2023-EAH-5002 **Planejamento de experimentos e análise estatística de dados**

Lista 1 – Exercícios sobre tabelas e gráficos

**OBSERVAÇÃO – Os exercícios deverão ser feitos à mão**

Um levantamento foi feito em uma empresa da Grande São Paulo sobre características sociodemográficas de funcionários de 3 setores e os resultados estão apresentados abaixo.

1. Classifique as variáveis (qualitativa nominal, qualitativa ordinal, quantitativa discreta, quantitativa contínua).
2. Construa uma tabela de classificação simples para cada uma das variáveis: SETOR e ESCOLARIDADE.
3. Construa um gráfico adequado para cada uma das variáveis: SETOR e ESCOLARIDADE, considerando as frequências expressas em %.
4. Construa uma tabela de classificação dupla para as variáveis: SETOR (nas linhas) e ESCOLARIDADE (nas colunas).
5. Para a tabela do item (d) obtenha as porcentagens, considerando o perfil coluna.
6. Construa um gráfico de colunas que melhor represente a tabela do item (e), considerando as frequências expressas em %.
7. Construa uma tabela de distribuição de frequências para a variável SALÁRIO considerando classes de 4 SM. Apresente nesta tabela todas as frequências mostradas em aula: absoluta, relativa, acumulada absoluta e acumulada relativa.
8. Construa o histograma que represente a tabela do item (g), considerando a frequência relativa (%).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **nome** | **SETOR** | **Estado civil** | **escolaridade** | **N0 de filhos** | **Salário**  **(xSM)** | **Idade**  **(anos)** | **origem** | **prova de**  **inglês** |
| Carlos Claro | TÉCNICO | casado | Médio | 1 | 7,6 | 34 | capital | A |
| Heraldo | TÉCNICO | separado | superior | 3 | 17,3 | 43 | capital | A |
| Jair Salles | TÉCNICO | solteiro | Médio | 0 | 7,4 | 23 | outro estado | A |
| João Milan | PESSOAL | viúvo | Fundamental | 0 | 7,4 | 43 | capital | A |
| Natanael | PESSOAL | solteiro | Fundamental | 0 | 4,0 | 26 | interior de SP | A |
| Felício | PESSOAL | viúvo | Fundamental | 3 | 9,0 | 44 | interior de SP | A |
| Odair | PESSOAL | solteiro | Fundamental | 0 | 6,9 | 41 | interior de SP | A |
| Joaquim | PESSOAL | casado | Fundamental | 0 | 6,7 | 28 | interior de SP | B |
| José A. Silva | PESSOAL | solteiro | Fundamental | 0 | 6,3 | 40 | capital | B |
| Antonio Matias | PESSOAL | casado | Fundamental | 2 | 9,8 | 39 | interior de SP | C |
| Júlio | PESSOAL | solteiro | Médio | 0 | 5,7 | 20 | capital | C |
| Rodrigo | PESSOAL | casado | Médio | 5 | 14,7 | 40 | interior de SP | C |
| Antonio Galelli | TÉCNICO | casado | Médio | 2 | 8,1 | 33 | interior de SP | A |
| Bernard | TÉCNICO | casado | Médio | 1 | 9,8 | 31 | capital | A |
| Dalmir | TÉCNICO | solteiro | Médio | 2 | 11,6 | 34 | capital | B |
| Geraldo | TÉCNICO | casado | Médio | 1 | 11,1 | 30 | outro estado | B |
| João Santos | TÉCNICO | casado | Médio | 0 | 9,1 | 30 | interior de SP | B |
| João Silva | TÉCNICO | solteiro | Médio | 0 | 8,7 | 37 | outro estado | B |
| Manoel | TÉCNICO | casado | Fundamental | 1 | 4,6 | 32 | capital | C |
| Mário Viana | TÉCNICO | solteiro | Fundamental | 3 | 12,0 | 41 | outro estado | C |
| Maurício | TÉCNICO | solteiro | superior | 1 | 10,5 | 25 | interior de SP | C |
| Reynaldo | TÉCNICO | casado | superior | 3 | 12,8 | 26 | outro estado | C |
| Rubens | TÉCNICO | solteiro | superior | 4 | 18,8 | 33 | capital | C |
| Walter | TÉCNICO | casado | Médio | 2 | 16,0 | 35 | capital | C |
| Claudio Vieira | VENDAS | solteiro | Fundamental | 0 | 8,5 | 27 | capital | A |
| Hernando | VENDAS | separado | Médio | 2 | 19,4 | 48 | capital | A |
| Teófilo José. | VENDAS | casado | Médio | 2 | 13,6 | 35 | outro estado | A |
| André Luiz | VENDAS | casado | Médio | 4 | 14,7 | 29 | interior de SP | B |
| Juan | VENDAS | casado | Médio | 1 | 16,6 | 36 | interior de SP | B |
| Antonio Carlos | VENDAS | separado | Fundamental | 4 | 13,9 | 46 | outro estado | C |
| David Morais | VENDAS | solteiro | Médio | 1 | 9,4 | 38 | interior de SP | C |
| Márcio | VENDAS | solteiro | Médio | 2 | 10,8 | 37 | interior de SP | C |
| Alberto | VENDAS | casado | Fundamental | 2 | 5,3 | 36 | capital | C |
| Antonio Lebra | VENDAS | casado | Médio | 2 | 13,2 | 32 | interior de SP | C |
| Eduardo | VENDAS | solteiro | superior | 4 | 16,2 | 31 | outro estado | C |
| Gregório | VENDAS | casado | superior | 3 | 23,3 | 42 | interior de SP | C |