



INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DE DADOS

CONTEÚDO:



1

Estatística e Análise Estatística;

2

População e Amostra;

3

Conceitos Importantes;

4

Tipos de Dados.



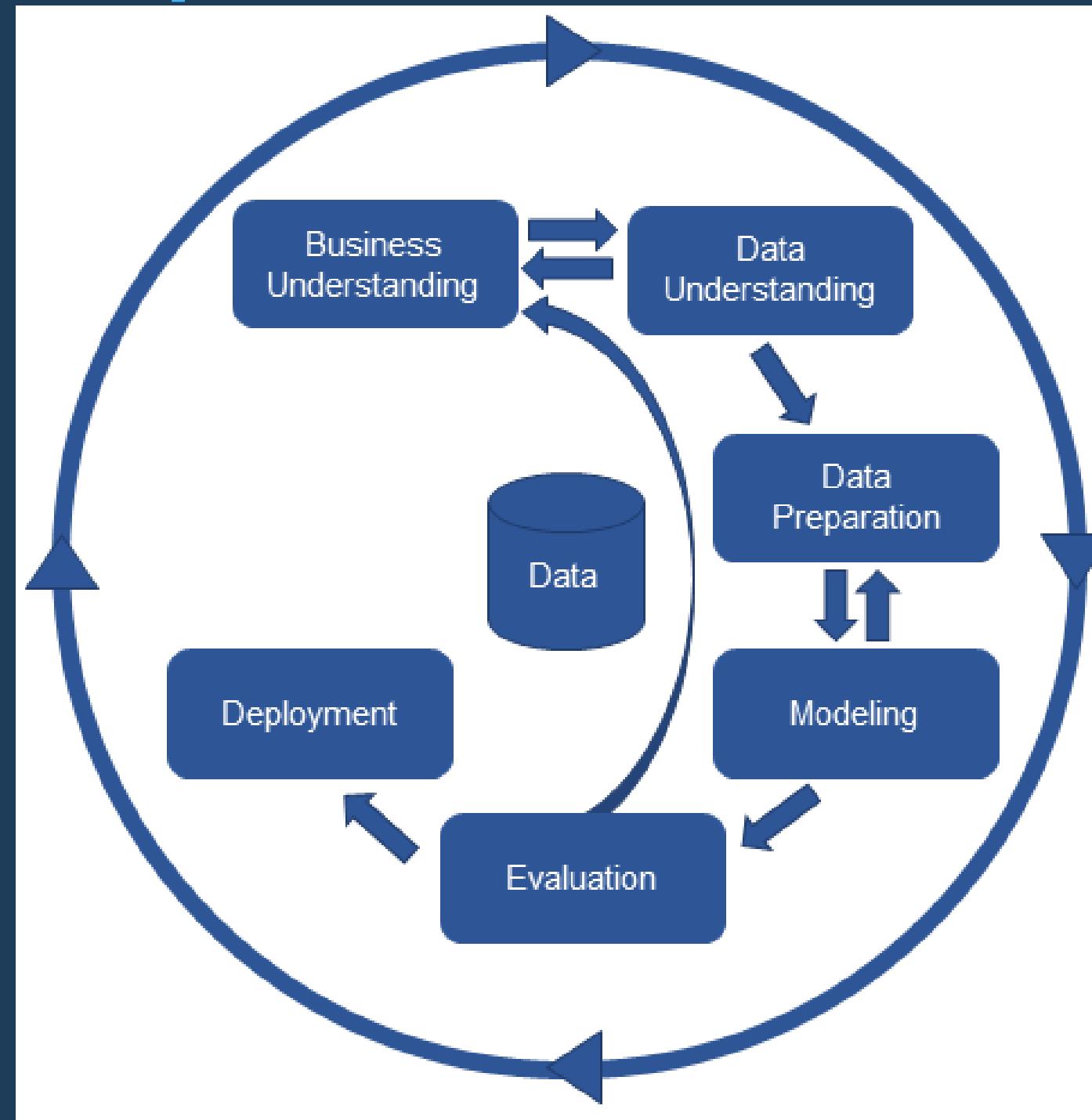


Recapitulando!!



