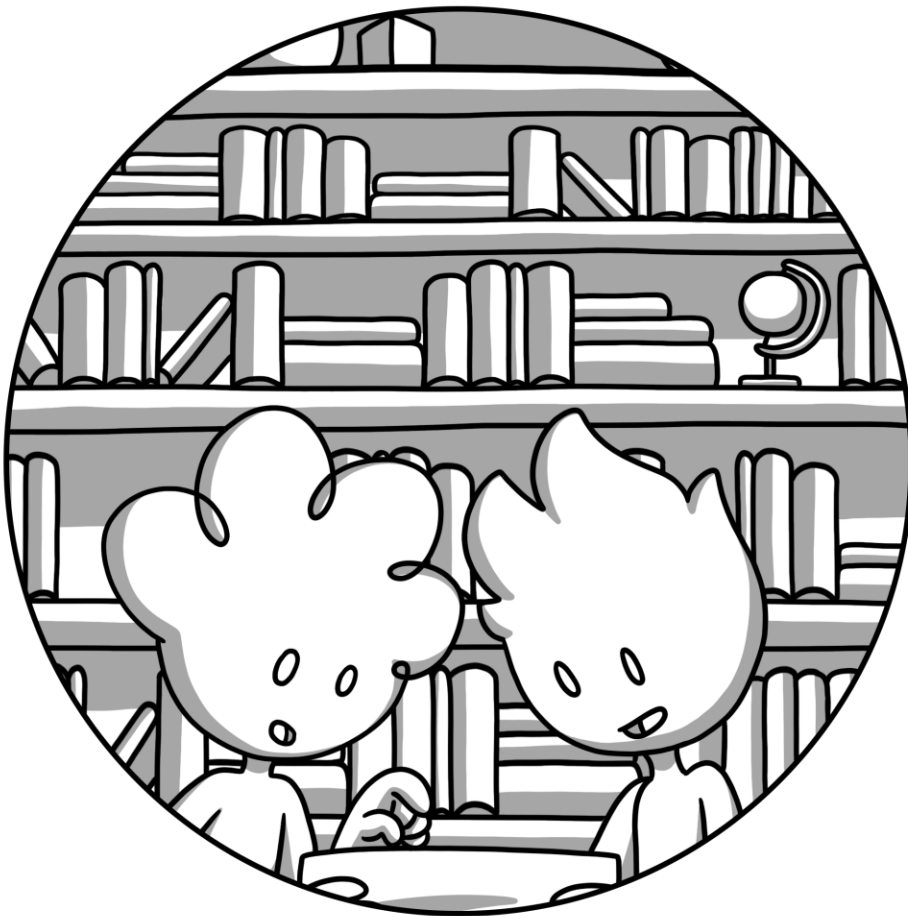


# Tipos de Atributos de Dados



COMIXPLAIN

Essa história em quadrinhos foi criada no projeto de pesquisa Comixplain, financiado pela Innovation Call 2022 da Universidade de Ciências Aplicadas St. Pölten, Áustria.

**Equipe:**

Victor-Adriel De-Jesus-Oliveira  
Hsiang-Yun Wu  
Christina Stoiber  
Magdalena Boucher  
Alena Ertl

**Contato:**

victor.oliveira@fhstp.ac.at

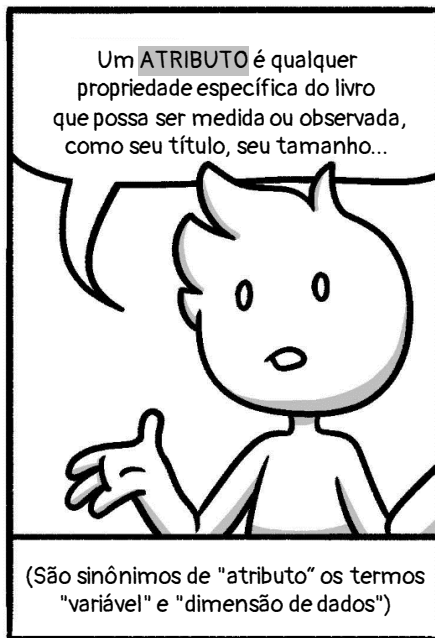
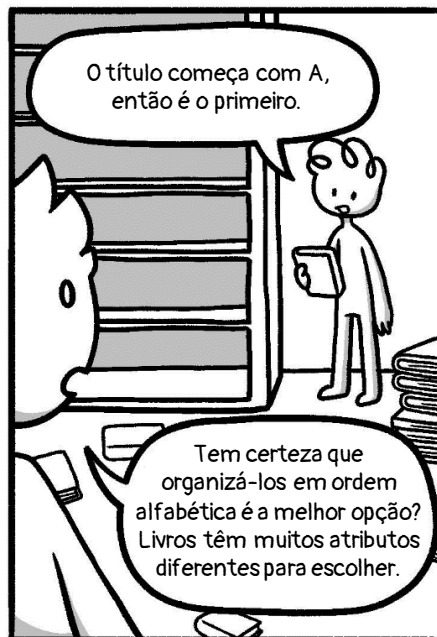
**Ilustrações:**

