



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

<b>DISCIPLINA:</b> Controle de Emissões Atmosféricas	
<b>Vigência:</b> a partir de 2015/1	<b>Período letivo:</b> 4º ano
<b>Carga horária total:</b> 30h	<b>Código:</b> CMQ.DE.254
<b>Ementa:</b> Busca de compreensão dos fenômenos atmosféricos através da exposição dos fundamentos do controle ambiental e apresentação dos seus objetivos e métodos. Introdução ao conceito de poluentes atmosféricos e a terminologia correlata. Estudo do quadro legal e institucional brasileiro para gestão ambiental e controle de emissões atmosféricas. Busca da compreensão das etapas de controle da poluição atmosférica. Análise da Legislação específica.	

### Conteúdos

#### UNIDADE I – Introdução à Atmosfera

- 1.1 Atmosfera, características e composição
- 1.2 Principais poluentes atmosféricos
- 1.3 Ozônio
- 1.4 Chuva ácida
- 1.5 Smog Fotoquímico

#### UNIDADE II – Dispersão de Poluentes na Atmosfera

- 2.1 Principais formas de dispersão dos poluentes na atmosfera

#### UNIDADE III – Padrões de Qualidade do Ar

- 3.1 Padrões de qualidade do ar brasileiro
- 3.2 Padrões de qualidade do ar em outros países
- 3.3 Métodos de determinação da qualidade do ar
- 3.4 Legislação específica

#### UNIDADE IV – Controle da Poluição Atmosférica

- 4.1 Poluentes do smog industrial
- 4.2 Sistema de tratamento de efluentes gasosos

### Bibliografia básica

BRAGA, B. et. al. **Introdução à engenharia ambiental**. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.  
ROCHA, J.C. **Introdução à química ambiental**. Porto Alegre: Bookman, 2009.  
VESILIND, A. P.; MORGAN, S. M. **Introdução à engenharia ambiental**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

### Bibliografia complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 9547.(Norma Técnica). Material Particulado em Suspensão no Ar Ambiente:



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

Determinação da concentração total pelo método do amostrador de grande volume – método de ensaio. São Paulo, 1986.

LISBOA, H.M. **Controle da poluição atmosférica**. Montreal: ENS-UFSC, 2010.

FRONDIZI, C. A. **Monitoramento da qualidade do ar: teoria e prática**. Rio de Janeiro: e-Papers, 2008.

Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Roessler-RS. **Avaliação de Dados da Qualidade do Ar Médios em Rio Grande/RS**. Porto Alegre: Fepam, 1995, p. 42.

PHILIPPI Jr., A., ROMERO, M.A, BRUNA, G.C. **Curso de Gestão Ambiental, Coleção Ambiental**. São Paulo: USP, 2004.