



**Área:** Anatomia e Fisiologia

**P-2470: Avaliação da qualidade da água em diferentes pontos da bacia do alto rio iguaçu pela dosagem de íons plasmáticos e hematócrito em *Rhamdia quelen* exposto *in situ***

Luciana Rodrigues De Souza, UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
L. P. Bastos, MUSEU DE HISTÓRIA NATURAL DO CAPÃO DA IMBUÍA  
P. C. F. Carneiro, EMBRAPA TABULEIROS COSTEIROS  
C. A. C. Freire, UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Ecossistemas aquáticos situados próximos de áreas urbanas sofrem com o aporte de contaminantes provenientes das atividades humanas. Na Bacia do Alto Rio Iguaçu, estado do Paraná, é grande o impacto causado pelo crescimento populacional e industrial da região metropolitana de Curitiba. Nesta Bacia não existem estudos da avaliação da condição e qualidade ambiental, utilizando espécies nativas como bioindicadores. *Rhamdia quelen* é uma espécie nativa que se distribui desde o sudeste do México até a região sul da Argentina, e tem sido amplamente estudada devido a vasto interesse econômico. A maior parte dos estudos com esta espécie abordam processos de criação e seus impactos sobre as respostas fisiológicas e bioquímicas. Contudo, nenhum estudo, até o momento, havia investigado o impacto da contaminação proveniente de efluentes urbanos e industriais sobre a osmorregulação (Cl<sup>-</sup>, Mg<sup>2+</sup> do plasma e hematócrito) desta espécie. Neste trabalho foram avaliadas as respostas de juvenis de *R. quelen* em onze diferentes locais da Bacia do Iguaçu, os quais apresentam contaminantes provenientes da ação antropogênica, e que variam desde uma região livre de contaminação (Reservatório de Piraquara) até uma região bastante impactada por efluentes domésticos e industriais (Ponto Guajuvira). Gaiolas foram distribuídas nestes pontos, contendo dez indivíduos, por uma semana no verão e no inverno. Houve uma clara influência sazonal sobre todos os resultados: hematócrito, cloreto e magnésio. Os valores de cloreto plasmático foram menores no verão e, de forma oposta, magnésio plasmático e hematócrito foram maiores no verão. No ponto Barigüi, houve mortalidade de 60% dos indivíduos na coleta de verão e de 100% dos indivíduos no inverno. No verão, os bagres sobreviventes apresentaram redução na concentração de cloreto do plasma, refletindo possivelmente dificuldade na absorção de cloreto por suas brânquias neste local. A contaminação no local pode afetar mais diretamente as brânquias do que os rins, já que os dados das concentrações de magnésio mostraram-se normais. No ponto Guajuvira, o mais contaminado, houve mortalidade de 100% dos bagres nas gaiolas, em ambas as coletas. O padrão de resposta nos pontos em que não houve letalidade pode estar relacionado com as diferentes fontes de contaminação de cada um dos pontos amostrados, porém ficou clara a existência de padrão sazonal relevante sobre a osmorregulação desta espécie. O efeito sazonal pode ser direto ou indireto (e.g. relacionado à precipitação e biodisponibilidade de poluentes) o que deve ser focado em maior detalhe futuramente.

**Palavras Chave:** *Rhamdia quelen*, Rio Iguaçu, hematócrito

**Agradecimentos:** Pós Graduação em Zoologia (UFPR), CNPq-CT Hidro e DAAD