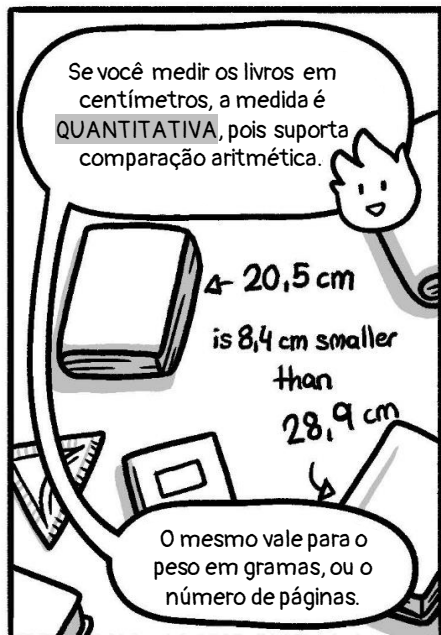
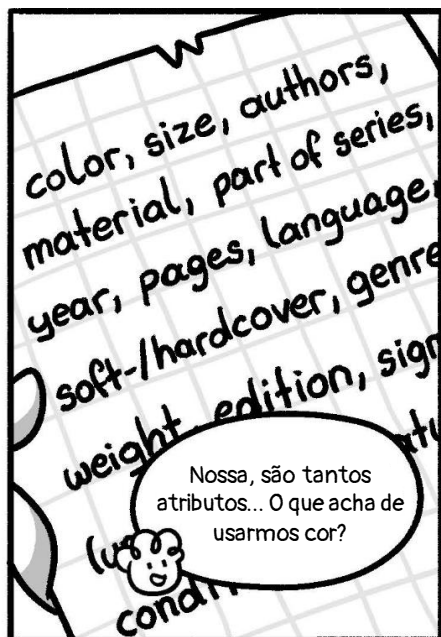
Magdalena Boucher & Alena Ertl



<https://fhstp.github.io/comixplain>

## Tipos de Atributos de Dados







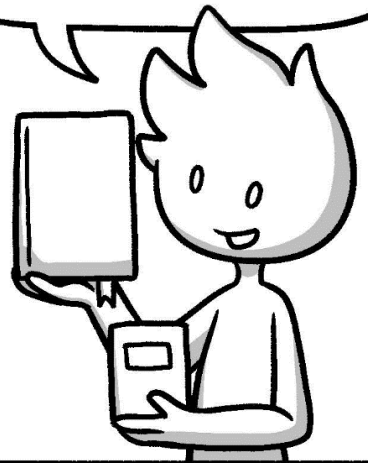
Uma variável pode até ser transformada depois de coletar os dados para que tenha um outro tipo.



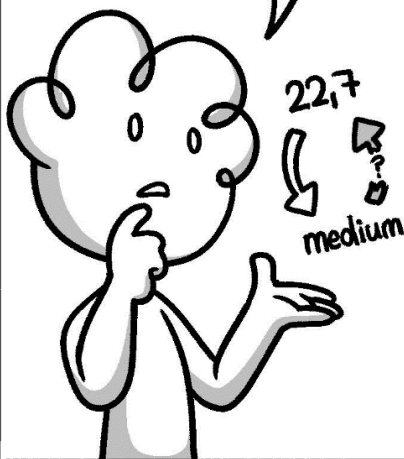
Como medir todos os livros em **centímetros** e depois decidir que todo livro com menos de 18 centímetros serão registrados como "**pequeno**"? Isso seria transformar um atributo **quantitativo** em **ordinal**.



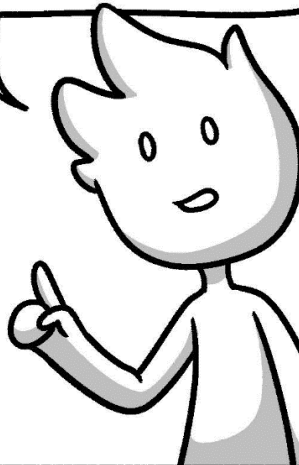
Correto. Você poderia ir ainda mais longe e transformá-lo em um atributo categórico binário: por exemplo, livro de bolso ou de tamanho normal.



