



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

<b>DISCIPLINA: Metrologia II</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2015/1	<b>Período letivo:</b> 2º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30h	<b>Código:</b> CTMI.017
<b>Ementa:</b> Estudo sobre o sistema internacional de tolerâncias e ajustes, identificação dos parâmetros no controle de qualidade de peças produzidas em escala.	

### Conteúdos

#### UNIDADE I – Formulário e Terminologia

- 1.1 Terminologia de tolerância
- 1.2 Terminologia de dimensões
- 1.3 Terminologia de afastamentos
- 1.4 Terminologia de ajuste

#### UNIDADE II – Sistemas de Tolerâncias e Ajustes

- 2.1 Grupos de dimensões
- 2.2 Qualidade de trabalho
- 2.3 Unidade de tolerância
- 2.4 Campo de tolerância
- 2.5 Sistemas de ajustes

#### UNIDADE III – Rugosidade

- 3.1 Parâmetros da rugosidade
- 3.2 Indicação de rugosidade

#### UNIDADE IV – Controle Estatístico de Produção

- 4.1 Controle de 100%
- 4.2 Controle por amostragem
- 4.3 Controle estatístico do processo
- 4.4 Histograma

### Bibliografia básica

GUIMARÃES, V. A., **Controle Dimensional e Geométrico:** uma introdução a metrologia industrial. Passo Fundo: Ed. UPF, 1999.  
SENAI. DEPART. NACIONAL. DIVISAO DE ENSINO E TREINAMENTO. **Tolerância geométrica.** São Paulo: Mitutoyo, 2001.  
PROVENZA, Francesco. **Projetista de máquinas.** São Paulo: F. PROVENZA, c1960. 1 v.

### Bibliografia complementar

CAMPOS, V. F., **Controle da Qualidade Total.** 8. ed. São Paulo: Ed EDG, 2008.  
SUGA, Nobuo. **Metrologia dimensional:** a ciência da medição. São Paulo: Mitutoyo, 2007.