

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**  
**Faculdade do Gama**

**Sistemas de Banco de Dados 1**

**Trabalho Final (TF)**

**Tema 1**

**Bruno Medeiros de Oliveira - 211031646**

**Eduardo Belarmino Silva - 221008580**

**Brasília, DF**

**2024**

## ME-R

### ENTIDADES

VENDA  
ITEM\_VENDA  
PEDIDO  
PEDIDO\_ITEM  
CLIENTE  
MARCA  
CATEGORIA  
PRODUTO  
METODOS\_DE\_PAGAMENTO

### ATRIBUTOS

VENDA (idVenda, idCliente, dataDaVenda, statusVenda)

ITEM\_VENDA (idVenda, idProduto, qtdProdutos, precoUnitario, precoUnitarioMedioPedido)

PEDIDO (idPedido, dataDaCompra)

ITEM\_PEDIDO (idPedido, idProduto, qtdProdutos, precoUnitario, dataDeValidade)

CLIENTE (idCliente, nomeCliente, endereco(rua, bairro, numero, uf, complemento), {telefone(ddd, numero)}, sexo)

MARCA (idMarca, nomeMarca)

CATEGORIA (idCategoria, nomeCategoria)

PRODUTO (idProduto, idMarca, idCategoria, nomeProduto, sexo)

METODOS\_DE\_PAGAMENTO (idMetodoPagamento, descricao, taxaProcessamento)

### RELACIONAMENTOS

CLIENTE gera VENDA

um CLIENTE pode gerar 0 ou várias VENDA, enquanto uma VENDA pode ser gerada por apenas um único CLIENTE **(0:n)**

ITEM\_VENDA compõe VENDA

uma VENDA é composta de 1 ou vários ITEM\_VENDA, enquanto um ITEM\_VENDA pode compor apenas uma única VENDA **(1:n)**

ITEM\_VENDA possui PRODUTO

um PRODUTO pertence a 0 ou vários ITEM\_VENDA, enquanto um ITEM\_VENDA pode ter apenas um PRODUTO **(0:n)**

ITEM\_PEDIDO compõe PEDIDO

um PEDIDO é composto de 1 ou vários ITEM\_PEDIDO, enquanto um ITEM\_PEDIDO pode compor apenas um único PEDIDO **(1:n)**

ITEM\_PEDIDO possui PRODUTO

um PRODUTO pertence a 0 ou vários ITEM\_PEDIDO, enquanto um ITEM\_PEDIDO pode ter apenas um PRODUTO **(0:n)**

PRODUTO possui MARCA

um PRODUTO possui 1 MARCA, enquanto um MARCA pode ter 0 ou vários PRODUTO **(n:0)**

