



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



Introdução à Estatística no *Software R*

Atividade 2

Considere as informações acerca de 30 trabalhadores de uma linha de montagem disponíveis para *download* pelo link: <https://github.com/anaherminia88/EstatisticaLivre/blob/master/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
- *situacao*: Situação atual no emprego, em que 1 corresponde a ativo e 2 a demitido

Para o cumprimento dessa atividade 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. Construa um histograma para a variável *idade* e 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*.