

Elton Mauricio da Silva, RA 11201810955

Pedro de Luca Occulate Serra, RA 21044215

Prática 2 – Visualização de Dados e Informações

As transformações dos dados para as questões 1 e 2 podem ser vistas no seguinte repositório do github:

https://github.com/eltonmds/ufabc_data_visualization

Questão 1

Antes da criação da viz, foram feitas as seguintes transformações nos dados:

- Unpivot das colunas (Junção das colunas em uma só)
 - Team1, Team2
 - prob1, prob2

A visualização de dados pode ser encontrada no seguinte link do tableau:

<https://public.tableau.com/app/profile/elton5746/viz/Prtica4-Dataviz/Dashboard1>

Questão 2

a) Design da visualização

Visão Geral do Domínio

O objetivo da visualização é apresentar (interpretabilidade) os dados referentes à quantidade de alunos por estado norte-americano por categoria de ensino (In person, Remote ou Hybrid), ou seja, apresentar de forma simples e direta qual o valor de cada categoria por estado, permitindo a comparação rápida apenas olhando no mapa. O público alvo é composto por pessoas que se interessem e queiram verificar esses dados, podendo observar e levantar comparativos entre as modalidades e os estados. Além disso, é esperado que esse público alvo tenha algum conhecimento sobre os estados que compõem os Estados Unidos.

b) Abstrações de Dados e Tarefas

Os dados são dados temporais (pois pertencem aos anos 2021 - 2022), dispostos de forma tabular, cujos atributos dos dados são de caráter nominal com disponibilidade estática. As tarefas se resumem a apresentar e identificar quantos alunos cada modalidade de ensino possui. Permitindo uma identificação rápida do estado a que pertenciam.

c) Visual Encoding e Interação

Utilização de primitivas visuais de tonalidade (estados), com precisão associativa (pela forma dos estados), com tipos de descrição em arestas. Além disso, dispõe o valor nominal de cada quantidade de alunos por categoria sobre o mapa, no estado que essa medida pertence.

Os dados do dataset original foram agrupados por estado e modalidade de ensino e tratados, de forma a facilitar a utilização no tableau.

Link para visualização no tableau:

https://public.tableau.com/app/profile/pedro1641/viz/pratica4_vis_ex_2/Dashboard1