



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - UFES

<b>Centro:</b> CCJE	<b>Departamento:</b> Gemologia
<b>Disciplina:</b> Gemologia III	<b>Código:</b> GEM.10466
<b>Carga Horária Semestral:</b> 60	<b>Créditos:</b> 04
<b>Professor:</b> Dr <sup>a</sup> Leila Benitez	<b>Período:</b> 2013/1

### PROGRAMA DE DISCIPLINA

#### *Ementa*

*Diamante: Propriedades. Nomenclatura. Tipos de Inclusões. Imitações (diamantes naturais, sintéticos, substâncias artificiais e imitações. Aspectos Históricos do comércio do Diamante. Comércio de Diamante X Gemas Coradas. A diversificação dos aparelhos e tecnologias empregadas na identificação e avaliação do Diamante e sua posterior aplicação para as gemas coradas. Identificação e classificação de diamantes brutos e lapidados. Marcha analítica utilizada para a Identificação e classificação de diamantes brutos e lapidados. Técnicas de identificação do diamante bruto. Sistemas de Classificação do diamante bruto. Equipamentos específicos utilizados. Técnicas de identificação do diamante lapidado. Sistemas de Classificação do diamante lapidado. Equipamentos e escalas específicas utilizadas. Avaliação de Diamantes. Marcha analítica utilizada na avaliação de diamantes brutos e lapidados. Utilização das tabelas de avaliação de diamante.*

#### OBJETIVOS

- Compreender como diamantes se formam;
- Proporcionar o conhecimento da dinâmica geológica formadora de depósitos e a posterior designação destes, como províncias diamantíferas;
- Transmitir os princípios e técnicas de estudos acerca de diamantes;
- Ensinar técnicas adequadas no reconhecimento e avaliação de diamantes, bem como a potencialidade da utilização desse mineral como gema.

#### PROGRAMA

##### TEMAS:

1. Histórico
  - 1.1. Descoberta de diamantes no Brasil
  - 1.2. Dee Beers
2. Tipos de depósitos
3. Lavras
4. Propriedades físicas e químicas.
  - 4.1. Propriedades ópticas.
  - 4.2. Propriedades morfológicas
  - 4.3. Variedades
5. Técnicas de identificação
6. Equipamentos
7. Qualificação comercial (4 Cs)
  - 7.1. peso (carat)
  - 7.2. cor (color)
  - 7.3. pureza (clarity)
  - 7.4. lapidação (cut)
8. Avaliação de diamantes
  - 8.1. diamantes brutos

## 8.2. diamantes lapidados (Rapaport)

### 9. Certificação Kimberley

#### **METODOLOGIA**

Aulas expositivas teóricas;

Aulas práticas;

Trabalhos em grupos;

Trabalhos práticos;

Trabalho de campo: Região do Alto Paranaíba-MG (24 à 29/07/2013)

#### **Recursos:**

Quadro e pincel;

Projeter de multimídia (data show);

Textos diversificados;

Amostras de diamantes;

Pesquisas bibliográficas

#### **AVALIAÇÃO**

Provas teóricas escritas: 16/07 e 27/08/2013

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.

Cornejo, C. & Bartorelli. 2010. *Minerais e pedras preciosas do Brasil*. Solaris Ed. Culturais. São Paulo, p 176- 225.

Del Rey, M. 2002. *Como comprar e vender diamantes*. Ao Livro Técnico. São Paulo, 224p.

DNPM/IBGM,.1999. *Boletim referencial de preços de diamantes e gemas de cor*. 2ª Ed. Convênio DNPM/IBGM, Brasília, 62 p.

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.

Schumman, W. 2006. *Gemas do mundo*. 9ª ed. São Paulo, Disal Editora, 279 p.

Tappert, R. & Tappert, M.C. 2011. *Diamonds in nature: a guide to rough diamonds*. Springer, 151 p.

Junho/213

Profª Drª Leila Benitez