

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA MÉTODOS ESTATÍSTICOS

 $2.^{\circ}$ Semestre - 2021/2022

TRABALHO DE GRUPO 1

1 Objetivo do trabalho

Fazer a análise descritiva de um conjunto de dados. O trabalho tem duas componentes:

[10 valores] 1. com recurso ao R realizar uma análise descritiva do conjunto de dados disponibilizado;

[10 valores] 2. elaborar um relatório sucinto onde são apresentados os dados analisados.

2 R

Deverá ser entregue um *script* do R com os dados analisados e toda a análise efetuada de modo a permitir ver quais os comandos utilizados.

3 Relatório

O relatório deverá ter a estrutura de um artigo científico (ver modelo disponibilizado no Moodle), sendo obrigatório ter no mínimo os seguintes campos:

- 1. Resumo: o resumo deverá ser uma descrição breve do conteúdo do trabalho.
- 2. **Introdução**: a introdução deverá ter o objetivo do trabalho e todos os elementos necessários para situar o trabalho e respetivo tema.
- 3. **Descrição dos dados**: nesta secção deverá apresentar os dados, a utilização de tabelas, gráficos, medidas estatísticas pode e deve ser considerada como uma estratégia a adotar para apresentar os dados. Todas as tabelas e gráficos incluídos no relatório devem ter um comentário e devem estar numerados. Quando se faz no texto alguma referência a um gráfico ou tabela, deve-se sempre indicar qual o número do elemento a que se refere. Também podem ser incluídas fórmulas mas só se ajudarem a entender o que foi feito, não se pretende um formulário. Não deve ter código, o código só pode estar no *script* do R.
- 4. Conclusão: o trabalho deve terminar com um capítulo de conclusões que visa sistematizar de forma sintética os resultados obtidos. Pode apresentar recomendações e sugestões para trabalhos futuros.
- 5. Referências bibliográficas: nesta secção deverá constar a lista dos artigos, livros e outra bibliográfia consultada.

4 Entrega do Trabalho 1

Deve ser colocado no Moodle, até ao dia 10 de abril de 2022 (domingo), o relatório em pdf e o *script* do R (ficheiro com extensão .R ou .Rmd caso tenham usado o R Markdown para fazer o relatório) com a análise realizada.

5 Bases de Dados

Cada grupo terá uma base de dados para analisar e as bases de dados serão disponibilizadas pelo professor dos laboratórios no Moodle. Cada base de dados tem diversas variáveis, devem selecionar no mínimo 6 variáveis e no máximo 8, garantindo que têm variáveis qualitativas e quantitativas. Em relação às variáveis quantitativas, devem selecionar no mínimo 2 e pelo menos uma deve ser contínua.

6 Aulas de Laboratório

A não participação nas aulas de laboratório, onde é suposto começar e desenvolver o trabalho de grupo, significa uma avaliação de zero valores para os elementos do grupo que não participaram nas aulas. Estão dispensados desta obrigatoriedade os alunos com estatuto de trabalhadores estudantes ou detentores de estatutos específicos nos termos previstos dos regulamentos do Instituto Politécnico de Setúbal.