Data Science

Etapas



Modelo CRISP-DM

PROBLEMA DE NEGÓCIO

DADOS

MODELAGEM

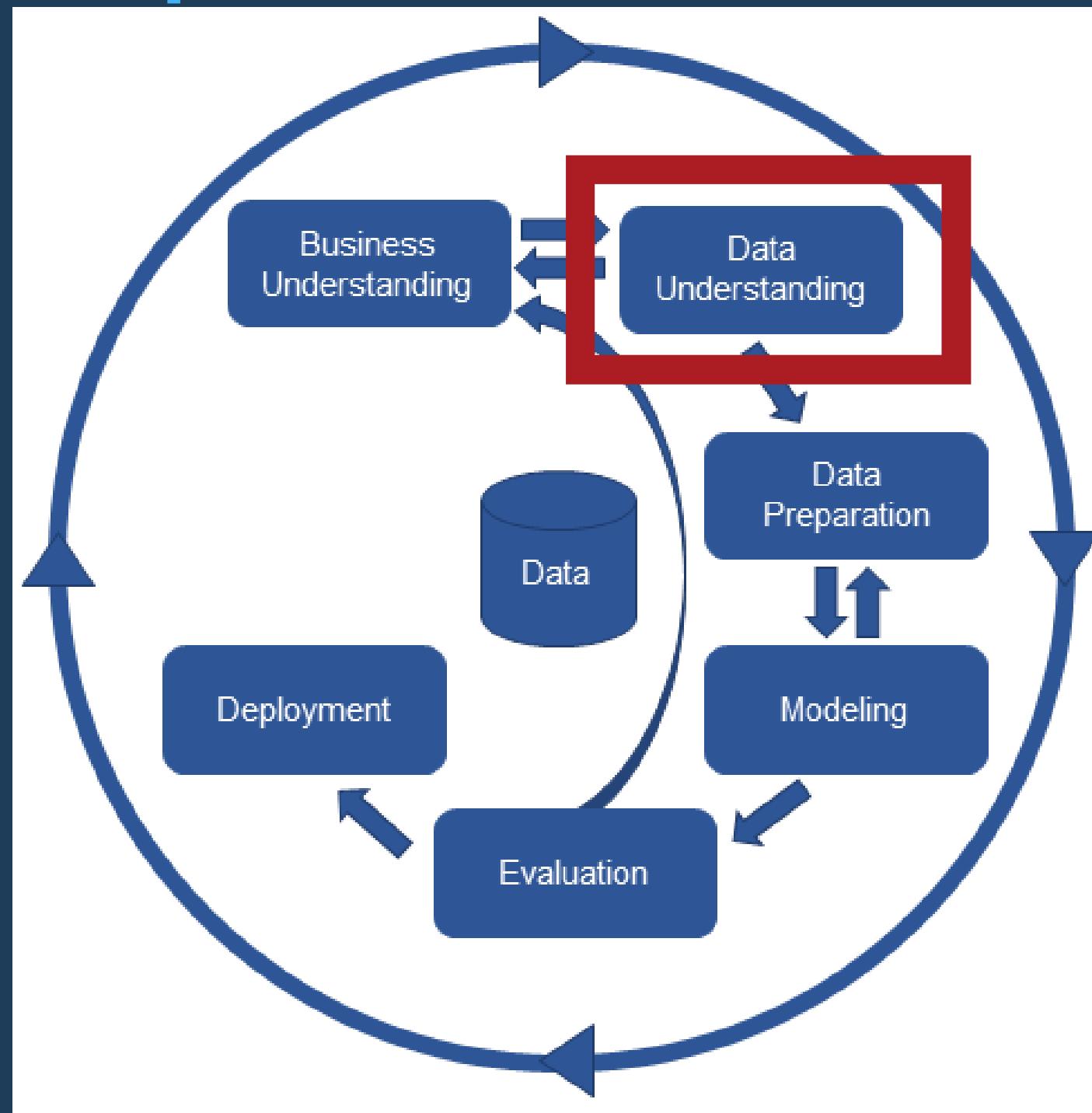
TREINAMENTO DO MODELO

TESTE E AVALIAÇÃO DO
MÓDELO



Data Science

Etapas



Modelo CRISP-DM

PROBLEMA DE NEGÓCIO

DADOS

MODELAGEM

TREINAMENTO DO MODELO

TESTE E AVALIAÇÃO DO
MÓDELO



Estatística:

É um conjunto de métodos para o planejamento de estudos e experimentos.



Estatística:

É um conjunto de métodos para o planejamento de estudos e experimentos.



OBTENÇÃO DE DADOS



Estatística:

É um conjunto de métodos para o planejamento de estudos e experimentos.



OBTENÇÃO DE DADOS

ORGANIZAÇÃO DOS DADOS



Estatística:

É um conjunto de métodos para o planejamento de estudos e experimentos.



OBTENÇÃO DE DADOS

ORGANIZAÇÃO DOS DADOS

RESUMO OU REDUÇÃO DOS DADOS



Estatística:

É um conjunto de métodos para o planejamento de estudos e experimentos.



OBTENÇÃO DE DADOS

ORGANIZAÇÃO DOS DADOS

RESUMO OU REDUÇÃO DOS DADOS

APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS



Estatística:

É um conjunto de métodos para o planejamento de estudos e experimentos.



