Estatísticas e suas possibilidades

Escola Estadual Professor Edgar Barbosa

Marcus Nunes

14 de Maio de 2022

Departamento de Estatística - UFRN

Roteiro

Roteiro

- 1. Apresentação
- 2. O Que é Estatística?
- 3. Aplicação
- 4. Conclusão

Apresentação

Apresentação

- · Marcus Nunes, Professor no Departamento de Estatística da UFRN
- · PhD em Estatística pela Pennsylvania State University (2013)
- Mestre em Matemática Pura (2008) e Bacharel em Matemática Aplicada (2006) pela UFRGS
- Interessado em Aprendizado de Máquina, Educação Estatística e Projetos de Colaboração Estatística
- · Site pessoal: marcusnunes.me
- · Email: marcus.nunes@ufrn.br

O Que é Estatística?

O Que é Estatística?

- · A estatística engloba a
 - · coleção
 - organização
 - análise
 - interpretação

de fatos que chamamos de dados

 O objetivo da Estatística é de se ganhar informação através dos dados e portanto tem aplicação em praticamente todas as áreas científicas

O Que é Estatística?

- · A estatística é aplicada em diversas áreas do conhecimento humano
 - · medicina
 - psicologia
 - · engenharia
 - · biologia

Para que Serve a Estatística?

- Responder perguntas interessantes
- · Auxiliar em tomadas de decisão
- · Delinear métodos de pesquisas

Quais Conhecimentos são Importantes?

- Matemática
- Programação
- Comunicação

Estatística Descritiva

- · Usada para descrever os dados
- Organiza, classifica e apresenta os dados por meio de gráficos, tabelas e coeficientes (medidas-resumo).
- Qualquer análise estatística deve ser iniciada com uma análise descritiva (ou exploratória)

Inferência Estatística}

- Processo de generalização a partir de resultados particulares; i.e., inferir propriedades para o todo com base na parte
- · Mais complexa que Estatística Descritiva, porém muito importante
- · O processo de generalização está associado a uma margem de incerteza
- A medida da incerteza é tratada mediante técnicas e métodos que se fundamentam na Teoria da Probabilidade

Aplicação

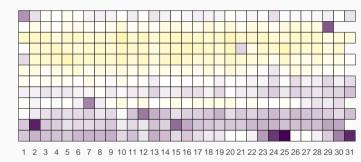
Aplicação

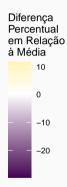
- · Visualização dos dias mais comuns para nascimentos no Brasil
- 68.818.788 nascimentos entre 1996 e 2018
- · Apenas 0,91% de dados faltantes
- · Matéria na Superinteressante: link

Aplicação

Nascimentos mais Comuns no Brasil: 1996-2018

Janeiro
Fevereiro
Março
Abril
Maio
Junho
Julho
Agosto
Setembro
Outubro
Novembro
Dezembro





Contato

Contato

- Marcus Nunes
- · Site pessoal: marcusnunes.me
- · Email: marcus.nunes@ufrn.br