

Ministério da Educação UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ SEPT – Setor de Educação Profissional e Tecnológica Especialização em Inteligência Artificial Aplicada



TRABALHO DE IAA004 – Estatística Aplicada I

- Este trabalho deve ser realizado em equipes de no mínimo 3 até no máximo 6 integrantes.
- Adicionar o NOME COMPLETO de todos os integrantes da equipe.
- Entregar como um documento PDF com todas as respostas.
- Para execução do trabalho usar a base de dados "salarios.RData"

1 Gráficos e tabelas

- a) **(15 pontos)** Elaborar os gráficos box-plot e histograma das variáveis "age" (idade da esposa) e "husage" (idade do marido) e comparar os resultados
- b) **(15 pontos)** Elaborar a tabela de frequencias das variáveis "age" (idade da esposa) e "husage" (idade do marido) e comparar os resultados

2 Medidas de posição e dispersão

- a) (15 pontos) Calcular a média, mediana e moda das variáveis "age" (idade da esposa) e "husage" (idade do marido) e comparar os resultados
- b) (15 pontos) Calcular a variância, desvio padrão e coeficiente de variação das variáveis "age" (idade da esposa) e "husage" (idade do marido) e comparar os resultados

3 Testes paramétricos ou não paramétricos

- a) (40 pontos) Testar se as médias (se você escolher o teste paramétrico) ou as medianas (se você escolher o teste não paramétrico) das variáveis "age" (idade da esposa) e "husage" (idade do marido) são iguais, construir os intervalos de confiança e comparar os resultados.
 Obs:
 - Você deve fazer os testes necessários (e mostra-los no documento pdf) para saber se você deve usar o unpaired test (paramétrico) ou o teste U de Mann-Whitney (não paramétrico), justifique sua resposta sobre a escolha.
 - Lembre-se de que os intervalos de confiança já são mostrados nos resultados dos testes citados no item 1 acima.