

---

Material produzido como resultado da dissertação: Ferramentas Práticas para Ensino de Estatística na Educação Básica.

---

**Autora:** Dayana Cecília Reis Beirigo Dutra

**Orientador:** Prof. Fernando de Souza Bastos

**Coorientadora:** Profa. Lúcia Helena dos Santos Lobato

---

**Nível de ensino:** Fundamental.

**Ano:** 6º

**Unidade Temática:** Probabilidade e Estatística

**Objetos de Conhecimento:** Leitura e interpretação de tabelas e gráficos (de colunas ou barras simples ou múltiplas) referentes a variáveis categóricas e variáveis numéricas.

**Habilidades:** (EF06MA31) Identificar as variáveis e suas frequências e os elementos constitutivos (título, eixos, legendas, fontes e datas) em diferentes tipos de gráficos.

**Palavras-chave:** variáveis; frequências; elementos gráficos.

**Recursos:** Antropográficos.

**Desenvolvimento da habilidade:** Antropográficos são representações visuais sobre pessoas nas quais são usadas estratégias de designer para aproximar leitores dos dados, o que torna os gráficos mais "humanizados". Nessa atividade, o professor irá apresentar antropográficos em alguns sites, incentivando que os alunos identifiquem variáveis e elementos gráficos usuais como título, eixos, legendas, fontes e datas.

---

### **Detalhamento da Atividade**

Descrição: Na atividade o professor irá projetar sites que possuem representação por antropográficos. Além de explorar o gráfico em si, o professor deve questionar aos alunos sobre quais elementos estão presentes em cada gráfico como por exemplo: variáveis, títulos, eixos, legendas, fontes, datas, etc.

## **Exercícios**

1 – Observe os gráficos projetados pelo professor as seguintes questões sobre cada gráfico:

Qual o título do gráfico?

Quais variáveis são representadas pelo gráfico?

O gráfico possui eixos? O que representam?

O gráfico mostra dados sobre quantidade e frequência? Quais são?

O gráfico possui fontes, datas e legendas?

Quais outros elementos relevantes do gráfico você conseguiu perceber?

O que você conseguiu observar com o gráfico?

## **Sites para projeção do professor**

1 - NO EPICENTRO - E se todos os mortos por Covid-19 no Brasil fossem seus vizinhos?

O site faz uma simulação de como seria se todas as vítimas da covid fossem seus vizinhos. É mostrado o aumento de mortes em três tempos diferentes e também a abrangência territorial em número de vítimas

Endereço: <https://piaui.folha.uol.com.br/lupa/epicentro/>

2 - Bom, mau, feio, bonito: ajude-nos a fazer um gráfico de 'Game of Thrones'.

The Upshot fez um gráfico interativo que pede aos leitores para colocarem os personagens em um gráfico de dois eixos. O eixo x vai do mal ao bem, e o eixo y vai do feio ao belo. Também é possível ver a avaliação agregada de todos os personagens.

Endereço: <https://www.nytimes.com/interactive/2017/08/09/upshot/game-of-thrones-chart.html>

3 – Adoção Interativo - Simulação feita pelo Estadão sobre adoção de crianças no Brasil. Cada criança é representada por uma flor. São apresentados dados de preferências foram avaliadas pelos juízes e quantas crianças foram adotadas. Ao final da página, também é possível ver gráficos tradicionais que mostram as preferências por adoção.

Endereço: <https://arte.estadao.com.br/brasil/adocao/criancas/>

4 – Mapa racial do brasil – Site apresenta a distribuição de pessoas por raça através do mapa do brasil. É possível retirar legendas e rótulos do mapa.

Endereço: <http://patadata.org/maparacial/>

Outros exemplos de antropográficos podem ser acessados através do endereço:

<https://luizaugustomm.github.io/anthropographics/>

## REFERÊNCIAS

DUTRA, Dayana. **Ferramentas Práticas para o Ensino da Probabilidade e Estatística na Educação Básica**. Dissertação. Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional – PROFMAT. Universidade Federal de Viçosa. 2021.

MORAIS, Luiz. **Antropográficos: visualizando dados sobre pessoas com o objetivo de gerar compaixão**. Disponível em: <https://medium.com/datavizbr/antropogr%C3%A1ficos-visualizando-dados-sobre-pessoas-com-o-objetivo-de-gerar-compaix%C3%A3o-e311fa815768>. Acesso em 10 Jan. 2021.

MORAIS, Luiz. **List of Anthropographics: A collection of data visualizations about people**. Disponível em: <https://luizaugustomm.github.io/anthropographics/>. Acesso em 10 Jan. 2021.

**Game of Thrones character chart, you decide**. Disponível em: <https://flowingdata.com/2017/08/13/game-of-thrones-character-chart-you-decide/>. Acesso em 10 Jan. 2021.

**Mapa Racial do Brasil**. Disponível em: <http://patadata.org/maparacial/>. Acesso em 08 Jan. 2021.

MARQUES, Júlia; CUNHA, Mariana; SUEIRO, Vinicius. **Simulação mostra quais crianças são adotadas (e quais não são) no Brasil**. Disponível em: <https://arte.estadao.com.br/brasil/adocao/criancas/>. Acesso em 10 Jan. 2021.

**E se todos os mortos por Covid-19 no Brasil fossem seus vizinhos?** Disponível em: <https://piaui.folha.uol.com.br/lupa/epicentro/>. Acesso em 10 Jan. 2021.