Hugo Barbosa dos Santos – gu301553x 3ºSEM- Análise de dados

**Análise final do preço dos remédios em 2024**

Este relatório é o final e tem como objetivo informar e analisar os preços de remédios do ano de 2024.

O ambiente usado para trabalhar e conseguir esses dados foi o *VSCode* usando a linguagem Python para a análise dos dados e estes foram os resultados:

O critério usado para definir o medicamente como mais ou menos caro foi a coluna *“PF Sem Impostos, que significa preço de fábrica sem impostos”.*

O período de tempo definido para filtragem foi o ano de 2024.

Foram analisados todos os registros de medicamentos disponíveis no site do governo no ano de 2024, ao todo foram 87.564 registros, distribuídos em 12 colunas.

Não foram encontrados valores nulos ou inválidos nas tabelas.

Foi necessário fazer uma conversão na coluna PF Sem Impostos pois usava como separador decimal o caractere “,”.

**Estatísticas Descritivas do Preço:**

Média: o preço médio do xarope (medicamento tomado como referência a primeiro momento ) é de R$ 21,99.

Mediana: o preço mediano dos medicamentos é de R$ 13,84, nota-se que a mediana é menor que a média, o que quer dizer que há alguns produtos de valor maior que “puxam” a régua para cima na hora de classificar os preços, mas a maioria dos medicamentos se concentra na faixa de preço mais baixa.

Moda**:** O preço que mais se repete (a moda) é R$ 6,03.

**Pontos extremos nos preços:**

O preço mais barato encontrado foi de R$ 0,08.

O preço mais caro encontrado foi de R$ 8.944,52

Aqui vale mencionar que valores extremos influenciam sim a média.

**Correlação:**

A correlação entre as colunas numéricas: (PF Sem Impostos e PMC 0%) apresentou uma perfeita equivalência de 1.0 ,algo que já é esperado pois o preço de medicamentos é calculado pensando no consumidor final.

### Análise por Segmento de Negócio (Laboratório e Tipo de Produto)

O preço de um produto não existe no vácuo. Ele é definido por quem o produz e pelo tipo de produto. Por isso analisaremos as categorias:

Marca, que possui a maior mediana de preço;

Similar, que está em um nível intermediário de preço;

Genérico, que apresenta a mediana de preço mais baixo.

Diagnostico do cenário competitivo

(não foram divulgados os nomes das empresas)

A análise revela que o domínio do mercado de medicamentos está divido entre quatro perfis estratégicos:

1 – Líderes no quesito volume de produtos fabricados, empresas com um grande portifólio que focam em produzir medicamentos e semelhantes a preços competitivos.

2 – Atuantes em com poucos produtos, mas com o preço médio elevado, ocando em tratamentos expecializados e de alto valor

3 – Lideres Premium: Grandes marcas que combinam portifólio com preços acima da média.

4 – Pequenos: Laboratórios menores que competem no segmento de baio preço