



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - CAMPUS GAMA

Tema 1

Cosméticos

Grupo A

Bruno Oliveira - 211031646

Carlos Alves - 221022248

Eduardo Silva - 221008580



Problemática

Uma revendedora de cosméticos enfrenta desafios para determinar seus lucros.

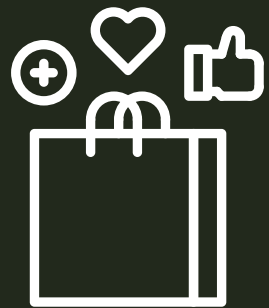


Entendendo a problemática



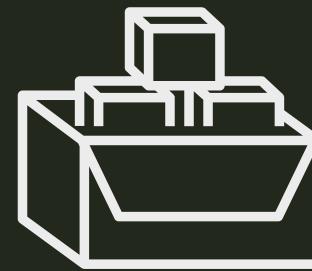
Requisitos

Esclarecer os principais Requisitos do projeto.



Gestão de Vendas

Capaz de controlar as vendas realizadas pela revendedora de múltiplas marcas.



Gestão de Pedidos

Capaz de controlar os pedidos realizados pela revendedora.



Gestão de Produtos

Capaz de cadastrar produtos.

Requisitos

Esclarecer os principais Requisitos do projeto.



Gestão de Marca

Capaz de cadastrar marcas de produtos.



Gestão de Estoque

Capaz controlar o estoque de produtos armazenados pela revendedora.



Gestão de Clientes

Capaz de cadastrar clientes.

Funcionalidades

Gestão de vendas



Funcionalidades

Gestão de vendas

	ATENDIDO	NÃO ATENDIDO
Deve saber quem é o cliente	✓	
Saber os produtos que foram vendidos, sua quantidade, valor de venda e o lucro da venda.	✓	
Saber as formas de pagamento.	✓	
Saber a taxa de pagamento.	✓	

