

Unidade Curricular	Flora Medicinal e Identificação de Drogas Vegetais	Área Científica	Ciências da vida/Ciências físicas
Mestrado em	Farmácia e Química dos Produtos Naturais	Escola	Escola Superior Agrária de Bragança
Ano Letivo	2016/2017	Ano Curricular	1
Nível	2-1	Créditos ECTS	6.0
Tipo	Semestral	Semestre	2
Código	5031-492-1203-00-16		
Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T - - TP 60 PL - - TC - - S - - E - - OT 5 O - -

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutórica; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) Ana Maria Pinto Carvalho

#### Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:  
Dominar a correcta identificação botânica do material vegetal. Realizar ensaios de autenticação através da análise microscópica de pós e ensaios de extracção e caracterização de constituintes activos

#### Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:  
Ter conhecimentos sobre noções básicas de taxonomia, morfologia, anatomia e histologia vegetal

#### Conteúdo da unidade curricular

Princípios gerais da aplicação de medicamentos e produtos naturais. Importância da taxonomia, morfologia, anatomia e histologia vegetal e da farmacognosia na determinação da origem dos materiais vegetais, correcta identificação botânica e parte da planta utilizada. Ensaios macroscópicos e microscópicos. Métodos combinados para identificação e caracterização de drogas vegetais. Análise organoléptica: cor, odor, sabor e textura. Histoquímica. Tecidos vegetais e estrutura das plantas vasculares.

#### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

- Princípios gerais da aplicação de espécies em medicamentos e produtos naturais derivados de plantas
- Importância da taxonomia, morfologia, anatomia e histologia vegetal e da farmacognosia
  - Correcta identificação botânica e determinação da origem dos materiais vegetais.
- Famílias botânicas das Angiospérmicas e Gimnospérmicas que mais contribuem com compostos bioactivos.
  - Principais famílias de Angiospérmicas e Gimnospérmicas
- Métodos combinados para identificação e caracterização de drogas vegetais.
  - Ensaios macroscópicos e microscópicos. Análise organoléptica: cor, odor, sabor e textura.
- Métodos e técnicas da investigação em fitoquímica
  - Extracção e caracterização química de ósidos e poliósidos
  - Derivados das vias do acetato (e. g. corpos gordos), xiquimato, mevalonato (e. g. óleos essenciais
  - Compostos azotados (e. g. alcalóides).

#### Bibliografia recomendada

- CUTLER, DF, BOTHA, T & STEVENSON, DW. (2008). Plant Anatomy: An Applied Approach. John Wiley & Sons.
- COSTA, A. F. (2001). Farmacognosia experimental (vol III). F. Calouste Gulbenkian.
- CAMEFORT, H (1984). Morphologie des végétaux: cytologie, anatomie, adaptations. Doin, D. L.
- WALTER ESCHRICH. (1983). Pulver-Atlas der Drogen der deutschsprachigen Arzneibücher. Gustav Fischer Verlag, Stugard
- COUNCIL OF EUROPE (2008). European Directorate for the Quality of Medicines. European Pharmacopoeia 6th Ed.

#### Métodos de ensino e de aprendizagem

Aulas teórico-práticas. Exposição oral conceitos fundamentais. Realização de protocolos experimentais, trabalhos de índole prática e laboratorial. Exposição oral, ilustrada com exemplos práticos e questões dirigidas aos estudantes de forma a promover a discussão do tema e a participação do grupo. TIC para estimular o interesse pelas matérias e promover o reforço da aprendizagem mesmo à distância

#### Alternativas de avaliação

- Avaliação - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
  - Relatório e Guiões - 20% (Avaliação diagnóstica dos protocolos laboratoriais)
  - Prova Intercalar Escrita - 40% (Exame escrito teórico-prático ou trabalho individual escrito com apresentação oral: sistemática PAM)
  - Exame Final Escrito - 40% (Exame escrito de conteúdos teórico-práticos relativos à identificação de drogas vegetais)

#### Língua em que é ministrada

- Português
- Espanhol
- Inglês

#### Validação Eletrónica

Ana Maria Pinto Carvalho	Isabel Cristina Fernandes Rodrigues Ferreira	Maria Helena Pimentel
04-01-2017	04-01-2017	06-01-2017