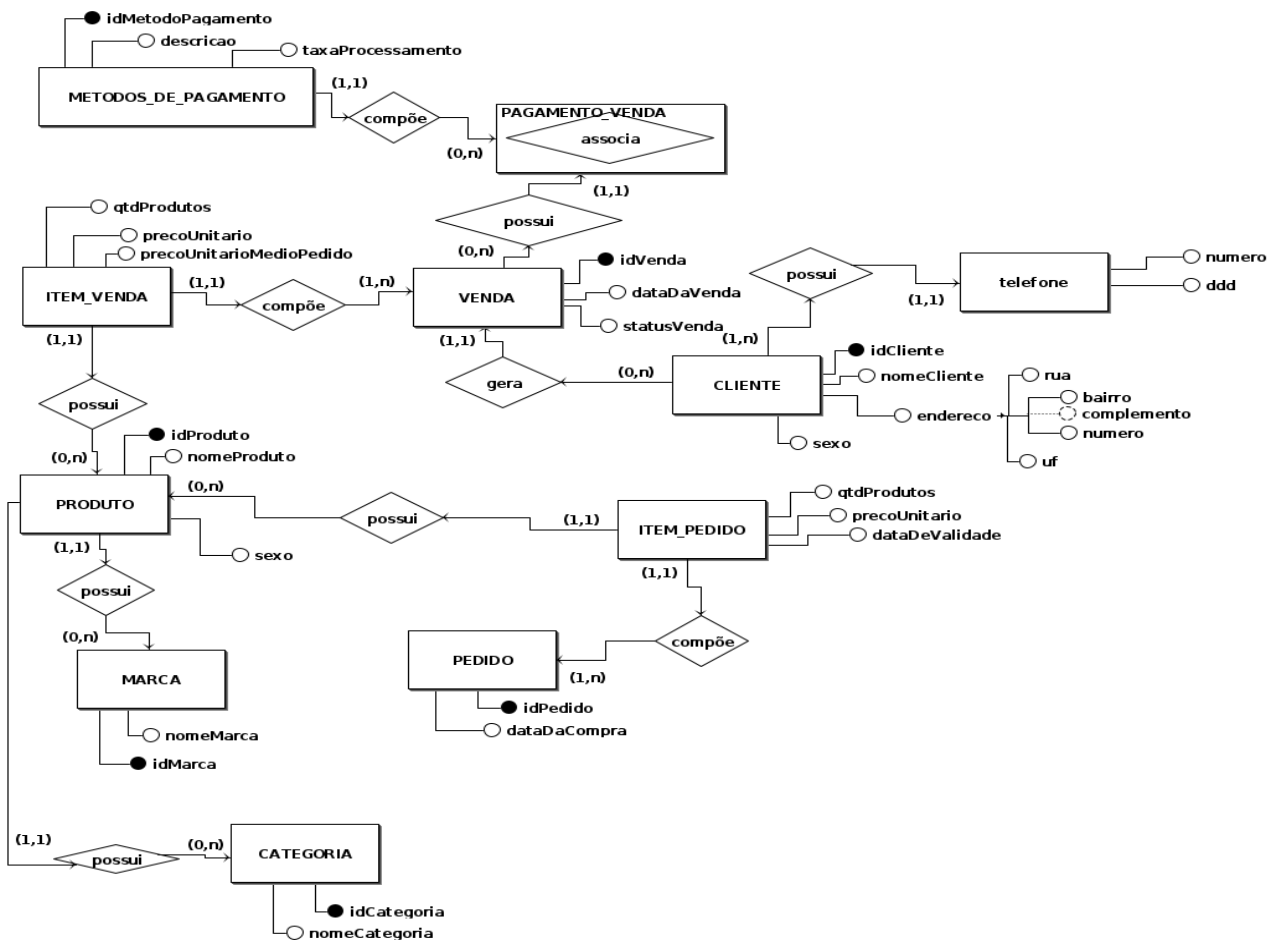
PRODUTO possui CATEGORIA

um PRODUTO possui 1 CATEGORIA, enquanto uma CATEGORIA pode ter 0 ou vários PRODUTO **(n:0)**

