



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

DISCIPLINA: Sistemas para Processos Sustentáveis	
Vigência: a partir de 2019/1	Período letivo: 2º ano
Carga horária total: 60h	Código: SS.MEC.142
Ementa: Introdução às questões ambientais (formas de poluição e suas principais causas). Desenvolvimento Sustentável. Legislação Ambiental. Produção Mais Limpa. Sistema de gestão ambiental: série de normas ISO14000, NBR ISO 14001:2004. Desenvolvimento de programas de gerenciamento ambiental por empresas.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução às Questões Ambientais e de Sustentabilidade

- 1.1 Causas e Efeitos dos Atuais Problemas Ambientais e Sociais
- 1.2 Patrimônios Ambientais: o Ar, a Água, a Flora e a Fauna
 - 1.2.1 Efeito estufa e mudanças climáticas globais
 - 1.2.2 Eutrofização dos corpos d'água
- 1.3 Conceitos e Classificação da Poluição e dos Resíduos
- 1.4 Pressupostos Básicos do Gerenciamento Ambiental

UNIDADE II - Desenvolvimento Sustentável e a Nova Ordem Econômica

- 2.1 Consequências Ambientais do Desenvolvimento
- 2.2 A Construção de um Novo Modelo de Bem-estar (motivação)
- 2.3 As Possibilidades e Fronteiras do Desenvolvimento Sustentável
- 2.4 Os 17 Objetivos da ONU de Desenvolvimento Sustentável

UNIDADE III - Legislação Ambiental

- 3.1 Evolução Histórica da Legislação
- 3.2 Política Nacional de Meio Ambiente e os Crimes Ambientais
- 3.3 Licenciamento Ambiental

UNIDADE IV - As Fronteiras da Produção Mecânica Industrial

- 4.1 A Empresa como Parte da Sociedade
- 4.2 Os Efeitos do Processo Produtivo sobre o Meio Ambiente
- 4.3 Tecnologias de Produção mais Limpa
- 4.4 Uso Eficiente de Energia e Recursos
- 4.5 As Relações Custo-Benefício da Produção Ambiental

UNIDADE V - Sistema de Gestão Ambiental

- 5.1 SGA – Sistema de Gestão Ambiental
- 5.2 O Gerenciamento Ambiental da Empresa
- 5.3 A Série de Normas ISO 14000 e a ISO 26000
- 5.4 Ecoestratégias e Competitividade

Bibliografia básica

MENEGAT, R.; ALMEIDA, G. (org.) **Desenvolvimento Sustentável e Gestão Ambiental nas Cidades**. Porto Alegre: UFRGS, 2004.



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

TACHIZAWA, T. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa: estratégia de negócios focadas na realidade brasileira.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

LOVELOCK, J. Gaia. **A Prática Científica da Medicina Planetar.** Lisboa: Instituto Piaget, 1991.

Bibliografia complementar

MELLO NETO, P. Francisco; FROES, César. **Responsabilidade Social e Cidadania Empresarial.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

PAULI, Gunter. **Emissão zero** – a busca de novos paradigmas: o que os negócios podem oferecer à sociedade. Porto Alegre: ECIPUCRS, 1996. 312 p.

ALMEIDA, FERNANDO. **O Bom Negócio da Sustentabilidade.** Nova Fronteira, 2002.

BOFF, LEONARDO. **Sustentabilidade: o que é, o que não é.** Petropolis, RJ: Vozes, 2017.

DIAS, REINALDO. **Sustentabilidade: origem e fundamentos; educação e governança global; modelo de desenvolvimento.** São Paulo: Atlas, 2015.