

	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS				
	PROGRAMA DE DISCIPLINA				
	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA			
	MATERIAIS PARA EMBALAR ALIMENTOS	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">Total</td> <td style="text-align: center;">Créditos</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>	Total	Créditos	30
Total	Créditos				
30	2				
OBJETIVO					
Discutir sobre materiais que possam ser utilizados para embalar alimentos, sendo de forma passiva ou ativa.					
EMENTA					
Definição de embalagens. Materiais usados como embalagens de alimentos. Caracterização de materiais. Embalagens ativas e inteligentes. Legislações pertinentes.					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
Definições e conceitos Materiais – Descrição e técnicas de caracterização Vidro / Metal / Polímeros / Materiais Celulósicos Contaminação por materiais de embalagem Embalagens ativas e inteligentes Legislações pertinentes					
BIBLIOGRAFIA					
CALLISTER Jr, W.D. Ciência e Engenharia de Materiais - Uma Introdução. 5o Ed. LTC Editora, Rio de Janeiro-Br. 2002. 589p. ISBN: 85-216-1288-5 DAMODARAN, S.; PARKIN, K.L.; FENNEMA, O.R. Química de Alimentos de Fennema. (4 ed) Porto Alegre-Br, Editora Artmed. 2010. 900p. FELLOWS, P.J. Tecnologia do processamento de alimentos. Porto Alegre: Artmed. 2006. 602p. KASAPIS, S.; NORTON, I.T.; UBBINK, J. B. Modern Biopolymer Science. Elsevier Science & Technology Rights, Oford - UK. 2009. 627P. ISBN: 978-0- 12-374195-0 Legislações: Anvisa, Comunidade Européia, CRF (code of federal regulation) LIMA,U.A.; AQUARONE,E.; BORZANI,W. Biotecnologia Industrial. Editora Blucher, São Paulo - Br. 2001. 593p. ISBN: 85-212-0280-6 MIDIO, A.F.; MARTINS, D.I. Toxicologia de Alimentos. Varela Editora, São Paulo - Br. 2000. 295p. ISBN: 85-85519-55-X OLIVEIRA, L.M. Requisitos de Proteção de Produtos em Embalagens Plásticas Rígidas. Campinas - CETEA/ITAL - Br. 2006. 328p. ISBN: 85-7029-060-8 OLIVEIRA, L.M.; QUIROZ, G.C. Embalagens Plásticas Rígidas - Principais Polímeros e Avaliação da Qualidade. Campinas - CETEA/ITAL - Br. 2008. 372p. ISBN: 978-85-7029-089-2 POUZADA, A.S.; CASTRO, A.G. Embalagens para a Indústria Alimentar. Instituto Piaget: Lisboa-Pt. 2003. 609p. ISBN: 972-771639-3					

ROBERTSON, G.L. Food Packaging - Principles and Practice. 4o ed. CRC Press - Taylor&Francis, USA. 2006. 550p. ISBN: 0-8493-3775-5

TORTORA, G.J.; Microbiology: an introduction. 10o ed. Pearson: USA. 2010. 812p. ISBN: 978-0-321-55007-1.

Material complementar: Artigos publicados na área nos 5 últimos anos em periódicos da área.