



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
NÚCLEO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA – NCET  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO “*STRICTO SENSU*”  
EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL E MEIO  
AMBIENTE - PGDRA



**PLANO DE CURSO**

Disciplina	Código	Natureza	Curso
Química de Produtos Naturais e Biodiversidade	PDA30015	Optativa	( x ) Mestrado ( x ) Doutorado
<b>Carga Horária:</b> 60	<b>Créditos:</b> 03	<b>Data Início/Horário/Dia da Semana</b> 15/03/2016 – 14 às 18:00 hs - terças-feiras	<b>Turma:</b>

**Professora Ministrante:**  
Mariangela Soares de Azevedo

**EMENTA:**

- 1) Etnobotânica e Etnofarmacologia
- 2) Biodiversidade e Matéria-prima farmacêutica
- 3) Fitoquímica
- 4) Aspectos gerais de Produtos Naturais

**OBJETIVO GEAL DA DISCIPLINA:**

- Conhecer conceitos que embasam a Química de Produtos Naturais;
- Entender o conceito de Etnobotânica e Etnofarmacologia.
- Compreender conceitos de Biodiversidade, relacionado aos aspectos biológicos, geográficos e éticos;
- Conhecer os metabólitos provenientes dos produtos naturais e suas funções;
- Estudar as classes químicas de compostos provenientes dos produtos naturais.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO :**

- 1) Etnobotânica
- 2) Biodiversidade e Matéria-prima farmacêutica
  - 2.1 Biodiversidade: Aspectos biológicos, geográficos, legais e éticos
  - 2.2 Quimiosistemática: Ferramenta na busca de substâncias ativas
  - 2.3 Uso de produtos naturais como matéria-prima para síntese e planejamento de fármacos
  - 2.4 Farmacologia e toxicologia de produtos naturais
- 3) Fitoquímica
  - 3.1 Coleta de plantas medicinais
  - 3.2 Toxicologia pré-clínica de plantas medicinais
  - 3.3 Grupos de Metabólitos Vegetais
    - 3.3.1 Metabólitos primários e secundários
    - 3.3.2 Biossíntese
    - 3.3.3 Classes de compostos naturais ativos
  - 3.4 Métodos gerais de obtenção das substâncias ativas
    - 3.4.1 Extração e isolamento de produtos naturais
    - 3.4.2 Métodos de separação
    - 3.4.3 Determinação da estrutura de novos compostos
- 4) Aspectos gerais de Produtos Naturais
  - 4.1 Plantas inseticidas
  - 4.2 Alucinógenos naturais
  - 4.3 Plantas tóxicas
  - 4.4 Produtos Naturais de origem marinha

**PROCEDIMENTOS DE ENSINO:**

Serão realizadas aulas expositivas usando slides, bem como discussão de artigos que baseiam-se nos temas Química de Produtos Naturais e Biodiversidade.

<p>Serão realizadas aulas práticas no laboratório para conhecimento das técnicas laboratoriais e classes de compostos provenientes de plantas.</p>
<p><b>RECURSOS UTILIZADOS NO CURSO:</b> Uso de recursos didáticos, slides, quadro, artigos científicos. Realização de aulas práticas para fixação dos conteúdos relacionados a Fitoquímica. Artigos Científicos para discussão em sala de aula.</p>
<p><b>INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO:</b> - Seminários sobre os temas abordados; - Relatórios referentes as aulas práticas realizadas; - Elaboração de artigo científico que enfoque a ligação entre Química de Produtos Naturais e Biodiversidade.</p>
<p><b>CRITÉRIOS E PESOS UTILIZADOS PARA A AVALIAÇÃO:</b> Aulas práticas/Relatórios – Peso 1 Seminário – Peso 1 Artigo Científico – Peso 2</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA UTILIZADA NO CURSO:</b> SIMÕES, M.O.S. et al (org). Farmacognosia da Planta ao Medicamento. 5ª Ed. Porto Alegre-Florianópolis: UFRGS, 2003. GOBBO-NETO, L.; LOPES, N.P. Plantas Medicinais: fatores de influência no conteúdo de metabólitos secundários. Química Nova, v. 30, n. 2, 374-381, 2007. LIMA, M. R.; SANTOS, M. R. A. Aspectos Etnobotânicos da Medicina Popular no Município de Buritis, Rondônia. Revista Fitos v.2 n. 2, setembro 2006</p>