

Relatório de Análise de Consumo de cervejas

INTRODUÇÃO

Este relatório contém a análise de dados em relação ao consumo de cerveja coletados diariamente durante o mês de janeiro até junho de 2023. O objetivo do trabalho é identificar e compreender a conexão entre fatores climáticos e o consumo de cerveja dentro deste período.

DADOS OBSERVADOS

A base de dados analisada contempla registros diários a partir do dia 01 de janeiro até 30 de junho do ano de 2023 contendo as informações acerca de: Data, Consumo de cerveja (em L), Temperatura (Celsius) e Tempo(clima)

ESTATISTICA DESCRITIVA

As medidas estatísticas encontradas foram:

A média da temperatura: 25.28

A mediana da temperatura é: 26.0

A média do consumo:283.33

A mediana do consumo é: 276.0

Os intervalos interquartílicos:

O IQR é de: 16.0 em relação a temperatura

O IQR é de: 240.0 em relação ao consumo

ANÁLISE DA CORRELAÇÃO E REGRESSÃO LINEAR

O cálculo da correlação entre temperatura e consumo de cerveja obtiveram os seguintes resultados:

Correlação entre a temperatura e consumo de cerveja: -0.017

Coeficiente angular:-0.250510

Intercepto da Regressão: 289.664821

Coeficiente de Determinação (R^2): 0.000

INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Os dados encontrados apontam proximidade entre a média e a mediana relacionadas a temperatura e ao consumo de cerveja indicando uma assimetria em relação a essas medidas estatísticas, apresentando alguns valores mais altos que influenciam consequentemente a média.

A variação da temperatura apresentou uma variação moderada com pouca diferença entre média e mediana com IQR (16), variando entre o primeiro e o terceiro quartil. Quanto ao consumo, o valor do IQR elevado (240) revela uma alta variabilidade que pode estar relacionado a fatores externos como hábitos locais, variação de temperatura e outros eventos a serem estudados.

CONCLUSÕES

A análise dos dados aponta a proximidade entre as médias e medianas não evidenciando distorções severas em ambas as variáveis, embora o IQR elevado do consumo mereça atenção para um melhor detalhamento investigativo das causas.

APRESENTAÇÃO DOS GRÁFICOS

Análise dos Dados - Temperatura Media e Venda de cervejas

