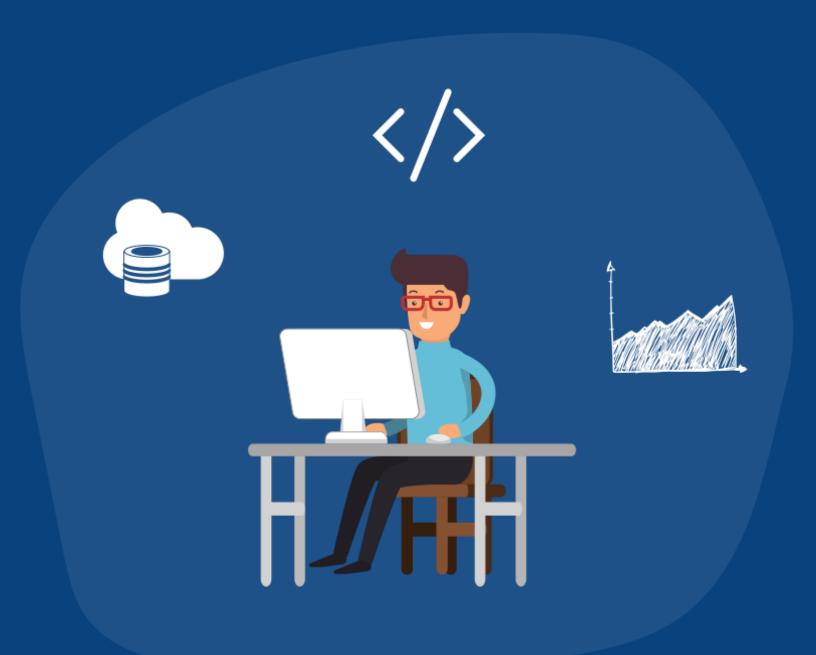
## Módulo II: Banco de Dados





## Definição



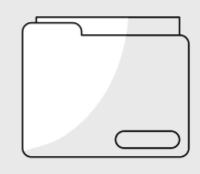
#### **TABELAS**

Uma planilha com dados organizados em tabelas



### CADERNO DE REGISTROS

Transações registradas em um caderno



#### COLEÇÕES

Documentos armazenados em coleções de dados

### conjunto de dados

## SGDBs





#### Sistema Gerenciador de Banco de Dados

Armazenamento

Organização

Atualização

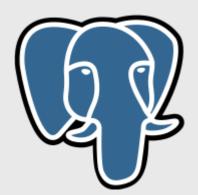
Acessibilidade

Proteção















## Tipos de Bancos



#### Relacionais (SQL)

- Dados são organizados em Tabelas
- Tabelas contém registros (linhas)
- Tabelas podem se relacionar entre si
  - Dados são estruturados
- Estruturas necessitam de esquemas

#### Não Relacionais (NoSQL)

- Dados são organizados em Coleções
  - Coleções contém documentos
    - Coleções não se relacionam
- Dados são semi ou não estruturados
- Estruturas geralmente mais flexíveis



## Tipos de Chaves



#### CHAVE

Identificador único de uma tabela

#### **USERS**

# IDAGECITY136São Paulo223Rio de Janeiro387Manaus

#### **SALES**

ID	USER_ID	ITEM	PRICE
1	2	Bolacha	2
2	2	Refrigerante	6.5
3	1	Beterraba	0.95



#### CHAVE PRIMÁRIA

Identifica cada registro (linha) da tabela unicamente

#### CHAVE ESTRANGEIRA

Chave primária de outra tabela presente na tabela em questão