OBTENÇÃO DE DADOS

ORGANIZAÇÃO DOS DADOS

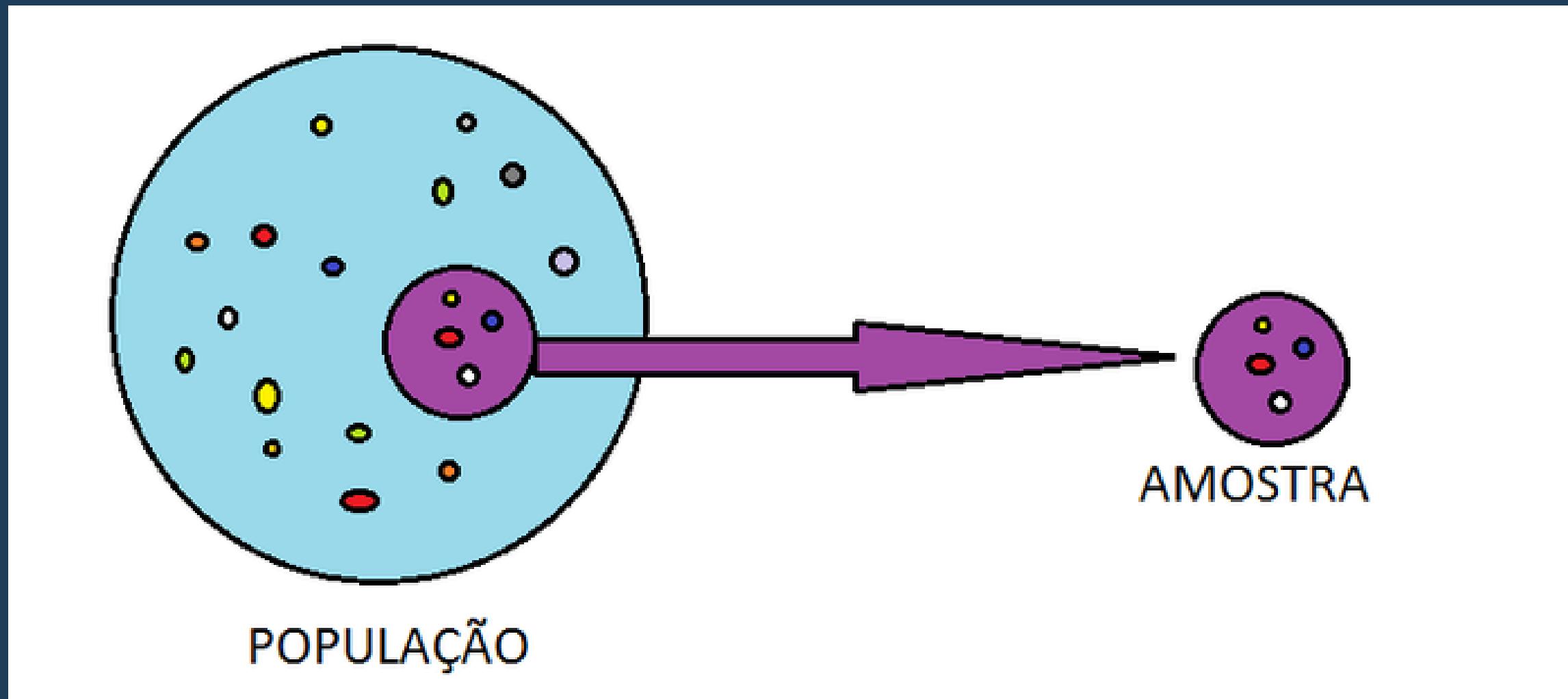
RESUMO OU REDUÇÃO DOS DADOS

APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

ELABORAÇÃO DE CONCLUSÃO BASEADO NOS DADOS



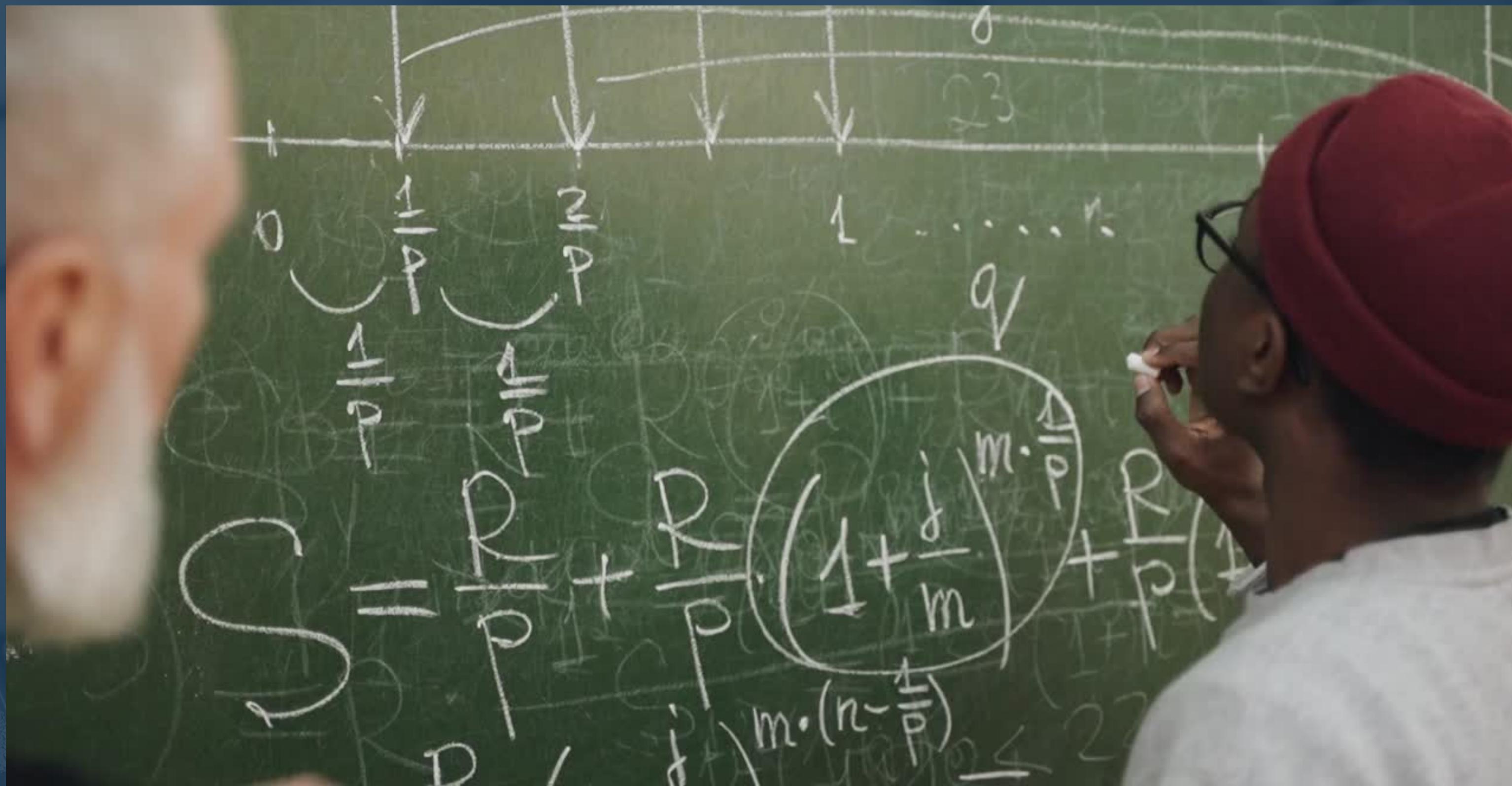
População e Amostra



<https://umolharmatematico.weebly.com/populaccedilatildeoamostra.html>



TEORIA



The screenshot shows the Glassdoor search results for 'cientista de dados' (Data Scientist) in Brazil. The main heading is 'Salários de Cientista De Dados Brasil'. Below it, there are two tabs: 'Salários' (selected) and 'Entrevistas'. A large bold text asks 'Quanto ganha um Cientista De Dados?'. Below this, a green icon indicates 'Confiança muito alta' (Very High Confidence). The average salary is listed as 'R\$ 7.682 /mês' (BRL 7,682 per month). A blue bar chart is partially visible on the right.

glassdoor

cientista de dados

Salários > Salários de Cientista De Dados Brasil

Salários Entrevistas

Quanto ganha um Cientista De Dados?

Confiança muito alta

R\$ 7.682 /mês

Salário médio

Salário Médio

Dados da glassdor

https://www.glassdoor.com.br/Sal%C3%A1rios/cientista-de-dados-sal%C3%A1rio-SRCH_K00,18.htm



Embasamento Teórico



Embassamento Teórico



$$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X^{means_i} \rightarrow \mu$$



Embassamento Teórico



$$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X^{means_i} \rightarrow \mu$$

TIPO DE POPULAÇÃO



Embassamento Teórico



$$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X^{means_i} \rightarrow \mu$$

TIPO DE POPULAÇÃO

TAMANHO DA POPULAÇÃO E DA AMOSTRA



Embassamento Teórico



$$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_{means_i} \rightarrow \mu$$

TIPO DE POPULAÇÃO

TAMANHO DA POPULAÇÃO E DA AMOSTRA

COLETA DOS DADOS



Embassamento Teórico



$$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_{means_i} \rightarrow \mu$$