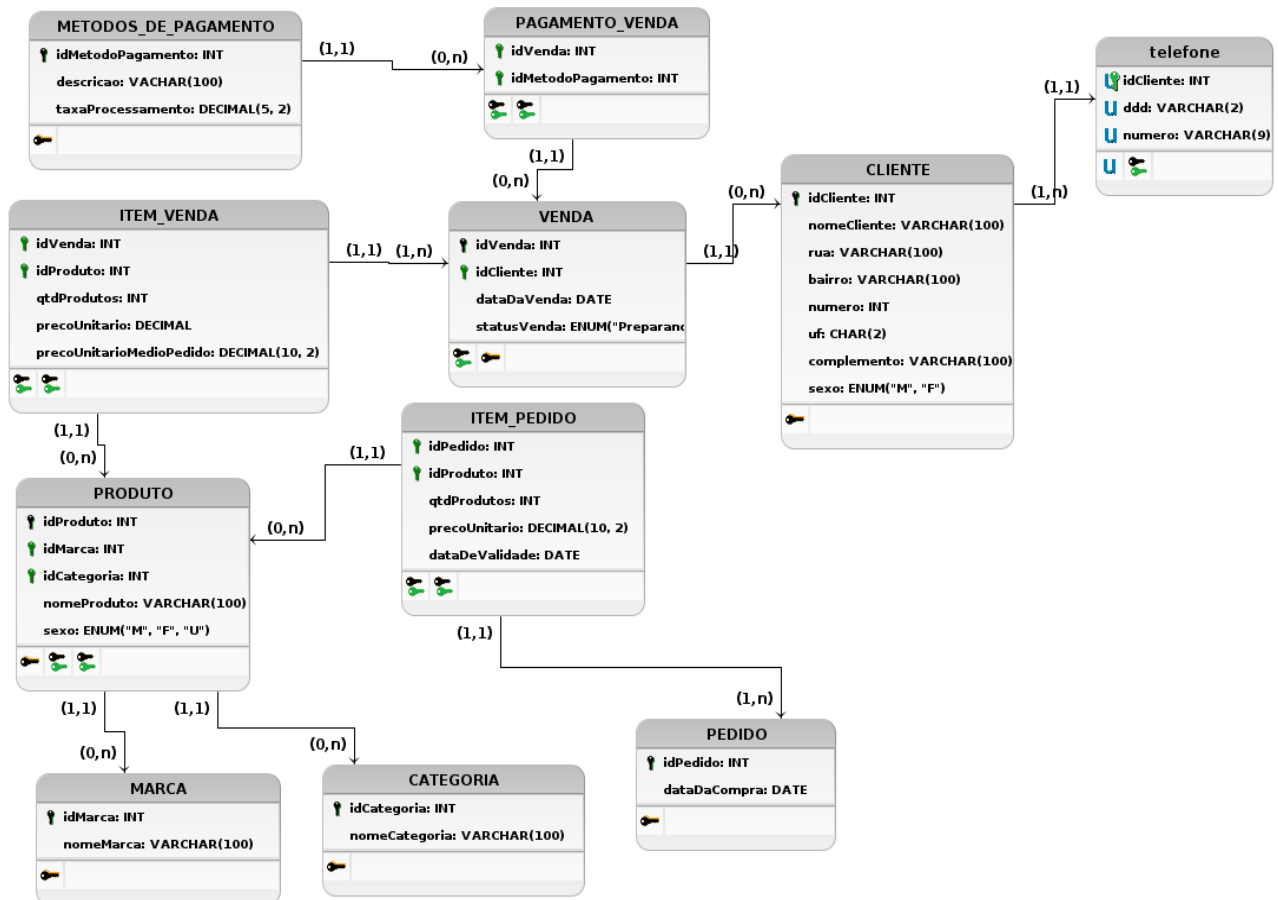
VENDA possui METODOS\_DE\_PAGAMENTO

uma VENDA possui 0 ou vários METODOS\_DE\_PAGAMENTO, enquanto um METODOS\_DE\_PAGAMENTO pode pertencer a 0 ou várias VENDA **(n:m)**

## DE-R



## DLD



## DICIONÁRIO DE DADOS

Entidade: METODOS_DE_PAGAMENTO				
Descrição: Tabela que armazena os métodos de pagamento disponíveis.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idMetodoPagamento	chave primária, obrigatório	int	-	Identificador único do método de pagamento
descricao	obrigatório	varchar	100	Descrição do método de pagamento
taxaProcessamento	obrigatório	decimal	5 dígitos sendo 2 na casa decimal	Taxa de processamento vinda do

				meio de pagamento utilizado
--	--	--	--	-----------------------------

Entidade: CLIENTE				
Descrição: Tabela que armazena os dados dos clientes.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idCliente	chave primária, obrigatório	int	-	Identificador único do cliente
nomeCliente	obrigatório	varchar	100	Nome do cliente
sexo	obrigatório	enum('M', 'F')	1	Sexo destinado do produto sendo M=Masculino e F=Feminino
rua	obrigatório	varchar	100	Rua do endereço do cliente
bairro	obrigatório	varchar	100	Bairro do endereço do cliente
numero	obrigatório	int	-	Número do endereço do cliente
complemento	opcional	varchar	100	Complemento do endereço contendo mais informações
uf	obrigatório	char	2	Unidade Federativa do cliente

<b>Entidade: MARCA</b>				
<b>Descrição:</b> Tabela que armazena as marcas dos produtos.				
<b>Atributo</b>	<b>Propriedades do atributo</b>	<b>Tipo de dado</b>	<b>Tamanho</b>	<b>Descrição</b>
idMarca	chave primária, obrigatório	int	-	Identificador único da marca
nomeMarca	obrigatório	varchar	100	Nome da marca

<b>Entidade: CATEGORIA</b>				
<b>Descrição:</b> Tabela que armazena as categorias dos produtos.				
<b>Atributo</b>	<b>Propriedades do atributo</b>	<b>Tipo de dado</b>	<b>Tamanho</b>	<b>Descrição</b>
idCategoria	chave primária, obrigatório	int	-	Identificador único da categoria
nomeCategoria	obrigatório	varchar	100	Nome da categoria

<b>Entidade: PRODUTO</b>				
<b>Descrição:</b> Tabela que armazena os produtos.				
<b>Atributo</b>	<b>Propriedades do atributo</b>	<b>Tipo de dado</b>	<b>Tamanho</b>	<b>Descrição</b>
idProduto	chave primária, obrigatório	int	-	Identificador único do produto
idMarca	chave estrangeira, obrigatório	int	-	Identificador da marca
idCategoria	chave estrangeira, obrigatório	int	-	Identificador da categoria
nomeProduto	obrigatório	varchar	100	Nome do produto

sexo	obrigatório	enum('M', 'F', 'U')	1	Sexo destinado do produto sendo M=Masculino, F=Feminino e U=Unissexo
------	-------------	---------------------	---	--

Entidade: VENDA				
Descrição: Tabela que armazena os dados das vendas realizadas.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idVenda	chave primária, obrigatório	int	-	Identificador único da venda
idCliente	chave estrangeira, obrigatório	int	-	Identificador do cliente que fez a compra
dataDaVenda	obrigatório	date	-	Data em que a venda foi feita
statusVenda	obrigatório	enum ("Preparando", "A caminho", "Entregue")	-	Situação do encaminhamento do produto para o cliente

