



DISCIPLINA: Gestão de Resíduos Sólidos e Atmosféricas	
Vigência: a partir de 2012/1	Período letivo: 3º semestre
Carga horária total: 60h	Código: CAVG_CES.013
Ementa: Padrões de qualidade do ar; poluição e cidade; métodos e equipamentos de controle de emissões atmosféricas; consequências da poluição do ar; padrões de qualidade do ar; legislação ambiental e a atmosfera. Conceituação de resíduos; classificação dos resíduos; aspectos legais de GRS; gerenciamento dos resíduos; etapas do manejo; cenário nacional, estadual e municipal de saneamento; opções para a destinação adequada dos resíduos; disposição final de resíduos sólidos: tipos de aterros, aspectos legais de um aterro, construção de aterros (etapas, planejamentos e processos).	

Conteúdos

UNIDADE I - Amostragem de Resíduos

- 1.1 Conceito e identificação de resíduos.
- 1.2 Planos de amostragem.
- 1.3 Técnicas de coleta de amostras.
- 1.4 Equipamentos gerais utilizados na amostragem de resíduos sólidos

UNIDADE II - Classificações de Resíduos Sólidos

- 2.1 Caracterização e classificação de resíduos sólidos
- 2.2 Acondicionamento, coleta, manuseio e transporte de resíduos sólidos

UNIDADE III - Gerenciamento de Resíduos Sólidos

- 3.1 Aspectos legais
- 3.2 Etapas de manejo e cenários nacional, estadual e municipal em resíduos sólidos
- 3.3 Gerenciamento integrado
- 2.5 Tratamentos de resíduos sólidos: prevenção e mitigação

UNIDADE IV - Disposição Final de Resíduos

- 4.1 Disposição final de resíduos sólidos: aterros controlados, sanitários e lixões
- 4.2 Normas envolvidas na disposição final
- 4.3 Projetos e construção de aterros

UNIDADE V - Manejo de lodo do tratamento de efluentes

- 5.1 Desidratação de lodo primário. Condicionamento de lodo, filtração à vácuo, centrifugação, filtração sob pressão. Leitões de secagem
- 5.2 Revalorização de resíduos sólidos
- 5.3 Gerenciamento de resíduos sólidos



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

UNIDADE VI - Padrões de Qualidade do Ar

- 6.1 Métodos de amostragem
- 6.2 Normativas e legislação para emissões atmosféricas
- 6.3 Índices de qualidade do ar; padrões de emissão
- 6.4 Indicadores de poluição
- 6.5 Avaliação de fontes poluidoras

UNIDADE VII - Poluentes Particulados

- 7.1 Estudos de amostragem
- 7.2 Características peculiares

UNIDADE VIII - Técnicas para a Diminuição de Poluição Aplicadas

- 8.1 Tipo de poluente *versus* métodos de prevenção à poluição e a legislação

Bibliografia básica

BRANCO, S.M. **Poluição do Ar**. São Paulo: Moderna, 2004.

CETESB. **Ar**. Disponível em: <www.cetesb.sp.gov.br> Acesso em: 17 jan, 2011.

CETESB. **Resíduos Sólidos**. Disponível em: <www.cetesb.sp.gov.br> Acesso em: 18 mar, 2011.

LIMA, E.P.P; GERBER, W. **Gerenciamento de Resíduos Sólidos**. 4. ed. Pelotas: IFSUL Campus Pelotas, 2006.

MACINTYRE, A.J. **Ventilação Industrial e Controle da Poluição**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1990.

RUSSELL, J. **Química Geral**. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1994.

Bibliografia complementar

BAIRD, C. **Química Ambiental**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

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

CETESB. **Normas Regulamentadoras de Acidentes**. Disponível em: <www.cetesb.sp.gov.br> Acesso em: 19 nov, 2010.

FELLENBERG, G. **Introdução aos Problemas da Poluição Ambiental**. São Paulo: EPU, 2006.

GOMES, J. **Poluição Atmosférica**. Porto (Pt.): Publindústria, 2001.

HINARATA, M.H.; MANCINI FILHO, J. **Manual de Biossegurança**. 2. ed. Barueri: Manole, 2008.

RICKLEFS, R.E. **A Economia da Natureza**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.