



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

DISCIPLINA: Metrologia	
Vigência: a partir de 2024/1	Período letivo: 2º Semestre
Carga horária total: 75 h	Código: SUP.3781
CH Extensão: 0 h	CH Pesquisa: 0 h
CH Prática: 37,5 h	% EaD: 20 %
Ementa: Conhecimento dos instrumentos de medição: paquímetros, micrômetros, relógio comparador e apalpador. Observação de fontes de erros nas medições com micrômetros. Estudos sobre blocos-padrão, instrumentos auxiliares de medição e calibração. Conhecimento sobre normas de calibração para instrumentos e normas para certificação de equipamentos e de laboratórios.	

Conteúdos

UNIDADE I – Instrumentos de medição

1.1 Paquímetros

1.1.1 Definição e aspectos gerais de uso

1.1.2 Tipos e características construtivas

1.1.3 Aspectos operacionais

1.2 Micrômetros

1.2.1 Definição e aspectos gerais de uso

1.2.2 Tipos e características construtivas

1.2.3 Aspectos operacionais

1.3 Relógio comparador apalpador

1.3.1 Definição e aspectos gerais de uso

1.3.2 Tipos e características construtivas

1.3.3 Aspectos operacionais

1.4 Blocos-padrão

1.4.1 Definição e aspectos gerais

1.5 Instrumentos auxiliares de medição

1.5.1 Desempenos

1.5.2 Réguas

1.5.3 Esquadros

Bibliografia básica

SANTOS JR, M. J. dos. Metrologia Dimensional: Teoria Pratica: E. Porto Alegre: UFRGS, 1995.

LIRA, F. A. de. Metrologia Na Indústria: São Paulo: Erica, 2007.

ALBERTAZZI, A.; SOUSA, A. R. Fundamentos de Metrologia Científica e Industrial. São Paulo: Ed. Manole, 2008.

Bibliografia complementar

INMETRO. Vocabulário internacional de termos fundamentais e gerais de metrologia. Brasília, DF: SENAI/DN, 2000.

INMETRO. Quadro geral de unidade de medida. 4 ed. Rio de Janeiro: Ed. SENAI, 2007.

SCHMIDT, W. Metrologia Aplicada. 1 ed. São Paulo: Epse, 2003.

GONZÁLES, C. G. Metrología. 2 ed. México: McGraw-Hill, 2005.