

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

ODS: 14 - Vida na água

IMPORTÂNCIA DE DIFERENTES BIÓTOPOS NA DISTRIBUIÇÃO DE LARVAS DE DUAS ESPÉCIES DE PIMELODIDAE (TELEOSTEI: SILURIFORMES) NO RIO IBICUÍ, MÉDIO RIO URUGUAI, RS¹

IMPORTANCE OF DIFFERENT BIOTOPES IN THE DISTRIBUTION OF LARVES OF TWO PIMELODIDAE SPECIES (TELEOSTEI: SILURIFORMES) IN RIO IBICUÍ, MIDDLE RIO URUGUAI, RS

Rosalva Sulzbacher², Virian Brutti³, Paula Betina Hartmann⁴, Marthoni Vinicius Massaro⁵, David Augusto Reynalte-Tataje⁶

¹ Trabalho apresentado ao XXVIII Seminário de Iniciação Científica da UNIJUÍ 2020

² Acadêmica do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) campus Cerro Largo-RS. rosalsvasulzbacher@gmail.com

³ Acadêmica do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) campus Cerro Largo-RS.

⁴ Mestre em Ambiente e Tecnologias Sustentáveis, linha de pesquisa: qualidade ambiental ? UFFS campus Cerro Largo-RS

⁵ Discente do Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Tecnologias Sustentáveis, linha de pesquisa: qualidade ambiental ? UFFS campus Cerro Largo-RS

⁶ Docente da Universidade Federal da Fronteira Sul campus Cerro Largo-RS

INTRODUÇÃO

Os peixes nos estágios iniciais de desenvolvimento possuem necessidades específicas para sobrevivência e crescimento (URHO, 1999) e os biótopos ou micro-habitats que compõem o mosaico do rio Uruguai são importantes para as diferentes etapas do ciclo reprodutivo dos peixes por oferecerem estas condições diferenciadas, tais como áreas de corredeiras favoráveis à desova e desenvolvimento inicial e regiões de remanso com menor velocidade da água, que são mais propícias ao crescimento e alimentação das larvas (SILVA, 2008; SIMAS, 2013).

Os peixes da família Pimelodidae são caracteristicamente destituídos de escamas e possuem seu corpo revestido de couro, sendo que uma das características mais marcantes da família é a presença de barbilhões na região maxilar e inferior da mandíbula. A maioria dos pimelodídeos possui hábitos noturnos, escondendo-se durante o dia e saindo a noite para explorar o ambiente. Em muitas espécies os órgãos de visão são atrofiados, mas em compensação os demais órgãos sensitivos tais como barbilhões, barbelos e quimiorreceptores são aguçados (SANTOS; JEGU; MERONA, 1984).

No médio rio Uruguai foi registrada a reprodução de diversas espécies de Pimelodidae, tais como *Pseudoplatystoma corruscans*, *Pimelodus maculatus*, *Sorubim lima*, *Iheringichthys labrosus* e *Parapimelodus valenciennis* (MARTINE, 2016; HARTMANN, 2017). No entanto, estudos envolvendo a distribuição das larvas de peixes nos diferentes biótopos do rio Uruguai ainda são escassos. Sendo assim, este estudo tem por objetivo avaliar a utilização de diferentes biótopos por larvas de *Iheringichthys labrosus* e *Parapimelodus valenciennis* no rio Ibicuí e determinar tanto a abundância total de larvas capturadas em cada biótopo como a distribuição espacial conforme os estágios de desenvolvimento.

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

ODS: 14 - Vida na água

Palavras-chave: ictioplâncton, *Iheringichthys labrosus*, *Parapimelodus valenciennis*

Keywords: ichthyoplankton, *Iheringichthys labrosus*, *Parapimelodus valenciennis*

METODOLOGIA

ÁREA DE ESTUDO

O rio Ibicuí é um importante afluente do médio rio Uruguai situado na região oeste do estado do Rio Grande do Sul, formado pela união dos rios Ibicuí Mirim e Santa Maria e desembocando no rio Uruguai (SEMA-RS). Para este estudo, as coletas de ictioplâncton foram feitas no município de Itaqui (RS) em um trecho do rio Ibicuí intercalado com corredeiras e regiões de remanso e com vegetação ripária em suas margens. Os biótopos/sítios de amostragem utilizados foram: Principal (região lótica de canal do rio Ibicuí), Tributário (rio Ibirucá), Foz (confluência dos rios Ibicuí e Ibirucá) e Lagoa (região lântica dentro do rio Ibicuí).

