
Instruções:

- A ficha de trabalho deve ser resolvida recorrendo ao software R.
-

Exercício 1

Num seminário de Informática estavam presentes 32 engenheiros, 20 professores, 16 analistas de dados e 12 alunos.

1. Introduza a amostra no R.
2. Recorrendo aos comandos do R, organize os dados numa tabela de frequência, represente-os graficamente e calcule as medidas adequadas.

Exercício 2

No ficheiro EXCEL "Obesidade" tem um conjunto de dados referente a um estudo sobre obesidade. Os dados recolhidos referem-se às respostas dadas às seguintes questões:

- Género: Feminino, Masculino;
- Idade: em anos;
- Altura: em metros;
- Peso: em quilogramas;
- FAVC = Se come alimentos altamente calóricos habitualmente: 1=Sim, 0=Não;
- FCVC = Se come habitualmente vegetais nas refeições: 1= Nunca, 2=Às vezes, 3=Sempre;
- NPC = Número de refeições principais que tem habitualmente: 0, 1, 2, 3, 4,...;
- CAEC = Se come entre as refeições principais: N=Não, S=Às vezes, F=frequentemente, A=sempre ;
- Fumar = Se fuma: 1=Sim, 0=Não;
- CH2O = Quantidade de água que bebe diariamente: 1=menos de 1 litro, 2=entre 1 e 2 litros, 3=mais de 2 litros;
- FAF = Com que frequência pratica atividade física por semana: 0=não pratica, 1=1 ou 2 dias, 2=3 ou 4 dias, 3=mais de 4 dias;
- CALC = Com que frequência bebe bebidas alcoólicas: N=Nunca, S=Às vezes, F=frequentemente, A=Sempre;
- MTRANS = Que tipo de transporte utiliza habitualmente: Automóvel, Mota, Bicicleta, Transportes públicos, a pé;

1. Introduza a tabela no R.
2. Classifique as variáveis.
3. Considere apenas as variáveis qualitativas nominais. Recorrendo aos comandos do R, organize os dados em tabelas de frequências, represente-os graficamente e calcule as medidas adequadas.
4. Considere apenas as variáveis qualitativas ordinais. Recorrendo aos comandos do R, organize os dados em tabelas de frequências, represente-os graficamente e calcule as medidas adequadas.
5. Separe os dados por género e volte a analisar as variáveis das alíneas anteriores de modo a verificar se existem diferenças nos comportamentos quando os dados são separados por género.