



## Plano de Ensino

Universidade Federal do Espírito Santo

Campus de Goiabeiras

Curso: Gemologia

Departamento Responsável: Departamento de Gemologia

Data de Aprovação (Art. nº 91): 03/08/2022

DOCENTE PRINCIPAL : UONIS RAASCH PAGEL

Matrícula: 3279777

Qualificação / link para o Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5826824902607465>

Disciplina: DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Código: GEM06976

Período: 2022 / 2

Turma: 01

Pré-requisito:

Carga Horária Semestral: 60

Disciplina: GEM06692 - GEMOLOGIA ECONÔMICA I

### Distribuição da Carga Horária Semestral

Créditos: 3

Teórica

Exercício

Laboratório

45

15

0

### Ementa:

Macrotendências internacionais: Paradigma tecnológico das TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação) e NBICs (Nanotecnologia, Biotecnologia e Ciências Cognitivas); Globalização e Ambientalismo; Meio Ambiente e Economia;. Desenvolvimento sustentável: Conceitos e evolução histórica; Economia dos recursos naturais; Economia da poluição; Principais influências do Paradigma da Sustentabilidade no setor de mineração e na cadeia de gemas e jóias. Principais Impactos Ambientais na cadeia produtiva de gemas e jóias. Responsabilidade Sócio Ambiental Empresarial, Contabilidade e certificação Ambiental, Condições de trabalho sustentáveis (mineração, e unidades de produção industrial), Mercados Ambientais: reciclagem e utilização de resíduos vegetais e minerais para jóias (biojóias) e produção de artesanato..

### Objetivos Específicos:

Esta disciplina objetiva explicitar os principais conceitos e evolução histórica do Desenvolvimento Sustentável no contexto da sociedade contemporânea de predominância do Paradigma das TICs e de Globalização. Enfocar e discutir as principais influências das questões de sustentabilidade sobre as atividades da cadeia produtiva de gemas e joias, e as iniciativas governamentais para o setor neste sentido. O objetivo final é capacitar o estudante a pensar estrategicamente o desenvolvimento sustentável ao longo da cadeia produtiva de gemas e de joias e contribuir para a conscientização ambiental, focando a finitude dos recursos naturais e impactos ambientais das atividades econômicas (Economia do Meio Ambiente e Economia Ecológica). A mudança de foco das políticas de Regulação Ambiental direta (Princípio do Poluidor Pagador) para adoção de Instrumentos de Mercado (Princípio do Provedor Recebedor); responsabilidade social e ambiental Empresarial, selos verdes e certificação ambiental, mercados ambientais. Economia dos Serviços Ecosistêmicos. Influência da consciência ambiental no mercado joalheiro.

### Conteúdo Programático:

Apresentação do plano de ensino e objetivos da disciplina.

1. As Macrotendências em curso internacionalmente.
  - 1.1 Paradigma das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs).
  - 1.2 Globalização.
  - 1.3. Ambientalismo.
2. Desenvolvimento Sustentável.
  - 2.1 Conceito, perspectiva teórica e evolução histórica.
  - 2.2 Principais conferências mundiais.
  - 2.3 Principais questões globais e as metas do milênio.
  - 2.4 A busca por energias renováveis.
3. Economia e Meio Ambiente.
  - 3.1 Economia da Sustentabilidade.
  - 3.2 Economia Ecológica.

- 3.3 Economia Ambiental.
- 3.4 Economia dos Recursos Naturais.
- 3.5 Economia da Poluição.

4. Influências do Paradigma da Sustentabilidade na cadeia produtiva de gemas, joias e afins: impactos socioeconômicos e ambientais.

4.1. Setor de Mineração/Extração mineral.

4.2. Setores de Beneficiamento de rochas e Lapidação de gemas.

4.3. Indústria Joalheira.

4.3.1 Inovações em produtos, processos, serviços e mercado joalheiro (Biojoias, Certificações Ambientais, Selos Verdes, Reciclagem, Fair Trade, Ecodesign).