COLETAS E AMOSTRAGEM

As coletas se estenderam de outubro de 2019 a janeiro de 2020 com frequência mensal. Foram realizadas duas noites de amostragem por mês com coleta de duas amostras por biótopo por noite, totalizando 16 amostras por mês e 64 amostras ao total. Utilizou-se uma rede cônico cilíndrica de malha 0,5 mm com copo coletor de ictioplâncton disposta na subsuperfície do rio e presa ao barco por uma corda, em arrastos de 10 minutos por amostragem. Para fins de conservação do material adicionou-se formol 4% em cada amostra.

No laboratório da Universidade as amostras foram triadas sob placa de Bogorov e microscópio estereoscópio para separar as larvas dos detritos e demais organismos capturados. As larvas foram identificadas ao menor nível taxonômico possível conforme Nakatani et al. (2001) e Reynalte-Tataje e Zaniboni-Filho (2008) de acordo com os estágios de desenvolvimento Larval Vitelino (LV), Pré flexão (PF) Flexão (F) e Pós flexão (FP) (AHLSTROM et al., 1976, modificado por NAKATANI et al., 2001).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise de variância unifatorial (ANOVA) não indicou diferença estatística significativa na abundância total de larvas de *P. valenciennis* nos diferentes biótopos (Figura 1).

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica
ODS: 14 - Vida na água

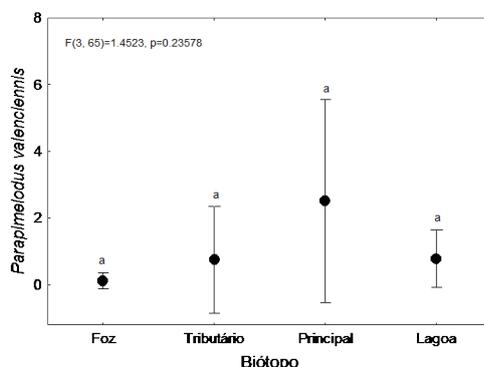


Figura 1: Anova unifatorial aplicada aos dados de abundância de larvas de *P. valenciennis* nos diferentes biótopos presentes na região de confluência do rio Ibicuí, RS, Brasil. Fonte: autores, 2020

Para a espécie *Iheringichthys labrosus* a ANOVA verificou maior abundância de larvas nos biótopos Principal e Lagoa e menores abundâncias na Foz e Tributário (Figura 2).

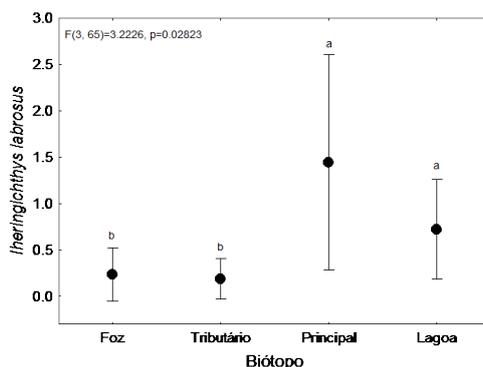


Figura 2: Anova unifatorial aplicada aos dados de abundância de larvas de *I. labrosus* nos diferentes biótopos presentes na região de confluência do rio Ibicuí, RS, Brasil. Letras diferentes indicam diferença estatística significativa. Fonte: autores, 2020

A distribuição espacial de larvas de *I. labrosus* em relação aos estágios de desenvolvimento se mostrou heterogênea, sendo Principal e Tributário os biótopos com maiores densidades de larvas em estágio de Pré-flexão (larvas em deriva) e Foz e Lagoa as regiões com maiores densidades de larvas em Pós-flexão (larvas em crescimento) (Figura 3).

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica
ODS: 14 - Vida na água

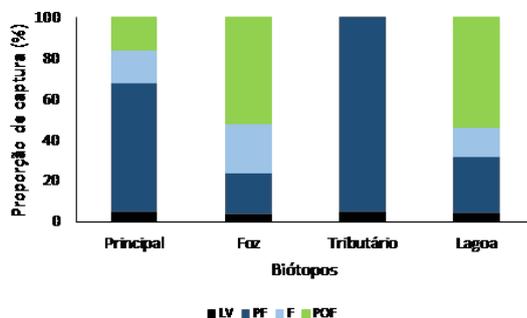


Figura 3: Proporção de captura dos estágios de desenvolvimento larval de *I. labrosus* capturados nos diferentes biótopos presentes na região de confluência do rio Ibicuí, RS, Brasil. LV= larval vitelo; PF= Pré-flexão; F= Flexão; POF= Pós-flexão. Fonte: autores, 2020

Para as larvas de *P. valenciennis* observou-se que o estágio de Pré-flexão foi dominante nos biótopos Principal, Foz e Tributário e a Lagoa registrou uma maior abundância de larvas em crescimento (Flexão e Pós-flexão) (Figura 4).

