



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE CIÊNCIAS MÉDICAS  
PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE



## INFORMÁTICA APLICADA À PESQUISA CIENTÍFICA COM EPI-INFO

<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL:</b>	Sophie Helena Eickmann
<b>CRÉDITOS:</b>	02
<b>CARGA HORÁRIA:</b>	30 horas
<b>CÓDIGO:</b>	PGSCA 960
<b>PRÉ-REQUISITO(S):</b>	Bioestatística e Epidemiologia Analítica

**PROFESSORES:** Marília de Carvalho Lima  
Sílvia Wanick Sarinho

### EMENTA

Princípios básicos para elaboração do questionário. Abertura do banco de dados, checagem e validação da digitação. Distribuição de frequência. Representação gráfica de variáveis categóricas e contínuas. Testes de associação com variáveis categóricas e variáveis contínuas. Análise estratificada. Testes não paramétricos. Análise de regressão linear simples.

### OBJETIVO

Esta disciplina tem como objetivo capacitar o aluno a utilizar o *software* Epi-Info na elaboração das diversas etapas de uma pesquisa científica, desde a criação de um banco de dados até a realização das análises estatísticas.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1 - Elaboração do questionário e abertura de um banco de dados.
- 2 - Entrada de dados, checagem e validação da dupla digitação.
- 3 - Introdução à análise dos dados:
  - a) Distribuição de frequência
  - b) Medidas de tendência central e de dispersão

c) Apresentação gráfica de variáveis categóricas e contínuas

#### **4 - Análise com variáveis categóricas:**

- a) Construção e interpretação de tabelas binárias e de contingência
- b) Teste de associação entre variáveis categóricas (teste do qui-quadrado)
- c) Análise estratificada
- d) Uso do STATCALC (análise estratificada e teste de tendência linear com dados pré-tabulados)

#### **5 - Análise com variáveis contínuas:**

- a) Teste de diferença entre médias: teste t e análise de variância
- b) Análise com variáveis contínuas: diagrama de dispersão e regressão linear simples
- c) Testes não paramétricos

## **METODOLOGIA**

O curso é teórico-prático conduzido com a utilização do computador em todas as aulas. O início de cada aula será antecedido por uma breve explicação do assunto a ser abordado. Em seguida, o aluno trabalhará com um manual autoexplicativo, devendo realizar os exercícios planejados para cada módulo. Os exercícios referentes às análises estatísticas exploram um banco de dados com variáveis selecionadas de uma pesquisa sobre determinantes do peso ao nascer.

## **AVALIAÇÃO**

1 - Presencial, ao longo do curso, através da assiduidade, interesse e realização dos exercícios contidos nas diversas seções do manual.

2 - Não presencial, através da avaliação de um relatório escrito individual sobre análises estatísticas com variáveis contidas em um banco de dados, utilizando o Epi Info.

## **REFERÊNCIAS**

- Hennekens CH, Buring JE (1987). Epidemiology in Medicine. Little Brown, Boston.
- Kirkwood BR & Sterne JAC (2003). Essential Medical Statistics. 2<sup>nd</sup> Ed. Blackwell Scientific Publications. Oxford.
- Lima MC, Marques NM, Sarinho SW, Eickmann SH. Informática aplicada à pesquisa científica com EPI-INFO. Recife, 2014.

- Schlesselman JJ (1982). Case-control studies: design, conduct, analysis. Oxford University Press.

- Siegel S (2006). Estatística não paramétrica para as ciências do comportamento. McGraw-Hill do Brasil.