



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Meio Ambiente e Gestão Ambiental	
Vigência: a partir de 2020/1	Período letivo: 5º ano
Carga horária total: 30 h	Código: PF.EM.96
Ementa: Ecologia e transformação do ambiente, com entendimento da poluição das águas, do solo, do ar e suas consequências. Entendimento da Legislação Ambiental histórica e atual. Estudo e análise do Planejamento e proteção do meio ambiente e possíveis ações de redução dos impactos ambientais. Construção de projetos como opções para uso e descarte de resíduos e minimizar os impactos ambientais.	

Conteúdos

UNIDADE I – Noções gerais

- 1.1 Ecologia
- 1.2 Ecossistemas
- 1.3 A energia e o meio ambiente
- 1.4 O meio aquático
- 1.5 O meio terrestre
- 1.6 O meio atmosférico

UNIDADE II – Movimento ambientalista: conceitos básicos

- 2.1 Conferências sobre meio ambiente
- 2.2 A crise ambiental
- 2.3 Desenvolvimento sustentável
- 2.4 Economia e meio ambiente
- 2.5 Gestão ambiental
- 2.6 Agenda 21
- 2.7 Agenda 2030

UNIDADE III – Legislação ambiental





Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

- 3.1 Processo histórico da legislação ambiental
- 3.2 A proteção ambiental na Constituição Federal
- 3.3 Princípios do direito ambiental
- 3.4 Legislação ambiental estadual
- 3.5 Política nacional do meio ambiente
- 3.6 Conselho nacional do meio ambiente
- 3.7 Responsabilidade por danos ambientais
- 3.8 Reparação ao dano e meios processuais para a defesa ambiental
- 3.9 Responsabilidade penal das pessoas jurídicas
- 3.10 Crimes ambientais
- 3.11 Lei dos resíduos sólidos
- 3.12 Direito ambiental internacional

UNIDADE IV – Matrizes energéticas e o meio ambiente

- 4.1 A geração de energia
- 4.2 Fontes renováveis de energia
- 4.3 Hidrelétricas, termoeletricas e outras matrizes energéticas

UNIDADE V – Impacto ambiental

- 5.1 Avaliação de impactos ambientais
- 5.2 Estudo de Impacto Ambiental (EIA)
- 5.3 Relatório de Impacto Ambiental (RIMA)
- 5.4 Plano de controle ambiental
- 5.5 Avaliação de impactos ambientais na engenharia mecânica

UNIDADE VI – Gestão de resíduos

- 6.1 Classificação e caracterização de resíduos sólidos
- 6.2 Serviços de limpeza urbana (acondicionamento, coleta e transporte)
- 6.3 Coleta seletiva e reciclagem
- 6.4 Disposição final de resíduos da Engenharia Mecânica

UNIDADE VII – Projetos sustentáveis na Engenharia Mecânica

- 7.1 Aspectos gerais

Bibliografia básica

BRAGA, Benedito et. al. **Introdução à Engenharia Ambiental**. 2 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.





Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

CURI, Denise (Org). **Gestão Ambiental**. Editora PEARSON, São Paulo, 2011.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. 8 ed. São Paulo, SP: Revista dos Tribunais, 2013. 1614 p. ISBN 9788520347515.

Bibliografia complementar

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, 05 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/> Acesso em: 05 ago. 2018.

_____. **Lei nº 12.305**, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional e Resíduos sólidos, altera a Lei n 9.605, de 12 e fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DDF, 03 ago. 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm. Acesso em: 05 ago. 2018.

FIORILLO C. A; MORITA, D.M; FERREIRA, P. **Licenciamento Ambiental**. São Paulo. Saraiva, 2011.

MIHELIC, James R.; PIRES, Ramira Maria Siqueira da Silva (Tradutor). **Engenharia Ambiental**: fundamentos, sustentabilidade e projeto. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2015. XXIII, 617 p. ISBN 9788521619093.

MILLER, G. T.; SPOOLMAN, S. E. **Ciência Ambiental**. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

ONU Brasil. **Agenda 2030 Para o Desenvolvimento Sustentável**. Publicado em 02 ago. 2015. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>>. Acesso em: 04 set. 2018.

PINHEIRO, Antonio Carlos da F. Bragança; MONTEIRO, Ana Lúcia da F. B. P. A. **Ciências do Ambiente**: Ecologia, Poluição e Impacto Ambiental. São Paulo: Makron, 1992.

