

## COMUNIDADES DE MACROINVERTEBRADOS BENTÔNICOS COMO BIOINDICADORES E SUA FUNÇÃO DENTRO DO ECOSISTEMA LÍMNICO

Luciana Mota Silvestrin (PIBIC/CNPq), Rosane Lanzer (orientadora) - Deptº Ciências Biológicas/Centro de Ciências Biológicas e da Saúde/UCS - [lucianasilvestrin@yahoo.com.br](mailto:lucianasilvestrin@yahoo.com.br)

Estressores químicos, físicos e biológicos sobrecarregam o ecossistema límnic, levando ao desequilíbrio ou à perda de espécies sensíveis e, conseqüentemente, a uma modificação na estrutura da comunidade, expressa pela redução da biodiversidade. Os macroinvertebrados bentônicos, como componentes principais desses sistemas, são de fundamental importância para a dinâmica de nutrientes, transformação de matéria e fluxo de energia. O objetivo deste estudo foi avaliar o grau de indicação das comunidades de macroinvertebrados e sua função dentro de ambientes lóticos distintos. As amostragens foram realizadas na primavera de 2004 e outono de 2005, em três arroios situados na cidade de Caxias do Sul. Na coleta utilizou-se rede do tipo puçá e substrato artificial constituído de bolsas contendo folhas de *Cupania vernalis* para observação da decomposição foliar. Os macroinvertebrados coletados foram identificados ao nível de família, classificados pela sua abundância e função e determinado o grau de indicação pelo índice BMWP. Em cada arroio foi feita uma análise físico-química da água e determinado o Índice Químico (IQ). O arroio Dal Bó, com maior impacto antrópico, apresentou IQ de 37, refletindo a pobreza de táxons e a abundância de organismos tolerantes, como Chironomidae e Glossiphoniidae. O BMWP apresentou valor 21. Neste arroio a degradação foliar também foi reduzida e predominaram predadores e detritívoros. O arroio Dal 2, com menor impacto antrópico, possui uma comunidade composta por organismos sensíveis com alto BMWP. O IQ teve média 80, com uma comunidade diversificada, com representantes de diferentes guildas tróficas. A decomposição foliar nas bolsas foi mais significativa neste arroio. O arroio do Campus da UCS apresentou características intermediárias em relação aos outros locais. A estrutura da comunidade foi determinada pelos fragmentadores, raspadores, filtradores, predadores e detritívoros, guildas tróficas semelhantes às encontradas no arroio Dal 2. Os resultados evidenciam as diferenças na qualidade da água nos três arroios, mostrando que as variações nas condições ecológicas modificam não somente na riqueza de táxons, eliminando algumas guildas tróficas e modificando a estrutura da comunidade bentônica, mas também interferem na ciclagem de nutrientes.

Palavras-chave: macroinvertebrados bentônicos, bioindicação, guildas tróficas

Apoio: UCS, CNPq