



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOLOGIA E GEOQUÍMICA

PPGGG0006: ARGILOMINERAIS-ESTRUTURAS, IDENTIFICAÇÃO E OCORRÊNCIAS

Carga Horária Total: 75h

Créditos: 4

Professor: Werner Truckenbrodt

SÚMULA: A disciplina visa familiarizar os estudantes com os principais grupos de argilominerais (estruturas, formação e distribuição) e sua identificação através de difração de raios X.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução
 - 1.1 Definições: Argila e argilomineral
 - 1.2 Quem estuda argilas ?
 - 1.3 Distribuição e origem de argilominerais – visão geral

2. Estrutura e Composição de Argilominerais
 - 2.1 Feições estruturais
 - 2.2 Classificação
 - 2.3 Minerais com tipo de camada 1:1
 - 2.4 Minerais com tipo de camada 2:1
 - 2.5 Minerais Interestratificados
 - 2.5 Sepiolita e paligorskita

3. Método de Difração de Raios-X Princípios Básicos

4. Identificação de Argilominerais Simples e Minerais Associados
 - 4.1 Princípios gerais
 - 4.2 Preparação de amostras
 - 4.3 Identificação baseada em dados a partir de amostras orientadas
 - 4.4 Identificação baseada em dados a partir de amostras sem orientação preferencial
 - 4.5 Minerais argilosos
5. Identificação de Argilominerais Interestratificados
 - 5.1 Reconhecimento de interestratificação
 - 5.2 Determinação de tipos, proporções e ordenamentos de camadas
 - 5.3 Illita/ Esmectita

6. Argilominerais e Intemperismo
7. Argilominerais e Ambientes Depositionais Recentes

8. Argilominerais e Alteração Hidrotermal

9. Argilominerais e Diagênese

9.1 Pelitos (Relação mineralogia/profundidade, reações mineralógicas).

9.2 Arenitos (Infiltração mecânica de argila, alteração e substituição de grãos, deformação de clastos dúcteis e cimentação por argilominerais).