

Bioestatística

Análise de Dados

Felipe Figueiredo

Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia

- 1 Apresentação
- 2 Métodos Científico e Estatístico
- 3 Trailer do curso

Nome

Felipe Figueiredo

Email

prof.felipefigueiredo@gmail.com

Site

<http://sites.google.com/site/proffelipefigueiredo/>

Blog

<http://proffelipefigueiredo.blogspot.com.br/>

Bioestatística

Felipe
Figueiredo

Apresentação

Métodos
Científico e
Estatístico

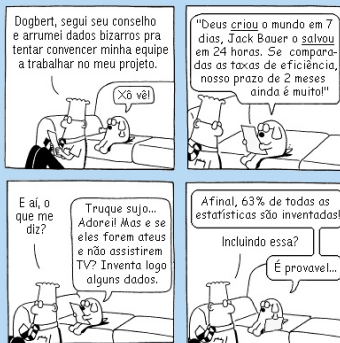
Trailer do
curso

"The Statistician is the Wizard who makes 'scientific' statements about invisible states and quantities.

However, contrary to the real wishes (or witches), he attaches uncertainties to his statements" – Carlos A. Pereira.

"A Estatística é a arte de torturar os dados até que eles confessem a verdade." - Autor desconhecido

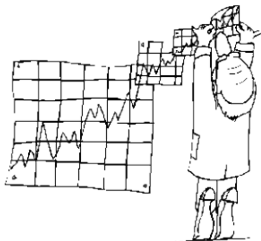
% DOGBERT, O ESTATÍSTICO %



- 1 Observação do fenômeno (problema)
- 2 Formulação de uma hipótese
- 3 Experimento
- 4 Validação ou refutação da hipótese

- Experimentos tem incertezas
 - Coleta de dados imperfeita
 - Incompletude dos dados
 - Erros de medição
 - Formulação incompleta de hipóteses

- Como extrair informação a partir dos dados?
- Como lidar com as incertezas?

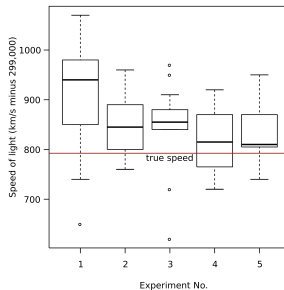
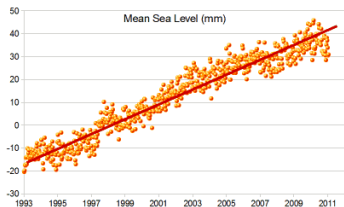
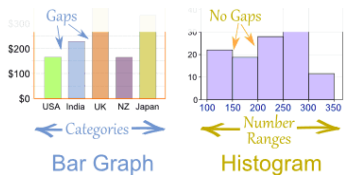


- 1 Planejamento do experimento
- 2 Coleta/aquisição dos dados
- 3 Organização e descrição dos dados
- 4 Análise/interpretação
- 5 Informação/tomada de decisão

- Análise Descritiva
- Probabilidade
- Inferência
- Modelagem

- Organização/visualização
 - Tabelas
 - Gráficos
- Medidas sumárias
 - Medidas de tendência central
 - Medidas de dispersão

Trailer do curso



Class	Frequency, f	Midpoint	Relative frequency	Cumulative frequency
7 – 18	6	12.5	0.12	6
19 – 30	10	24.5	0.2	16
31 – 42	13	36.5	0.26	29
43 – 54	8	48.5	0.16	37
55 – 66	5	60.5	0.1	42
67 – 78	6	72.5	0.12	48
79 – 90	2	84.5	0.04	50
	$\sum f = 50$		$\sum \frac{f}{n} = 1$	

Bioestatística

Felipe
Figueiredo

Apresentação

Métodos
Científico e
Estatístico

Trailer do
curso

Vamos fazer um pequeno experimento didático

Dados necessários

- Sexo
- Altura (cm)
- Tamanho do sapato