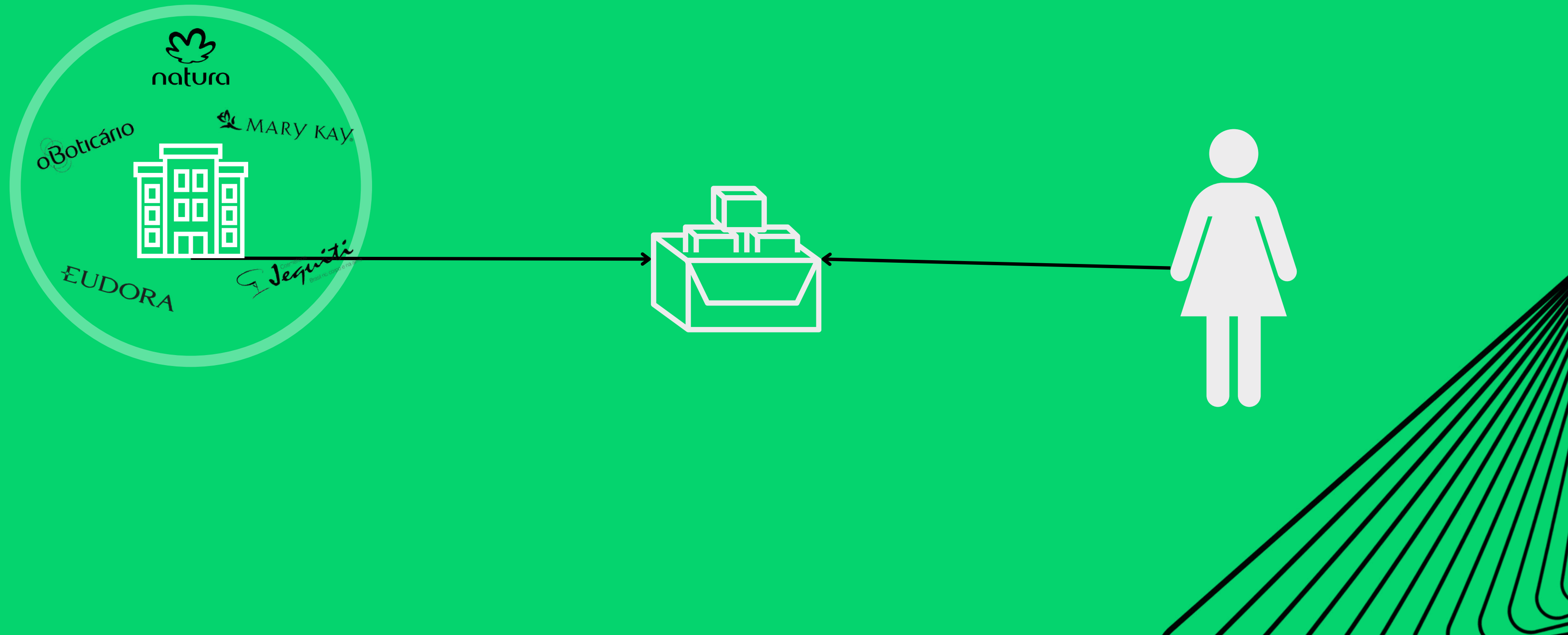
Funcionalidades

Gestão de vendas

	ATENDIDO	NÃO ATENDIDO
Obter data da venda.	✓	
Saber a situação do pagamento.	✓	
Fazer o parcelamento do pagamento.	✓	
Saber a situação de entrega.	✓	

Funcionalidades

Gestão de Pedidos



Funcionalidades

Gestão de Pedidos

	ATENDIDO	NÃO ATENDIDO
Deve saber quem é o fornecedor.	✓	
Saber os produtos que foram pedidos, sua quantidade, e valor de compra	✓	
Obter a data do pedido.	✓	

