

Atividade 1: Estatística descritiva

Trabalho de pesquisa

Objetivo da atividade: Tratar os valores numéricos e Categóricos individualmente e conjuntamente, para extrair informações a respeito de uma variável e duas variáveis de interesse. Assim observar que a estatística descritiva se usa para descrever, resumir e compreender os dados de problemas reais, principalmente quando são muito grandes as informações.

- a) Escolher o tema da pesquisa
- b) Definir o problema a ser estudado
- c) Fazer uma Introdução: justificar a importância do tema e colocar o problema como pergunta e colocar os objetivos da pesquisa (é importante ter claro quais são os objetivos para coleta de dados)
- d) Metodologia: Escrever como será feita a coleta de dados e ferramentas a ser utilizada para obtenção dos resultados e colocar 2 e 3. Mencionados abaixo.
- e) Resultados: Colocar a partir de 4. até 8. E respectivas conclusões.

Após explorar os dados e coletar:

- 1. Organize os dados na planilha Excel.
- 2. Caracterizar o lugar/empresa de onde foi retirada os dados o que representam os dados, descreva.
- 3. Defina cada uma das variáveis e classifique cada uma das variáveis em qualitativa (nominal, ordinal) ou quantitativa(discreta/continua)
- 4. Explore descritivamente os dados. Calcular as Medidas Resumo (Medidas de posição e dispersão)
- 5. Organize uma tabela de frequência para uma variável qualitativa e outra para variável quantitativa.
- 6. Faça uma representação gráfica (barra, circular, histograma, boxplot) das variáveis e descreva os seus comportamentos. Ou seja, interprete os resultados obtidos.
- 7. Para duas variáveis quantitativas faça a sua representação gráfica (diagrama de dispersão) analise relação delas. Interprete.
- 8. Para duas variáveis uma quantitativa e outra qualitativa faça as medidas Resumo e sua representação gráfica. Interprete.

Pode utilizar o site abaixo para obter os dados ou qualquer outro site ou dados utilizados em dissertações, teses.

<https://www.kaggle.com/datasets?search=consumo+de+gasolina>

<https://unstats.un.org/unsd/demographic/products/default.htm>

<https://dados.gov.br/dados/conjuntos-dados/serie-historica-de-precos-de-combustiveis-e-glp>

<https://www.kaggle.com/datasets/fuarresvij/steel-test-data>

Observação: Fazer o trabalho em grupo de 2 alunos entregar 14/05.