia de que essa variável afeta a espécie. Para *H. nattereri*, nenhuma variável apresentou diferença significativa. Assim, o impacto das variáveis parece mais relevante para *O. aenea* do que *H. nattereri*.

**Palavras-chave:** Ecologia, Variáveis, Fisionomia, Geoprocessamento.