TIPO DE POPULAÇÃO

TAMANHO DA POPULAÇÃO E DA AMOSTRA

COLETA DOS DADOS

PARÂMETRO E ESTATÍSTICA



Tipos de Dados

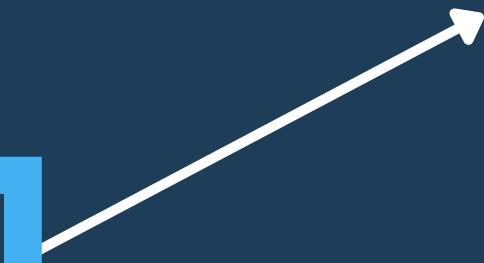
VARIÁVEL



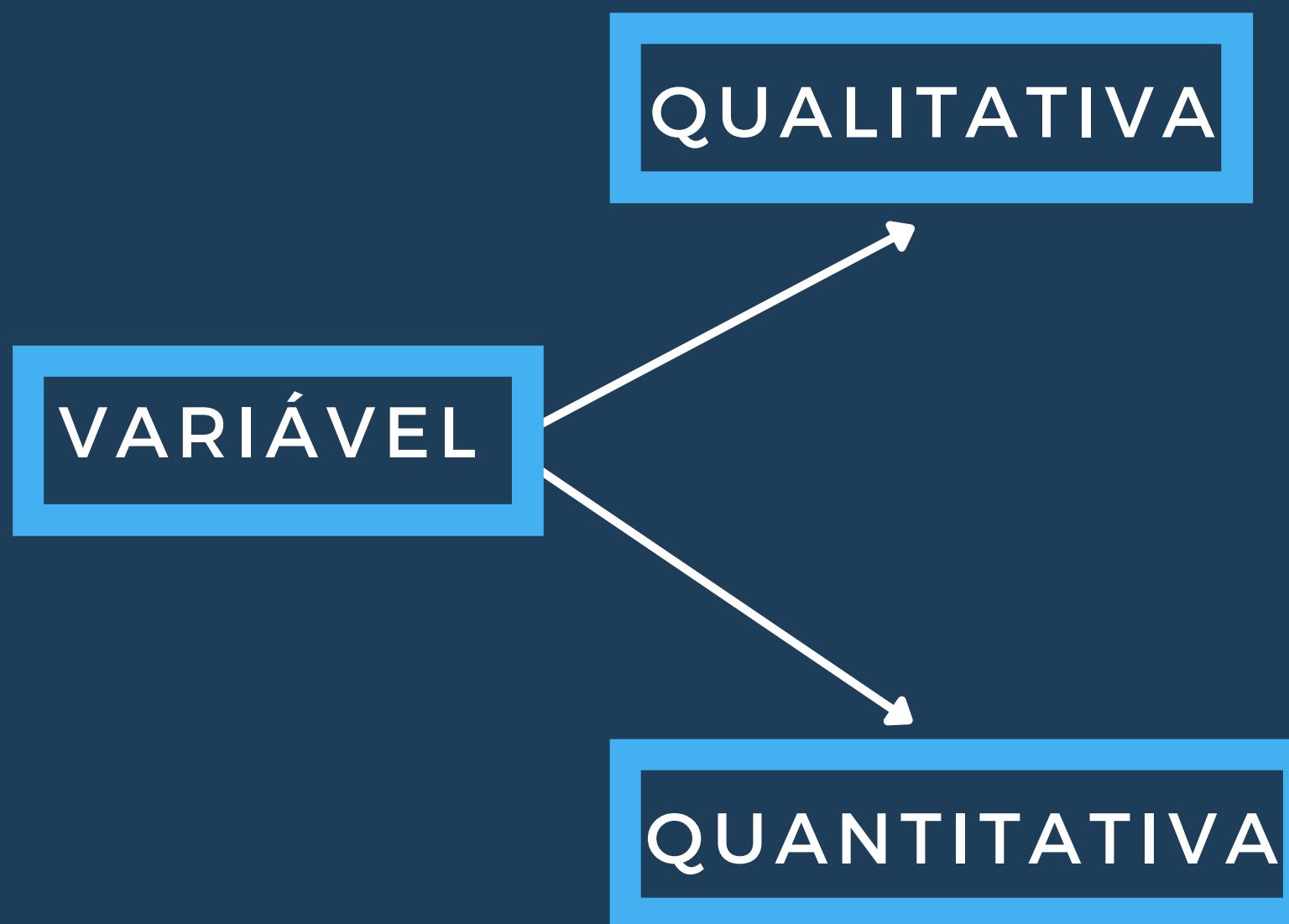
Tipos de Dados

VARIÁVEL

QUALITATIVA



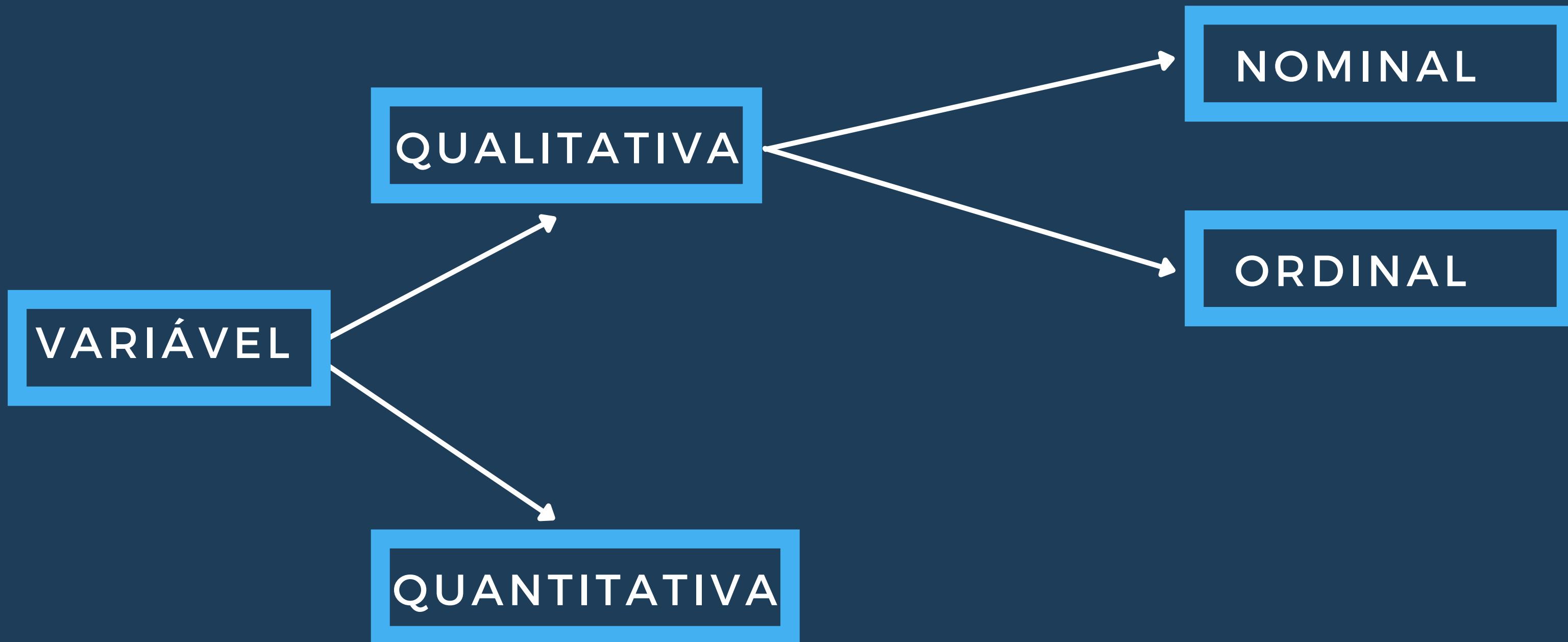
