|  |
| --- |
| Nome: Gabriel de Morais Rodrigues |
| Data: 27/03/2024 |
| Disciplina: Matemática e Estatística para Computação |
| Curso: Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas |

**Roteiros para Avaliação**

**Avaliação da Pesquisa 🡪** Avaliar os resultados considerando a seguinte legenda

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atributo** | **Homens** | **Mulheres** |
| Gênero | 20 | 21 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Atributo** | **Média** | **Moda** | **Mediana** | **Valor Máximo** | **Valor Mínimo** | **Desvio Padrão** |
| Idade | 33,95 | 29 | 33 | 45 | 25 | 5.60 |
| Renda Anual | 87.68,93 | 90.000 | 85.000 | 150.000 | 50.000 | 23.321,06 |
| Número de filhos | 0,80 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0,92 |
| Horas de trabalho | 43,90 | 50 | 45 | 50 | 35 | 5,18 |
| Nível de Satisfação | 7,73 | 8 | 8 | 9 | 6 | 1,0 |

**Diretrizes para Análise dos Dados**

**Utilize uma ferramenta computacional para análise dos dados e a seguir produza sua ficha de resultados.**

| **Questão** | **Explicação** |
| --- | --- |
| **Qual a proporção de homens e mulheres na amostra?** | Na amostra fornecida após o tratamento de dados, foi possível identificar 21 indivíduos do sexo feminino e 20 do sexo masculino. Desta forma, foi realizado o cálculo no Excel da proporção entre homens e mulheres. Chegando no seguinte resultado: Homens aproximadamente 48.78% e Mulheres 51.22%. |
| **A partir da análise entre renda anual e idade, a tendência é crescente, ou seja, a renda tende a aumentar com a idade?** | Há sim uma tendência crescente, mas é uma tendência fraca. Ao tratar os dados e coloca-los em um gráfico, observamos que à medida que a idade aumenta a renda anual também tende a aumentar, mas essa relação não se mantém em todos os dados, tendo uma queda significativa em alguns casos. Ou seja, embora há uma tendência de aumento mesmo que mínima, é notável que a relação não é consistente ao se observar os casos de forma geral |
| **O nível de satisfação do trabalho está relacionado com a renda?** | Após realizar a análise exploratória dos dados não parece haver uma relação significativa entre a renda anual e o nível de satisfação no trabalho |
| **Explique como foram feitos os cálculos da tabela** | Os cálculos na tabela foram feitos utilizando o Microsoft Excel. Após exportar a planilha, os dados foram tratados para identificar duplicatas e garantir que os formatos correspondessem aos cabeçalhos. Em seguida, foram aplicadas fórmulas para calcular os resultados desejados, incluindo média, moda, mediana, máximo, mínimo e desvio padrão, utilizando as funções =MÉDIA, =MODO, =MED, =MÁXIMO, =MÍNIMO e =DESVPAD |
| **Qual a conclusão com o valor encontrado de desvio padrão para a Renda Anual?** | O desvio padrão encontrado indica um afastamento considerável da média e sugere uma maior oscilação nos rendimentos, o que significa que há uma variedade mais ampla de valores de renda entre os indivíduos no conjunto de dados. Percebemos isso quando compramos a renda por idade também onde há uma oscilação considerável entre idade e renda |

|  |
| --- |
| **Texto Dissertativo**  **Mínimo 20 linhas (Arial 12)** |