



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

DEPARTAMENTO DE GEMOLOGIA

Área: Ciências Exatas e da Terra(Cód.CNPq 1.00.00.00-3)/ Estrutura de Líquidos e Sólidos;
Cristalografia(Cód.CNPq 1.05.07.01-9)/ GeoCiências(Cód.CNPq 1.07.00.00-5)/ Geologia
(Cód.CNPq 1.07.01.00-1).

I - PONTOS PARA PROVA ESCRITA E DE APTIDÃO DIDÁTICA

1. Nomenclatura, definições e conceitos básicos sobre materiais gemológicos;
2. Cristais e estruturas cristalinas – as 14 redes de Bravais;
3. Simetria cristalina - Grupos pontuais e espaciais de simetria.
4. Propagação da luz em meios amorfos, cristais isotrópicos e anisotrópicos;
5. Defeitos cristalinos, tipos de defeitos cristalinos e sua relação com as características gemológicas dos materiais gemológicos;
6. Lapidação – Planejamento de corte de cristais isotrópicos e anisotrópicos;
7. Técnicas de Lapidação Tradicionais e modernas
8. Principais métodos e processos de sintetização utilizados para a cristalização materiais gemológicos;
9. Principais tipos de tratamento/melhoramento empregado aos minerais e materiais de aplicação gemológica;
10. Técnicas e Métodos de caracterização e identificação de gemas (tradicionais e modernas).

II - PROVA DE APTIDÃO PRÁTICA

Conforme previsto na resolução 52/2009 CEPE/UFES, a prova de aptidão didático-prática será dividida em uma prova prática (50% nota) e uma prova didática (50% nota).

A prova prática deverá preceder a prova de Aptidão Didática.

A Comissão Examinadora marcará data e hora da realização da prova prática, de acordo com o Cronograma do Concurso, a ser estabelecido após o período de inscrições.

A prova prática constará de PLANEJAMENTO de lapidação utilizando-se de material gemológico a ser fornecido.

Todos os candidatos receberão um conjunto idêntico de amostras.

Todos os candidatos terão ciência no início da prova do tipo de material gemológico a ser trabalhado (caracterização completa).

O prazo para a realização da prova prática, que envolve a descrição e elaboração do relatório completo contendo as etapas do planejamentos e resultados a serem obtidos, será de até 03 horas, cujo início só começará a ser contado depois de fornecido o material necessário ao candidato.

Durante a prova de aptidão prática, será permitido realizar consulta apenas de material bibliográfico impresso ou manuscrito trazido pelo candidato e/ou fornecido pela comissão examinadora.

O candidato apresentará o relatório por escrito sobre o que realizou na prova, cujo texto será entregue à Comissão Examinadora, passando a constituir peça integrante do processo.

III - PONTOS PARA PROVA PRÁTICA

1 – Planejamento de lapidação cabochão;

2 - Planejamento de lapidação facetada;

IV – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS SUGERIDAS

AGTA. *The Gemstone Enhancement Manual*. 6ª ED., Dallas, Texas, USA, American Gem Trade Association (AGTA), 25P, 1993.

AGTA. *The Gemstone Enhancement Manual*. Dallas, Texas, USA, American Gem Trade Association (AGTA), 6P. 1997.

ANDERSON, B.W. A identificação das gemas. Traduzido por Rui Ribeiro Franco e Mário Del Rey. – Rio de Janeiro: Ao livro Técnico, 9ª edição, 2005.

BRANCO, P. M. Dicionário de Mineralogia e Gemologia. Oficina de Textos, São Paulo. 2008.

BORGES, F.S. 1982 Elementos de cristalografia. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian. 624p.

CORNEJO, C & BARTORELLI, A. Minerais e Pedras Preciosas do Brasil. Solaris Edições Culturais, São Paulo, 210p.

- COX, J.R. 1986. Cabochon cutting. Mentone, CA, EUA: Gem Guide s Book, 66p. (7a edição).
- COX, J.R. 1986. A gem cutting handbook: advanced cabochon cutting. Mentone, CA, EUA: Gem Guide s Book, 66p. (2a edição).
- KLEIN, C & DUTROW, B. Manual de Ciências dos Minerais. 23 ed., Porto Alegre, Bookman, 716p, 2012.
- LIZ, O. S. R. Dossiê Técnico: Técnicas de Tratamento de Gemas. CETEC-MG, Belo Horizonte, 23p. 2008.
- NASSAU, KURT. Gemstone Enhancement. 1ª ed. Londres, Butterworths, 1984.
- READ, P. G. Gemmology. Third Edition. Amsterdam: Elsevier, Amsterdam, 2005.
- SANDRINE K. 2000. A brief review of gemstone optical properties from a lapidary's perspective. <https://www.cigem.ca/pdf/sandrine.pdf>. Acessado em 05/07/2016.
- SCHUMANN, W. Gemas do mundo. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 2007.
- WAHLSTROM, E. E. Cristalografia óptica. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1969.