

# BIOESTATÍSTICA – ESTATÍSTICA BÁSICA



**Prof. Dr. Uirá do Amaral**



# AULA 1

## Conceitos

Noções básicas de estatística descritiva

Apresentação de gráficos e tabelas



# AULA 1

Conceitos

Noções básicas de estatística descritiva

Apresentação de gráficos e tabelas

## Objetivo:

Estudar técnicas usadas para “resumir” um conjunto de dados que indiquem possíveis modelos a serem utilizados numa fase final, chamada “Inferência Estatística”.

# AULA 1

## Conceitos

- Estatística pode ser pensada como a ciência de aprendizagem a partir de dados.
- Em linhas gerais, a Estatística fornece métodos que auxiliam o processo de tomada de decisão.
- A Estatística está presente em todas as áreas da ciência que envolvam a coleta e análise de dados.



# AULA 1

## Conceitos

A Estatística está compreendida em duas partes:

- **Estatística Descritiva:** Reúne um conjunto de técnicas para sumarizar os dados (**tabelas**, **gráficos**) e medidas descritivas que permitem tirar muitas informações contidas nos dados.
- **Estatística Indutiva:** Produzir afirmações sobre uma dada característica da população, na qual estamos interessados, a partir de informações colhidas de uma parte dessa população.

# AULA 1

## Conceitos

- A finalidade da pesquisa é coletar **dados** para obter informações.
  - **Dados** – observações de uma ou mais **variáveis**.
  - **Variável** é aquilo que se deseja observar para se tirar algum tipo de conclusão, por ex., idade, sexo, peso e outras.
  - Dados usualmente provem de uma **amostra**, a qual representa uma **população** de interesse.

# AULA 1

## Conceitos

- **População:** É o conjunto de indivíduos (ou objetos) que apresentam pelo menos uma característica em comum, cujo comportamento deseja-se analisar ou inferir.

**Exemplo:** Estudo sobre a ocorrência de sobrepeso em crianças de 7 a 12 anos no Município de São Luís.

- ☐ **População alvo** – todas as crianças nesta faixa etária deste município.
- ☐ **População de estudo** – crianças matriculadas em escolas.

- **Amostra:** É um subconjunto da população.



# AULA 1

Conceitos

Noções básicas de estatística descritiva

Apresentação de gráficos e tabelas



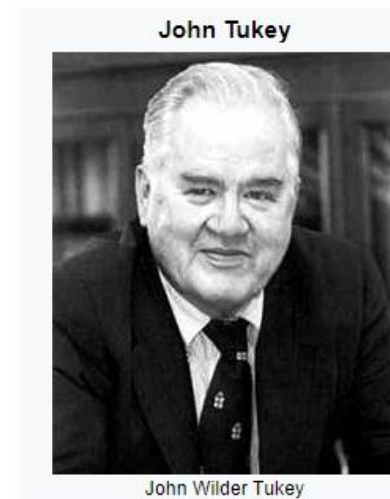
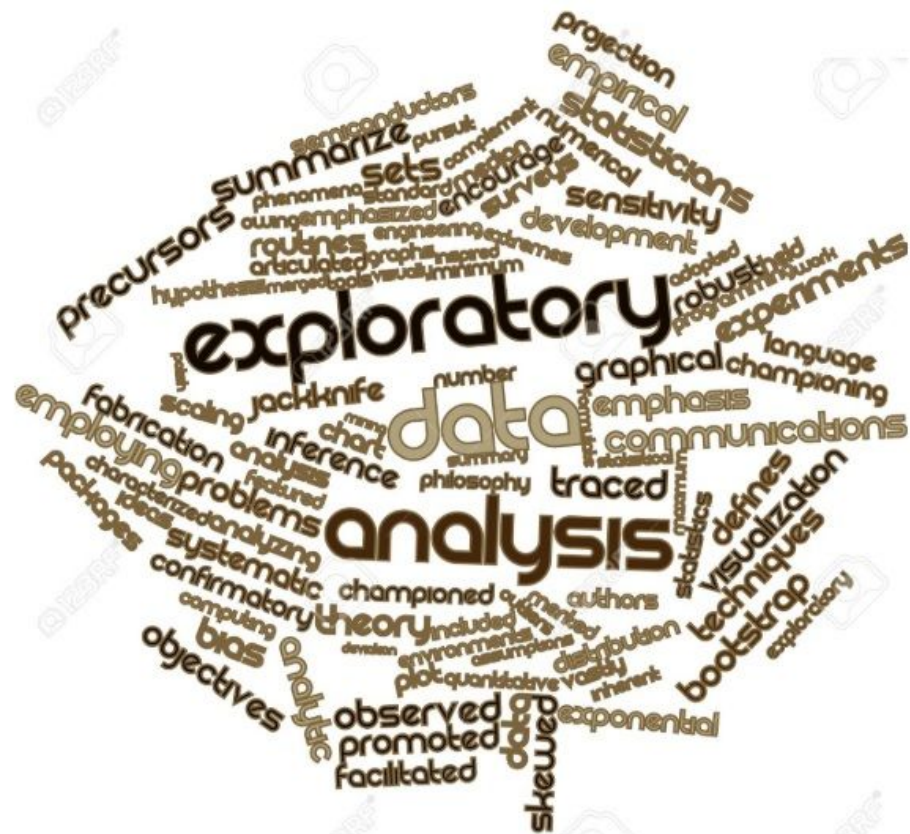


