

Introdução à Estatística

Tipo, apresentação e resumo de variáveis

João Ricardo Costa Filho

Leia os **livros**, não fique só com os slides!!!!

Quais as características de um bom cliente?

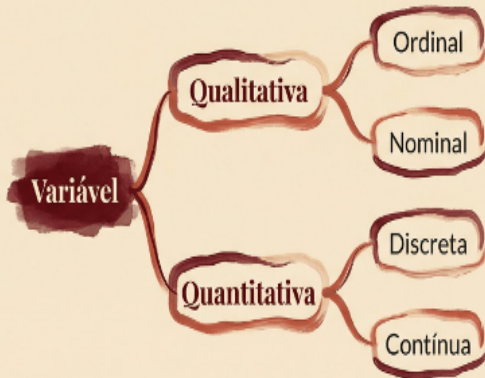
Fontes de Dados

O que é uma variável?

Definição e Classificação

Definição

Variável é uma característica que varia de elemento para elemento (Bussab and Morettin 2010).



Exemplos: profissão, anos de escolaridade, número de filhos, salário, altura

Coleta de dados

Identifique: (i) o elemento (a unidade experimental), (ii) uma observação e (iii) uma variável.

| Observação | País | IDH | Inflação |
|------------|-------------|------|----------|
| 1 | Afeganistão | 0.40 | |
| 2 | Albania | 0.74 | 3 |
| 3 | Algeria | 0.70 | 11.43 |
| 4 | Angola | 0.49 | 20.79 |
| 5 | Argentina | 0.80 | 17.28 |
| 6 | Armenia | 0.72 | 4.22 |

Dados primários



Definição:

Dados originais coletados em campo para um fim específico.

Vantagens:

- Flexibilidade (você pode escolher quais informações coletar)

Desvantagens:

- Custo elevado
- Amostras pequenas
- Confiabilidade

Dados secundários



Definição

Dados já coletados e disponíveis (ex.: censo demográfico).

Vantagens:

- Maior quantidade e qualidade de informações
- Menor custo
- Disponibilidade imediata

Desvantagens:

- Menor liberdade na escolha das variáveis
- Dados podem estar desatualizados

E aquela história sobre os clientes?

Livraria Dorela – Dados (Sicsú 2010)

| Variável | Descrição | Codificação |
|------------|---|---|
| STATUS | Caracterização do cliente | 1 = bom 0 = mau |
| IDADE | Em anos completos | – |
| UNIFED | Unidade da Federação em que reside | SP, RJ, Outros |
| RESID | Tipo de residência | 0 = em branco 1 = própria 2 = alugada 3 = outros |
| FONE | Telefone residencial | 0 = em branco 1 = sim 2 = não |
| INSTRU | Grau de instrução | 0 = em branco 1 = fundamental 2 = médio 3 = superior |
| CARTÃO | Possui cartão de primeira linha? | 1 = sim 2 = não |
| RESTR | Possui desabonos (protesto, cheque sem fundos, ações de busca e apreensão) em TO? | 1 = sim 0 = não |
| FICÇÃO | Comprou apenas livro(s) de ficção? | 1 = sim 0 = não |
| NÃO FICÇÃO | Comprou apenas livro(s) de não ficção? | 1 = sim 0 = não |
| AUTOAJUDA | Comprou apenas livro(s) de autoajuda? | 1 = sim 0 = não |
| CATEG | Comprou dois ou mais livros de diferentes tipos? | 1 = sim 0 = não |

Bussab, Wilton de Oliveira, and Pedro Alberto Morettin. 2010. *Estatística Básica*. 6th ed. São Paulo: Saraiva.

Sicsú, Abraham Laredo. 2010. *Credit Scoring: Desenvolvimento, Implantação e Acompanhamento*. 1st ed. São Paulo: Editora Blucher.