

### Para você se preparar

#### Tópicos da aula:

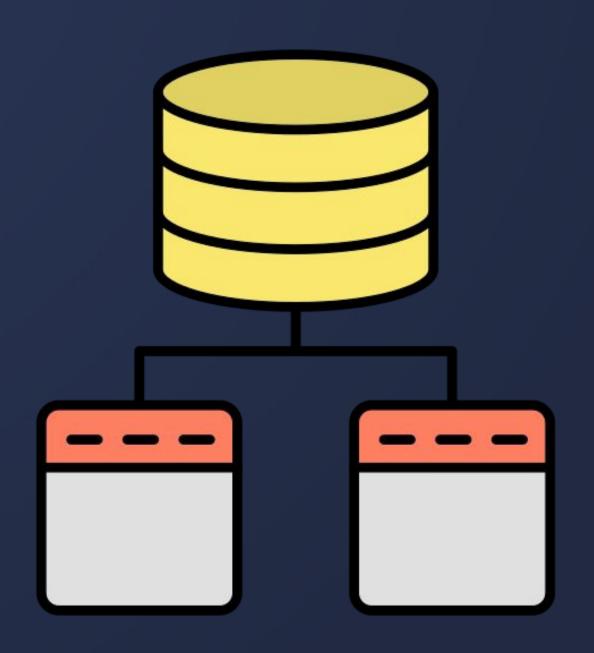
- O que é modelagem de dados?
- Níveis de modelagem de dados:
   Conceitual, lógico e físico
- Modelagem Conceitual O primeiro passo
- Modelagem Lógica Estruturando os dados
- Modelagem Física A implementação no banco de dados



Bora pra aula?

#### O que é modelagem de dados

 Modelagem de dados é o processo de organizar e estruturar os dados de forma lógica para representar informações de um sistema. Isso envolve criar diagramas ou modelos que definem como os dados serão armazenados, acessados e relacionados em um banco de dados, facilitando a compreensão e o gerenciamento das informações.





