

## Introdução

Crises como a de 2015 no Brasil ou a pandemia de 2020 provocaram desemprego, inflação e recessão — mas seu impacto vai além dos números.

Análise preliminar:

- Média global de suicídio (2023): ~9,0 por 100 000 hab.
- Brasil (2023): ~7,5 por 100 000 hab., com aumento de 13 % de 2019 para 2020.
- Correlação inicial (2013–2023) entre desemprego e suicídio no Brasil:  $r \approx 0,68$

Esses indicadores mostram que, em momentos de choque, o sofrimento econômico rapidamente se traduz em sofrimento extremo — e a taxa de suicídio é um termômetro disso. Nosso objetivo é detalhar essas conexões usando dados da WHO e do World Bank.

## Desenvolvimento

### 1- Informações sobre suicídio

- a. APENAS UMA IDEIA: Panorama mundial de suicídio - Choropleth map da taxa de suicídio (sei que da para fazer e ficaria legal no datafólio, mas não acho essencial)
- b. Evolução da taxa de suicídio (2013-2023) – Gráfico de linha mostrando a evolução
- c. Evolução da taxa de suicídio (2013-2023) – Gráfico de linha mostrando a evolução
- d. Taxa de suicídio por sexo no Brasil (2013-2023) – Gráfico de linha mostrando a evolução (uma linha para cada sexo), da para fazer um teste t aqui

### 2- Contexto econômico

- a. Taxa de Desemprego no Brasil (2013–2023) – Gráfico de linha mostrando a evolução
- b. Desemprego vs. PIB per Capita no Brasil (2013–2023) - linha dupla
- c. Desemprego por Sexo no Brasil (2013–2023) - barras empilhadas, teste t
- d. Inflação em 2020 vs. 2023 por Grupo de Renda - barras agrupadas, teste t

### 3- Conexões diretas

- a. Desemprego × Suicídio (Dispersão, 2013–2023) - dispersão com linha de regressão
- b. PIB per Capita × Suicídio (Dispersão, 2013–2023) - dispersão com linha de regressão
- c. Taxa de Suicídio e Desemprego: Brasil vs México – linha
- d. Matriz de Correlação entre Suicídio, Desemprego, PIBpc e Inflação - heatmap de correlação

### 4- Comparação Intercontinental (Opcional)

- a. Taxa de suicídio (2013–2023)
  - i. Gráfico: linha múltipla comparando Brasil, EUA, África do Sul e Austrália
  - ii. Técnica: médias móveis por país
- b. Desemprego × Suicídio por país
  - i. Gráfico: scatter plot facetado (um painel por país)
  - ii. Técnica: correlação de Pearson separada por país
- c. PIB per capita × Suicídio por país

- i. Gráfico: scatter plot facetado
  - ii. Técnica: regressão linear simples para cada país
- d. Heatmap de correlações intercontinentais
  - i. Gráfico: heatmap mostrando  $r$  de (desemprego, PIBpc, inflação vs suicídio) para cada um dos quatro países
  - ii. Técnica: comparação de coeficientes de correlação

Conclusão