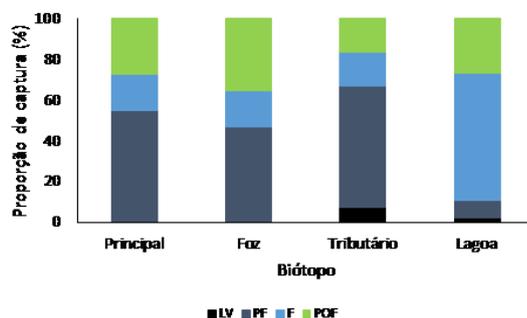


Figura 4: Proporção de captura dos estágios de desenvolvimento larval de *P. valenciennis* capturados nos diferentes biótopos presentes na região de confluência do rio Ibicuí, RS, Brasil. LV= Larval vitelo; PF= Pré- flexão; F= Flexão; POF= Pós-flexão flexão; F= Flexão; POF= Pós-flexão. Fonte: autores, 2020

A distribuição das larvas *I. labrosus* mostra que os estágios iniciais são mais abundantes nos ambientes lóticos, principalmente no biótopo Principal e que os estágios mais desenvolvidos que já consomem alimento são encontrados principalmente nos ambientes Foz e Lagoa. Para *P. valenciennis* os estágios iniciais foram encontrados principalmente em todos os biótopos lóticos, já os estágios mais desenvolvidos foram verificados no biótopo Lagoa. Apesar disso tem que ser destacado que os estágios finais de desenvolvimento F e PF foram encontrados para as duas espécies em todos os biótopos estudados, indicando que o crescimento parece estar acontecendo em todos os biótopos, entretanto o ambiente Lagoa é o que concentra o maior número de larvas em estes estágios finais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

ODS: 14 - Vida na água

As duas espécies de Pimelodidae apresentaram padrões de distribuição semelhante para os diferentes estágios de desenvolvimento, com maior número de larvas em deriva nos locais lóticos e maior número de larvas em crescimento na Lagoa. Em relação a abundância, a densidade de larvas totais de *P. valenciennis* foi homogênea nos quatro biótopos, já *I. labrosus* mostrou uma maior abundância nos biótopos Principal e Lagoa.

AGRADECIMENTOS

A FAPERGS pela concessão de bolsa de iniciação científica à primeira autora.

REFERÊNCIAS

HARTMANN, P. B. **Distribuição e abundância do ictioplâncton no médio rio Uruguai durante um ciclo anual, no município de Porto Lucena (RS, Brasil)**. 2017. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Ciências Biológicas – Licenciatura). Universidade Federal da Fronteira Sul, Cerro Largo, 2017.

MARTINE, G. **Avaliação de diferentes micro-habitats para a reprodução de peixes no médio rio Uruguai (Alecrim, RS)**. 2016. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Ciências Biológicas – Licenciatura). Universidade Federal da Fronteira Sul, Cerro Largo, 2016.

NAKATANI, K.; AGOSTINHO, A. A.; BAUMGARTNER, G.; SANCHES, P. V.; MAKRARIS, M. C.; PAVANELLI, C. S. **Ovos e larvas de peixes de água doce: desenvolvimento e manual de identificação**. Maringá: EDUEM, 2001.

REYNALTE-TATAJE, D. A.; ZANIBONI-FILHO, E. **Biologia e identificação de ovos e larvas de peixes do alto rio Uruguai**. In: ZANIBONI-FILHO, E.; NUÑER, A. P. O. **Reservatório de Itá: Estudos ambientais, desenvolvimento de tecnologia e conservação da ictiofauna**. Florianópolis: Editora UFSC, 2008, p. 229-256.

SANTOS, G. M.; JEGU, M.; MERONA, B. **Catálogo de peixes comerciais do baixo rio Tocantins; projeto Tucuruí**. Manaus: ELETRONORTE/CNPq/INPA, 1984.

URHO, L. Relationship between dispersal of larvae and nursery areas in the Baltic Sea. **Journal of Marine Science**, 56, p. 114-121

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA – RS (SEMA). **U050 – Bacia Hidrográfica do Rio Ibicuí**. Disponível em: <https://www.sema.rs.gov.br/u050-bacia-hidrografica-do-rio-ibicui>. Acesso em: 29/06/2020.

SILVA, P. A. **Áreas de criação de larvas de peixes no rio Ligeiro (Alto rio Uruguai – Brasil)**. 2008. Dissertação (Mestrado em Aquicultura). Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Aquicultura, Florianópolis, 2008.

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

ODS: 14 - Vida na água

SIMAS, S. A. Poços e corredeiras como áreas de desova e criação de peixes num tributário do Alto rio Uruguai, Brasil. 2013. Dissertação (Mestrado em Aquicultura). Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Aquicultura, Florianópolis, 2013.

Parecer CEUA: 23205.004977/2015-90

Parecer CEUA: 3.501.741