Funcionalidades

Gestão de Produtos



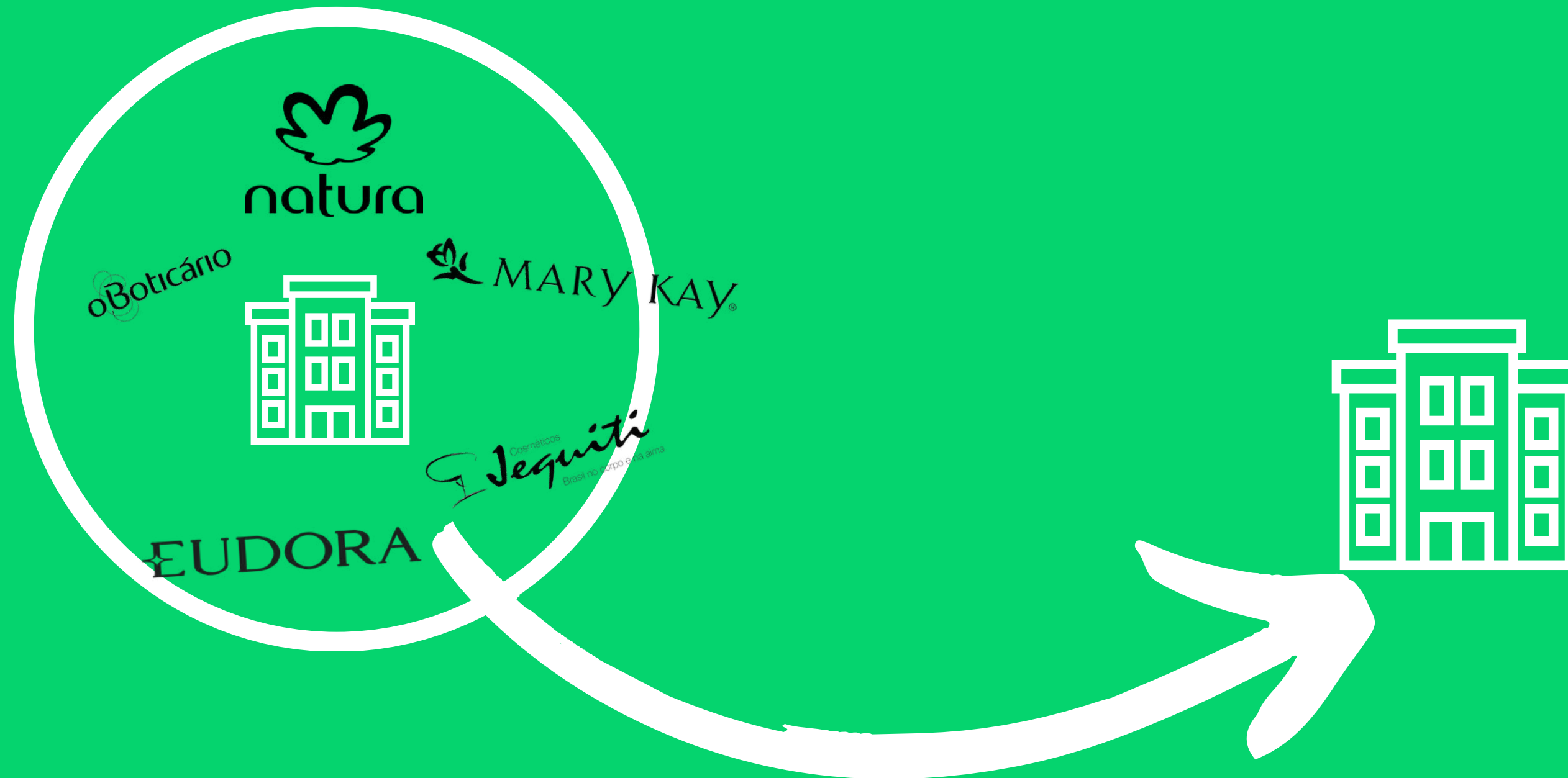
Funcionalidades

Gestão de Produtos

	ATENDIDO	NÃO ATENDIDO
Saber o nome de um produto.	✓	
Saber a marca de um produto.	✓	
Saber a categoria de um produto.	✓	

Funcionalidades

Gestão de Marca



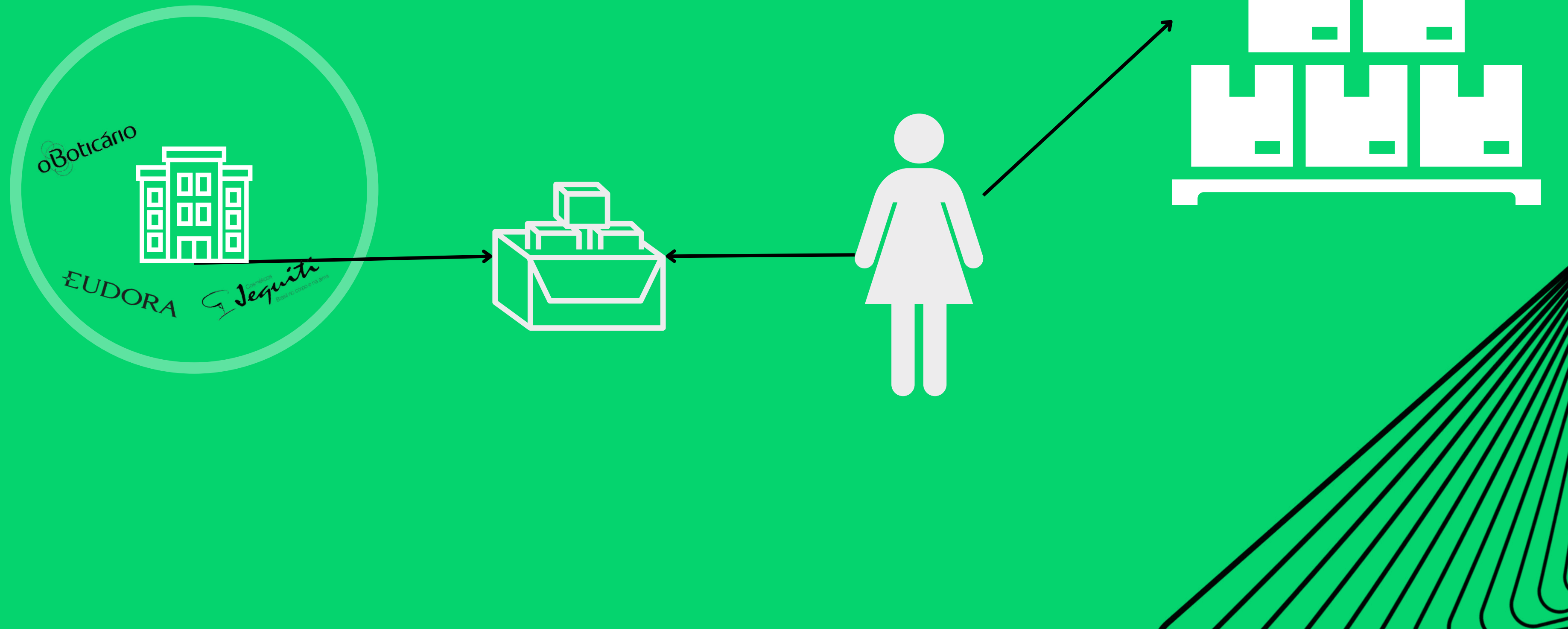
Funcionalidades

Gestão de Marca

	ATENDIDO	NÃO ATENDIDO
Saber o nome de uma marca.	✓	
Ter o contato de uma marca.	✓	

