

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA



Introdução ao Software R - CURSO I

Tarefa 1 - Módulo II - Estatística Descritiva

Considere as informações acerca de 30 trabalhadores de uma linha de montagem disponíveis no arquivo trabalhadores.txt. As variáveis contidas nesse banco de dados são:

- empregado: número de identificação do empregado
- salario: salário anual do empregado em dólares
- idade: idade do funcionário em anos completos
- situação: Situação atual no emprego, em que 1 corresponde a ativo e 2 a demitido

Para o cumprimento desta tarefa os itens numerados a seguir devem ser feitos no **Rstudio** e os resultados e script devem ser enviados em um **único** documento .pdf. Interprete todos os resultados. Essa interpretação pode ser simples, porém tenha sempre em mente que um resultado sem interpretação não tem utilidade.

- 1. Transforme a variável situacao em um fator, indicando os rótulos de suas classes.
- 2. Construa uma tabela completa de frequências para a variável situacao.
- 3. Construa um gráfico de barras ou colunas para a variável situacao.
- 4. Construa um gráfico de setores para a variável situacao.
- 5. Construa uma tabela de frequências por classes com a variável salario.
- 6. Construa uma tabela de frequência por classes com a variável idade.
- 7. Construa um boxplot para a variável salario por situação atual de emprego.
- 8. Construa um gráfico de dispersão entre as variáveis salario e idade.
- 9. Construa um histograma para a variável salario e insira a curva gaussiana.
- $10.\ {\rm Construa}$ um histograma para a variável idadee insira a curva gaussiana.
- 11. Calcule as medidas de tendência central e de dispersão da variável salario.
- 12. Calcule as medidas de tendência central e de dispersão da variável idade.
- 13. Calcule média, mediana e o desvio-padrão da variável idade por situação de emprego.
- 14. Construa uma tabela entre as variáveis salario e situacao, utilizando o comando compmeans.