

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

ODS: 14 - Vida na água

UTILIZAÇÃO DE DIFERENTES BIÓTOPOS NA REPRODUÇÃO DE PACHYURUS BONARIENSIS (STEINDACHNER, 1879) NO RIO IBICUÍ, MÉDIO RIO URUGUAI, RS/BRASIL¹

USE OF DIFFERENT BIOTOPES IN THE REPRODUCTION OF PACHYURUS BONARIENSIS (STEINDACHNER, 1879) IN RIO IBICUÍ, MIDDLE RIVER URUGUAY, RS / BRAZIL

Rosalva Sulzbacher², Virian Brutti³, Marthoni Vinicius Massaro⁴, Paula Betina Hartmann⁵,
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.
rosalvasulzbacher@gmail.com

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

⁴ Discente do Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Tecnologias Sustentáveis, linha de pesquisa: qualidade ambiental - UFFS campus Cerro Largo-RS

⁵ Mestre 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 biótopos ou micro-habitats são as diferentes regiões existentes nos rios caracterizadas por apresentar condições uniformes e particulares nas suas condições bióticas e abióticas. Neste sentido, estes distintos locais que compõem o mosaico dos rios são importantes porque oferecem ambientes adequados para a desova, desenvolvimento inicial e sobrevivência dos ovos e larvas de peixes (LOPES, 2017) e a identificação destas regiões é necessária tanto para o manejo e produção pesqueira como para o planejamento e implementação de medidas de conservação (BIALETSKI, 2002).

O gênero *Pachyurus*, que agrupa os peixes de pequeno porte conhecidos como corvinas, pertence à família Scianidae da ordem Perciformes e a distribuição geográfica destas espécies contempla tanto águas tropicais como temperadas (FLORES; HILT, 2002). A corvina (*Pachyurus bonariensis*) é um peixe de desova parcelada com maior atividade reprodutiva nos meses de primavera e verão (FLORES; HILT, 2002; SANTIN et al., 2009) e por ser sedentária pode completar todo o seu ciclo de vida em uma mesma região, ainda que sua reprodução esteja condicionada a fatores ambientais adequados (SANTIN et al., 2009)

Sobre a ecologia de *P. bonariensis*, Santin et al. (2009) evidenciaram que o grau de desenvolvimento das larvas influencia na sua distribuição na coluna d'água, porém estudos avaliando a importância dos biótopos na reprodução dos peixes ainda são escassos, especialmente no rio Uruguai. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é avaliar a utilização de diferentes biótopos por larvas de *Pachyurus bonariensis* em um trecho do rio Ibicuí, buscando identificar possíveis padrões de distribuição espacial das larvas conforme os estágios de desenvolvimento.

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

ODS: 14 - Vida na água

Palavras-chave: larvas de peixe; corvina; micro-habitats**Keywords:** fish larvae; corvine; micro-habitats

METODOLOGIA

ÁREA DE ESTUDO

O rio Ibicuí, situado na região oeste do estado do Rio Grande do Sul, é o maior afluente do médio Uruguai. Sua formação se dá na junção dos rios Ibicuí Mirim e Santa Maria e sua foz ocorre no rio Uruguai (SEMA-RS). A região de abrangência do Ibicuí contempla 28 municípios tais como Rosário do Sul, São Borja, Santiago e Itaqui, sendo que uma das suas características mais marcantes é o fundo arenoso que propicia a formação de bancos de areia em algumas regiões, um dos fatores que explica o forte potencial turístico atribuído ao rio (FEPAM-RS).

Para este trabalho, os sítios de amostragem (biótopos) situam-se no município de Itaqui (RS) em um trecho do rio que possui vegetação ripária em suas margens. As amostras foram coletadas em quatro diferentes biótopos: Principal (calha do rio Ibicuí), Tributário (rio Ibirucá), Foz (confluência entre os rios Ibicuí e Ibirucá) e Lagoa (dentro do rio Ibicuí).