Funcionalidades

Gestão de Estoque



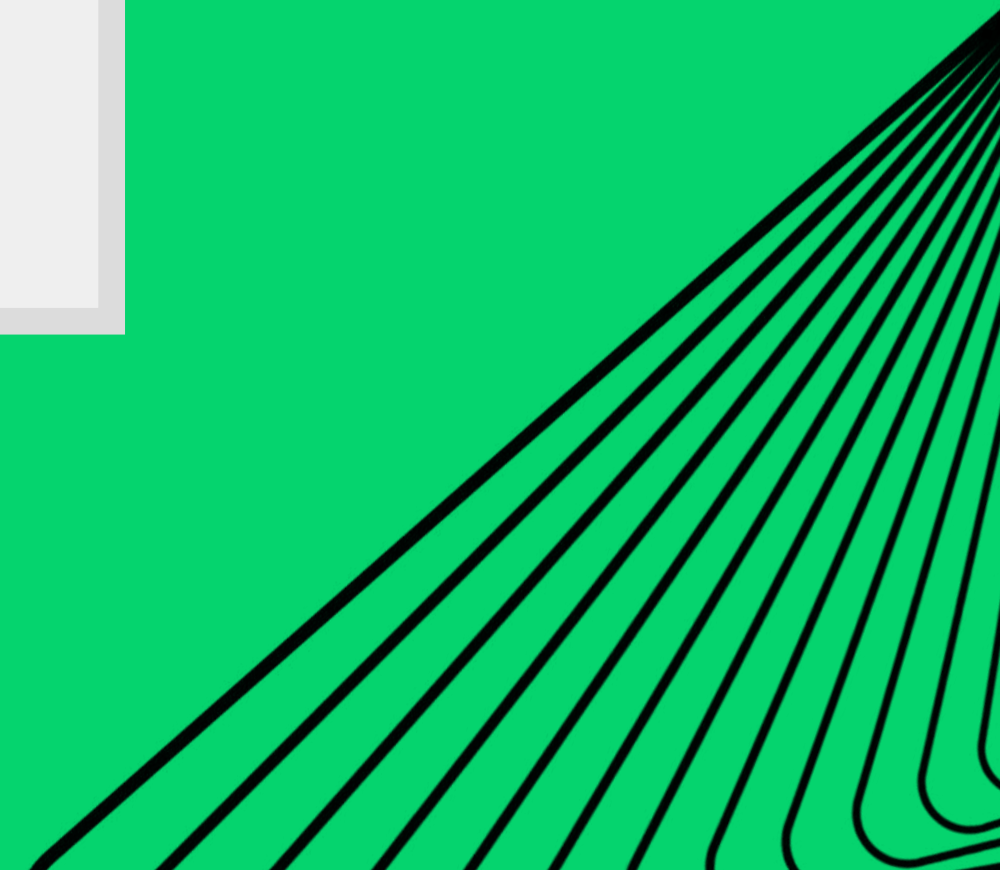
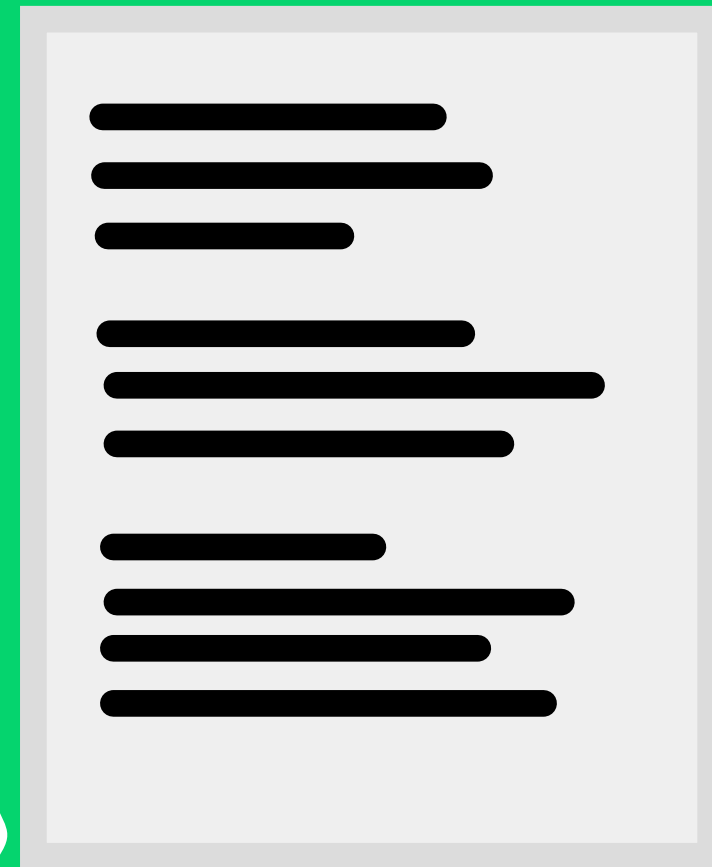
Funcionalidades