# AULA 1

Conceitos

Noções básicas de estatística descritiva

Apresentação de gráficos e tabelas



John Tukey  
John Wilder Tukey  
Exploratory Data  
Analysis – Tukey (1977)

# AULA 1

Conceitos

Noções básicas de estatística descritiva

Apresentação de gráficos e tabelas



# AULA 1

Conceitos

Noções básicas de estatística descritiva

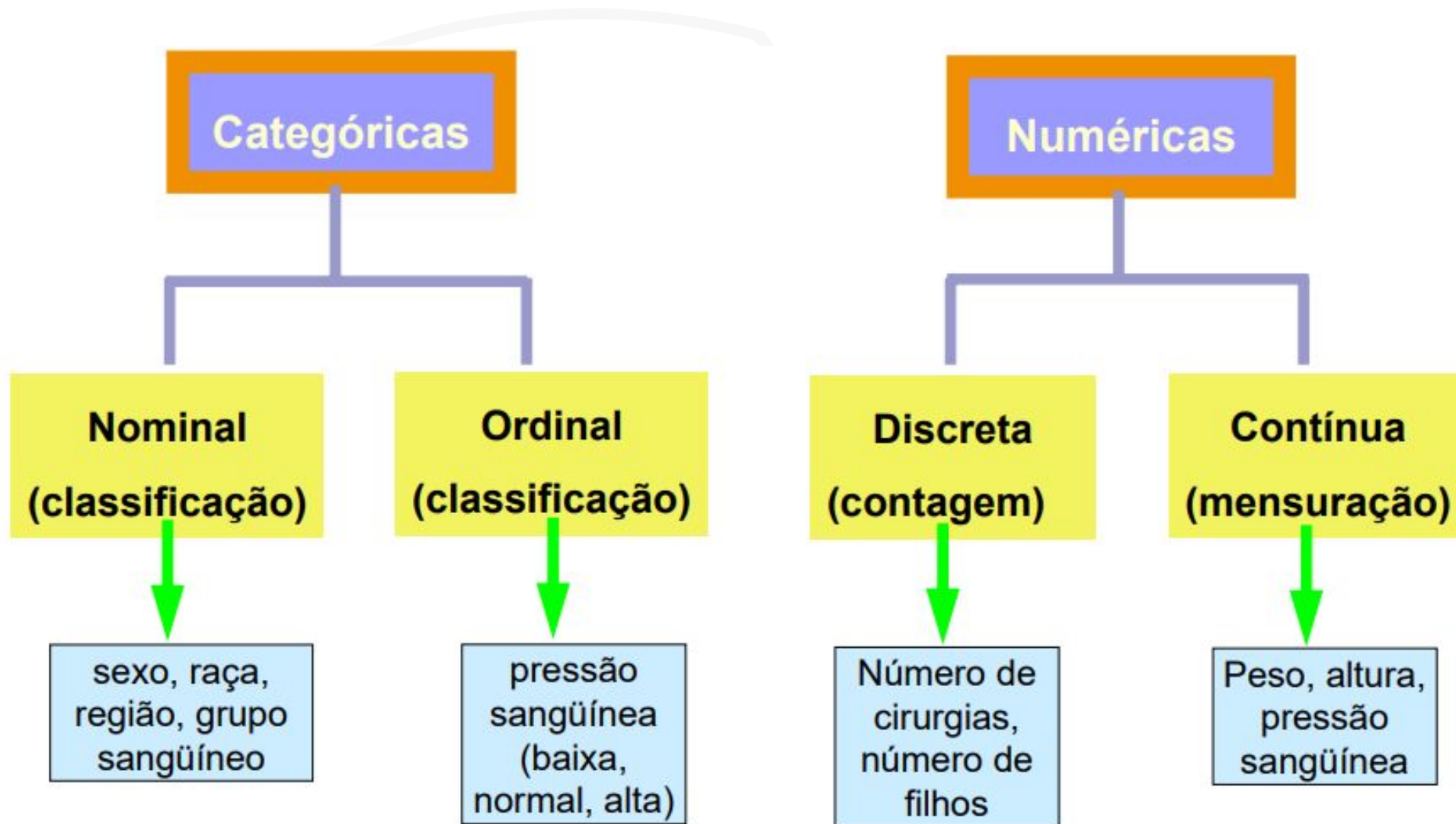
Apresentação de gráficos e tabelas





# AULA 1

## Conceitos





# AULA 1

Conceitos

Noções básicas de estatística descritiva

Apresentação de gráficos e tabelas

## Estatística descritiva

Etapas importantes do planejamento de uma pesquisa

1. Definição do problema a ser estudado;
2. Estabelecimento da forma pela qual os dados serão coletados;
3. Cronograma de atividades (planejamento);

