

INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO
Campus Presidente Epitácio

Curso Técnico Integrado de Informática – 3º Ano
Projeto Integrador – Formação Profissional

Doce Sabor - Sistema para venda de doces e salgados

Pedro Gustavo Rodrigues dos Santos - pe300807x

Sumário

Sumário.....	2
1. Introdução.....	3
1.1 Escopo do Sistema.....	3
2. Definição dos Requisitos.....	4
2.1 Requisitos Funcionais.....	4
2.1.1 Funções Fundamentais.....	4
2.1.2 Funções Básicas.....	9
2.1.3 Funções de saída.....	11
2.2 Diagrama de Casos e Usos.....	13
2.3 Diagrama de Classes.....	14
3. Modelo de Dados.....	15
3.1 Modelo Lógico.....	15
3.2 Modelo Físico.....	16
4. Diagrama Navegacional.....	21
5. Interface Grafica.....	22
5.2 Layout.....	22

1. Introdução

1.1 Escopo do sistema

Com a ascensão da informática e de suas tecnologias surgiram estabelecimentos que gerenciam suas vendas por intermédio de sistemas. Sob esse viés, convém ressaltar que a Doce Sabor é uma confeitaria empregada no segmento de venda de doces e salgados. O sistema propõe-se a desenvolver processos de resolução no que refere-se à falta de controle das vendas, estoque, orçamento, despesas e de produções diárias.

Para realizar pedidos ou encomendas o(a) atendente deve associar o consumidor a compra (cadastrá-lo no sistema). No qual deve ser cadastrado os itens a serem produzidos e a data de entrega do pedido. Para produção caso falte algum produto as cozinheiras devem ter a opção de informar a necessidade do produto no sistema. Todos os pedidos são pagos à vista ou cartão e tem seu valor creditado no caixa diário. Após a produção as cozinheiras devem finalizar o preparo do pedido/encomenda no sistema e os mesmo poderão ser retirados no local ou entregue no endereço informado pelo cliente na data prevista.

O cliente pode ligar e realizar um orçamento, o qual é cadastrado no sistema posterior à aprovação, de acordo com a sua data de validade. O Estoque será controlado apenas para as matérias primas utilizadas na produção dos pedidos. Esses produtos serão armazenados no sistema e toda vez que forem necessários poderão ser feitas uma requisição para consumo.

Para todas as vendas recebidas e pagamento de compras efetuadas, o valor correspondente será lançado automaticamente, como entrada ou saída. Diariamente tudo que for produzido deverá ser lançado no sistema com a data e a quantidade produzida de cada doce, paralelamente toda matéria prima utilizada na produção deverá ser lançada também no histórico de consumo.

A Doce Sabor possui 3 níveis de acesso, tais níveis são administrador, atendente e cozinheira. O administrador é responsável por cadastrar, alterar e excluir as informações necessárias dos funcionários ou fornecedores e manter todos os dados relacionados aos produtos e ingredientes. Ele também efetua a compra de ingredientes de um fornecedor e controla o fluxo de vendas.

2 Definição dos requisitos

2.1 Requisitos funcionais

2.1.1 Funções Fundamentais

RF_FF01 – Gerenciar Vendas ou Orçamentos	
Descrição	Essa função permite ao atendente e ao administrador incluir, alterar, excluir ou consultar uma venda (encomenda ou pedido) associada a um determinado cliente pré-cadastrado. Quando é efetuada uma nova venda, é gerada informação sobre o pagamento dos produtos comprados, como também é realizada a atualização do estoque. Caso o cliente não esteja cadastrado deve-se acessar a função de manter cliente.
Itens de Informações	<p>Código da Venda - conjunto numérico; Código do Caixa - conjunto numérico; Código do Consumidor - conjunto numérico; Data da Venda - dd/mm/aaaa; Data de Conclusão - dd/mm/ss; Data da Entrega - dd/mm/ss; Tipo de Venda - texto com tamanho máximo de 15 caracteres. (encomenda ou pedido); Valor final – conjunto numérico; Forma de Pagamento – 1 letra – V – Vista, P – Prazo, C – Cartão; Status do Pagamento – texto com tamanho máximo de 15 caracteres. Status da Venda - texto com tamanho máximo de 15 caracteres. (finalizado ou em andamento);</p> <p><u>Para cada item de venda:</u> Código do Produto - conjunto numérico ; Código da Venda - conjunto numérico; Quantidade do Produto – Valor numérico inteiro; Valor Unitário – conjunto numérico;</p>

