



# Séries Temporais x Dados Transversais

# Aula	6
<input checked="" type="checkbox"/> Ready	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Finished	<input checked="" type="checkbox"/>
≡ Ciclos	Ciclo 01: Fundamentos

## Objetivo da Aula:

- ☐ Dados transversais
- ☐ Séries Temporais
- ☐ Resumo

## Conteúdo:

### ▼ 1. Dados transversais

Os **dados transversais** (ou **cross-sectional data**) são coletados em um único ponto no tempo, sem uma relação sequencial entre as observações. Isso significa que a **ordem dos dados não importa**, pois cada observação representa uma entidade independente dentro de um mesmo instante ou período curto de tempo.

Por exemplo:

- A renda de 1.000 pessoas em janeiro de 2024.
- As notas de 500 alunos em uma prova aplicada no mesmo dia.
- O número de carros vendidos por diferentes concessionárias em um único mês.

Em todos esses exemplos, cada observação é **independente** das demais, ou seja, a renda de uma pessoa não influencia a de outra, e a nota de um aluno não depende da de seus colegas.

## ▼ 2. Série Temporal

Diferentemente dos dados transversais, as **séries temporais** são **dados coletados ao longo do tempo**, onde **a ordem das observações importa**. Aqui, existe uma dependência entre os valores, pois o que acontece em um momento pode influenciar o próximo.

- O preço do dólar ao longo dos últimos 10 anos.
- O número de vendas diárias de uma loja durante um ano.
- A temperatura medida a cada hora em uma cidade.

Nesses casos, cada observação está **ligada** ao tempo e **pode depender do valor anterior**. Por exemplo, o preço do dólar hoje tem uma relação com o preço de ontem.

Importante! Nem sempre a ordem das observações possui explicitamente o tempo. Por exemplo, identificador de clientes no banco de dados.

## ▼ 3. Resumo

1. Os **dados transversais** (ou **cross-sectional data**) são coletados em um único ponto no tempo, sem uma relação sequencial entre as observações.
2. **Séries temporais** são **dados coletados ao longo do tempo**, onde **a ordem das observações importa**.