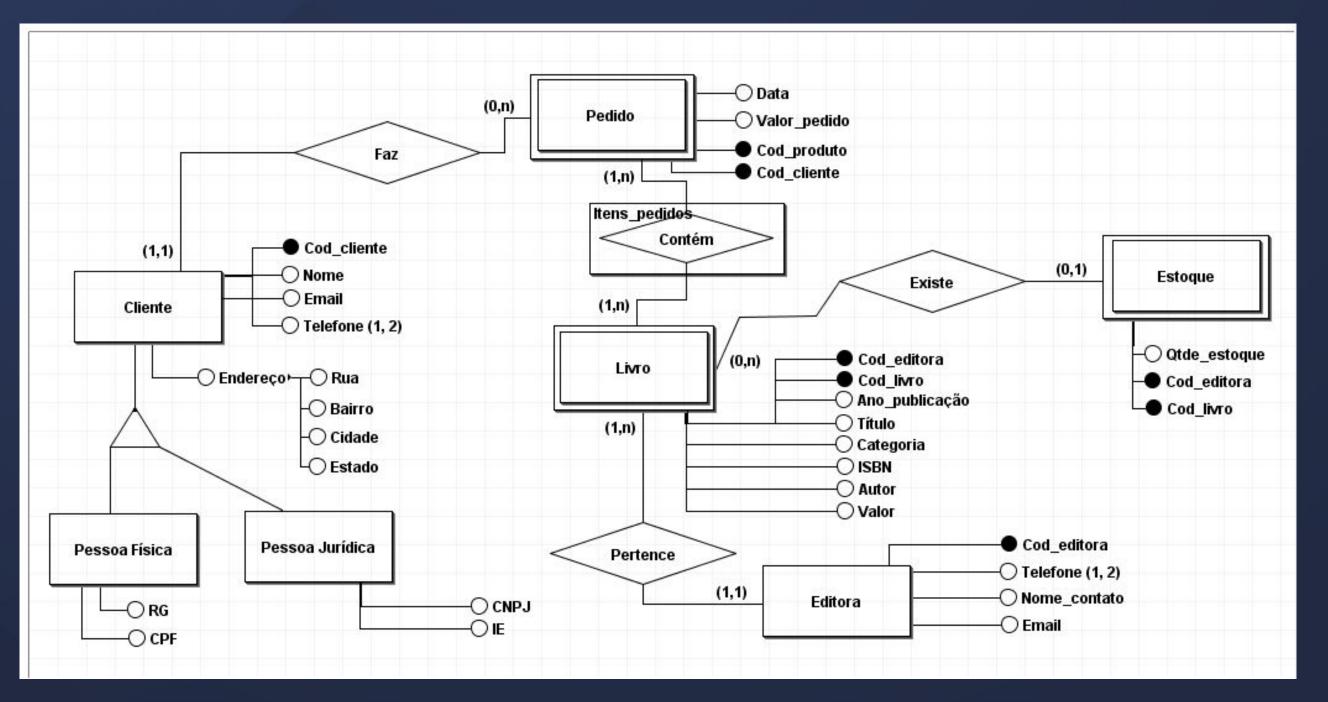
#### Níveis de modelagem de dados

- Modelagem Conceitual
- Modelagem Lógica
- Modelagem Física



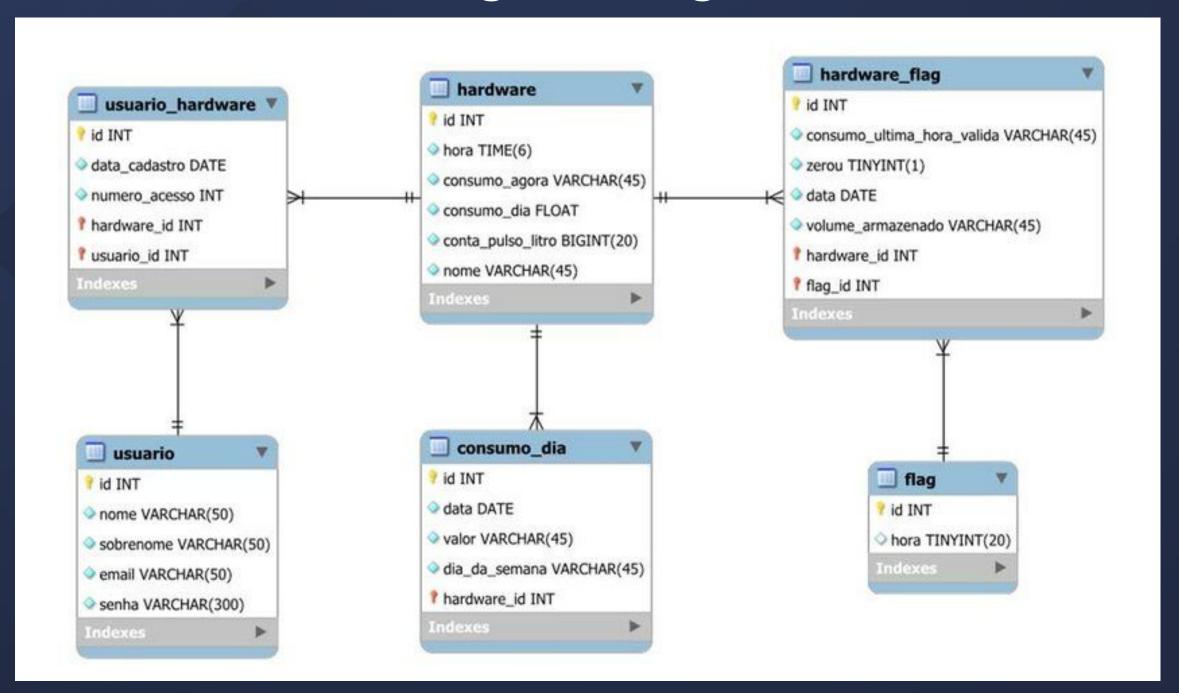


### Modelagem Conceitual





#### Modelagem Lógica





#### Modelagem Física

```
CREATE TABLE [dbo]. [TB CLIENTE]
    [IdCliente] [int] IDENTITY(1,1) NOT NULL,
    [StrNome] [varchar] (100),
    [StrCPF] [varchar] (20),
    CONSTRAINT [PK_Cliente] PRIMARY KEY CLUSTERED
    ) WITH (PAD_INDEX = OFF, STATISTICS_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE_DUP_KEY = OFF, ALLOW_ROW_LOCKS = ON, ALLOW_PAGE_LOCKS = ON, OPTIMIZE_FOR_SEQUENTIAL_KEY = OFF)
-) ON [PRIMARY]
CREATE TABLE [dbo] . [TB VENDA]
    [IdVenda] [int] IDENTITY(1,1) NOT NULL,
    [IdCliente] [int] NOT NULL,
    [IdProduto] [int] NOT NULL,
    [IntQuantidade] [int],
    [DtData] [date],
    CONSTRAINT [PK_Venda] PRIMARY KEY CLUSTERED
    ) WITH (PAD INDEX = OFF, STATISTICS NORECOMPUTE = OFF, IGNORE DUP KEY = OFF, ALLOW ROW LOCKS = ON, ALLOW PAGE LOCKS = ON, OPTIMIZE FOR SEQUENTIAL KEY = OFF)
ALTER TABLE [dbo].[TB_VENDA] WITH CHECK ADD CONSTRAINT [FK_Venda_Cliente] FOREIGN KEY([IdCliente]) REFERENCES [dbo].[TB_CLIENTE] ([IdCliente])
ALTER TABLE [dbo].[TB_VENDA] CHECK CONSTRAINT [FK_Venda_Cliente]
ALTER TABLE [dbo].[TB_VENDA] WITH CHECK ADD CONSTRAINT [FK_Venda_Produto] FOREIGN KEY([IdProduto]) REFERENCES [dbo].[TB_PRODUTO] ([IdProduto])
ALTER TABLE [dbo].[TB_VENDA] CHECK CONSTRAINT [FK_Venda_Produto]
CREATE TABLE [dbo] . [TB_PRODUTO]
    [IdProduto] [int] IDENTITY(1,1) NOT NULL,
    [StrNome] [varchar] (100),
    [MnValor] [money],
    CONSTRAINT [PK Produto] PRIMARY KEY CLUSTERED
    ) WITH (PAD_INDEX = OFF, STATISTICS_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE_DUP_KEY = OFF, ALLOW_ROW_LOCKS = ON, ALLOW_PAGE_LOCKS = ON, OPTIMIZE_FOR_SEQUENTIAL_KEY = OFF)
```



