

Relatório de Análise de Dados: Pessoas Vacinadas em 2022 na Cidade do Recife

Introdução

Este relatório apresenta uma análise detalhada dos dados de vacinação na cidade do Recife em 2022. Os dados incluem informações sobre idade, sexo, raça/cor, grupo prioritário, fabricante da vacina, entre outros. A análise busca identificar padrões e correlações significativas que possam fornecer insights sobre a campanha de vacinação na cidade.

Estatísticas Descritivas

Faixa Etária

- **Média de Idade:** 35.43 anos
- **Mediana de Idade:** 37 anos
- **Desvio Padrão de Idade:** 21 anos

Sexo

- **Feminino:** 204,197 (53.77%)
- **Masculino:** 174,981 (46.08%)
- **Outros:** 561 (0.15%)
- **Não Informado:** 7 (0.002%)

Raça/Cor

- **Parda:** 182,034 (47.94%)
- **Branca:** 137,735 (36.27%)
- **Preta:** 45,696 (12.03%)
- **Amarela:** 12,408 (3.27%)
- **Indígena:** 922 (0.24%)
- **Não Informado:** 581 (0.15%)

Grupo Prioritário

- **Público em Geral (18 a 59 anos):** 189,415 (49.88%)
- **Crianças de 05 a 11 anos:** 76,267 (20.08%)
- **Idosos:** 42,750 (11.26%)
- **Público em Geral - Menor de 18 anos:** 20,271 (5.34%)
- **Pessoas com Comorbidades:** 15,312 (4.03%)

Vacinações por Mês

- **Janeiro:** 110,044
- **Fevereiro:** 94,522
- **Março:** 89,580
- **Abril:** 17,042
- **Maiο:** 5,835
- **Junho:** 14,982
- **Julho:** 21,857
- **Agosto:** 8,059
- **Setembro:** 3,988
- **Outubro:** 2,232
- **Novembro:** 7,514
- **Dezembro:** 4,091

Análise de Correlação

Correlações Fortes e Moderadas

1. Idade e Descrição da Dose (0.696)

- **Insight:** Existe uma correlação positiva forte entre a idade e a descrição da dose. Isso sugere que pessoas mais velhas tendem a ter um número maior de doses de vacina, possivelmente devido a políticas de vacinação que priorizam doses de reforço para idosos.

2. Idade e Faixa Etária (0.718)

- **Insight:** A forte correlação entre idade e faixa etária é esperada, já que a faixa etária é uma categorização direta da idade. Isso confirma a consistência dos dados.

3. Idade e Grupo (0.362)

- **Insight:** A correlação positiva moderada entre idade e grupo indica que certos grupos, como idosos, têm uma idade média maior. Isso reflete a priorização de grupos mais vulneráveis (como idosos) nas campanhas de vacinação.

4. Descrição da Dose e Grupo (0.559)

- **Insight:** A forte correlação positiva sugere que determinados grupos, como idosos, podem ter recebido mais doses, refletindo a estratégia de reforço para grupos de maior risco.

5. Vacina Fabricante e Grupo (-0.384)

- **Insight:** A correlação negativa moderada entre o fabricante da vacina e o grupo de vacinação sugere que diferentes grupos populacionais podem ter recebido vacinas de diferentes fabricantes, possivelmente devido à disponibilidade ou eficácia específica para certos grupos.

Correlações Fracas e Próximas de Zero

1. Idade e Sexo (-0.055)

- **Insight:** A correlação muito fraca e negativa indica que não há praticamente nenhuma relação entre idade e sexo, sugerindo que a distribuição de idade entre homens e mulheres vacinados é bastante uniforme.

2. Idade e Raça/Cor (-0.014)

- **Insight:** A correlação praticamente nula sugere que a idade não está relacionada com a raça/cor, indicando uma distribuição etária homogênea entre diferentes raças/cores.

3. Descrição da Dose e Vacina Fabricante (-0.324)

- **Insight:** A correlação negativa moderada sugere que o fabricante da vacina pode ter alguma influência no número de doses recebidas, mas não é uma correlação muito forte. Isso pode refletir variações na política de distribuição de vacinas diferentes por fabricantes.

4. Sexo e Município (0.004)

- **Insight:** A correlação praticamente nula indica pouca ou nenhuma relação entre sexo e município de residência, sugerindo uma distribuição uniforme de vacinação entre homens e mulheres em diferentes municípios.

5. Vacina Fabricante e Raça/Cor (-0.001)

- **Insight:** A correlação praticamente nula indica que o fabricante da vacina não está relacionado com a raça/cor dos vacinados, sugerindo uma distribuição equitativa das vacinas entre diferentes raças/cores.

Conclusão

A análise revela que a vacinação em Recife em 2022 seguiu padrões esperados de priorização, especialmente em relação à idade e grupos prioritários. A forte correlação entre idade, número de doses e grupo prioritário destaca a eficácia das políticas de vacinação direcionadas a grupos de maior risco. Correlações fracas ou nulas entre outras variáveis indicam uma distribuição equitativa da vacina, sem viés significativo por sexo, raça/cor ou município.

Esses insights são fundamentais para avaliar a eficácia das campanhas de vacinação e para planejar futuras iniciativas de saúde pública, garantindo que grupos vulneráveis continuem sendo prioritários e que a distribuição da vacina permaneça equitativa entre diferentes demografias.