



PONTOS CONCURSO PÚBLICO - EDITAL 137/2009

MATÉRIA/DISCIPLINA: CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

**(COM CONCENTRAÇÃO EM EMBALAGENS, ADITIVOS
E COADJUVANTES E ANÁLISE DE EXPERIMENTOS)**

PONTOS:

1. Embalagens: histórico, conceitos e funções, classificação e legislação pertinente
2. Embalagens metálicas: composição, tipos de folhas e suas aplicações, aplicação de vernizes, tipos de latas, controle de qualidade, interação com os alimentos.
3. Embalagens plásticas: tipos de plásticos/polímeros, plásticos utilizados na indústria de alimentos, propriedades dos plásticos, plastificantes, propriedades mecânicas.
4. Inovações tecnológicas: Embalagens ativas e inteligentes
5. Aditivos e coadjuvantes: classificação, uso em alimentos, limites e especificações estabelecidos pela legislação.
6. Emulsificantes: Modo de ação. Estruturas químicas.
7. Antioxidantes: Modo de ação. Estruturas químicas. Compostos naturais com caráter antioxidante.
8. Aspectos toxicológicos dos aditivos para Alimentos.
9. Principais Delineamentos experimentais utilizados em experimentos com alimentos; DIC, DBC e DQL;
10. Análise de resultados em experimentos com alimentos: testes de média, anova e regressão;

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CALLISTER JR., W. D., Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução, Rio de Janeiro: LTC, 2002.

- EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos, São Paulo. Editora Atheneu, 2000. 652p.
- SARANTÓPOULOS, C. I. G.; OLIVEIRA, L. M.; CANAVESI, E. Requisitos de Conservação de Alimentos em Embalagens Flexíveis, Campinas – SP: CETEA/ITAL, 2001, 215p.
- MICHEAELLI, W.; GREIF, H.; KAUFMANN, H.; VOSSEBURGER, F. J. Tecnologia dos Plásticos. Florianópolis/SC. Editora Edgard Blucher Ltda. 199p.
- FARIA, E. V.; DANTAS, S. T.; SOLER, R. M.; ANJOS, V. D. A.; ARDITO, E. F. G. Controle de Qualidade de Embalagens Metálicas, CETEA/ITAL, Campinas/SP, 1990.
- OLIVEIRA, L. M.; ALVES, R. M. V.; SARANTÓPOULOS, C. I. G. L.; PADULA, M.; GARCIA, E. E.C.; COLTRO, L. Ensaio para Avaliação de Embalagens Plásticas Flexíveis, CETEA/ITAL, Campinas/SP, 1996.
- RODOLFO JÚNIOR, A.; NUNES, L. R.; ORMANJI, W. Tecnologia do PVC. São Paulo/SP. ProEditores/Brasken, 2002. 400p.
- SHIBAMOTO, T. & BJELDANES, F. Introducción a la Toxicología de los alimentos. Zaragoza, Acríbia, 1993. 203p.
- HATCHCOCK, J.N. (Ed.) Nutricional toxicology. New York. Academic Press, 1987. Vol.II.
- MIDIO, Antoni Flavio. Toxicologia de Alimentos. São Paulo.: Varela, 2000.295 p.
- CASTRO, A.G.; POUZADA, A.S. Embalagens para indústria alimentar. Lisboa: Instituto Piaget. 2003. 609p.
- SIMÃO, Antonia Matos. Aditivos para Alimentos sob o aspecto toxicológico. São Paulo: Nobel, 1985.
- L. Foster, A. Damant, P. Key (Eds.); Analytical methods for food additives: R. Wood, Woodhead Publishing, Cambridge, UK, 2004, 320pp.
- POKORNY, J., 2005. Antioxidantes de los alimentos. Aplicaciones prácticas. Zaragoza. Editorial Acribia, S.A., 380 pp.
- HAIR, Jr., J. F. Análise multivariada de dados. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 593 p.
- HÄRDLE, W.; SIMAR, L. Applied Multivariate Statistical Analysis. Berlin and Louvain-la-Neuve, 2003. E-book disponível em: <<http://www.xplore-stat.de>>.
- BUSSAB, W.O. e P.A. MORETIN, 1987. Métodos Quantitativos, estatística Básica, 4ª edição. Atual Editora Ltda. 321 p.
- PIMENTEL GOMES F.; Garcia, C.H. Estatística aplicada a experimentos agrônômicos e florestais: exposição com exemplos e orientações para uso de aplicativos. Piracicaba: FEALQ, 2002. 309p.

- VIEIRA S. e R. HOFFMANN, 1989. Estatística Experimental. Ed. Nobel São Paulo. Mosteller f. & ROUKE, R. Study Statistics-nonparametrics and order statistics.

BIBLIOGRAFIA - COMPLEMENTAR

- ARAÚJO, J.M.A. Química dos alimentos: Teoria e prática. Universidade Federal de Viçosa. Impr. Univ. 1995.335 p.
- BOBBIO, Florinda O. e BOBBIO, Paulo A. Introdução a Química de Alimentos. 2ª edição, São Paulo, Varela, 1989
- BOBBIO, Florinda O. e BOBBIO, Paulo A. Química do Processamento de Alimentos 3ª edição, São Paulo, Varela, 2001
- FENNEMA, O. R. Química de los Alimentos. Zaragoza: Ed Acribia, 1993