

# COMISSÃO II

## QUÍMICA E MINERALOGIA DO SOLO

### PALESTRAS

P-10

#### ESPECTROSCOPIA E AUTOMAÇÃO DE ANÁLISES DE SOLO E PLANTAS

Ana Rita de Araújo Nogueira, Embrapa Pecuária Sudeste, C.P.339,  
13500-970, São Carlos - SP [anarita@cp339.embraap.br](mailto:anarita@cp339.embraap.br)

Dentre a grande variabilidade das modernas técnicas empregadas para determinações em amostras de solos e plantas, serão abordados aspectos práticos relacionados ao preparo das amostras, técnicas por injeção em fluxo e determinações em soluções e diretas de suspensões por espectrometria ótica de emissão com fonte de plasma induzido (ICP-OES). Serão enfatizados os cuidados referentes aos procedimentos, como efeitos dos tipos e concentrações ácidas, a faixa de concentração típica das soluções introduzidas, aos sinais de fundo, ao padrão interno, aos elementos que podem ser determinados e à avaliação dos resultados.

P-11

#### MECANISMOS DE EQUILÍBRIO QUÍMICO, SOLUBILIDADE ADSORÇÃO E COMPLEXAÇÃO EM SOLOS

Antônio Carlos Saraiva da Costa, Departamento de Agronomia, Universidade Estadual de Maringá – PR, [acscosta@uem.br](mailto:acscosta@uem.br)

No processo de intemperismo de materiais orgânicos e inorgânicos encontrados ou adicionados aos solos são sintetizados compostos secundários que apresentam maior estabilidade nas condições físico-químicas predominantes. Estes materiais estão em equilíbrio e controlam a atividade dos íons em solução bem como são afetados por estes através de reações de dissolução/precipitação. Nesta interface os íons em solução possuem diferentes graus de interação com as superfícies sólidas intermediadas, em maior ou menor grau pela presença de moléculas de água. Estas relações são de fundamental importância na compreensão do comportamento do solo e sua sustentabilidade.