RF_FF02 – Efetuar Compras	
Descrição	Essa função permite ao administrador incluir, alterar, excluir ou consultar uma compra de matéria prima associada a um determinado fornecedor pré-cadastrado. Quando é efetuada uma nova compra, é realizada a atualização do estoque. Caso o fornecedor não esteja cadastrado deve-se acessar a função de manter fornecedor.
Itens de Informações	<p>Código da Compra – conjunto numérico; Código do Fornecedor – conjunto numérico; Código do Caixa - conjunto numérico; Data da Compra – dd/mm/aaaa; Valor final – conjunto numérico; Forma de Pagamento – 1 letra – V – Vista, P – Prazo, C – Cartão; Status do Pagamento – texto com tamanho máximo de 15 caracteres.</p> <p>Para cada item de compra: Código do Produto – conjunto numérico; Código da Compra - conjunto numérico; Quantidade – valor numérico inteiro; Valor Unitário – conjunto numérico;</p>

RF_FF03 – Aprovar Orçamento	
Descrição	Essa função permite ao atendente e ao administrador aprovar um orçamento e transformá-lo em uma venda.
Itens de Informações	<p>Código do Orçamento – conjunto numérico; Código do Consumidor – conjunto numérico; Data – dd/mm/aaaa; Horário – dd/mm/aaaa; Prazo de Validade – dd/mm/aaaa; Valor total – conjunto numérico;</p> <p><u>Para cada item de produto:</u> Código do produto – conjunto numérico; Quantidade – conjunto numérico; Valor unitário – conjunto numérico;</p>

RF_FF04 – Finalizar Preparo	
Descrição	Essa função permite à cozinheira finalizar a execução de um determinado pedido ou encomenda. Ele também possibilita o controle dos pedidos e encomendas que foram finalizados e entregues no endereço do consumidor informado.
Itens de Informações	Código da Venda - conjunto numérico. Data – dd/mm/aaaa; Status – texto com tamanho máximo de 10.

RF_FF05 – Gerenciar Caixa	
Descrição	Essa função permite ao atendente realizar a controle da entrada e da saída do dinheiro. Ela também possibilita a abertura e fechamento do caixa.
Itens de Informações	<p>Código do Caixa – conjunto numérico; Código do Atendente – conjunto numérico; Status – Texto com tamanho máximo de 7. Data abertura – dd/mm/aaaa; Data fechamento – dd/mm/aaaa; Horário fechamento – hh/mm/ss; Horário abertura – hh/mm/ss; Valor total entrada – conjunto numérico; Valor total saída – conjunto numérico; Saldo – conjunto – conjunto numérico;</p> <p>Para cada item de movimentação: Código da Movimentação – conjunto numérico; Código do Caixa – conjunto numérico; Horário da movimentação – hh/mm/ss; Tipo movimentação (entrada ou saída de dinheiro) – Texto com tamanho máximo de 10. Valor da Movimentação – conjunto numérico;</p>

RF_FF06 – Gerenciar Histórico de Produção	
Descrição	Essa função permite à cozinheira incluir, alterar e consultar um determinado registro que controla tudo o que foi produzido diariamente.
Itens de Informações	Código da Produção – conjunto numérico; Data – dd/mm/aaaa; Código do ingrediente – conjunto numérico; Quantidade – conjunto numérico;

RF_FF07 – Gerenciar Histórico de Consumo	
Descrição	Essa função permite à cozinheira incluir, alterar e consultar um determinado registro que controle tudo que foi requisitado para consumo e despesas.
Itens de Informações	Código da Consumo – conjunto numérico; Data – dd/mm/aaaa; Código do produto – conjunto numérico; Quantidade – conjunto numérico;

