

## IQU-818 RMN em Duas Dimensões-2D (60 horas)

### Ementa:

A disciplina visa fornecer ao aluno uma visão geral na obtenção de um espectro de RMN em duas dimensões (2D) e no estado líquido, com suas implicações teóricas e experimentais. Correlação homonuclear H,H (COSY, DQF-COSY, LR-COSY, TOCSY e NOESY), correlação heteronuclear H,C (detecção direta, HETCOR, COLOC; detecção indireta, HMQC, HSQC, HMBC) e outros. Instrumentação. Pré-requisito = disciplina IQU-717.

### Bibliografia:

1. W. R. Croasmun; R. M. K. Carlson (Eds.), Two-dimensional NMR Spectroscopy, 2nd ed., VCH, NY, 958pp., 1994.
2. C. R. Kaiser. RMN 2D: Detecção Inversa e Gradiente de Campo na Determinação Estrutural de Compostos Orgânicos, Química Nova, v.23, n.2, p. 231-236, 2000.
3. Jeremy K.M Sanders; Edwin C. Constable. Modern NMR Spectroscopy, Oxford, NY, 309pp., 1989.
4. Eberhard Breitmaier; Wolfgang Voelter. Carbon-13 NMR Spectroscopy, 3rd ed, VCH, Weinheim, 500pp., 1987.
5. Dudley H. Williams; Ian Fleming. Spectroscopic Methods in Organic Chemistry, 5th ed., McGraw-Hill, London, 322pp., 1995.
6. Siegmur Braun; Hans-Otto Kalinowski; Stefan Berger. 100 and More Basic NMR Experiments, VCH, Weinheim, 410pp., 1996.
7. Siegmur Braun; Hans-Otto Kalinowski; Stefan Berger. 150 and More Basic NMR Experiments, VCH, Weinheim, 590pp., 1998.
8. Artigos científicos em periódicos especializados como Magnetic resonance Chemistry, J. Magnament Resonance, Periodic Reports in NMR, Spectroscopy Letters.