

MQI 2003 – ESTATÍSTICA PARA METROLOGIA - SEMESTRE 2008.01

Profª. Mônica Barros - Departamento de Engenharia Elétrica e IEPUC

e-mails: monica@ele.puc-rio.br e barrosm@alumni.utexas.net

Site: <http://www.mbarros.com>

Programa do Curso

- ⇒ variável aleatória (população e amostra).
 - ⇒ medidas de posição.
 - ⇒ medidas de dispersão.
 - ⇒ combinação de medidas.
 - ⇒ conceitos de probabilidade e probabilidade condicional - exemplos.
 - ⇒ distribuição conjunta - correlação.
 - ⇒ funções de variáveis aleatórias.
 - ⇒ modelos de probabilidade: binomial. normal. teoremas. trapezoidal, logaritmica, student. Qui-quadrado. F.
 - ⇒ estimação de parâmetros. intervalo de confiança.
 - ⇒ teste de hipótese.
 - ⇒ estudo do guide to the expression of uncertainty in measurement (publicação da iso que estabelece um consenso mundial para se expressar a incerteza da medição (iso-gum).
- conceitos basicos de incerteza de medição.

Provas

***EU ESCREVEREI UM FORMULÁRIO PARA VOCÊS, DISPONÍVEL EM CADA PROVA.
Calculadoras OK!***

Datas de Provas

P1	2^a. feira – 12 de maio
P2	2^a. Feira – 23 de junho

Listas de Exercícios

Serão colocadas na área do curso no site <http://www.mbarros.com/>, juntamente com algumas soluções.

Bibliografia

- ***Probabilidade: um curso introdutório - Mônica Barros***, Editora Papel Virtual, 1a. edição revista.
- Meyer, P.L. - Probabilidade: aplicações à estatística
- Hines, W. W. e Montgomery, D.C. (1990) - Probability and Statistics in Engineering and Management Science, 3rd edition.
- Levine, D. M., Berenson, M. L. e Stephan, D. (2000) – Estatística: teoria e Aplicações usando Microsoft Excel em Português – Editora LTC (é bem prático, cobre mais matéria do que a gente vai ver no curso mas pode ser uma boa referência no futuro)

- MOOD, ALEXANDER M. & GRAYBILL, FRANKLIN A. & BOES, D., INTRODUCTION TO THE THEORY OF STATISTICS, NEW YORK: MCGRAW-HILL, 1974.
- ISO 1993 GUIDE TO THE EXPRESSION OF UNCERTAINTY IN MEASUREMENT CORRECTED AND REPRINTED 1995 (GENEVA: INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION).
- LIRA, IGNACIO, EVALUATING THE MEASUREMENT UNCERTAINTY FUNDAMENTALS AND PRACTICAL GUIDANCE, LONDON, IOP PUBLISHING LTD, 2002