



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			
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 Biológicos 9. 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 fitoquímico 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.			