Gestão de Estoque

	ATENDIDO	NÃO ATENDIDO
Saber a data de validade do produto.	✓	
Saber a quantidade de cada produto no estoque.	✓	

Funcionalidades

Gestão de Clientes



Funcionalidades

Gestão de Clientes

	ATENDIDO	NÃO ATENDIDO
Saber os dados pessoais do cliente	✓	
Saber as vendas feitas à ele.	✓	
Conhecer as preferências dele.	✓	

ME-R

Entidades

- 1.VENDA
- 2.ITEM_VENDA
- 3.PEDIDO
- 4.PEDIDO_ITEM
- 5.CLIENTE
- 6.MARCA
- 7.CATEGORIA
- 8.PRODUTO
- 9.METODOS_DE_PAGAMENTO
- 10.PAGAMENTO_VENDA
- 11.SITUACAO_VENDA

ME-R

Atributos

VENDA (idVenda, idCliente, dataDaVenda, idStatus)

ITEM_VENDA (idVenda, idProduto, qtdProdutos, precoUnitario, precoUnitarioMedioPedido)

PEDIDO (idPedido, dataDaCompra)

ITEM_PEDIDO (idPedido, idProduto, qtdProdutos, precoUnitario, dataDeValidade)

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

MARCA (idMarca, nomeMarca, {telefoneMarca(ddd, numeroMarca)})

CATEGORIA (idCategoria, nomeCategoria)

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

METODOS_DE_PAGAMENTO (idMetodoPagamento, descricao, taxaProcessamento)

PAGAMENTO_VENDA(idMetodoPagamento, idVenda, {parcela(dataParcela, valorParcela)})

SITUACAO_VENDA(idStatus, nomeStatus)

ME-R

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)

ME-R

Relacionamentos

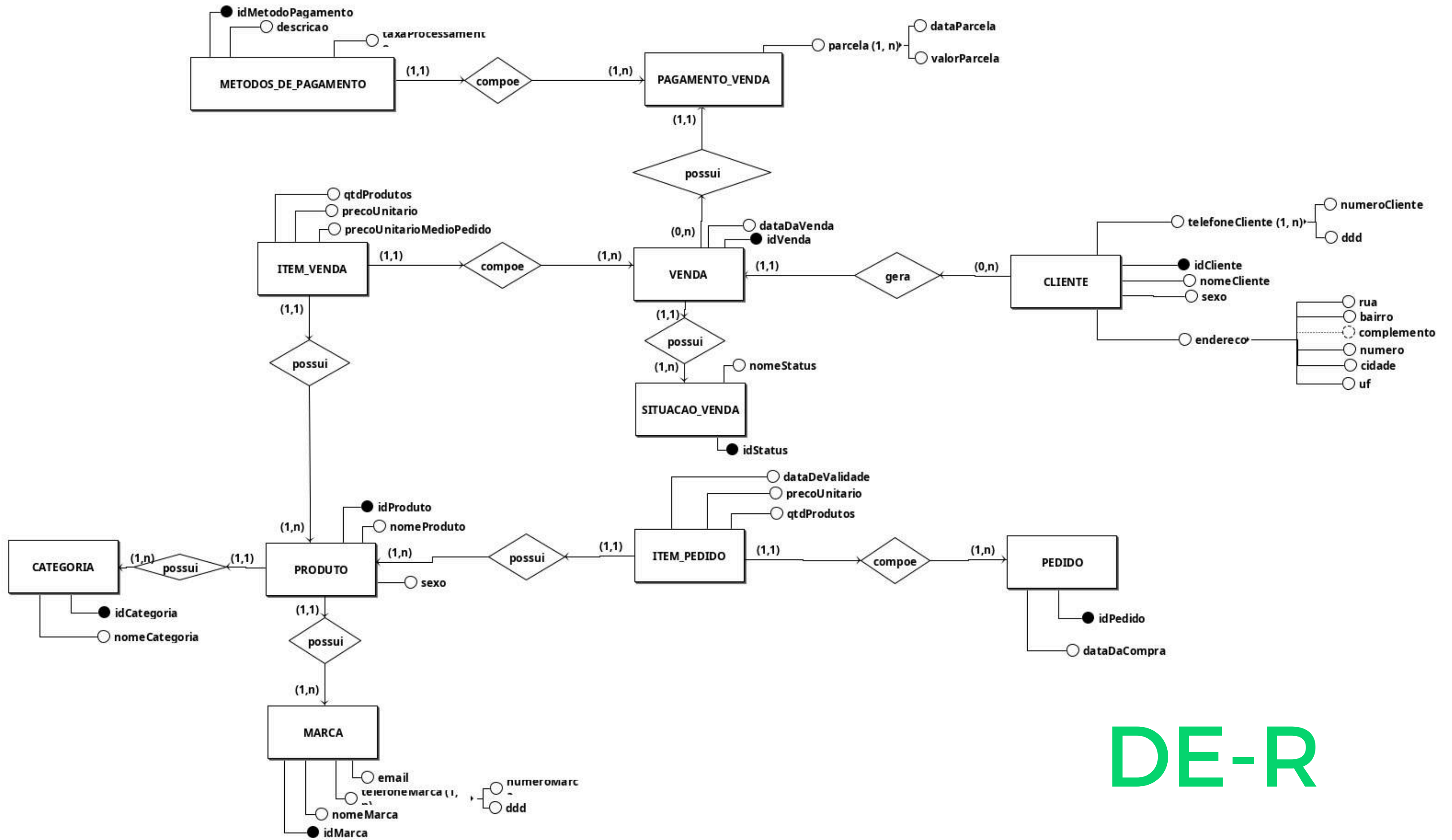
PRODUTO possui MARCA
um PRODUTO possui 1 MARCA, enquanto um MARCA pode ter 0 ou vários PRODUTO (n:0)

