



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - UFES

**Centro:** CCJE

**Disciplina:** Técnicas de Lapidação I

**Carga Horária Semestral:** 60 h/a.

**Professores:** Sonia Maria Dalcomuni

André Abreu de Almeida

**Departamento:** Gemologia

**Código:** GEM099

**Créditos:** 04

**Período:** 2011-2

### PROGRAMA DE DISCIPLINA

#### B. EMENTA

Precaução e procedimentos gerais de higiene e segurança do trabalho, conhecimento dos equipamentos, ferramentas básicas, materiais e insumos laboratoriais de lapidação.

Utilização, Manuseio e Manutenção dos laboratórios de lapidação. Principais nomenclaturas, Escala de Dureza de Mohs. Seleção e Classificação de pedras. Conhecimento Teórico e Prático dos principais processos de fabricação Artesanais e Industriais utilizados no setor de gemas, jóias e afins. Experimentação de Novas Linguagens em Peça e Adorno Pessoal. Principais formas. Tecnologia de Cortes de Pedras. Etapas do processo de Lapidação-Dops (pinos para colagem). Técnicas de colagem. Desbastamento e acabamento das pedras. Serrar, formar, encanetar e calibrar as pedras. Produção do cabochão. Lapidação das Pedras Preciosas e Semipreciosas. Tipos de Lapidação. Facetamento e Polimento das Pedras. Ângulos e Índices de Refração da Gema. Conhecimento e Classificação da Lapidação e Embalagem. Esta ementa será enfocada em três disciplinas. Técnicas de Lapidação I, II e III.

#### B. OBJETIVO

Iniciar os estudantes de gemologia às técnicas de lapidação de gemas; aos procedimentos de segurança e higiene requeridos e à identificação e manuseio de máquinas, instrumentos e insumos necessários à lapidação, propiciando-se o máximo de exposição do aluno às atividades práticas de pré-lapidação e lapidação de minerais-gemas com vistas à identificar afinidades e talentos para possíveis especializações nesta área. Ao final da disciplina o estudante estará apto a identificar todos os principais componentes e processos das unidades de lapidação e estará dotado dos conhecimentos necessários para proceder a formação e calibragem das gemas, a produção de cabochão e de executar as técnicas de facetamento: redonda brilhante, retangular esmeralda e oval.

#### C. PROGRAMA

1 – Introdução:

- Precaução e procedimentos gerais de higiene e segurança do trabalho nos laboratórios de Lapidação.
- O que é lapidação de gemas?
- O papel das disciplinas Técnicas de Lapidação no currículo do curso de Gemologia.
- Equipamentos, ferramentas e insumos dos processos de lapidação.
- História da lapidação.
- A lapidação de gemas no Brasil

- 2 – Técnicas de pré-lapidação e produção de cabochão
- 3 – Técnicas de lapidação – facetamento redonda brilhante
- 4 – Técnicas de lapidação – facetamento retangular esmeralda
- 5 – Técnicas de lapidação – facetamento oval

#### **D – METODOLOGIA**

##### **Procedimentos:**

A disciplina será ministrada por meio de:

- aulas expositivas, dialogadas, conduzidas pelos professores com a participação proativa dos alunos;
- aulas práticas orientadas pelos professores, auxiliados pelo técnico de laboratório e por monitores.

##### **Recursos:**

- Equipamentos disponíveis nos laboratórios de lapidação;
- Kit individual de lapidação, cuja aquisição caberá a cada aluno;
- Projetor multimídia (datashow);
- Textos diversificados

#### **E - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

O sistema de avaliação será estruturado como segue:

- a) Prova individual oral – 20% da nota total; - 29/08/2011
- b) Prova individual escrita – 20% da nota total; 07/11/2011
- c) Produção individual de uma peça em: cabochão, redonda brilhante, retangular esmeralda e oval – 60% da nota total. A utilização dos equipamentos de proteção individual será observada no compute da avaliação das peças.

Não serão aplicadas provas de 2ª chamada, a não ser para os casos previstos no regulamento da UFES.

Os alunos que obtiverem média parcial inferior a 7,0 terão o direito a realizar uma prova final, devendo alcançar média final igual ou superior a 5,0 para aprovação.

Observação importante: Tendo em vista o que dispõe a legislação educacional e as normas da UFES, só obterá crédito e nota na disciplina o aluno que comparecer no mínimo a 75% das aulas ministradas. O não cumprimento dessa exigência implica na reprovação com nota zero, independentemente do resultado das avaliações (provas e trabalhos) que ele eventualmente tenha realizado.

## F. Bibliografia

Manual de lapidação – Lapidart

Nadur, AngelaV. A lapidação de gemas no panorama brasileiro. Dissertação de mestrado do Programa de Pós-graduação em Mineralogia e Petrologia da Universidade de São Paulo, 2009.

Projeto Pedagógico do curso de Gemologia

Vídeos:

- c) Curso de lapidação de pedras
- d) Pedras preciosas – identificação de gemas

### Observações Importantes:

1) Nesta disciplina nenhum estudante efetuará a operação de serra dos minerais, por questão de segurança. Apenas na disciplina Técnicas de Lapidação II os mesmos serão introduzidos ao manuseio da serra.

2) No laboratório de facetamento o procedimento que requer maiores cuidados é o uso do maçarico. Favor atentar para o requisito de só fazê-lo com o acompanhamento do técnico de laboratório ou dos professores.

---

Sonia Maria Dalcomuni  
Professora

---

André Abreu de Almeida  
Professor