



<b>CURSO: Bioquímica</b>	<b>Turno: Integral</b>
<b>Ano: 2018</b>	<b>Semestre: 2º</b>
<b>Docente Responsável: Luciana Alves Rodrigues dos Santos Lima e Ana Hortência Fonsêca Castro</b>	

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2010	<b>Unidade curricular</b> Fitoquímica e Plantas Medicinais		<b>Departamento</b> CCO	
<b>Período</b> 7º	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> BQ051
	<b>Teórica</b> 36 h	<b>Prática</b> 18 h	<b>Total</b> 54 h	
<b>Tipo</b> Obrigatória	<b>Habilitação / Modalidade</b> Bacharelado	<b>Pré-requisito</b> BQ001	<b>Co-requisito</b> -	

<b>EMENTA</b>
Extratos vegetais: composição química. Isolamento e purificação de componentes químicos: técnicas cromatográficas e caracterização dos grupos funcionais, preparação de derivados e técnicas espectrométricas. Conceitos importantes em plantas medicinais. Etnobotânica. Obtenção de drogas vegetais. Metabolismo vegetal.
<b>OBJETIVOS</b>
Inserir o acadêmico no contexto das plantas medicinais, com envolvimento nos aspectos teóricos e práticos. Proporcionar ao acadêmico, conhecimentos teóricos e práticos, no que se refere à fitoquímica, visando a extração, caracterização, isolamento e purificação de compostos de interesse farmacológico.
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
O conteúdo programático de Fitoquímica envolve os seguintes tópicos: introdução à disciplina, pesquisa fitoquímica, métodos de extração, fracionamento e isolamento, análise fitoquímica preliminar, elucidação estrutural de produtos naturais, cromatografia líquida planar, cromatografia líquida em coluna, cromatografia líquida de alta eficiência, cromatografia líquida gasosa. O conteúdo programático de Plantas Medicinais envolve os seguintes tópicos: Introdução ao estudo das plantas medicinais (conceitos importantes). A pesquisa etnobotânica. Produção de drogas vegetais a partir de plantas medicinais. Metabolismo primário e secundário em plantas.



### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivas com recurso de data show e lousa.
- Uso do portal didático para postagem de material didático e exercícios.
- Artigos científicos atualizados da área de Fitoquímica e Plantas Medicinais para apresentação de seminários,
- Laboratório de Fitoquímica e Laboratório de Farmacognosia e Produtos Naturais para realização das aulas práticas, integrando teoria e prática de Fitoquímica.
- Aula prática para montagem de exsiccatas.

### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

Durante a disciplina haverá as seguintes formas de avaliações:

- a) Avaliação (25 pontos)
- b) Avaliação (25 pontos)
- c) Avaliação (25 pontos)
- d) Seminário e frequência nas aulas práticas (15 pontos)
- e) Seminário de artigos (10 pontos)

Datas, horários e demais informações estão disponíveis no cronograma entregue no 1º dia de aula. \*Não será permitido o uso de celulares e/ou quaisquer outros recursos nas avaliações individuais. A ocorrência terá penalização com pontuação zerada na avaliação.

**Avaliação substitutiva:** Será ofertada uma (01) avaliação substitutiva no final do semestre letivo, conforme cronograma da disciplina, exclusivamente para os alunos que não foram aprovados na disciplina, ou seja, não atingiram a média 6. Só poderão realizar a avaliação substitutiva, os alunos que alcançarem nota entre 5,5 e 5,9.

A avaliação substitutiva terá o valor de 25 pontos e será cobrado todo o conteúdo programático teórico e prático ministrado durante o semestre. A nota obtida nesta prova substituirá a nota de apenas uma das avaliações, exceto quando a nota obtida for inferior à nota anterior.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

MATOS, Francisco José de Abreu. Introdução a fitoquímica experimental. 3 ed. Ceará:



Editora UFC, 2009. 150p.

OLIVEIRA, Fernando de; AKISUE, Gokithi. **Fundamentos de farmacobotânica**. 2.ed. São Paulo:Atheneu, 2005. 178p. 3ª reimpressão.

OLIVEIRA, Fernando de. Farmacognosia. 2ª ed. Editora Atheneu. 2014, 426p.

SIMÕES, CMO (org.) et al. Farmacognosia: da planta ao medicamento. 6.ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010. 1102 p.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AQUINO NETO, Francisco Radler de; NUNES, Denise da Silva e Souza. Cromatografia: Princípios básicos e técnicas afins. Editora Interciência, 2003. 190p.

CIOLA, Remolo. Fundamentos da cromatografia líquida de alto desempenho. Editora Edgard Blucher, 2009. 192p.

DEWICK, Paul M. Medicinal natural products. 3. Ed. Editora John Wiley & Sons, 2012. 520p.

LORENZI, Harri.; MATOS, Francisco José de Abreu. **Plantas medicinais do Brasil**. 2.ed. Nova Odessa: São Paulo, 2008. 544p.

PAVIA, Donald L. et al. Introdução à espectroscopia. 4 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 716p.

SARKER, Satyajit D. Natural products isolation. 2 ed. Editora Humana Press, 2006. 520p.

SILVERSTEIN, Robert M. et al. Identificação espectrométrica de compostos orgânicos. 7 ed. Editora LTC, 2012. 508p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI  
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO,  
ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS

FOLHA DE ASSINATURAS

---

*Emitido em 08/05/2023*

**PLANO DE ENSINO Nº 1436/2023 - COBIQ (12.38)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 09/05/2023 09:10 )*

**TELMA PORCINA VILAS BOAS DIAS**

*COORDENADOR DE CURSO - TITULAR*

*COBIQ (12.38)*

*Matrícula: 2045083*

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **1436**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **08/05/2023** e o código de verificação:

**8eeae19d91**