

## **“Espectrometria de massa: é chegar, chegando e analisando?”**

Dr. Emerson Finco Marques – IQ/USP

A espectrometria de massas (EM) é uma ferramenta analítica capaz de identificar a relação entre a massa e a carga ( $m/z$ ) de espécies ionizadas em fase gasosa. Inicialmente, foi utilizada para a determinação de massas atômicas e vem sendo amplamente empregada na busca de informações sobre a estrutura de compostos orgânicos. A espectrometria de massas acoplada, denominada de EM/EM pode auxiliar na identificação, elucidação e quantificação de diferentes moléculas. Neste seminário, serão abordadas considerações teóricas e práticas de análises de pequenas moléculas orgânicas e macromoléculas. Será dada uma visão sobre os dois tipos de ionização mais utilizados atualmente: eletrospray (ESI) e Matrix-assisted laser desorption/ionization (MALDI). Além disso, como é realizado a determinação e o sequenciamento de uma macromolécula a partir de espectrometria de massas.