



**UNIVERSIDADE
FEDERAL DO
RECÔNCAVO DA
BAHIA
PRÓ-REITORIA
GRADUAÇÃO**

**PROGRAMA DE
COMPONENTE
CURRICULAR**

CENTRO	CURSO
Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas - CCAAB	Zootecnia

COMPONENTE CURRICULAR	
CÓDIGO	TÍTULO
CCA394	Limnologia

PRÉ-REQUISITO(S)
Botânica Aquática

CO-REQUISITO(S)
-

CARÁTER
<input type="checkbox"/> OBRIGATÓRIA <input checked="" type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/> OPTATIVA

REFERENCIAL DO(S) PROJETO(S) PEDAGÓGICO(S)	
COMPONENTE INTEGRANTE DO PROJETO PEDAGÓGICO CURSO DE	Engenharia de Pesca
DATA DE APROVAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO PELOS ÓRGÃOS SUPERIORES	30/11/2007

CARGA HORÁRIA						MÓDULO					
T	P	EAD	EXT.	EST.	TOTAL	T	P	EAD	EXT.	EST.	TOTAL
51	34				85						

EMENTA
Introdução à limnologia. A água como meio circum-ambiente. Propriedades físicas e Químicas dos corpos límicos. Distribuição da luz e do calor nos corpos límicos. Sólidos dissolvidos. Ciclo límico dos macro e micro nutrientes. Gases dissolvidos. Dinâmica do oxigênio dissolvido. Sistemas bicarbonato. pH, dureza, acidez e alcalinidade das águas límnicas. Matéria orgânica dissolvida e particulada. Bacias Lacustres. Origem e morfometria. Hidrologia das bacias hidrográficas. Determinação e relação dos processos básicos referentes ao balanço de água, inundação e

sedimentação. Relação entre clima, topografia do solo, vegetação e usos da terra. Distinção entre fatores abióticos e bióticos. Origem e natureza da biótica límnica: bactérias, algas, fungos, macrófitas, invertebrados e vertebrados. Comunidades límnicas: nêuston, plâncton, necton e bentos. Nichos ecológicos. Fluxo de energia nos ecossistemas: Ambientes lóticos e lênticos. As barragens e represas do Nordeste. O sistema fluvial da região do Recôncavo Baiano-BA. Poluição e eutrofização. Perspectivas futuras.

OBJETIVOS

Entender a dinâmica do metabolismo aquático, relacionando os fatores físico-químicos com a comunidade aquática e a interação com o meio ambiente externo. Além disso, estudar os diversos ecossistemas aquáticos, compreendendo a dinâmica da bacia hidrográfica e conhecer os compartimentos e a dinâmica de um ecossistema aquático, assim como entender os ciclos bioquímicos dos nutrientes do ambiente límnico.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade 1

Abrangência e importância da limnologia.
Ciclo da água na Biosfera. Gênese dos ecossistemas lacustres.
Características do meio, compartimentos e comunidades. Etapas do metabolismo do Ecossistema.
Propriedades físico-químicas da água e importância limnológica.

Unidade 2

Penetração da energia radiante na água, zona eufótica e transparência nos ambientes aquáticos.
Efeitos térmicos da radiação e processos físicos em lagos, reservatórios e rios.
Oxigênio dissolvido: dinâmica e adaptações.

Unidade 3

Carbono orgânico e inorgânico nos ambientes aquáticos.
Ciclo do nitrogênio e fósforo nos ambientes aquáticos.
Substâncias dissolvidas na água. A composição iônica de lagos salinos e das áreas alagadas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA DO COMPONENTE CURRICULAR

(PERTINENTE AO(S) PROJETO(S) PEDAGÓGICO(S) AO QUAL O COMPONENTE ESTA INSERIDO. MÍNIMO DE 3)

ESTEVES, F. A. Fundamentos de Limnologia. Editora Interciência. Rio de Janeiro. 1998.
REBOUÇAS, A. C.; BRAGA, B.; TUNDISI, J. G. Águas doces no Brasil. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Escrituras, 2006. 748p.
TUNDISI, J. G.; TUNDISI, T. M. Limnologia. Oficina de Textos, 2008. 632p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR DO COMPONENTE CURRICULAR

(MÍNIMO DE 5)

Bicudo, C. E. & Bicudo, D. C. Amostragem em Limnologia. Rima Editora. São Carlos, SP. 371p. 2003.
BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. Água: desafio para o próximo milênio. Brasília (DF): SRH, 1999. 190 p.
Carmouze, Jean-Pierre. O metabolismo dos ecossistemas aquáticos. Fundamentos teóricos, métodos de estudo e análises químicas. Ed. Edgard Blucher/Ed. FAPESP. São Paulo, SP. 1994. 253p.
Eaton, A. D. (Ed.), Clesceri, L. S. (Ed.), Greenberg, A. E. (Ed.). Standard methods for the examination of water and wastewater. 19th Ed. Maryland: American Public Health Association, 1995.
HENRY, R. Ecologia de Reservatórios: estrutura, função e aspectos sociais. FAPESP-FUNDIBIO. Botucatu, SP. 800p. 1999.
KUBITZA, Fernando. Qualidade da água no cultivo de peixes e camarões. 1. ed. Jundiaí, SP: Ed. do Autor, 2003. 229 p.

MARTINS, Eduardo Sávio Passos Rodrigues. Água e desenvolvimento sustentável. Parcerias Estratégicas, Brasília (DF), v.17, n.35, p.105-112, dez. 2012.

Nogueira, M. G.; Henry, R.; Jorcin, A. Ecologia de Reservatórios: Impactos Potenciais, Ações de Manejo e Sistemas em Cascatas. 2006. 458p.

PARANHOS, R. 1996. Alguns métodos para análise da água. UFRJ. Rio de Janeiro. 281p.

PINTO-COELHO, R. M. Fundamentos em ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2007. viii, 252 p.

ODUM, E. Ecologia. Editora Guanabara. Rio de Janeiro. 1983.

ROCHA, A.A & BRANCO, S. M. A eutrofização e suas implicações na ciclagem de nutrientes. Acta Limnol. Brasil, Vol. I, p. 201-242, 1986.

SILVA, Carlos Augusto Ramos e. Análises físico-químicas de sistemas marginais marinhos. Rio de Janeiro: Interciência, 2004. 118 p.

TAVARES, L. H. S. Limnologia aplicada à aquicultura. Boletim Técnico no. 1. Centro de aquicultura. Jaboticabal: UNESP - FUNEP, 1994. 70p.

Tundisi, J. G. Água no Século 21 Enfrentando a escassez. RiMa Editora e Instituto Internacional de Ecologia, São Carlos. 248 pg. 2003.

Wetzel, R.G. 1993. Limnology. Fund. Calouste Gulbenkian. Lisboa. 919p.

Sites de interesse:

Sociedade Brasileira de Limnologia - <http://www.sblimno.org.br/>

International Society of Limnology - <http://www.limnology.org/>

Advancing the Science of Limnology and Oceanography -<http://www.aslo.org/lo/>

Center of Limnology - <http://limnology.wisc.edu/>

Journal of Limnology - <http://www.jlimnol.it/>

Finep - <http://www.finep.gov.br/prosab/produtos.htm>

International Lakes Environment Committee Foundation (ILEC) – <http://www.ilec.or.jp/en/pubs/red.pdf>

Aprovado em Reunião do Colegiado do Curso de do Curso de Engenharia de Pesca
Dia / / .

Coordenador(a)

Homologado pelo Conselho Diretor do Centro em Reunião ocorrida no dia
____/____/____.

Presidente do Conselho Diretor