RF_FF08 – Efetuar Pagamento Compra	
Descrição	Essa função permite ao administrador e ao atendente efetuar o pagamento de uma compra ou venda.
Itens de Informações	Código da Compra – conjunto numérico; Código do Fornecedor – conjunto numérico; Código do Caixa - conjunto numérico; Data da Compra – dd/mm/aaaa; Valor final – conjunto numérico; Forma de Pagamento – 1 letra – V – Vista, P – Prazo, C – Cartão; Status do Pagamento – texto com tamanho máximo de 15 caracteres. Para cada item de compra/venda : Código do Ingrediente – conjunto numérico; Código da Compra- conjunto numérico; Quantidade – valor numérico inteiro; Valor Unitário – conjunto numérico;

RF_FF09 – Efetuar Recebimento Venda	
Descrição	Essa função permite ao administrador e ao atendente efetuar o pagamento de uma compra ou venda.
Itens de Informações	<p>Código da Venda – conjunto numérico; Código do Consumidor – conjunto numérico; Código do Caixa - conjunto numérico; Data da Venda – dd/mm/aaaa; Valor final – conjunto numérico; Forma de Pagamento – 1 letra – V – Vista, P – Prazo, C – Cartão; Status do Pagamento – texto com tamanho máximo de 15 caracteres.</p> <p>Para cada item de compra/venda : Código do Produto – conjunto numérico; Código da Venda - conjunto numérico; Quantidade – valor numérico inteiro; Valor Unitário – conjunto numérico;</p>

RF_FF010 – Efetuar Movimentações	
Descrição	Essa função permite ao administrador e ao atendente efetuar a movimentação do dinheiro do caixa. Para realizar alguma movimentação, o caixa deve ser inicializado.
Itens de Informações	<p>Código da Caixa– conjunto numérico; Código do Funcionário – conjunto numérico; Saldo – conjunto numérico; Entradas – conjunto numérico; Saídas – conjunto numérico; Data – dd/mm/aaaa; Tipo de Movimentação – texto com tamanho máximo de 15 caracteres.</p> <p>Para cada item de movimentação : Código da Movimentação – conjunto numérico; Valor – conjunto numérico; Tipo de Movimentação – texto com tamanho máximo de 15 caracteres.</p>

2.1.2 Funções Básicas

RF_FB01 – Manter Funcionário	
Descrição	Essa função permite a inserção, alteração, consulta e exclusão de funcionários.
Itens de Informações	Código do Funcionário – Conjunto numérico. CPF do Funcionário – Conjunto de 14 dígitos numéricos. Senha do Funcionário- texto com tamanho máximo de 15 caracteres. Nome do Funcionário – texto com tamanho máximo de 50 caracteres. Salário do Funcionário - conjunto numérico. E-mail do Funcionário – texto com tamanho máximo de 50 caracteres. Telefone do Funcionário – texto com tamanho máximo de 15 caracteres. Cargo do Funcionário – texto com tamanho máximo de 15 caracteres. Número – Valor numérico; Rua – texto com tamanho máximo de 45 caracteres; Bairro – texto com tamanho máximo de 50 caracteres. Cidade – texto com tamanho máximo de 50 Estado – texto com tamanho de 2 caracteres. CEP – texto com tamanho máximo de 9 caracteres. Data de Admissão - dd/mm/ss; Data de Demissão - dd/mm/ss;

RF_FB02 – Manter Fornecedor	
Descrição	Essa função permite ao administrador a inserção, alteração, consulta e exclusão de fornecedores.
Itens de Informações	Código do Fornecedor – Conjunto numérico. Nome do Fornecedor – Texto com tamanho máximo de 50 caracteres. Nome para Contato – Texto com tamanho máximo de 50 caracteres. Telefone do Fornecedor – texto com tamanho máximo de 15 caracteres. E-mail do Fornecedor – texto com tamanho máximo de 50 caracteres. CNPJ – texto com tamanho máximo de 18 caracteres. Rua – texto com tamanho máximo de 50 caracteres. Número → Valor numérico. Bairro – Texto com tamanho máximo de 50 caracteres. Cidade – texto com tamanho máximo de 50 caracteres. Estado – texto com tamanho de 2 caracteres. Cep - texto com tamanho máximo de 9 caracteres.

