

4. FUNDAMENTOS DE TOXICOLOGIA

- Resenha histórica, conceitos e fundamentos da toxicologia.
- Parâmetros toxicológicos, avaliação de risco e programas de monitoramento de resíduos em alimentos (PARA, PAMVET, PNCRC animal e vegetal etc.)
- Toxicidade e Intoxicação: exposição, toxicocinética, toxicodinâmica e manifestações clínicas.
- Tóxicos naturalmente presentes nos alimentos: glicosídeos cianogênicos, glicoalcalóides, nitratos etc.
- Tóxicos formados durante o processamento: hidrocarbonetos policíclicos aromáticos, nitrosaminas e aminas aromáticas heterocíclicas, produtos da Reação de Maillard, aminas biogênicas.
- Compostos tóxicos que migram para os alimentos: metais tóxicos e migrantes de embalagens.
- Compostos tóxicos provenientes da contaminação ambiental: poluentes orgânicos persistentes.
- Micotoxinas formadas durante a produção e o armazenamento: aflatoxinas, ochratoxina, zearalenona, fumonisinas, tricotecenos e patulina.
- Aditivos intencionais em alimentos: aspectos toxicológicos de corantes, antioxidantes, conservadores, edulcorantes etc.
- Aspectos toxicológicos das substâncias empregadas na agropecuária: resíduos de medicamentos veterinários e praguicidas.
- Agentes tóxicos devido à hipersensibilidade individual: alérgenos, lactose, glúten, intoxicação por histamina.

COORDENAÇÃO: Fabio Macedo da Costa e Angélica Castanheira de Oliveira

BIBLIOGRAFIA:

ARAÚJO, J.M.A. **Química de Alimentos**. Editora: UFV - EDIÇÃO: 3ª - 2004.

MIDIO, A. F. & MARTINS, D. I. Toxicologia de Alimentos. SP: Livraria Varela, 2000.

OGA, S.; CAMARGO, M.M.A.; BATISTUZZO, J.A.O. **Fundamentos de Toxicologia**. ATHENEU Editora. SÃO PAULO, 3ª. EDIÇÃO, 2008.

VEGA, P.V & FLORENTINO, B.L. **Toxicologia de Alimentos**. INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PUBLICA, CENTRO NACIONAL DE SALUD AMBIENTAL, MÉXICO, D.F. 2000. VERSÃO DIGITAL. ACESSO: MARÇO/ 2011.

- WWW.ANVISA.GOV.BR: ÁREA DE ATUAÇÃO- AGROTÓXICO E TOXICOLOGIA.

- WWW.ANVISA.GOV.BR/TOXICOLOGIA/MONOGRAFIAS/INDEX.HTM.

- WWW.INCHEM.ORG

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. ANVISA. MÉTODOS FÍSICO-QUÍMICOS PARA ANÁLISE DE ALIMENTOS. INSTITUTO ADOLFO LUTZ. EDIÇÃO IV. EDITORA MS. BRASÍLIA. 2005 OU EDIÇÃO DIGITAL, 2009.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. ANVISA FARMACOPEIA BRASILEIRA. 5ª EDIÇÃO. BRASÍLIA. 2010. VOLUMES 1 E 2. DISPONÍVEL EM: <[HTTP://WWW.ANVISA.GOV.BR/HOTSITE/CD_FARMACOPEIA/INDEX.HTM](http://www.anvisa.gov.br/hotsite/cd_farmacopeia/index.htm)>. ACESSO: 05/9/2013.

FENNEMA, O.R. **Química de Alimentos**. 4ªED. - EDITORA ARTMED, 2010.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. PORTARIA Nº 540, DE 27 DE OUTUBRO DE 1997. REGULAMENTO TÉCNICO: ADITIVOS ALIMENTARES: DEFINIÇÕES, CLASSIFICAÇÃO E EMPREGO. DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO; PODER EXECUTIVO, DE 28 DE OUTUBRO DE 1997. DISPONÍVEL EM: <[HTTP://PORTAL.ANVISA.GOV.BR/WPS/WCM/CONNECT/D1B6DA0047457B4D880FDC3FBC4C6735/PORTARIA_540_1997.PDF?MOD=AJPERES](http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/D1B6DA0047457B4D880FDC3FBC4C6735/PORTARIA_540_1997.PDF?MOD=AJPERES)>. ACESSO: 05/9/2013.