



Universidade Federal
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI
CAMPUS CENTRO-OESTE DONA LINDU – CCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA

EMENTA DE DISCIPLINA: Práticas em Produtos Naturais		SIGLA: PPN	
Curso: Mestrado/Doutorado em Biotecnologia			
INFORMAÇÕES BÁSICAS			
Professores responsáveis: Joaquim Mauricio Duarte Almeida Luciana Alves Rodrigues dos Santos Lima			
Nível: Mestrado/doutorado		Obrigatória ou optativa: optativa	
Área de Concentração: Biotecnologia Aplicada à Saúde		Pré-requisito: não há.	
CARGA HORÁRIA			
Teórica: -	Prática: 45 horas	Total: 45	Créditos: 3
EMENTA			
Atividades práticas na obtenção, extração e avaliação química e biológica dos metabólitos secundários de insumos vegetais.			
OBJETIVOS			
Proporcionar aos acadêmicos conhecimentos práticos das principais técnicas utilizadas em laboratórios de produtos naturais.			
CONT			
<ol style="list-style-type: none">1. Botânica (coleta, exsicata, database)2. Metabólitos Secundários (bioquímica, classificação)3. Processos extrativos I (solventes, equipamentos (percolador, soxhlet, clevenger)4. Processos extrativos II (partição líquido-líquido)5. Cromatografia (cromatografia em camada delgada analítica, preparativa, etc)6. Doseamento (fenólicos totais, flavonoides totais e taninos totais)7. HPLC (preparo de solventes e amostras, aplicações e análises de dados)8. Ensaio Químicos e Biológicos9. Seminário e redação de artigo			
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO			
Apresentação de seminário e redação de artigo			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
Wagner, H. & Bladt, S. Plant Drug Analysis, Ed. Springer, 2001, New York. Otto Sticher, <i>Natural Product Report</i> 2008, Natural product isolation DOI: 10.1039/b700306. Simões, C. O. e colaboradores, 2005. Farmacognosia: da planta ao medicamento, Ed. UFRGS & UFSC, Porto Alegre.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
Dewick, P. M. Medicinal Natural Products – A biosynthetic approach, 2ª Ed., London Willey, 2005. Brasil. Farmacopeia Brasileira 5ª Ed. / Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2010. 546p. Negri, G.; Duarte-Almeida, J. M. Ensaio fitoquímicos em plantas medicinais: propriedades, extração, caracterização e quantificação de princípios ativos. In: CARLINI, E. A.; MENDES, F. R. (Org.). Protocolos em psicofarmacologia comportamental: um guia para a pesquisa de drogas com ação sobre o SNC, com ênfase nas plantas medicinais. São Paulo: Fap-Unifesp, 2011. Revistas: Phytochemistry, Journal of Agricultural and Food Chemistry, Food Chemistry, Revista Brasileira de Farmacognosia, Química Nova, Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, Journal of Integrative Medicine.			