4.4. Comercialização no mercado.

### **Metodologia:**

A disciplina será ministrada presencialmente, seguindo as orientações da Resolução CEPE/UFES nº 07/2022, por meio dos seguintes procedimentos:

- Aulas expositivas, dialogadas, conduzidas pelo professor com participação proativa dos alunos.
- Discussões de casos e práticas didáticas que possibilitem a participação efetiva dos alunos no processo de apreensão e consolidação dos conteúdos programáticos.

Como recursos serão utilizados:

- Quadro e pincel.
- Projetor de multimídia (datashow) e notebook.
- Pesquisa em biblioteca e internet.
- Textos diversificados, incluindo os dispostos nas Observações, item (i) Referências Complementares.

### **Critérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :**

1. O sistema de avaliação será contínuo e estruturado como se segue:

(i) Prova individual escrita e sem consulta (P1) - 10,0 pontos.

(ii) Prova individual escrita e sem consulta (P2) - 10,0 pontos.

(iii) Apresentação de seminário em grupo (S1), com entrega de trabalho escrito - 10,0 pontos. Os temas a serem pesquisados serão definidos previamente em sala de aula.

(iv) A nota final do semestre resultará da média das notas das avaliações parciais:  $(P1)+(P2)+(S1)/3 = 10,0$  pontos.

2. Não serão aplicadas provas de 2ª chamada, a não ser para os casos previstos o regulamento da UFES.

3. A média final para aprovação será 70% da nota total (7,0 pontos). 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.

4. A prova final consistirá de uma prova escrita individual, sem consulta, e abordará todo o conteúdo da disciplina.

5. As orientações para elaboração dos seminários, exercícios e materiais de estudos serão disponibilizados aos alunos matriculados por meio do portal do professor e/ou da plataforma online Google Classroom (Google Sala de Aula).

6. Caso sejam constatadas cópias de qualquer conteúdo nos trabalhos, estes não serão computados para efeitos de nota, sendo atribuída nota zero.

7. 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.

### **Bibliografia básica:**

Comissão mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento. Nosso futuro comum. Editora de Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro. 1987. CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999. DA MOTTA, Ronaldo Seroa. Manual para valoração econômica de recursos ambientais. Ministério do Meio Ambiente, Recursos Hídricos e da Amazônia Legal Brasileira. Brasília. 1998. MAY, Peter H., LUSTOSA, Maria Cecília, DA VINHA, Valéria. Economia do Meio

**Bibliografia complementar:**

**Cronograma:**

<b>Aula</b>	<b>Data</b>	<b>Descrição</b>	<b>Exercícios</b>	<b>Observações</b>
01	13/09/2022	Apresentação do plano de ensino e objetivos da disciplina. 1. As Macrotendências em curso internacionalmente.		
02	20/09/2022	1.1 Paradigma das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). 1.2 Globalização. 1.3 Ambientalismo		
03	27/09/2022	2. Desenvolvimento Sustentável. 2.1 Conceito, perspectiva teórica e evolução histórica.		
04	04/10/2022	2.2 Principais conferências mundiais. 2.3 Principais questões globais e as metas do milênio.		
05	11/10/2022	2.4 A busca por energias renováveis.		
06	18/10/2022	3. Economia e Meio Ambiente. 3.1 Economia da Sustentabilidade. 3.2 Economia Ecológica.		
07	25/10/2022	3.3 Economia Ambiental. 3.4 Economia dos Recursos Naturais.		
08	01/11/2022	3.5 Economia da Poluição.		
09	08/11/2022	Revisão de conteúdos, aplicação de exercícios, correção de exercícios e retirada de dúvidas para a prova.		
10	15/11/2022	Feriado Nacional - Proclamação da República.		
11	22/11/2022	Prova individual escrita e sem consulta (P1). Conteúdos das unidades 1 a 3.		
12	29/11/2022	Devolutiva e correção da P1 no quadro. 4. Influências do Paradigma da Sustentabilidade na cadeia produtiva de gemas, joias e afins: impactos socioeconômicos e ambientais. 4.1. Setor de Mineração/Extração mineral.		
13	06/12/2022	4.2. Setores de Beneficiamento de rochas e Lapidação de gemas.		
14	13/12/2022	4.3 Indústria Joalheira.		
15	20/12/2022	4.3.1 Inovações em produtos, processos, serviços e mercado joalheiro (Biojoias, Certificações Ambientais, Selos Verdes,		

Aula	Data	Descrição	Exercícios	Observações
		Reciclagem, Fair Trade, Ecodesign).		
16	24/01/2023	Revisão de conteúdos, exercícios, correção dos exercícios e retirada de dúvidas para a prova.		
17	31/01/2023	Prova individual escrita e sem consulta (P2). Conteúdos da unidade 4.		
18	07/02/2023	Devolutiva e correção da P2 no quadro. Encerramento da disciplina.		
19	14/02/2023	Prova final.		