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

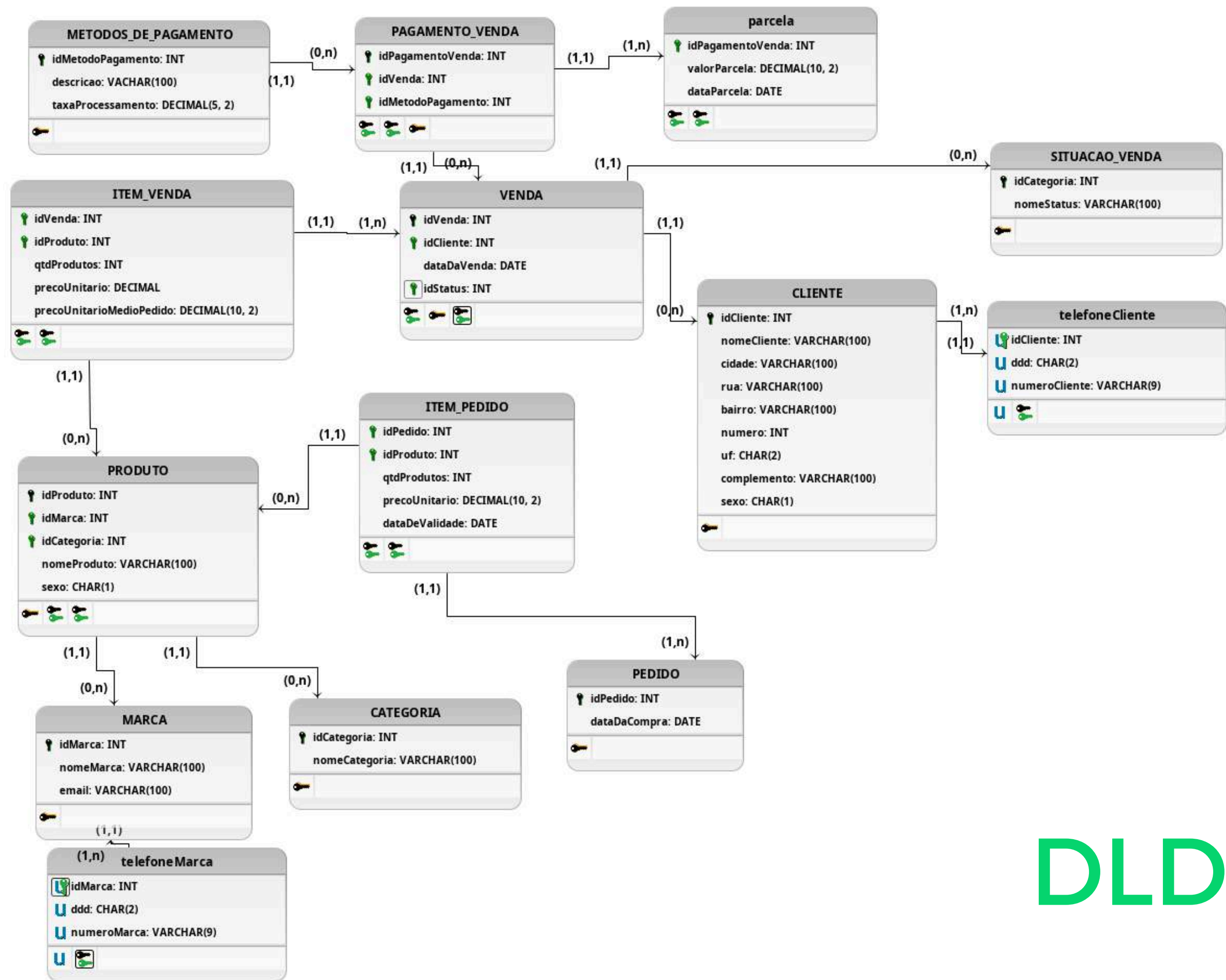
VENDA possui PAGAMENTO_VENDA
uma VENDA possui 0 ou vários PAGAMENTO_VENDA, enquanto um PAGAMENTO_VENDA pode pertencer a 1 VENDA (1:n)

