



Universidade Federal  
de São João del-Rei

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI - UFSJ**  
**PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS - PPGCA**  
**CAMPUS SETE LAGOAS - CSL**

<b>Disciplina:</b> Tópicos Especiais: Compostos Bioativos em Alimentos II	<b>Caráter:</b> ( ) Obrigatória ( X ) Não obrigatória
<b>Pré-requisito:</b> -	<b>Grau:</b> Mestrado
<b>Docente:</b> Lanamar de Almeida Carlos	
<b>C.H.:</b> 30 horas	<b>Créditos:</b> 2
<b>EMENTA</b>	
Biossíntese de compostos fenólicos (ácidos fenólicos, flavonoides e taninos) e vitamina C. Fontes, classificação, propriedades químicas e biodisponibilidade. Princípios de cromatografia em fase líquida (HPLC). Metodologias analíticas cromatográficas para avaliação do conteúdo e do perfil de compostos bioativos em matérias primas vegetais <i>in natura</i> e processadas.	
<b>OBJETIVOS</b>	
Desenvolver com discentes do Programa de Pós-Graduação em Ciências Agrárias conhecimentos relacionados à identificação, caracterização e quantificação de compostos bioativos (compostos fenólicos e vitamina C através da aplicação de metodologias cromatográficas que envolvam cromatografia em fase líquida (HPLC)).	
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	
O conteúdo será distribuído em 15 semanas, com 2 aulas por semana, totalizando 30 horas, em conformidade com o calendário acadêmico.	
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>	
A unidade curricular será ministrada aulas expositivas teóricas e práticas, dialogadas, em acordo com o conteúdo programado, com apresentação de Seminários, leituras dirigidas e Visitas Técnicas. Elaboração de textos científicos.	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
COLLINS, C.H.; BRAGA, G.L.; BONATO, P.S. Fundamentos de Cromatografia. Editora da UNICAMP, Campinas, SP, 452 p, 2006.	
FENNEMA, O. R.; DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L. Química de Alimentos de Fennema – 4ª ed. Editora Artmed, 2010.	
SIMÕES, O. C. M.; SCHENKEL, E. P.; GOSMANN, G.; DE MELLO, J. C. P.; MENTZ, L. A.; PETROVICK, P. R. Farmacognosia. Da planta ao medicamento. Porto Alegre /Florianópolis. Editora da UFSC-Editora da Universidade UFRGS.2008, 833 p.	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
ESKIN, N.A.M; TAMIR, S. Dictionary of Nutraceuticals and Functional Foods Boca Raton: CRC Press, 2007. 507 p.	
FERNÁNDEZ-MAR, M.I. et al. Bioactives compounds. Food Chemistry, Volume 130, Issue 4, 15 February 2012, Pages 797-813.	
PIMENTEL, C.V.M.B.; FRANCKI, V. M.; GOLLÜCKE, A.B.P. Alimentos funcionais: introdução as	

principais substâncias bioativas em alimentos. São Paulo: Editora Varela, 2005.

POMERANZ, Y.; MELOAN, C.E. Food Analysis: Theory and Practice. An Aspen Publication, 3ª Edição, Gaithersburg, Maryland, USA, 778p, 2000.

WILDMAN, R.E.C.; Ed. Handbook of Nutraceuticals and Functional Foods. 2nd Ed. Boca Raton: CRC Press, 2007. 541 p.

**Periódicos:**

Phytochemistry, Planta Medica, Journal of Agricultural and Food Chemistry, Journal of Natural Products, Phytochemical Analysis.