COLETAS E AMOSTRAGEM

As coletas foram realizadas mensalmente entre outubro de 2019 e janeiro de 2020, com duas noites de amostragem por mês. Em cada biótopo foram coletadas duas amostras por noite, totalizando 16 amostras mensais e 64 ao total. Para a captura do icteoplâncton utilizou-se uma rede cônica-cilíndrica de malha 0,5 mm com copo coletor acoplado (Figura 1) disposta na subsuperfície do rio e presa ao barco por uma corda, em arrastos de 10 minutos para cada amostra. Em seguida, o material do copo coletor foi acondicionado em frascos etiquetados com o nome do biótopo correspondente e fixado em formol 4%.

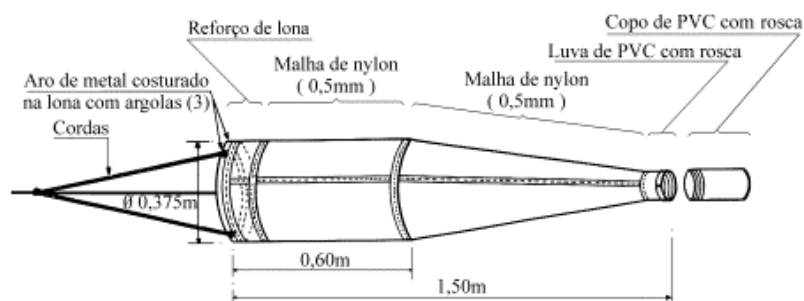


Figura 1: Rede planctônica utilizada nas amostragens. Fonte: Nakatani et al., 2001

Em laboratório, as amostras foram triadas sob microscópio estereoscópio a fim de separar as larvas dos detritos e demais organismos. Posteriormente foi feita a identificação das larvas ao menor nível

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

ODS: 14 - Vida na água

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) verificou que a distribuição de *P. bonariensis* é homogênea ao longo dos biótopos (Figura 2).

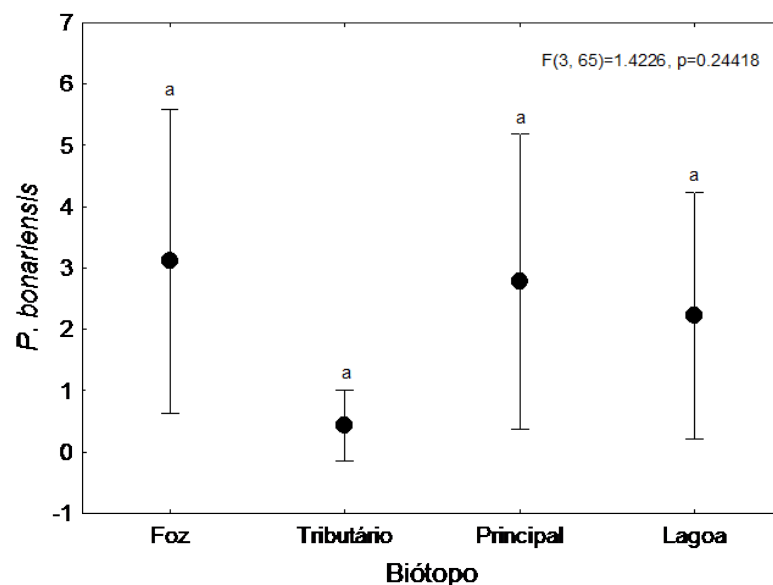


Figura 2: Anova unifatorial aplicada aos dados de abundância de larvas de *P. bonariensis* nos diferentes biótopos presentes na região de confluência do rio Ibicuí, RS, Brasil. Letras iguais indicam ausência de diferença estatística significativa. Fonte: autores, 2020

A distribuição dos estágios de desenvolvimento das larvas nos biótopos ocorreu de forma proporcional, não havendo segregação de estágios mais e menos desenvolvidos ao longo dos trechos estudados (Figura 3). Isto indica que a reprodução e crescimento de *P. bonariensis* ocorre homogêneo no rio, diferente dos resultados encontrados para outras espécies das ordens Characiformes e Siluriformes nos estudos de Silva (2008) e Simas (2013) que relatam a utilização de ambientes lóticos para desova e desenvolvimento inicial e regiões lânticas para alimentação e crescimento larval.

