



## **BIODIVERSIDADE DE MACROINVERTEBRADOS AQUÁTICOS NO RIBEIRÃO DO SALTO, DELFIM MOREIRA - MG**

**PATRICIA MARA PEREIRA<sup>1</sup>; FLÁVIO DE VASCONCELOS CAMARGO<sup>2</sup>**

### **INTRODUÇÃO**

Nos últimos anos houve uma crescente mudança nos ecossistemas aquáticos, devido a diversos impactos gerados, principalmente, pela ação antrópica, como o desvio do curso natural de rios, lançamento de efluentes não tratados, construção de represas, desmatamento, exploração de recursos pesqueiros, introdução de espécies exóticas e atividades mineradoras. Devido esses impactos e a preocupação gerada pelos seus efeitos, tenta-se encontrar alternativas para dimensionar suas consequências, elaborar modelos e estratégias eficazes e de fácil aplicação para o manejo, a recuperação, e a preservação desses recursos. Com isso houve um aumento do uso da avaliação físico-química e do monitoramento biológico, que de certo modo pode determinar a qualidade da água, sendo geralmente medida pelas alterações estruturais e funcionais das comunidades aquáticas, por meio de sua diversidade e abundância, como também por suas variações espacial e temporal. Os macroinvertebrados aquáticos, também chamados de macrobentos, são considerados eficientes indicadores da poluição ambiental em sistemas lóticos. Dessa maneira, acredita-se que este grupo de organismos responda a estresses ambientais hidráulicos, orgânicos e tóxicos mediante a sua modificação estrutural como a redução de espécies sensíveis e a proliferação de espécies tolerantes. Esse estudo tem como objetivo analisar a diversidade biológica dos macroinvertebrados bentônicos no ribeirão do Salto, na região de Delfim Moreira, Minas Gerais (S 22°25.945' e WO 45°18.690').

### **METODOLOGIA**

O ribeirão do Salto que está inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Sapucaí e na APA na Mantiqueira, sendo importante para comunidade local, tanto pela

---

<sup>1</sup> Aluna do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Itajubá - FEPI

<sup>2</sup> Professor do Centro Universitário de Itajubá - FEPI

atividade agropecuária quanto pelo turismo, devido as cachoeiras locais, e de importância biológica uma vez que pode abrigar várias espécies da fauna e flora nativas, endêmicas e ameaçadas de extinção. Foram realizadas coletas em dois pontos amostrais entre outubro de 2011 e julho de 2012, totalizando dez amostras. Os macrobentos foram coletados com a utilização de peneiras (malha de 50 mm) e alguns parâmetros ambientais da água como velocidade da correnteza, potencial hidrogeniônico e temperatura foram analisados no local. Os organismos coletados foram conservados em álcool 70%, identificados taxonomicamente até família com auxílio de chaves taxonômicas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período amostral foi obtido um total de 770 indivíduos, distribuídos em 3 classes, 10 ordens e 32 famílias. A classe Insecta reuniu cerca de 97% da riqueza da comunidade amostrada, enquanto que Hirudinida e Malacostraca contribuíram com somente 3% desse total. De modo geral, não houve relação direta na estrutura das comunidades entre os dois pontos. Após análise dos resultados, pôde-se concluir que a elevada abundância da família Baetidae (Ephemeroptera) e Chironomidae (Diptera), presentes em quase todas as campanhas, enquanto para algumas famílias como Aeshenidae, Coenagrionidae (Odonata), Hyalellidae e Talitridae (Amphipoda) foram registradas as menores abundâncias, com apenas um indivíduo capturado para cada uma dessas famílias. No ponto amostral 2 apesar de ser considerado um trecho alterado, verificou-se maior abundância e riqueza que o ponto 1, isso pode ter ocorrido por apresentar uma maior disponibilidade de alimento e microhabitats devido a material alóctone proveniente do ponto a montante, e ao material autóctone produzido pela comunidade heterotrófica, pois a falta de mata ciliar proporcionou maior luminosidade, enquanto o ponto 1 é sombreado pela mata ripária. O maior valor de equitabilidade foi 0,9684 e de diversidade 2,38 bits/ind e elevados valores de diversidade aliados a valores de equitabilidade próximos de 1, traduzem um bom estado ecológico do ribeirão. Os resultados sugerem que os habitats estudados não sofreram grandes alterações, pois verificamos famílias sensíveis e tolerantes a diversos estressores, mas ainda há necessidade de estudos na área.

## REFERÊNCIAS

1. GOULART, M.; CALLISTO, M. Bioindicadores de qualidade de água como ferramenta em estudos de impacto ambiental. Revista FAPAM, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 153-164, 2003.
2. MUGNAI, R; NESSIMIAN, J.L.; BAPTISTA, D.F., Manual de identificação de Macroinvertebrados Aquáticos do Estado do Rio de Janeiro, Technical Books, Rio de Janeiro, 2010.
3. SILVEIRA, M.P. Aplicação do biomonitoramento da qualidade da água em rios. Meio Ambiente. Documentos n. 36, Embrapa, p. 68, 2004.