Projeto de Visualização da Informação — COVID-19 no Brasil

# 1. Introdução

Este projeto tem como objetivo aplicar técnicas de visualização de dados utilizando informações reais sobre a vacinação contra a COVID-19 no Brasil. As visualizações foram desenvolvidas em Python, abrangendo cinco tipos de representações visuais, cada uma alinhada a uma categoria da disciplina.

# 2. Dataset Utilizado

Os dados foram obtidos da plataforma Our World in Data (https://ourworldindata.org/coronavirus), que fornece dados atualizados sobre a pandemia da COVID-19, incluindo informações sobre vacinação, casos e óbitos.

# 3. Metodologia e Visualizações

## 3.1 Estatísticas Descritivas — Gráfico de Barras

Representação da quantidade de doses aplicadas por mês no Brasil. O gráfico de barras permite visualizar facilmente os períodos de maior e menor intensidade na campanha de vacinação.

## 3.2 Informação Temporal — Gráfico de Linha

Exibe a evolução acumulada da vacinação no Brasil ao longo do tempo, diferenciando pessoas que receberam a primeira dose e aquelas que completaram o esquema vacinal.

## 3.3 Informação Geográfica — Mapa Coroplético

Mapa que representa a porcentagem da população vacinada em diferentes estados brasileiros. Este tipo de visualização é útil para identificar desigualdades regionais na vacinação.

## 3.4 Informação Hierárquica — Treemap

O Treemap demonstra a proporção de doses distribuídas pelos diferentes fabricantes de vacinas utilizados no Brasil, facilitando a comparação entre eles.

## 3.5 Redes e Grafos — Grafo Node-Link

Apresenta a relação entre estados e fabricantes de vacinas, simulando as conexões de distribuição ou adoção preferencial de determinados imunizantes em determinadas regiões.

# 4. Conclusão

Este projeto permitiu compreender como diferentes tipos de visualizações são fundamentais para extrair informações valiosas de um conjunto de dados. A análise dos dados de vacinação contra a COVID-19 no Brasil demonstrou a eficácia das ferramentas visuais para comunicar informações complexas de maneira clara e intuitiva.