

## IQU-712 Química de Produtos Naturais (30 horas)

### Ementa:

Introdução à sistemática de estudo de plantas visando às classes de metabólitos secundários. Origem da vida. Organismos vivos e o meio ambiente. Plantas. Fotossíntese. Respiração. Metabolismo geral: metabolismo primário e secundário. Nomenclatura botânica, classificação e identificação de produtos naturais. Aspectos gerais nas classes de metabólitos, enfocando rotas biossintéticas e enzimas. Aspectos estruturais Métodos de extração e caracterização estrutural. Aplicações associadas à ecologia química, alimentos e à farmacologia em: Açúcares; Aminoácidos e Proteínas; Lipídeos e Ácidos graxos; Terpenóides; Carotenóides; Policetídeos; Alcalóides; Compostos fenólicos e Flavonóides; Hormônios em plantas.

### Bibliografia:

1. C. M. O. Simões et al. (Ed.), Farmacognosia: da planta ao medicamento, UFRGS/UFSC, Porto Alegre/Florianópolis, 821pp., 1999.
2. J. Mann, R. S. Davidson, J. B. Hopps, D. V. Banthorpe and J. B. Harborne, Natural Products: their chemistry and biological significance, Longman, Essex, England, 455pp., 1996.
3. John Mann, Chemical Aspects in Biosynthesis, Oxford, Oxford, England, 92pp., 2001.
4. Lincoln Taiz and Eduardo Zeiger, Plant Physiology, Sinauer, Massachusetts, EUA, 792pp., 1998.
5. Artigos de periódicos especializados como Natural Product Letters, Natural Product Reports, Natural Product Research, Journal Of Natural Products, Phytochemistry, Planta Medica, Journal of Ethnopharmacology.