Relatório de Análise de População por Estado Brasileiro

1. Introdução

Este relatório tem como objetivo apresentar uma análise da população dos estados brasileiros, considerando a quantidade total de habitantes e a segmentação por gênero (homens e mulheres). As seguintes perguntas foram respondidas:

- 1. Qual a quantidade de homens por estado?
- 2. Qual a quantidade de mulheres por estado?
- 3. Qual estado possui a maior população total?

Os dados analisados são compostos das colunas:

- UF: Sigla do estado.
- População: População total do estado.
- Homens: Quantidade de homens no estado.
- Mulheres: Quantidade de mulheres no estado.

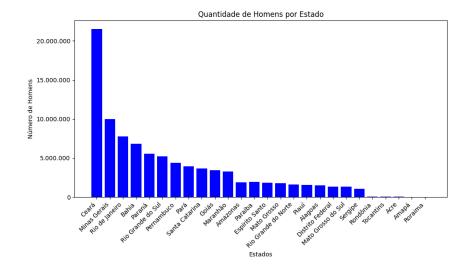
2. Análise e Resultados

2.1 Quantidade de Homens por Estado

A quantidade de homens em cada estado foi analisada e representada no gráfico abaixo. O estado com o maior número de homens é o Ceará, com **21.527.000** homens. Em seguida, temos Minas Gerais com **9.998.000** homens.

Gráfico 1: Quantidade de Homens por Estado

```
plt.figure(figsize=(10,6))
plt.bar(df['UF'], df['Homens'], color='blue')
plt.title('Quantidade de Homens por Estado')
plt.xlabel('Estados')
plt.ylabel('Número de Homens')
plt.xticks(rotation=45, ha='right')
plt.gca().yaxis.set_major_formatter(mtick.FuncFormatter(formatar_eixo_y))
plt.tight_layout()
plt.show()
```

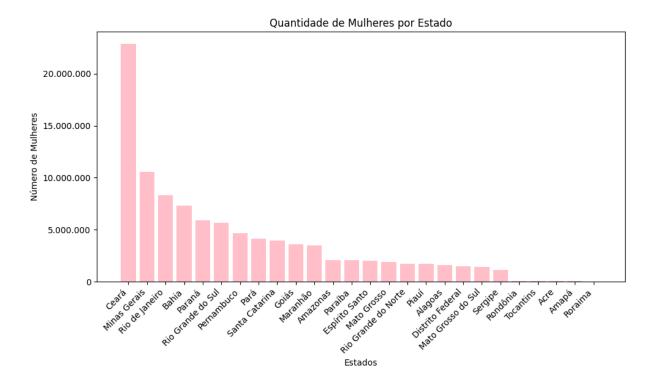


2.2 Quantidade de Mulheres por Estado

A análise da quantidade de mulheres revelou que o Ceará também é o estado com o maior número de mulheres, contabilizando **22.884.238**. Em segundo lugar está Minas Gerais com **10.540.718** mulheres.

Gráfico 2: Quantidade de Mulheres por Estado

```
plt.figure(figsize=(10,6))
plt.bar(df['UF'], df['Mulheres'], color='pink')
plt.title('Quantidade de Mulheres por Estado')
plt.xlabel('Estados')
plt.ylabel('Número de Mulheres')
plt.xticks(rotation=45, ha='right')
plt.gca().yaxis.set_major_formatter(mtick.FuncFormatter(formatar_eixo_y))
plt.tight_layout()
plt.show()
```

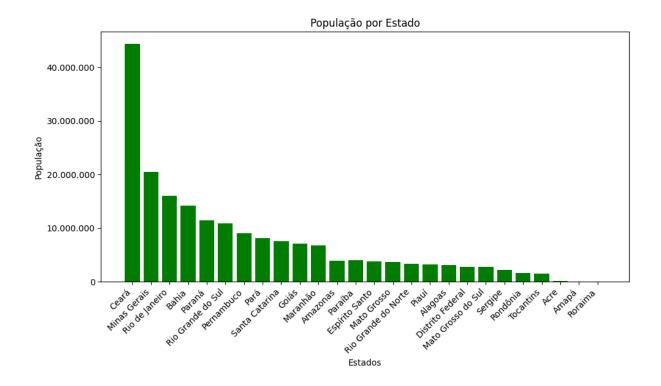


2.3 Estado com Maior População Total

O estado com a maior população total é o **Ceará**, com **44.411.238** habitantes, seguido por Minas Gerais com **20.538.718** habitantes.

Gráfico 3: População Total por Estado

```
plt.figure(figsize=(10,6))
plt.bar(df['UF'], df['População'], color='green')
plt.title('População por Estado')
plt.xlabel('Estados')
plt.ylabel('População')
plt.xticks(rotation=45, ha='right')
plt.gca().yaxis.set_major_formatter(mtick.FuncFormatter(formatar_eixo_y))
plt.tight_layout()
plt.show()
```



3. Conclusão

A análise revelou que o Ceará é o estado com maior população total, tanto de homens quanto de mulheres, seguido por Minas Gerais. A distribuição populacional nos outros estados também foi destacada através de gráficos detalhados.

Este relatório contém gráficos que permitem visualizar claramente as informações, com os eixos formatados para garantir a legibilidade.