RF_FB03 – Manter Consumidor	
Descrição	Essa função permite ao atendente a inserção, alteração, consulta e exclusão de consumidores.
Itens de Informações	<p>Código do Consumidor – Conjunto numérico.</p> <p>Nome do Consumidor – Texto com tamanho máximo de 50 caracteres.</p> <p>CPF do Consumidor – Conjunto de 14 dígitos numéricos.</p> <p>Telefone do Consumidor - Texto com tamanho máximo de 15 caracteres.</p> <p>Rua – texto com tamanho máximo de 50 caracteres.</p> <p>Número – Valor numérico.</p> <p>Bairro – Texto com tamanho máximo de 50 caracteres.</p> <p>Cidade do Consumidor - Texto com tamanho máximo de 50 caracteres.</p> <p>Estado do Consumidor - Texto com tamanho de 2 caracteres.</p> <p>CEP – Texto com tamanho máximo de 9 caracteres.</p>

RF_FB04 – Manter Produtos	
Descrição	Essa função permite a inserção, alteração, consulta e exclusão de produtos utilizados nos consumos diários.
Itens de Informações	<p>Código do Produto – Conjunto numérico.</p> <p>Nome do Produto – Texto com tamanho máximo de 50 caracteres.</p> <p>Quantidade Mínima do Produto - Valor numérico inteiro.</p> <p>Quantidade de Estoque do Produto – Valor numérico inteiro</p> <p>Status do Produto - Texto com tamanho máximo de 12 caracteres.</p> <p>Preço do Produto - Valor numérico.</p>

RF_FB05 – Manter Ingrediente	
Descrição	Essa função permite a inserção, alteração, consulta e exclusão de ingredientes utilizados nas produções diárias.
Itens de Informações	<p>Código do Ingrediente – Conjunto numérico.</p> <p>Nome do Ingrediente – Texto com tamanho máximo de 50 caracteres.</p> <p>Quantidade Mínima do Ingrediente - Valor numérico inteiro.</p> <p>Quantidade de Estoque do Ingrediente – Valor numérico inteiro.</p> <p>Status do Ingrediente - Texto com tamanho máximo de 15 caracteres</p> <p>Preço do Ingrediente - Valor numérico.</p> <p>Unidade de Medida - Texto com tamanho máximo de 20 caracteres.</p>

2.1.3 Funções de Saída

RF_FS01 – Relatório de encomendas efetuadas para determinado dia	
Descrição	Essa função permite a impressão da nota fiscal contendo a totalização dos itens e de valor dos produtos comprados.
Itens de Informações	Data Atual - dd/mm/aaaa; Código da Venda – conjunto numérico; Código do Consumidor – conjunto numérico; Código do Caixa - conjunto numérico; Data da Venda – dd/mm/aaaa; Valor final – conjunto numérico; Forma de Pagamento – 1 letra – V – Vista, P – Prazo, C – Cartão; Status do Pagamento – texto com tamanho máximo de 15 caracteres. Para cada item de compra/venda : Código do Produto – conjunto numérico; Código da Venda - conjunto numérico; Quantidade – valor numérico inteiro; Valor Unitário – conjunto numérico;

RF_FS02 – Relatório do consumo de um determinado período	
Descrição	Essa função permite filtrar o consumo de um determinado ingrediente por período de data.
Itens de Informações	Código do Ingrediente – Conjunto numérico. Quantidade de Estoque – Valor numérico inteiro. Data de Início – dd/mm/aaaa; Data de Fim– dd/mm/aaaa; Para cada item de consumo: Código do Consumo – conjunto numérico; Data da Produção - dd/mm/aaaa; Quantidade Produzida – Valor numérico inteiro.

