

# Integração e Processamento Analítico de Informação - Ano Lectivo 2023/2024

Ficha de Trabalho 1

Bárbara Loureiro 148469

### 1. Introdução

A Ficha de Trabalho 1 oferece uma abordagem prática e abrangente do Tableau, uma ferramenta essencial para visualização e análise de dados. O conjunto de dados escolhido, proveniente da Administração Federal de Segurança Social dos EUA, contém os nomes de bebés mais populares ao longo dos anos.

## 2. Ligação de Dados

É destacada a importância de uma conexão eficaz com o "Baby\_names.csv", incluindo a configuração do separador de campos para "Vírgula". Seguindo as instruções, garanti uma cópia local dos dados para facilitar a visualização.

# 3. Desenho de um Gráfico de Barras usando "Mostre-me" (Show Me)

Graças à funcionalidade "Mostre-me" foi possível criar um gráfico de barras horizontais . Personalizei o gráfico, ordenando a dimensão "State" por Count para maior clareza.

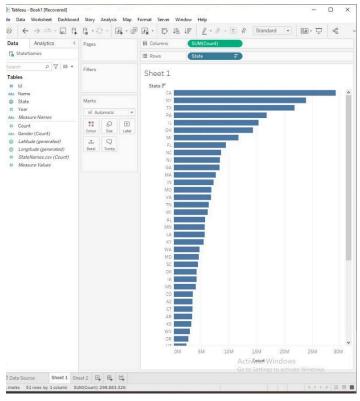


Figura 1: Gráfico de barras resultante.

#### 4. Construir uma Tabela

Seguindo as orientações, elaborei uma tabela textual incorporando dimensões ("State" e "Gender") e uma medida ("Count"). Entendi a distinção vital entre dimensões descritivas e medidas numéricas.

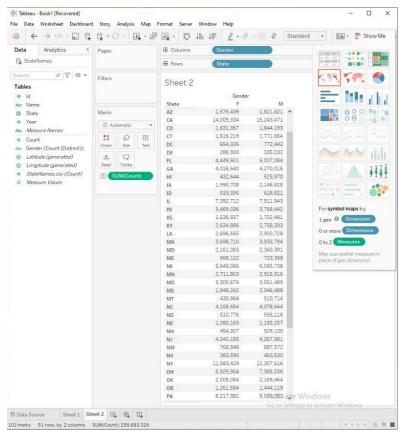


Figura 2 : Distribuição de géneros por estados.

# 5. Utilização de Filtros

Analisei a popularidade dos nomes ao longo do tempo. Testei filtros específicos para nomes como "Jacob" e estados como "Texas". Experimentei a interatividade dos filtros, experimentando modos, combinações e controlo deslizante para análises mais dinâmicas. Destaco a capacidade de visualizar a popularidade de um nome ou mais, específicos, ao longo do tempo em estados particulares.

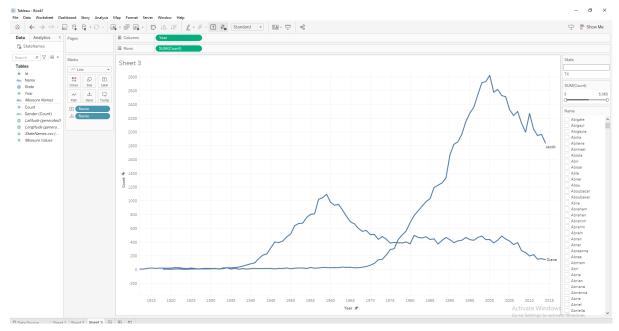


Figura 3 : Análise comparativa de frequências com os nomes Derek e Diana no Texas.

### 6. Conclusão

A habilidade de criar visualizações envolventes, como o gráfico de barras horizontal e tabelas personalizadas, revelou-se fundamental. A ordenação estratégica e a aplicação de filtros dinâmicos proporcionaram uma compreensão mais refinada da popularidade dos nomes ao longo do tempo e em estados específicos.

Este exercício prático contribuiu significativamente para meu domínio das ferramentas analíticas. Aprendi a não apenas manipular visualmente os dados, mas também a explorar de maneira aprofundada, aproveitando as capacidades interativas do Tableau.