



# Gráficos de Linha & Séries Temporais

# Aula	31
<input checked="" type="checkbox"/> Preparada	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Revisada	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Lecionada	<input checked="" type="checkbox"/>

▼ **Nem todo gráfico de linhas deveria ser gráfico de linhas...**

A pergunta continua sendo: O que nós queremos mostrar?

E a resposta deve definir o tipo de gráfico!

Gráficos de linha deveriam ser “exclusivos” de análises no tempo...

▼ **Mas toda análise no tempo requer cuidados...**

Idealmente teremos o tempo numa grande granularidade...

...mas o gráfico pode estar numa granularidade menor...

Muitas vezes vamos precisar tratar o dado, resumindo-o.

## ▼ Séries Temporais:

Um campo amplo de estudos dentro da Estatística...

...que se apoiam pesadamente em gráficos de linhas!

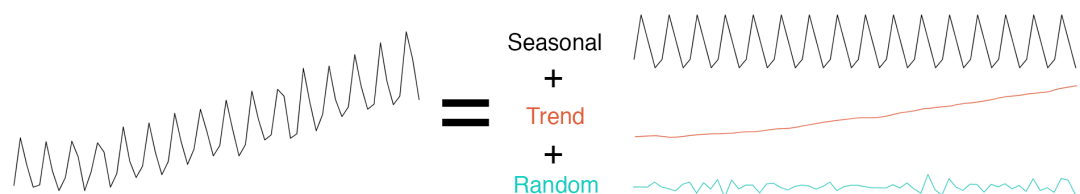
▼ Características de uma série temporal perceptíveis por um gráfico:

Tendência

Sazonalidade

Séries temporais podem incluir variáveis exógenas (externas)

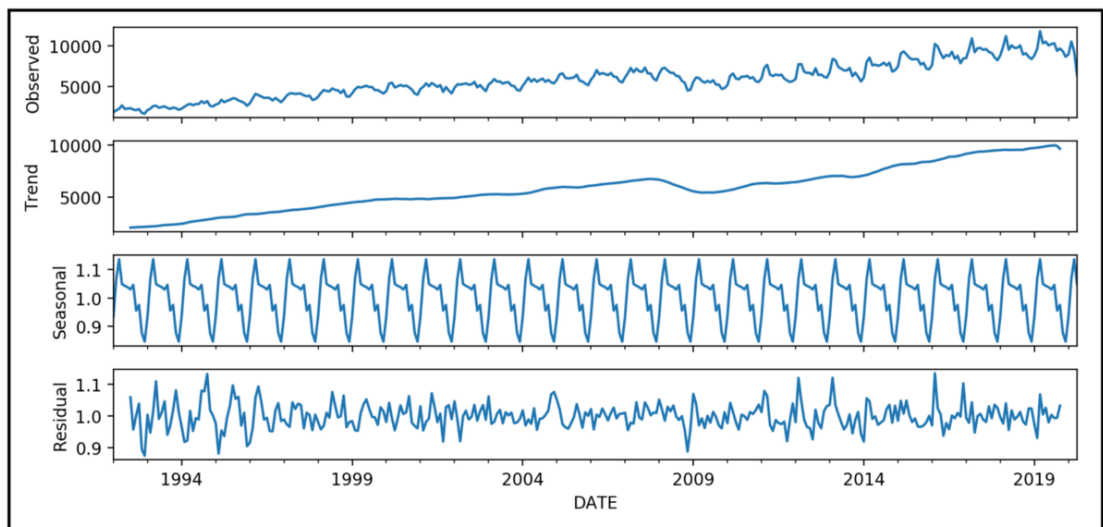
▼ Uma série temporal pode ser decomposta em



Sazonalidade

Tendência

Ruído (o que sobra quando “subtraímos” a sazonalidade e a tendência de uma série temporal)



**Repare que não há como representar nada disso sem ser com gráfico de linhas!**