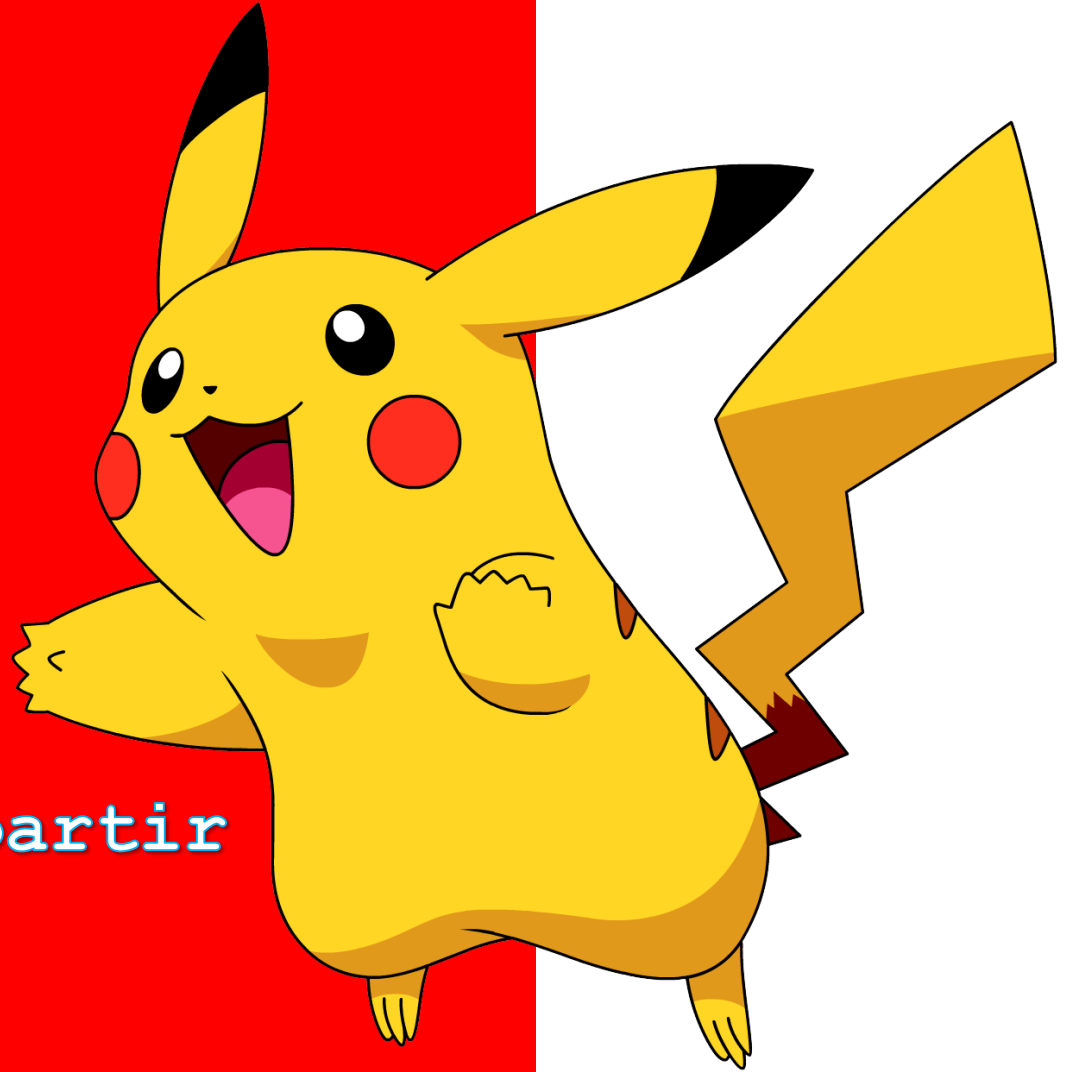




Fundamentos estatísticos a partir
do universo Pokémon





Motivação



Ferramentas



Pokédex (base de dados)



