



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

<b>DISCIPLINA:</b> Meteorologia Aplicada I	
<b>Vigência:</b> a partir de 2017/1	<b>Período letivo:</b> 3º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30h	<b>Código:</b> SL.DE.46
<b>Ementa:</b> Estudo da composição e estrutura da atmosfera; entendimento da radiação solar e terrestre; relação entre conceitos de temperatura do ar e da pressão atmosférica.	

## Conteúdos

### UNIDADE I - Composição e Estrutura da Atmosfera

- 1.1 Composição química da atmosfera
- 1.2 Vapor d'água
- 1.3 Ozônio
- 1.4 Estrutura da atmosfera

### UNIDADE II – Radiação Solar e Terrestre

- 2.1 Radiação solar incidente
- 2.2 Radiação terrestre
- 2.3 Balanço de calor
- 2.4 Efeito estufa

### UNIDADE III – Temperatura do Ar

- 3.1 Índice de desconforto humano
- 3.2 Controles da temperatura
- 3.3 Distribuição de temperaturas

### UNIDADE IV – Pressão Atmosférica

- 4.1 Lei dos gases ideais
- 4.2 Variações de pressão
- 4.3 Medidas de pressão atmosférica

## Bibliografia básica

VIANELLO, R.L., ALVES, A.R. **Meteorologia Básica e Aplicações**. 2. ed. Viçosa: Imprensa Universitária, 2013.

TUBELIS, A., Nascimento, F.J.L. **Meteorologia Descritiva - Fundamentos e Aplicação Brasileira**. São Paulo: Nobel, 1983.

VAREJÃO-SILVA, M. A. **Meteorologia e climatologia**. Brasília: Instituto Nacional de Meteorologia-Ministério da Agricultura, 2001.

## Bibliografia complementar

VAREJÃO-SILVA, M.A.; CEBALLOS, J. **Meteorologia Geral I**. Campina Grande: Editora Universitária, 1982.

ÇENGEL, Y.A. CIMBALA, J.M. **Mecânica dos Fluidos - Fundamentos e Aplicações**. São Paulo: McGraw-Hill Interamericana do Brasil Ltda, 2007.