

## DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DE FITOQUÍMICA E METABOLISMO SECUNDÁRIO VEGETAL

**CÓDIGO:** PPGBV 983

**NATUREZA:** Eletiva

**NÚMERO DE CRÉDITOS:** 04

**CARGA HORÁRIA:** 60 horas

**NÍVEL:** Mestrado e Doutorado

**TIPO DE COMPONENTE:** ( X ) DISCIPLINA ( ) TÓPICOS ESPECIAIS ( ) SEMINÁRIOS

## EMENTA

Reconhecer e identificar as principais classes de metabólitos secundários vegetais, suas funções biológicas, métodos de análises e principais aplicações.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução ao metabolismo primário e secundário vegetal
2. Fitoquímica e bioprospecção de princípios ativos
3. Métodos cromatográficos de análises de metabólitos secundários
4. Métodos espectrométricos de análises de metabólitos secundários
5. Metabolismo secundário I: compostos nitrogenados (alcaloides, glicosinolatos e xantinas)
6. Metabolismo secundário II: compostos isoprênicos (óleos voláteis, triterpenos e saponinas)
7. Metabolismo secundário III: compostos fenólicos (fenilpropanoides, flavonoides e glicosídeos)
8. Lipídios vegetais: ceras cuticulares e ácidos graxos de sementes
9. Estudos e aplicações da fitoquímica em ecologia, sistemática e fitoterapia
10. Seminários

## AVALIAÇÃO:

Seminários, redação de artigos científicos etc.

## BIBLIOGRAFIA

### BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL:

#### LIVROS:

1. Gunstone, F.D.; John L. Harwood, J.L.; Dijkstra, A.J. 2007. The Lipid Handbook. CRC Press.
2. Harborne, J.B. 1998. Phytochemical Methods. 3rd ed. Chapman & Hall.
3. Harborne, J.B. 1994. Introduction to Ecological Biochemistry. 4rd. Academic Press.
4. Riederer, M.; Muller, C. 2006. Biology of the Plant Cuticle. Annual Plant Reviews, Vol. 23. Wiley-Blackwell.

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM

# Biologia Vegetal

Universidade Federal de Pernambuco

5. Simões, C.M.O; Schenkel, E.P.; Gosmann, G. 2010. Farmacognosia: da planta ao medicamento. Editora da UFSC.
6. Taiz, L.; Zeiger, E. 2010. Secondary Metabolites and Plant Defense. In: Plant Physiology, 5rd. Sinauer Associates.

## **PERIÓDICOS:**

Biochemical Systematics and Ecology, Brazilian Journal of Pharmacognosy, Journal of Ethnopharmacology, Journal of Chemical Ecology, Journal of Natural Products, Natural Products Report, Phytochemistry, Phytochemical Analysis, dentre outros.

**Disciplina criada em maio de 2014.**