

**FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR**

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: Ecologia de Bentos	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Instituto de Biologia	SIGLA: INBIO	
CH TOTAL TEÓRICA: 30	CH TOTAL PRÁTICA: 30	CH TOTAL: 60

**OBJETIVOS**

Discutir os principais conceitos relacionados à ecologia de organismos bentônicos de águas continentais; Realizar leitura de textos científicos; Desenvolver o trabalho em equipe, a criatividade, a organização e a apresentação de idéias; Realizar trabalhos de campo; Identificar dos principais grupos de invertebrados bentônicos de águas continentais; Exercitar a capacidade de observação, elaboração de hipóteses e delineamento metodológico, visando o desenvolvimento de mini-projetos de pesquisa.

**EMENTA**

Os principais grupos de organismos bentônicos de águas continentais. Fatores bióticos e abióticos que interferem na distribuição e diversidade das comunidades bentônicas presentes em ambientes lóticos e lênticos. Interações ecológicas e das adaptações fisiológicas e comportamentais dos organismos, especialmente dos invertebrados. Técnicas para coleta, fixação e identificação de organismos bentônicos (principalmente de insetos aquáticos). O Potencial de utilização de invertebrados bentônicos como bioindicadores de qualidade ambiental de ecossistemas aquáticos continentais.

**PROGRAMA**

Organismos bentônicos - diversidade, influência de fatores ambientais, distribuição vertical, variação temporal, produtividade e interações, história de vida e reprodução dos principais grupos; Potencial de utilização de invertebrados bentônicos como bioindicadores de qualidade ambiental  
Métodos de coleta e fixação de organismos bentônicos;  
Identificação dos principais grupos de invertebrados, com destaque para as ordens e famílias de insetos aquáticos;  
Elaboração e desenvolvimento de mini-projetos de pesquisa em ambientes aquáticos continentais.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- BRANDIMARTE, A. L.; SHIMIZU, G. Y.; ANAYA, M.; KUHLMANN, M. L. Amostragem de invertebrados bentônicos. p. 213-230. In: BICUDO, C. E. de M.; BICUDO, D. C. de, (Orgs.). Amostragem em Limnologia. São Carlos: RIMA, 2004. 351 p.
- COSTA, C.; IDE, S.; SIMONKA, C. E. (eds) Insetos imaturos - metamorfose e identificação. Ribeirão Preto: Holos, 2006. 249 p.
- EATON, D. P.. Macroinvertebrados aquáticos como indicadores ambientais da qualidade da água. p. 43-67. In: CULLEN JUNIOR, L.; RUDRAN, R.; VALLADARES-PADUA, C., (Orgs.). Métodos de estudo em biologia da conservação e manejo da vida silvestre. Curitiba: Ed. UFPR; Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2003. 665 p.
- ESTEVEVES, F. A. Fundamentos de Limnologia. 2a ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1998. 602 p.



**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- AGOSTINHO, A. A.; THOMAZ, S. M.; GOMES, L. C. Conservação da biodiversidade em águas continentais do Brasil. Megadiversidade 1(1), 2005. p. 70-78.
- ALLAN, J. D. Stream ecology: structure and function of running waters. London: Chapman & Hall, 1995. 388 p.
- CALLISTO, M.; GONÇALVES, J.F.Jr. A vida nas águas das montanhas. Ciência Hoje 31 (182): 68-71. 2002.
- HAUER, F. R.; RESH, V. H. Benthic macroinvertebrates. p. 339-369. In: HAUER, F. R.; LAMBERTI, G. A., (Editors). Methods in stream ecology. San Diego: Academic Press, 1996. 674 p.
- MELO, A. S. Diversidade de macroinvertebrados em riachos. p. 69-90 In: : CULLEN JUNIOR, L.; RUDRAN, R.; VALLADARES-PADUA, C., (Orgs.). Métodos de estudo em biologia da conservação e manejo da vida silvestre. Curitiba: Ed. UFPR; Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2003. 665p.
- MERRITT, R. W.; CUMMINS, K. W. An introduction to the aquatic insects of North America., Dubuque, Iowa: Kendall/Hunt Publishing Company, 1996. 862 p.
- NESSIMIAN, J. L.; CARVALHO, A. L. Ecologia de insetos aquáticos. Série Oecologia Brasiliensis, Programa de Pós-Graduação em Ecologia - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ. 1998.
- RESH, V. H.; MYERS, M. J.; HANNAFORD, M. J. Macroinvertebrates as biotic indicators of environmental quality. p. 647-667 In: HAUER, F. R.; LAMBERTI, G. A. (Editors). Methods in stream ecology. San Diego: Academic Press, 1996. 674 p.
- RESH, V. H.; ROSEMBERG, D. M. The ecology of aquatic insects. New York: Praeger Publishers, 1984. 625 p.
- ROCHA, O. Perfil do conhecimento de biodiversidade em águas doces do Brasil. p. 165-169 In: LEWINSOHN, T. M.; PRADO, P. I. Biodiversidade Brasileira: síntese do estado atual de conhecimento. São Paulo: Contexto, 2002. 176 p.
- SILVEIRA, M. P.; QUEIROZ, J. F.; BOEIRA, R. C. Protocolo de coleta de amostras de macroinvertebrados bentônicos de riachos. Comunicado Técnico 19, EMBRAPA, 2004

**APROVAÇÃO**

Uberlândia, 16 /05 / 2012

Prof.ª Dr.ª Lúcia Fátima Estevinho Guido  
Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas

Universidade Federal de Uberlândia  
Prof.ª Dra. Lúcia de Fátima Estevinho Guido  
Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas  
Portaria R N° 62/11

Uberlândia, 16 /05 / 2012

Instituto de Biologia  
Jimi Naoki Nakajima  
(Carimbo e assinatura do Diretor)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
Prof. Dr. Jimi Naoki Nakajima  
Diretor do Instituto de Biologia