



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA



PGQ7340 CLAE NA ANÁLISE DE SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS

30 HORAS, 02 CRÉDITOS

Conteúdo Programático

Introdução:

Introdução à Cromatografia; Classificação geral; Definição e vantagens da Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (HPLC ou CLAE)

Instrumentação:

Esquema de um cromatógrafo para CLAE; Reservatório de fase móvel; Bomba de alta pressão; Programador de eluição por gradiente; Injetor; Coluna; Detector

Fase Móvel:

Introdução; Características da fase móvel; Tipos de eluição da fase móvel

Fases Estacionárias

Cromatografia líquida em fase normal, Cromatografia líquida em fase reversa, cromatografia de troca iônica, cromatografia de exclusão

Análise Qualitativa e quantitativa

Métodos para Identificação dos Compostos

Preparo de amostras

Aulas práticas

Bibliografia

Livros

E. Prichard, *High Performance Liquid Chromatography*, 2003 Royal Society of Chemistry.

L. R. Snyder, J. L. Glajch, and J. J. Kirkland, *Practical HPLC Method Development*, 2nd ed., 1997 Wiley-Interscience.

Lanças, F. M. *Cromatografia líquida moderna: HPLC/CLAE*, 2009, editora átomo.

P. Schoenmakers, and N. Miller, eds., *Handbook of HPLC* E. Katz, R. Eksteen, 1998, Dekker.

S. Lindsay. *High Performance Liquid Chromatography*, 2000, Wiley.

Snyder, Lloyd R. *Introduction to modern liquid chromatography* / Lloyd R. Snyder, Joseph J. Kirkland. – 3rd ed., 2010, Wiley & Sons

Jornais

Analytical Chemistry, American Chemical Society

Chromatographia, Springer

Journal of Chromatographic Science, Preston

Journal of Chromatography A, Elsevier

Journal of Chromatography B, Elsevier

Journal of Liquid Chromatography, Wiley

Journal of Separation Science, Wiley

LCGC, Advanstar (separate issues for North America and Europe)