



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: Ecotoxicologia	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE GEOGRAFIA	SIGLA: IGUFU	
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 60 horas

OBJETIVOS

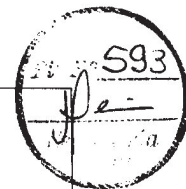
Discutir conceitos, métodos e técnicas de levantamento, caracterização e monitoramento de impactos ambientais. Compreender aspectos legais, técnicos e metodológicos relacionados à utilização de animais e plantas como indicadores e monitores de degradação ambiental com base em parâmetros ecotoxicológicos. Compreender o desenvolvimento, a dinâmica e distribuição dos fatores de risco gerados por poluentes presentes nas águas subterrâneas e superficiais, no solo, no ar e na biota.

EMENTA

Introdução à Ecotoxicologia. Agentes tóxicos. Principais classes de poluentes. Monitoramento biológico de poluição *in situ*. Alterações populacionais causadas pela poluição. Alterações em comunidades e ecossistemas. Compartimentos ambientais. Ciclos biogeoquímicos e intervenção antrópica. Ecotoxicologia de pesticidas. Ecotoxicocinética. Ensaio ecotoxicológicos. Efeitos bioquímicos e fisiológicos dos poluentes nos organismos. Aplicações dos ensaios e legislação. Biomarcadores, biomonitores e bioindicadores de poluição. A educação ambiental no contexto da Ecotoxicologia.

PROGRAMA

- Introdução à Ecotoxicologia: Agentes tóxicos e classificação das principais classes de poluentes.
- Biomarcadores, biomonitores e bioindicadores de poluição ambiental:
 - Biomonitoramento de águas superficiais e subterrâneas.



- Biomonitoramento do solo.
 - Biomonitoramento da qualidade do ar e de percepção de odores.
 - Escolha de parâmetros a serem monitorados e de equipamentos.
 - Projetos de redes de monitoramento.
 - Análise, representação de resultados e correlação com fontes poluidoras.
- Alterações causadas pela poluição em comunidades e ecossistemas.
- Ecotoxicologia de pesticidas.
- Ecotoxicocinética, ensaios ecotoxicológicos, legislação vigente e padrões de qualidade nacionais e internacionais.
- A educação ambiental no contexto da Ecotoxicologia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

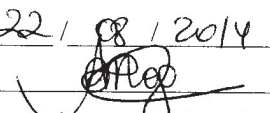
- OGA, S.; CAMARGO, M.M.A.; BATISTUZZO, J.A.O. **Fundamentos de Toxicologia**, 3.ed. São Paulo: Atheneu, 2008.
- PHILIPPI JR., A.; PELICIONI, M.C.F. **Educação ambiental e sustentabilidade**. Barueri, SP : Manole ; USP, Núcleo de Informações em Saúde Ambiental, 2005. 878p.
- ROMEIRO, Ademar Ribeiro (Org.). **Avaliação e contabilização de impactos ambientais**. Campinas: Unicamp, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

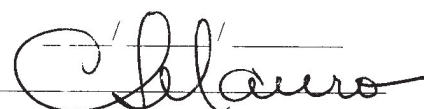
- AZEVEDO, F.A. **Toxicologia do mercúrio**. São Paulo : InterTox , 2003. 272 p.
- LOURIVAL, L. **Toxicologia dos inseticidas**. São Paulo: Sarvier, 1979. 172p.
- MICHEL, O. **Toxicologia ocupacional**. Rio de Janeiro : Revinter, c2000. 302 p.
- PASSAGLI, M. **Toxicologia forense : teoria e prática**. Edição 3.ed. Campinas:Millennium, 2011. 459 p.
- RICKLEFS, R.E.R. **A economia da natureza**. 5ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

APROVAÇÃO

22 / 08 / 2014



Carimbo e assinatura do Coordenador do
Curso
Universidade Federal de Uberlândia
Prof.ª Dr.ª Ana Paula Oliveira Nogueira
Coordenadora do Curso de Graduação em Biotecnologia
Portaria R Nº. 1820/2012



Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica
(que oferece o componente curricular)

Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Cláudio Antonio Di Mauro
Diretor do Instituto de Geografia
Portaria R Nº737/13