PAGAMENTO_VENDA possui METODOS_DE_PAGAMENTO
uma PAGAMENTO_VENDA possui 1 METODOS_DE_PAGAMENTO, enquanto um METODOS_DE_PAGAMENTO pode pertencer a vários PAGAMENTO_VENDA (1:n)

VENDA possui SITUACAO_VENDA
uma VENDA possui 1 SITUACAO_VENDA, enquanto uma SITUACAO_VENDA pode ter 0 ou várias VENDAS (n:0)



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, 2)	-	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	CHAR	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

Dicionário de Dados

Entidade: MARCA				
Descrição: Tabela que armazena as marcas dos produtos.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idMarca	chave primária, obrigatório	INT	-	Identificador único da marca
<u>nomeMarca</u>	obrigatório	VARCHAR	100	Nome da marca
email	obrigatório	VARCHAR	100	E-mail da Marca

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

Dicionário de Dados

Entidade: PRODUTO				
Descrição: Tabela que armazena os produtos.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
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
<u>nomeProduto</u>	obrigatório	VARCHAR	100	Nome do produto
sexo	obrigatório	CHAR	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
<u>dataDaVenda</u>	obrigatório	DATE	-	Data em que a venda foi feita
<u>idStatus</u>	chave estrangeira, obrigatório	INT	-	Situação do encaminhamento do produto para o cliente

Dicionário de Dados

Entidade: <u>SITUACAO_VENDA</u>				
Descrição: Tabela que armazena as situações das vendas.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
<u>idStatus</u>	chave primária, obrigatório	INT	-	Identificador único das situações possíveis das vendas feitas
nomeStatus	obrigatório	VARCHAR	100	Nome da situação de venda

Entidade: <u>ITEM_VENDA</u>				
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
<u>qtdProdutos</u>	obrigatório	INT	-	Quantidade de produtos a serem vendidos
<u>precoUnitario</u>	obrigatório	DECIMAL(10, 2)	-	Preço unitário do produto
<u>precoUnitarioMedioPedido</u>	obrigatório	DECIMAL(10, 2)	-	Preço unitário médio do pedido

Dicionário de Dados

Entidade: PAGAMENTO_VENDA

Descrição: Tabela que armazena os pagamento de cada venda.

Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
<u>idPagamentoVenda</u>	Chave primária, auto incremental obrigatório	INT	-	Identificador único do pagamento
idVenda	chave estrangeira, obrigatório	INT	-	Identificador da venda
idMetodoPagamento	chave estrangeira, obrigatório	INT	-	Identificador do método de pagamento

Atributo Multivalorado: parcela

Descrição: Tabela que armazena as parcelas dos pagamentos.

Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
<u>idPagamentoVenda</u>	chave estrangeira, obrigatório	INT	-	Identificador do pagamento
<u>ValorParcela</u>	obrigatório	DECIMAL(10, 2)	-	Valor da parcela
<u>DataVencimento</u>	obrigatório	DATE	-	Data de vencimento da parcela

Dicionário de Dados

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

Entidade: <u>ITEM PEDIDO</u>				
Descrição: Tabela que armazena os itens contidos em cada pedido.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idPedido	chave estrangeira, obrigatório	INT	-	Identificador do pedido
idProduto	chave estrangeira, obrigatório	INT	-	Identificador do produto
<u>qtdProdutos</u>	obrigatório	INT	-	Quantidade de produtos solicitados
<u>precoUnitario</u>	obrigatório	DECIMAL(10, 2)	-	Preço unitário do produto
<u>dataDeValidade</u>	obrigatório	DATE	-	Data de validade do produto

Dicionário de Dados

Atributo Multivalorado: <u>telefoneCliente</u>				
Descrição: 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	CHAR	2	Código de área do telefone
<u>numeroCliente</u>	obrigatório	VARCHAR	9	Número de telefone

Atributo Multivalorado: <u>telefoneMarca</u>				
Descrição: Tabela que armazena os telefones das Marcas.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idMarca	chave estrangeira, obrigatório	INT	-	Identificador da Marca
ddd	obrigatório	CHAR	2	Código de área do telefone
numeroMarca	obrigatório	VARCHAR	9	Número de telefone

Dicionário de Dados

View: ESTOQUE				
Descrição: Visão para mostrar a quantidade dos produtos que estão em estoque.				
Atributo	Tabela de Origem	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idProduto	PRODUTO.idProduto	INT	-	Identificador do produto
<u>nomeProduto</u>	<u>PRODUTO.nomeProduto</u>	VARCHAR	100	Nome do produto
<u>nomeMarca</u>	<u>MARCA.nomeMarca</u>	VARCHAR	100	Nome da Marca
<u>nomeCategoria</u>	<u>CATEGORIA.nomeCategoria</u>	VARCHAR	100	Nome da Categoria
<u>qtdProdutosDisponiveis</u>	-	INT	-	quantidade de produto disponiveis no Estoque

View: <u>PRODUTOS_VENCIDOS</u>				
Descrição: Visão para mostrar a quantidade dos produtos não vendidos que estão vencidos.				
Atributo	Tabela de Origem	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idProduto	PRODUTO.idProduto	INT	-	Identificador do produto
<u>nomeProduto</u>	<u>PRODUTO.nomeProduto</u>	VARCHAR	100	Nome do produto
<u>nomeMarca</u>	<u>MARCA.nomeMarca</u>	VARCHAR	100	Nome da Marca
nomeCategoria	<u>CATEGORIA.nomeCategoria</u>	VARCHAR	100	Nome da Categoria
qtdProdutosVencidos	-	INT	-	quantidade de produto vencidos que não foram vendidos

Dicionário de Dados

View: LUCRO				
Descrição: Visão para mostrar o lucro dos produtos que foram vendidos.				
Atributo	Tabela de Origem	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
ano	<u>VENDA.dataDaVenda</u>	INT	-	Ano da venda
<u>mes</u>	<u>VENDA.dataDaVenda</u>	INT	-	Mês da venda
lucro	-	DECIMAL	-	Lucro total calculado como a soma da quantidade de produtos vendidos vezes a diferença entre o preço unitário e o preço unitário médio do pedido

Vantagens

Negócio

Técnica

Fácil visualização do lucro, além de ser possível acompanhar a situação dos pagamentos de uma venda	Flexibilidade: acreditamos que o nosso projeto está bem definido e flexível para receber novas funcionalidades.
É possível acompanhar a situação de cada produto e suas diversas especificações além de ser possível ver sua validade e sua quantidade no estoque da revendedora	Integridade dos dados: conseguimos garantir uma boa integridade com o uso de restrições CHECK e FOREIGN KEY e criação de VIEWS para recuperar dados derivados.
Uma fácil manipulação no cadastro e alterações necessárias	Controle de acesso granular: com a definição dos perfis para cada tipo de usuário, garantindo maior segurança e redução de erros.

Pontos positivos

1

Aplicar os conceitos e praticas adquiridos em sala em um projeto real, entendendo o problema do zero, sem um enunciado pronto como é nos exercícios de classe, trabalhando assim a compreensão e desejos do cliente.

2

Permitir a melhora na habilidade de comunicação tanto entre pessoas da área técnica quanto usuários.

Pontos negativos

1

Alta demanda de tempo fora do horário de aula para realização do trabalho, para um semestre muito cheio as vezes dificulta.

2

Ter apenas uma reunião de contato com o cliente, seria bom se houvesse pelo menos mais uma depois que o projeto dá seus primeiros passos, tirando assim mais dúvidas que surgem.