Entidade: ITEM_VENDA				
Descrição: Tabela que armazena os itens vendidos em cada venda.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idVenda	chave estrangeira, obrigatório	int	-	Identificador da venda
idProduto	chave estrangeira, obrigatório	int	-	Identificador do produto
qtdProdutos	obrigatório	int	-	Quantidade

				de produtos a serem vendidos
precoUnitario	obrigatório	decimal	10, 2	Preço unitário do produto
precoUnitario MedioPedido	obrigatório	decimal	10, 2	Preço unitário médio do pedido

<b>Entidade Associativa: PAGAMENTO_VENDA</b>				
<b>Descrição:</b> Tabela que armazena os métodos de pagamento utilizados em cada venda.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idVenda	chave estrangeira, obrigatório	int	-	Identificador da venda
idMetodoPagamento	chave estrangeira, obrigatório	int	-	Identificador do método de pagamento

<b>Entidade: PEDIDO</b>				
<b>Descrição:</b> Tabela que armazena os pedidos realizados.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idPedido	chave primária, obrigatório	int	-	Identificador único do pedido
dataDaCompra	obrigatório	date	-	Data da compra

<b>Entidade: ITEM_PEDIDO</b>				
<b>Descrição:</b> Tabela que armazena os itens contidos em cada pedido.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idPedido	chave	int	-	Identificador



	estrangeira, obrigatório			do pedido
idProduto	chave estrangeira, obrigatório	int	-	Identificador do produto
qtdProdutos	obrigatório	int	-	Quantidade de produtos solicitados
precoUnitario	obrigatório	decimal	10, 2	Preço unitário do produto
dataDeValidade	obrigatório	date	-	Data de validade do produto

Atributo Multivalorado: telefone				
<b>Descrição:</b> Tabela que armazena os telefones dos clientes.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idCliente	chave estrangeira, obrigatório	int	-	Identificador do cliente
ddd	obrigatório	varchar	2	Código de área do telefone
numero	obrigatório	varchar	9	Número de telefone

View: ESTOQUE				
<b>Descrição:</b> Tabela que armazena a quantidade dos produtos que estão em estoque.				
Atributo	Tabela de Origem	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idProduto	PRODUTO.id Produto	int	-	Identificador do produto
nomeProduto	PRODUTO.nome Produto	varchar	100	Nome do produto

nomeMarca	MARCA.nomeMarca	varchar	100	Nome da Marca
nomeCategoria	CATEGORIA.nomeCategoria	varchar	100	Nome da Categoria
qtdProdutosDisponiveis	-	int	-	quantidade de produto disponiveis no Estoque

View: PRODUTOS_VENCIDOS				
<b>Descrição:</b> Tabela que armazena a quantidade dos produtos que estão vencidos.				
Atributo	Tabela de Origem	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idProduto	PRODUTO.id Produto	int	-	Identificador do produto
nomeProduto	PRODUTO.nomeProduto	varchar	100	Nome do produto
nomeMarca	MARCA.nomeMarca	varchar	100	Nome da Marca
nomeCategoria	CATEGORIA.nomeCategoria	varchar	100	Nome da Categoria
qtdProdutosVencidos	-	int	-	quantidade de produto vencidos no Estoque

## Descrição Controle de Acesso

### Perfil Consultora

**Descrição:** Este perfil é destinado a usuários que necessitam de acesso total ao banco de dados. Usuários com este perfil podem realizar todas as operações CRUD (Criar, Ler, Atualizar, Deletar) em todas as tabelas e visões do banco de dados. Esse perfil é adequado para administradores de banco de dados ou funcionários que gerenciam dados e manutenção do sistema.

**Objetivo:** Garantir que os administradores (consultoras) tenham a capacidade de gerenciar completamente o banco de dados, permitindo-lhes inserir novos dados, atualizar registros existentes, excluir dados obsoletos e realizar consultas complexas.

**Usuários Criados:**

- **Leticia:** Usuária com acesso total, senha definida.
- **Maria:** Usuária com acesso total, senha definida.

**Privilégios:** Todos os privilégios sobre o banco de dados.

**Perfil Cliente**

**Descrição:** Este perfil é destinado a usuários que necessitam apenas de acesso de leitura ao banco de dados, especificamente à visão estoque, que exibe o estoque de produtos. Usuários com este perfil podem visualizar os dados do estoque, mas não podem modificar nenhum dado no banco de dados. Esse perfil é adequado para clientes ou consultoras que precisam consultar o estoque sem realizar alterações.

**Objetivo:** Prover acesso seguro e limitado a clientes ou usuários que apenas precisam verificar o estado do estoque de produtos, evitando qualquer modificação não autorizada nos dados do banco de dados.

**Usuários Criados:**

- **Marina:** Usuária com acesso somente de leitura à visão de estoque, senha definida.
- **Ana:** Usuária com acesso somente de leitura à visão de estoque, senha definida.

**Privilégios:** Privilégios de leitura (SELECT) sobre a visão ESTOQUE do banco de dados.