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

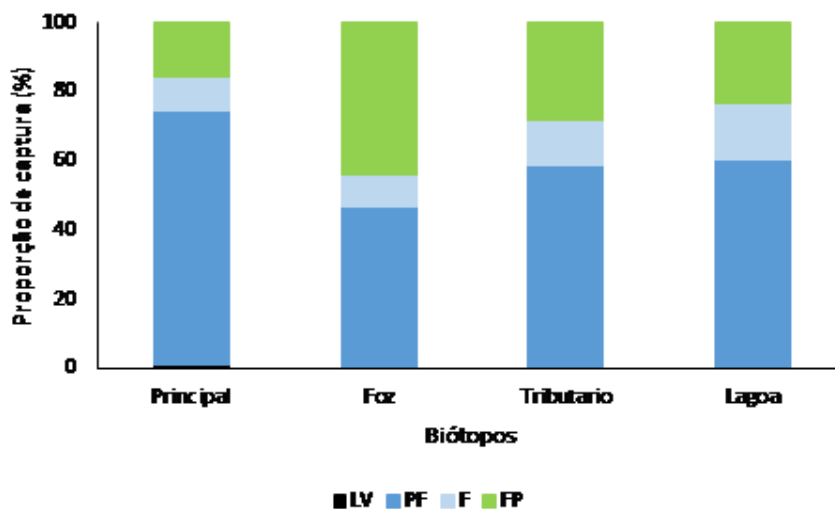


Figura 3: Proporção de captura dos estágios de desenvolvimento larval de *P. bonariensis* capturados nos diferentes biótopos presentes na região de confluência do rio Ibicuí, RS, Brasil. LV= Larval vitelo; PF= Pré-flexão; F= Flexão; FP= Pós-flexão. Fonte: autores, 2020

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebeu-se que a distribuição e abundância das larvas nos biótopos analisados são homogêneas, indicando que *P. bonariensis* utiliza de forma semelhante os diferentes biótopos para reprodução e crescimento inicial.

AGRADECIMENTOS

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio Grande do Sul (FAPERGS) pela concessão de bolsa de iniciação científica à primeira autora.

REFERÊNCIAS

BIALETZKI, A. **Ecologia de ovos e larvas de peixes do rio Baía, Alto rio Paraná, MS, Brasil**. 2002. Tese (Doutorado em Ciências Ambientais). Universidade Estadual de Maringá. Programa de Pós-Graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos e Continentais, Maringá, 2002.

FUNDAÇÃO ESTADUAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL HENRIQUE LUIZ ROESSLER – RS (FEPAM). **U50 – Ibicuí**. Disponível em: http://www.fepam.rs.gov.br/qualidade/bacia_uru_ibicui.asp Acesso em: 29/06/2020.

FLORES, S. A.; HIRT, L. M. Ciclo reproductivo y fecundidad de *Pachyurus bonariensis* (Steindachner, 1879), Pisces, Scianidae. **Boletim do Instituto da Pesca**, São Paulo, v.28, n.1, p.25-31, 2002.

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

ODS: 14 - Vida na água

LOPES, C. A. **Estudo de longa duração da distribuição espacial e temporal do ictioplâncton no Alto rio Uruguai.** 2017. Tese (Doutorado em Aquicultura). Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Aquicultura, Florianópolis, 2017.

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.

SANTIN, M.; BIALETZKI, A.; ASSAKAWA, L. G.; TAGUTI, T. L. Abundância e distribuição temporal de larvas de *Pachyurus bonariensis* Steindachner, 1879 (Perciformes, Sciaenidae), em uma baía do pantanal mato-grossense. **Acta Scientiarum Biological Sciences**, Maringá, v.31, n.1, p. 65-71, 2009.

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.

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