# AULA 1

Conceitos

Noções básicas de estatística descritiva

Apresentação de gráficos e tabelas

## Estatística descritiva

Etapas importantes do planejamento de uma pesquisa

4. Exame das informações disponíveis sobre o assunto;
5. Delineamento da amostra (amostragem);
6. Coleta de dados;
7. Revisão crítica dos dados;

# AULA 1

Conceitos

Noções básicas de estatística descritiva

Apresentação de gráficos e tabelas

## Estatística descritiva

Etapas importantes do planejamento de uma pesquisa

8. Organização dos dados de maneira prática e racional (tabelas e gráficos);
9. Escolha da melhor técnica de análise estatística dos dados;
10. Elaboração de um relatório com os principais resultados.

# AULA 1

Conceitos

Noções básicas de estatística descritiva

Apresentação de gráficos e tabelas

INSTITUTO  
FEDERAL  
Goiano





# AULA 1

## Conceitos

Noções básicas de estatística descritiva  
Apresentação de gráficos e tabelas

Quadro 1 - Normas usadas na elaboração de um artigo científico

Autor	Título	Data
ABNT	NBR 6023: Elaboração de Referências	2002
ABNT	NBR 6028: Resumos	2003
ABNT	NBR 10520 Citação em Documento	2002
IBGE	Normas de Apresentação Tabular. 3. Ed	1993

Fonte: ABNT. NBR 6022 (2003, p. 01)

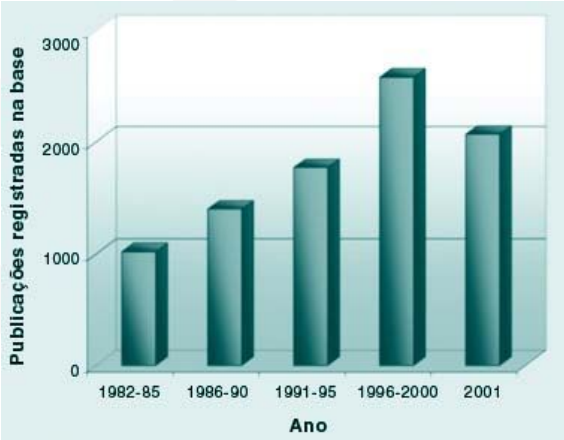
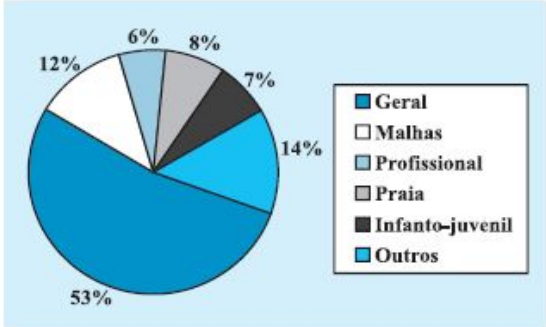


Gráfico 4: Distribuição de empresas em relação aos produtos fabricados.

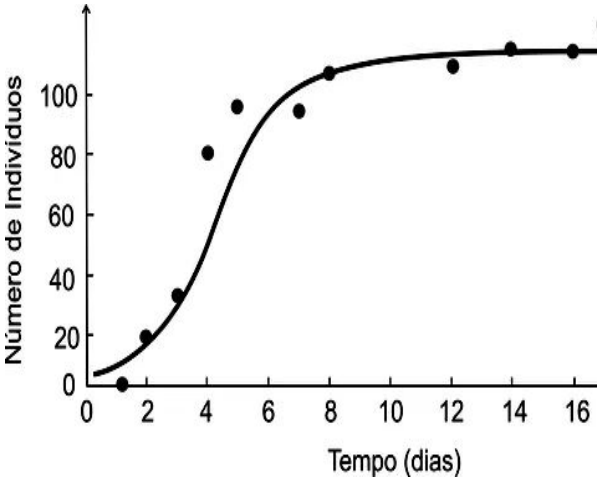


Fonte: Cadastro Industrial FIEP/PB, 2000.

Tabela 1 – Relação: estatura x peso x idade (masculino)

Peso X	Estatura Y	Idade Z
35	128	13
38	140	13
45	140	14
52	150	15
50	130	13
38	110	14
30	140	14

Fonte: DUARTE (1985, p. 19)



**Obrigado pela atenção!**

