



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

DISCIPLINA: Toxicologia Ambiental	
Vigência: a partir de 2015/1	Período letivo: 4º ano
Carga horária total: 60h	Código: CMQ.DE.300
Ementa: Estudo das bases da toxicologia, dos fatores que envolvem a intoxicação dos indivíduos e sua forma de entrada no corpo, distribuição e eliminação. Busca da compreensão dos aspectos gerais do desenvolvimento da ecotoxicologia.	

Conteúdos

UNIDADE I – Estudo da Toxicologia

- 1.1 História da Toxicologia
- 1.2 Conceitos da Toxicologia
- 1.3 Agentes Tóxicos
- 1.4 Fases da Intoxicação

UNIDADE II – Toxicocinética nos Indivíduos e no Ambiente

- 2.1 Fatores que influenciam o transporte das substâncias
- 2.2 Vias de introdução das substâncias
- 2.3 Distribuição e armazenamento das substâncias
- 2.4 Vias de eliminação

UNIDADE III – Toxicodinâmica

- 3.1 Desenvolvimento da toxicidade
- 3.2 Mecanismos de ação tóxica
- 3.3 Mecanismos especiais: carcinogênese e teratogênese

UNIDADE IV – Intoxicação e Avaliação da Toxicidade

- 4.1 Relação entre dose-efeito e dose-resposta

UNIDADE V – Avaliação de Risco Ecotoxicológico

- 5.1 Definições básicas
- 5.2 Contexto metodológico da avaliação de risco ambiental

Bibliografia básica

- OGA, S.; CAMARGO, M. M. A.; BATISTUZZO, J. A. O. **Fundamentos de Toxicologia**. São Paulo: Atheneu, 2008.
- AZEVEDO, F. A.; CHASIN, A. A. M. **As Bases Toxicológicas da Ecotoxicologia**. São Paulo: RiMa, 2003.
- BAIRD, C.; CANN, M. **Química Ambiental**. 4. ed. Porto Alegre: Bookmann, 2011.



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

Bibliografia complementar

SISINNO, C.L.S. OLIVEIRA-FILHO, E.C. **Princípios de Toxicologia ambiental**. Rio de Janeiro: Interciência, 2013.

AZEVEDO, E. **Alimentos orgânicos**: ampliando os conceitos de saúde humana, ambiental e social. São Paulo: SENAC, 2012.

ASSIS, H. C. S.; DALSENTER, P. R. Agrotóxicos: Testes toxicológicos pré-clínicos e ecotoxicológicos. **Toxicovigilância – Toxicologia Clínica**: dados e indicadores selecionados, Rio Grande do Sul – 2008-2009, Porto Alegre, p.29-38, 2009. Disponível em: <http://www.cit.rs.gov.br/images/stories/2008_03_2.pdf>. Acesso em: 25 setembro 2017.

JARDIM, A. N. O.; CALDAS, E. D. Exposição humana a substâncias químicas potencialmente tóxicas na dieta e os riscos para saúde. **Química Nova**, v. 32, n. 7, 1898-1909, 2009. Disponível em: <<http://submission.quimicanova.s bq.org.br/qn/qnol/2009/vol32n7/35-RV08500.pdf>>. Acesso em: 25 setembro 2017.

COSTA, C. R.; OLIVI, P.; BOTTA, C. M. R.; ESPINDOLA, E. L. G. A toxicidade em ambientes aquáticos: Discussão e métodos de avaliação. **Química Nova**, v. 31, n. 7, 1820-1830, 2008. Disponível em: <<http://submission.quimicanova.s bq.org.br/qn/qnol/2008/vol31n7/37-RV07485.pdf>>. Acesso em: 25 setembro 2017.

MOZETO, A. A. Química atmosférica: a química sobre nossas cabeças. **Cadernos Temáticos de Química Nova na Escola**, n. 1, 41-49, 2001. Disponível em: <<http://qnesc.s bq.org.br/online/cadernos/01/atmosfera.pdf>>. Acesso em: 25 setembro 2017.

PASCHOALINO, M. P.; MARCONE, G. P. S.; JARDIM, W. P. Os nanomateriais e a questão ambiental. **Química Nova**, v. 33, n. 2, 421-430, 2010. Disponível em: <<http://submission.quimicanova.s bq.org.br/qn/qnol/2010/vol33n2/32-RV09047.pdf>>. Acesso em: 25 setembro 2017.