

MQI 2001 Fundamentos da Metrologia

CARGA HORÁRIA TOTAL: 03 HORAS SEMANAIS CRÉDITOS: 3

PRÉ-REQUISITO(S):

Professor responsável: Elisabeth Costa Monteiro

OBJETIVOS X-X-X-XX-

EMENTA Introduzir a evolução e inserção histórica da metrologia, englobando as bases conceituais e a lógica do Sistema Internacional de Unidades (SI), a terminologia com o Vocabulário Internacional de Metrologia – Conceitos Fundamentais e Gerais e Termos Associados, as organizações nacionais, regionais e internacionais de metrologia, a realização, a manutenção e a disseminação das unidades de medida.

PROGRAMA X-X-X-

AVALIAÇÃO X-X-X

- BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**
1. FROTA, M.N., OHAYON, P. & CHAMBON M., FRIOUS, F. L., SIGALA, M. Padrões e Unidades de Medida: Referências Metroológicas da França e do Brasil, (BNM/França), editado na França e impresso no Brasil por editora Qualitymark, 1999. v. 1. 116p
 2. ALBERTAZZI Jr A.G. e SOUSA A. R., Fundamentos de Metrologia Científica e Industrial – editora Manole-2008
 3. COSTA MONTEIRO E. Notas de Aula da Disciplina MQI 2001 – Fundamentos da Metrologia
 4. VIM – International Vocabulary of Metrology – Basic and general concepts and associated terms - JCGM 200:2008
 5. BIPM, The International System of Units (SI), 9th edition, 2019
 6. JCGM 100:2008 (GUM 1995 with minor corrections), Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement.
 7. OIML V1:2013, International Vocabulary of Terms in Legal Metrology (VIML)
- Bibliografia complementar:
1. Publicações das organizações internacionais de Metrologia (BIPM, OIML), Normalização (ISO, IEC), Acreditação (ILAC e IAF) e nacionais (INMETRO, ANVISA, ABNT, CNEM), disponíveis nas páginas web das organizações.
 2. Publicações periódicas da revista Metrologia (The Journal of the International

Organization of Weights and Measures, BIPM)

3. COSTA MONTEIRO E. "Biometrologia: Confiabilidade nas Biomedicações e Repercussões Éticas.", Revista Metrologia & Instrumentação, Epse, Rio de Janeiro, v. 6, pp. 6-12, 2007

4. COSTA MONTEIRO E. and LEON L. F., "Metrological reliability of medical devices," in Journal of Physics: Conference Series, vol. 588, no. 1, p. 012032, 2015.

5. COSTA MONTEIRO E. and MARI L., "Preliminary notes on metrological reliability," in XXI IMEKO World Congress "Measurement in Research and Industry," 2015.

6. COSTA MONTEIRO E. "Bridging the Boundaries Between Sciences to Overcome Measurement Challenges," Measurement, vol. 15, no. 1, pp. 34–36, 2017

**BIBLIOGRAFIA
COMPLEMENTAR**

X-X-X