Tipos de Dados



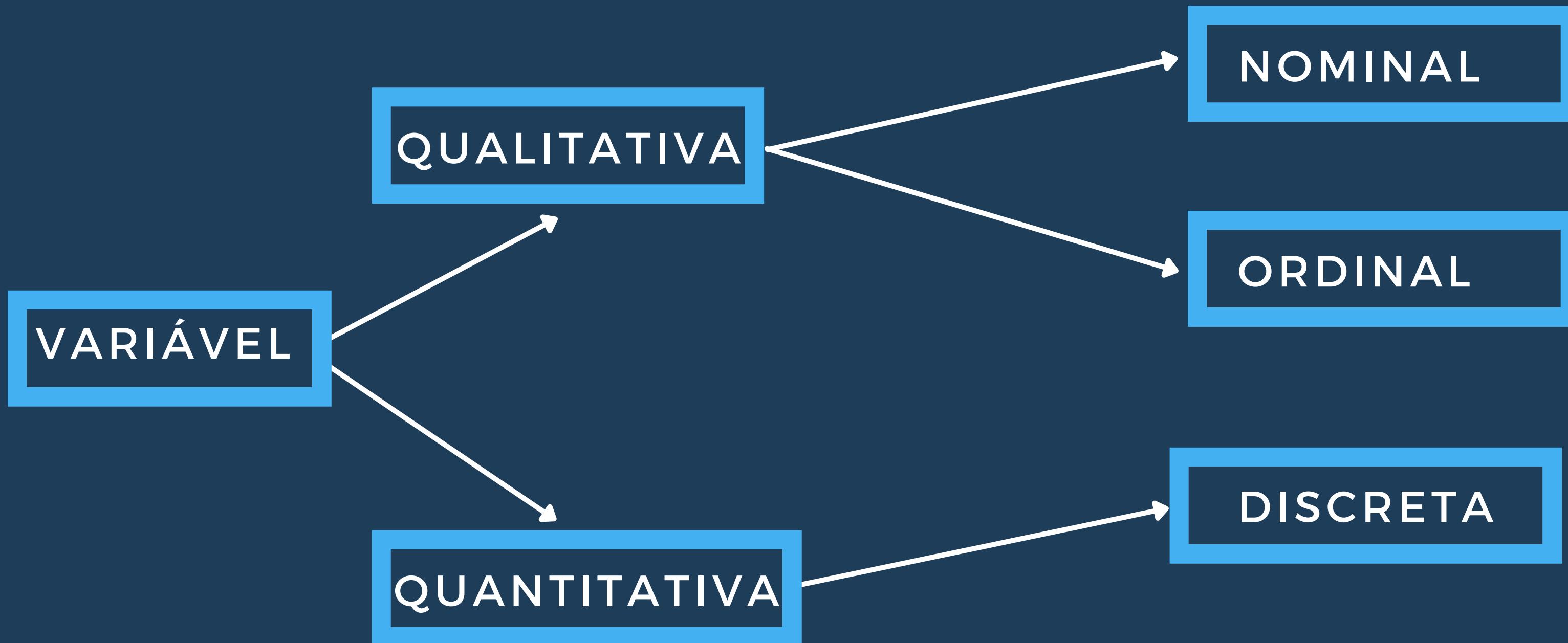
Tipos de Dados



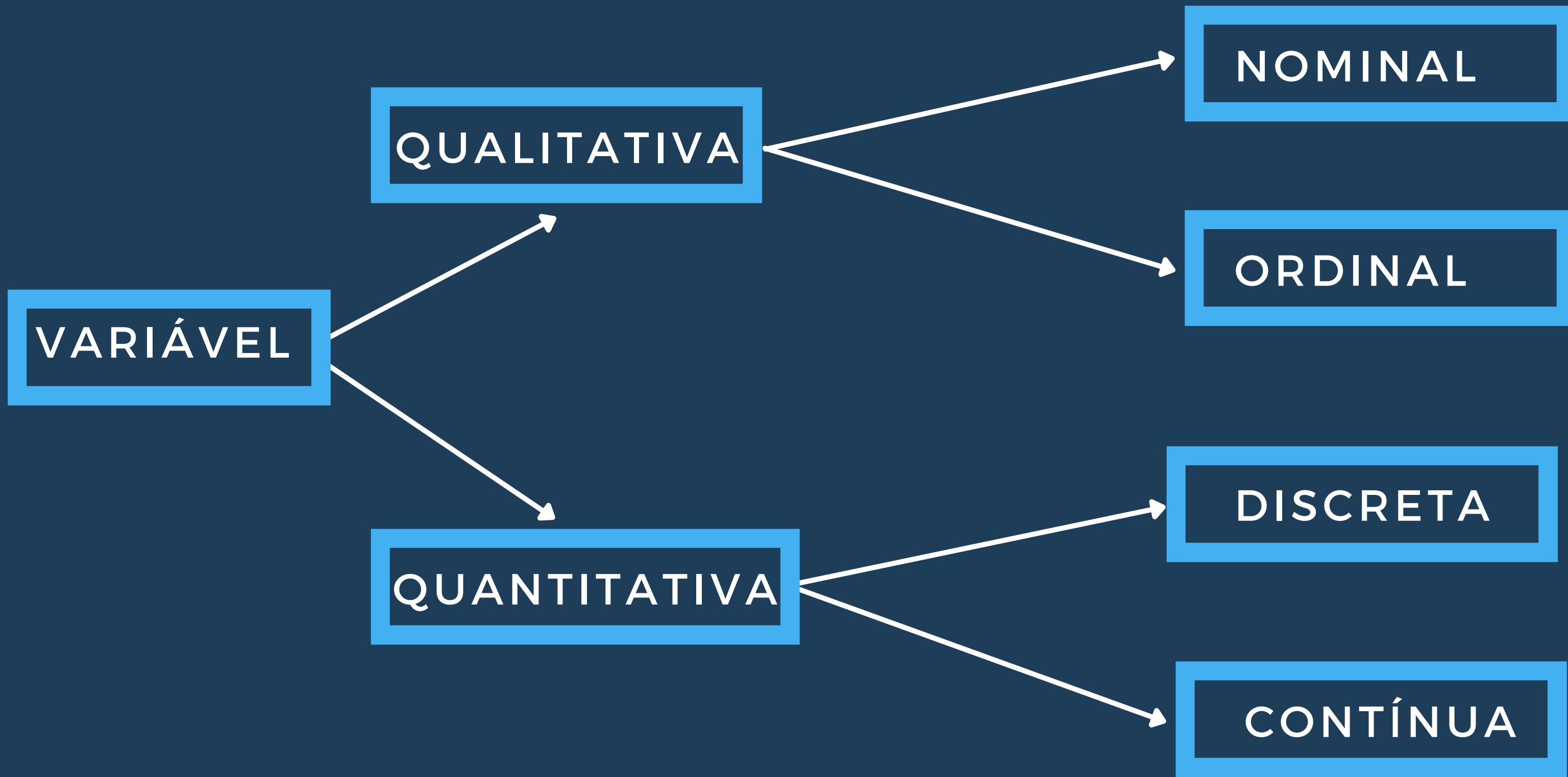
Tipos de Dados



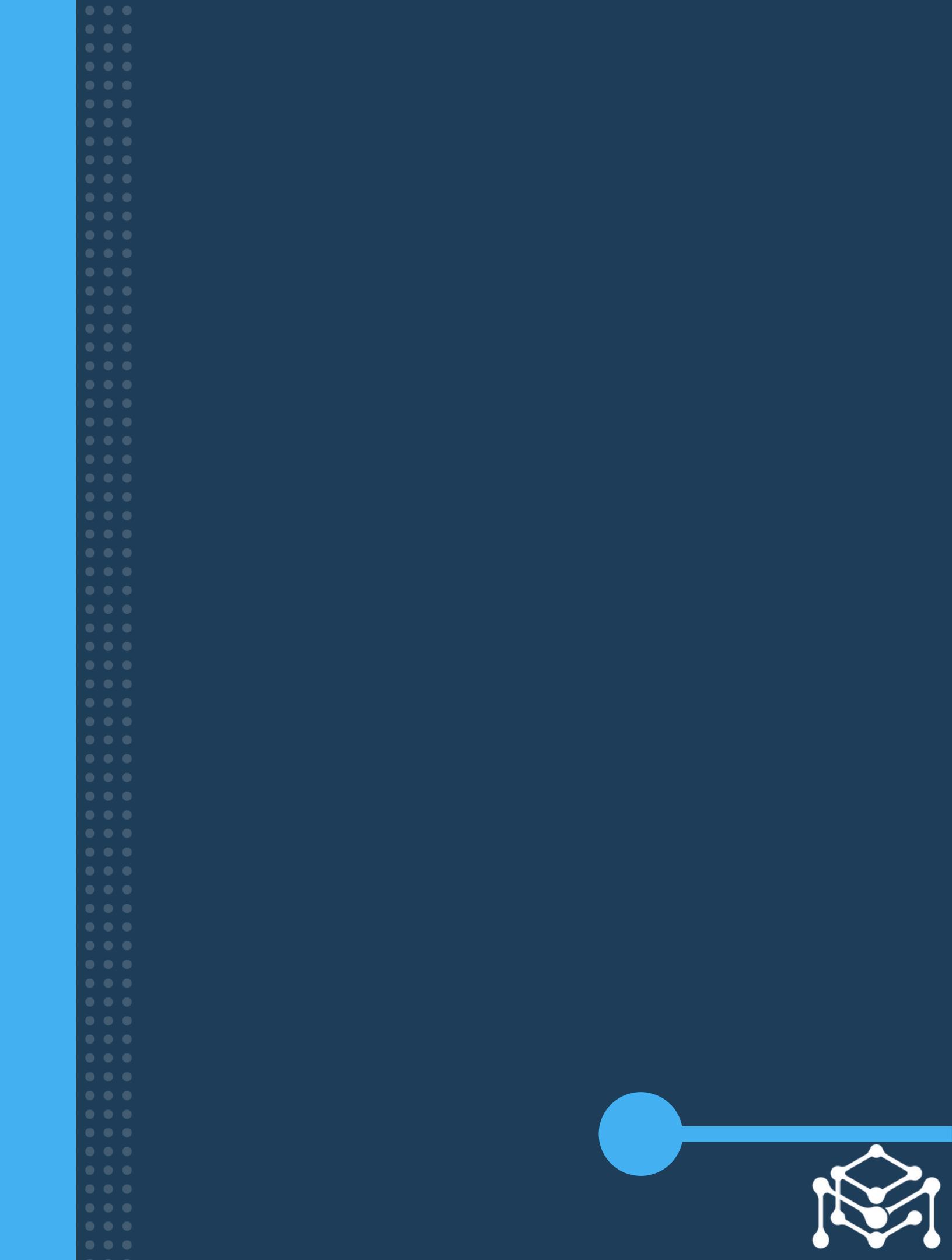
Tipos de Dados



Tipos de Dados



CUIDADO!!!



CUIDADO!!!



AMOSTRAGEM:



CUIDADO!!!



AMOSTRAGEM:

- AMOSTRA ALEATÓRIA SIMPLES



CUIDADO!!!



AMOSTRAGEM:

- AMOSTRA ALEATÓRIA SIMPLES
- AMOSTRA SISTEMÁTICA;



CUIDADO!!!



AMOSTRAGEM:

- AMOSTRA ALEATÓRIA SIMPLES;
- AMOSTRA SISTEMÁTICA;
- AMOSTRA POR CONVENIÊNCIA;



CUIDADO!!!



AMOSTRAGEM:

- AMOSTRA ALEATÓRIA SIMPLES;
- AMOSTRA SISTEMÁTICA;
- AMOSTRA POR CONVENIÊNCIA;
- AMOSTRA POR CONGLOMERADO;



CUIDADO!!!



AMOSTRAGEM:

- AMOSTRA ALEATÓRIA SIMPLES;
 - AMOSTRA SISTEMÁTICA;
 - AMOSTRA POR CONVENIÊNCIA;
 - AMOSTRA POR CONGLOMERADO;
 - AMOSTRA ESTRATIFICADA
- 
- 

NÚMEROS que salvam VIDAS.



MAURICIO ELOY
A ARTE DE ENCONTRAR PADRÕES