



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Toxicologia Ambiental	
Vigência: a partir de 2012/1	Período letivo: 5º semestre
Carga horária total: 60h	Código: CAVG_Diren.169
Ementa: Toxicocinética; toxicodinâmica; bioacumulação e biomagnificação; avaliação de toxicidade e ecotoxicologia; principais agentes tóxicos ambientais; análises toxicológicas de poluentes	

Conteúdos

UNIDADE I - Toxicocinética

- 1.1 Absorção
- 1.2 Distribuição
- 1.3 Biotransformação
- 1.4 Eliminação

UNIDADE II - Toxicodinâmica

- 2.1 Conceitos
- 2.2 Mecanismos gerais
 - 2.2.1 Interação com receptores
 - 2.2.2 Interferência nas funções de membranas excitáveis

UNIDADE III - Bioacumulação e Biomagnificação

- 3.1 Conceitos
- 3.2 Biomagnificação
- 3.3 Bioacumulação

UNIDADE IV - Avaliação de Toxicidade e Ecotoxicologia

- 4.1 Relação concentração-resposta.
- 4.2 Estudos de toxicidade aguda.
- 4.3 Estudos de toxicidade crônica.
- 4.4 Estudos de mutagênese e carcinogênese.
- 4.5 Estudos teratogênicos.
- 4.6 Estudos ecotoxicológicos.

UNIDADE V - Principais Agentes Tóxicos Ambientais

- 5.1 Metais.
- 5.2 Agrotóxicos.
- 5.3 Compostos orgânicos persistentes.
- 5.4 Gases.

Bibliografia básica

- LARINI, L. **Toxicologia dos Praguicidas**. São Paulo: Manole, 1999.
LING, L.J. **Segredos em toxicologia**. Porto Alegre: Artmed, 2005.
OGA, S. **Fundamentos de Toxicologia**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2003.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia complementar

FELLENBERG, G. **Introdução aos Problemas da Poluição Ambiental**. São Paulo: EPU, 2006.

HINARATA, M.H.; MANCINI FILHO, J. **Manual de Biossegurança**. 2. ed. Barueri: Manole, 2008.

POLETO, C. (Ed.) **Introdução ao Gerenciamento Ambiental**. Rio de Janeiro: Interciência, 2010.

PORTO-GONÇALVES, C.W. **O desafio ambiental**. Rio de Janeiro: Record, 2004.

RICKLEFS, R.E. **A Economia da Natureza**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.