

IQU-814 Geoquímica Orgânica-Biomarcadores (45 horas)

Ementa:

Biomarcadores. Principais tipos de biomarcadores. Correlações Biomarcador–Precursor Biológico–Organismo Vivo. Métodos de isolamento e análise de biomarcadores. Espectrometria de massas de biomarcadores. Biomarcadores como indicadores da origem da matéria orgânica sedimentar e do paleo-ambiente deposicional. Biomarcadores como indicadores do grau de maturação de rochas sedimentares. Caracterização de óleos. Avaliação da qualidade, da quantidade e da maturação da matéria orgânica sedimentar. Correlações óleo-óleo e óleo-rocha geradora. Aplicação de biomarcadores na Química Ambiental do Petróleo.

Bibliografia:

1. K. E. Peters and J. M. Moldowan, *The Biomarker Guide: interpreting molecular fossils in petroleum and ancient sediments*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 363pp., 1993.
2. R. P. Philp, *Fossil Fuel Biomarkers: Applications and Spectra*. Elsevier, Berlin, 294pp., 1985.
3. B. P. Tissot and D. H. Welte, *Petroleum Formation and Occurrence*. Springer-Verlag, Berlin, 699pp., 1984.
4. S. Killops; V. Killops, *Introduction to Organic Geochemistry*. 2nd Ed. Blackwell Publishing Ltd, United Kingdom, 393p., 2005.
5. Artigos científicos de revistas especializadas como *Organic Geochemistry*, *Geochemistry*, etc.