Estatísticas descritivas

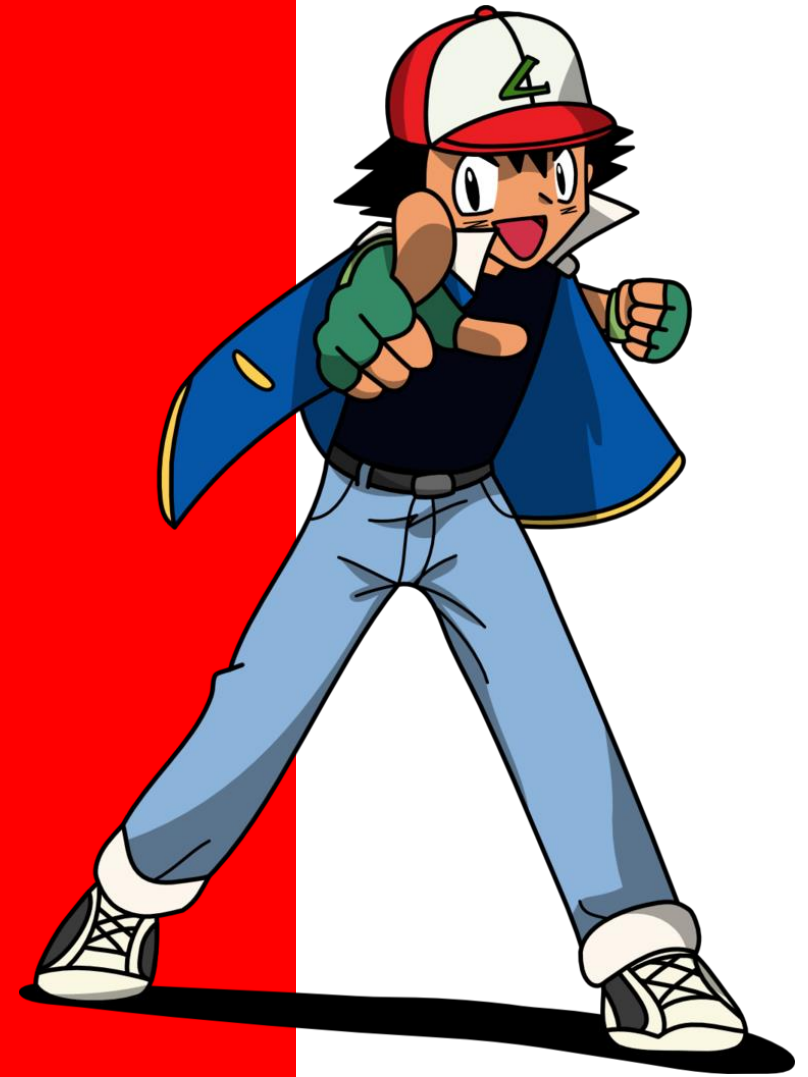


Visualização de dados



A estatística é uma ferramenta que nos ajuda a entender e interpretar o mundo ao nosso redor.

Seja na tomada de decisões no trabalho, na escola, ou mesmo nas nossas atividades diárias, a estatística está presente.



1. Dominar as técnicas básicas de Estatística

2. Visualizar dados de forma divertida

3. Aplicar Estatística para tomar decisões em batalhas Pokémon



Ferramentas



Pokédex

1. <https://pokemondb.net/pokedex/all>
2. <https://github.com/aulasUnisenai/oficinaPokemon>



Por onde começar?

- Medidas de Tendência Central:
 - Identificam valores típicos ou centrais de um conjunto de dados
- Medidas de Dispersão
 - Avaliam a variabilidade ou a dispersão dos dados em relação à tendência central



Vamos lá!

1. Medidas de Tendência Central:

1. Média
2. Mediana
3. Moda

2. Medidas de Dispersão

1. Amplitude (*range*)
2. Variância
3. Desvio padrão
4. Quartis



E a visualização?

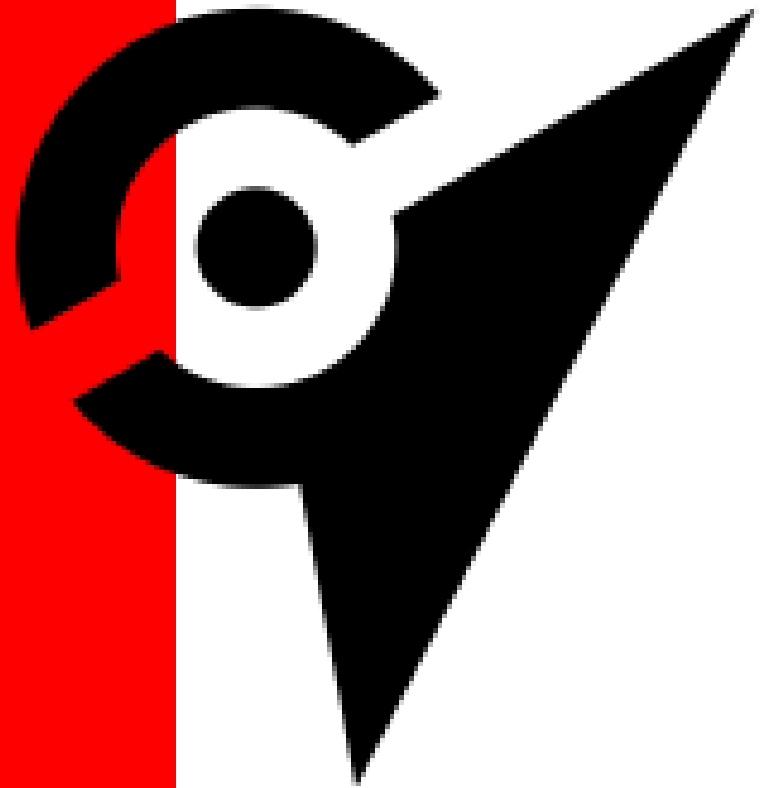
Gráfico	Descrição
Barras	Comparar valores entre categorias.
Linhas	Mostrar tendências ao longo do tempo.
Boxplot	Visualizar distribuição e identificar outliers.
Radar	Comparar múltiplas variáveis de observações.



Vamos praticar!

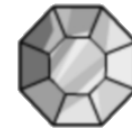
1. Utilizando a nossa Pokédex (dados), vamos calcular e visualizar as seguintes medidas:

1. Média
2. Mediana
3. Moda
4. Amplitude (*range*)
5. Variância
6. Desvio padrão
7. Quartis



Vamos trabalhar!

- Vamos explorar diferentes tipos de gráficos para visualizar e analisar dados dos Pokémon. Utilizando exemplos práticos do universo Pokémon, aprenderemos a criar gráficos de barras, linhas, boxplots e gráficos de radar.
- Esses gráficos nos ajudarão a entender melhor as estatísticas e comparações entre diversos Pokémon, como seus valores de Ataque, Defesa, HP e outros atributos. Vamos usar ferramentas poderosas como Plotly para gerar visualizações interativas que facilitarão a interpretação dos dados e a descoberta de padrões e tendências.



Parabéns pela conquista!

