



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - UFES

**Centro:** CCJE

**Disciplina:** Gênese e Constituição de minerais-gemas II

**Carga Horária Semestral:** 60

**Professor:** Dr<sup>a</sup> Leila Benitez

**Departamento:** Gemologia

**Código:**

**Créditos:** 04

**Período:** 2011/2

### PROGRAMA DE DISCIPLINA

#### **EMENTA**

Geologia e gênese de minerais-gemas associados ao ambiente sedimentar. Tipos de ambiente sedimentar, principais tipos de rochas e depósitos minerais associados. Depósitos secundários de gemas. Principais depósitos brasileiros. Geologia e gênese de minerais-gemas associados ao ambiente metamórfico. Tipos de ambiente metamórfico, principais tipos de rochas e depósitos minerais associados. Principais depósitos brasileiros. Noções de prospecção e pesquisa mineral associado a tais depósitos.

#### **OBJETIVOS**

- Proporcionar o conhecimento da dinâmica geológica formadora de depósitos minerais sedimentares e metamórficos;
- Compreender como os minerais desses tipos se formam;
- Transmitir os princípios e técnicas de estudo dos minerais sedimentares e metamórficos, em especial os gemológicos;
- Ensinar as técnicas para o reconhecimento e determinação das propriedades químicas, físicas de minerais desses minerais que podem ser utilizados como gemas.

### PROGRAMA

#### **TEMAS:**

1. Introdução ao estudo das rochas sedimentares e metamórficas.
  - 1.1. Definições
  - 1.2. Subdivisões dos tipos de rochas
  - 1.3. Tipos de rochas sedimentares e metamórficas
2. Classificação dos Minerais Gemológicos.
  - 2.1 – Minerais de origem ígnea
  - 2.2 – Minerais de origem sedimentar
  - 2.3 – Minerais de origem metamórfica
3. Propriedades dos Minerais Gemológicos Sedimentares e Metamórficos
  - 3.1. Propriedades Físicas Estruturais.
  - 3.2. Propriedades Físicas ópticas.
  - 3.3. Propriedades Morfológicas.
4. Identificação de Minerais Gemológicos Sedimentares e Metamórficos

5. Depósitos minerais gemológicos sedimentares e metamórficos do Brasil.
6. Prospecção e pesquisa de depósitos sedimentares e metamórficos.

## **METODOLOGIA**

Aulas expositivas teóricas;

Aulas práticas;

Trabalhos em grupos;

Trabalhos práticos;

Trabalho de campo (Região de Diamantina-MG - previsão: novembro/2011).

Palestras com professores e pesquisadores do CDTN- Belo Horizonte-MG.

## **Recursos:**

Quadro e pincel;

Projetor de multimídia (data show);

Textos diversificados;

Amostras de mão;

Pesquisas bibliográficas

## **AVALIAÇÃO**

Provas teóricas escritas;

Elaboração de trabalhos: listas de exercícios, fichamentos e seminários;

Elaboração de relatório de trabalho de campo.

## **BIBLIOGRAFIA**

Chaves, M.L.S.C. & Chambel, L. 2003. *Diamante: a pedra, a gema, a lenda*. São Paulo, Oficina de Textos. 231p.

Christofoletti, A. 1980. *Geomorfologia*. 2<sup>a</sup> Ed. São Paulo. Edgard Blusher. P. 65-101.

Christofoletti, A. 1981. *Geomorfologia Fluvial*. São Paulo. Edgard Blusher, 313 p.

Guerra, A.J.T. & Cunha, S.B. 1998. *Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos*. 3<sup>a</sup> Ed. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 472p.

Penteado, M. 1980. *Fundamentos de Geomorfologia*. 3<sup>a</sup> Ed. Rio de Janeiro. IBGE. 186p.

Schobbenhaus, C. et al. (Coords). 1987. *Principais Depósitos Minerais do Brasil*. Vol. 4, parte A, Gemas e rochas ornamentais. Brasília (DF), DNPM/CPRM/MME. 461p.

Teixeira, W; Toledo, M.C.M, Fairchild, T.R; Taioli, F. 2000. *Decifrando A Terra*. São Paulo, Oficina de Textos. 557p.

Winkler, H. G.F. 1977. *Petrogênese das rochas metamórficas*. Porto Alegre, Ed. Edgard Blucher. 254p.

Data

Assinatura do professor

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Leila Benitez