**Observação:**

(i) Referências Complementares:

BARBIERI, J. C.; VASCONCELOS, I. F. G.; ANDREASSI, T.; VASCONCELOS, F. C. Inovação e sustentabilidade: novos modelos e proposições. Revista de Administração de Empresas, v. 50, n. 2, p. 146-154, 2010. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-75902010000200002&script=sci\\_arttext&lng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-75902010000200002&script=sci_arttext&lng=pt)

DALCOMUNI, S. M. Nanotecnologia, Inovação e Economia: Inter-relações fundamentais para o Desenvolvimento Sustentável. In: MARTINS, P. R. Nanotecnologia, Sociedade e Meio Ambiente. São Paulo. Xamã, 2006, Cap. 1, p. 33-68.

FIELD, B. C.; FIELD, M. K. Introdução à economia do meio ambiente. 6. ed. Porto Alegre: AMGH Editora Ltda., 2014. Cap. 1.

INTERNATIONAL ENERGY AGENCY (IEA). Renewable Energy: policy considerations for deploying renewables. Paris: IEA, 2011.

LASTRES, H. M. M.; ALBAGLI, S. (Orgs.). Informação e globalização na era do conhecimento. Rio de Janeiro: Campus, 1999. Introdução e Cap. 1. Disponível em: <http://www.redesist.ie.ufrj.br/livros/informacao-e-globalizacao-na-era-do-conhecimento>.

MAY, P. H. (Org.). Economia do meio ambiente: teoria e prática. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1261591/mod\\_resource/content/0/LIVRO\\_\\_\\_Economia%20do%20Meio%20Ambiente.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1261591/mod_resource/content/0/LIVRO___Economia%20do%20Meio%20Ambiente.pdf).

PORTER, M. E.; VAN DER LINDE, C. Verde e Competitivo: acabando com o impasse. In: PORTER, M. E. Competição: estratégias competitivas essenciais. São Paulo: Campus, 1995. Cap. 10, p. 371-397.

REYDON, B. P.; CAVINI, R. A. ESCOBAR, H. E.; FARIA, H. M. A competitividade verde enquanto estratégia empresarial resolve o problema ambiental?. Texto para Discussão, n. 125, p. 1-24, 2007. Disponível em: <http://www.eco.unicamp.br/images/arquivos/artigos/1755/texto125.pdf>.

SACHS, I. Desenvolvimento Includente, Sustentável, Sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SILVEIRA, L. L. L.; VIDAL, F. W. H.; SOUZA, J. C. Beneficiamento de rochas ornamentais. In: VIDAL, F. W. H.; AZEVEDO, H. C. A.; CASTRO, N. F. (Eds.). Tecnologia de rochas ornamentais: pesquisa, lavra e beneficiamento. Rio de Janeiro: CETEM/MCTI, 2014. Cap. 7, p. 327- 398.

SUSLICK, S. B.; MACHADO, I. F.; FERREIRA, D. Recursos minerais e sustentabilidade. Campinas: Komedi, 2005.

VEIGA, J. E. Desenvolvimento Sustentável: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Garamond, 2011.

(ii) Atenção:

- Para as resoluções da universidade quanto à avaliação e à frequência.
- Qualquer alteração no cronograma das aulas será previamente discutida e acordada com os alunos matriculados na disciplina.
- Os canais de comunicação entre discentes e docente serão por e-mail ([uonispagel@gmail.com](mailto:uonispagel@gmail.com) ou [uonis.pagel@ufes.br](mailto:uonis.pagel@ufes.br)) e pela plataforma online Google Classroom (Google Sala de Aula).