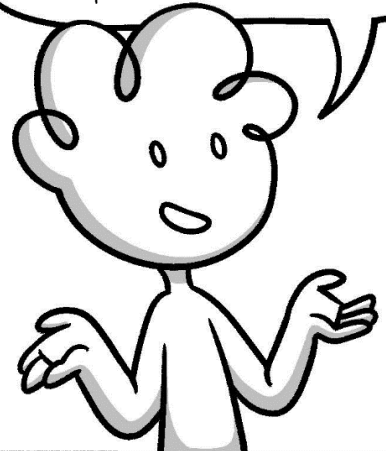
Ah, é verdade. Mas isso não significa que perderíamos a maioria dos detalhes dos dados coletados?



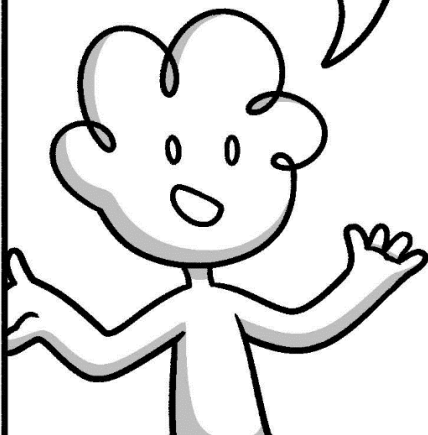
Sim, são transformações com perdas de dados. Logo, se você não tem certeza de como você vai usar os dados, é melhor coletá-los com mais detalhes.



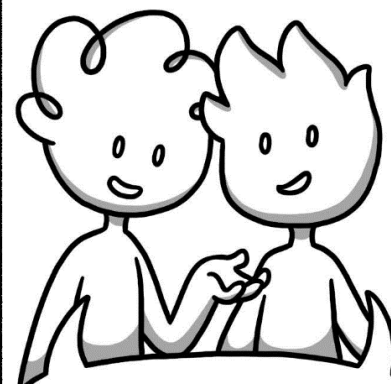
Faz sentido. Você sempre pode transformar um valor quantitativo. Mas se você tiver apenas valores categóricos ou ordinais desde o início, não poderá alternar para valores quantitativos mais tarde.



Ótimo, agora que nós dois sabemos *tudo* sobre atributos de dados e tipos de atributos, podemos tomar uma decisão informada!



Claro. Falando em atributo... eu vou **atribuir** essa tarefa a você e ir pegar um lanche. Me avisa quando tiver acabado.



Agora que já falamos sobre atributos de dados e seus tipos, vire a página e veja se consegue aplicar o conhecimento em alguns exercícios!

Tipos de Atributos de Dados

Lembre-se: um atributo é uma propriedade específica que pode ser medida, observada ou registrada. O gráfico ao lado fornece uma visão geral dos diferentes tipos de atributo.

# ATRIBUTOS

**CATEGÓRICO**  
Ex.: cor, gênero, autor, língua

**ORDENADO**

**ORDINAL**  
Ex.: escolaridade, número do sapato, faixa etária...

**QUANTITATIVO**  
Ex.: centímetros, kilos, idade exata, temperatura...

Referências:  
- Munzner, T. (2014). Visualization analysis and design. CRC press.  
- Lazar, J., Feng, J. H., & Hochheiser, H. (2017). Research methods in human-computer interaction. Morgan Kaufmann.

Descreva todos os diferentes atributos que você possa encontrar para essa variedade de chocolates!

Exemplo: tamanho, peso, formato, cor, sabor, calorias, quantidade de nozes, tipo de embalagem, data de validade, consistência, se é um doce caseiro...

Dados são geralmente apresentados em tabelas. Tente adivinhar os tipos de atributo de cada coluna!

Título	Diretor	Ator	Duração	Ano	Popularidade	Gênero
Goldfinger	Hamilton	Connery	112	1964	7.7	Action
Ben Hur	Wyler	Heston	212	1959	8.2	Action
Ben Hur	Niblo	Novarro	133	1926	7.4	Drama
Gladiator	Scott	Crowe	155	2000	8.5	History
Casablanca	Curtiz	Bogart	102	1942	9.5	Romance

Catégorico: Título, Diretor, Ator, Gênero | Quantitativo: Duração | Ordinal: Ano, Popularidade

**Fontes:**

Munzner, T. (2014). Visualization analysis and design. CRC press.

Lazar, J., Feng, J. H., & Hochheiser, H. (2017). Research methods in human-computer interaction. Morgan Kaufmann.