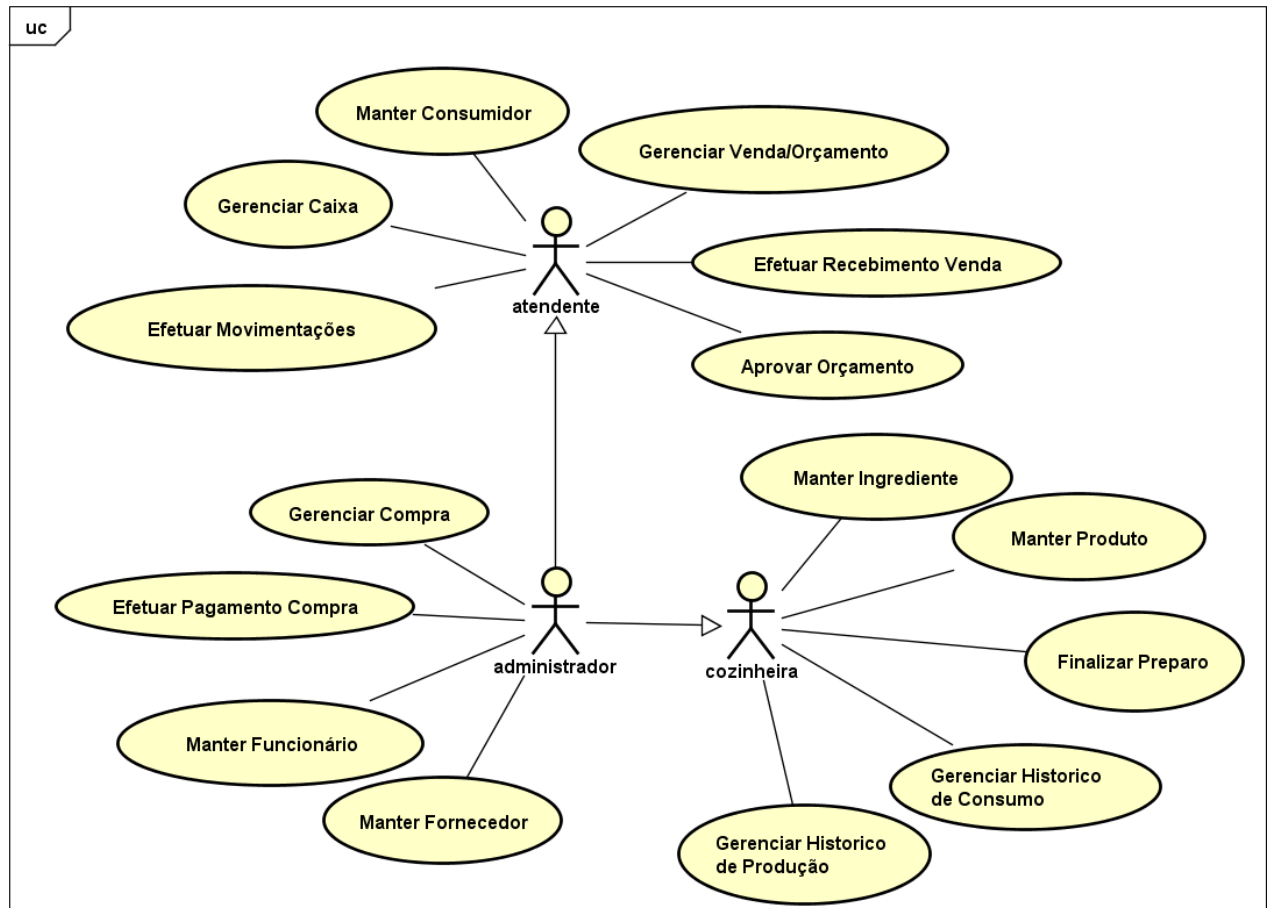
RF_FS03 – Relatório da produção de um determinado período	
Descrição	Essa função permite filtrar a produção de um determinado produto por período de data.
Itens de Informações	<p>Código do Produto – Conjunto numérico. Quantidade de Estoque – Valor numérico inteiro. Data de Início – dd/mm/aaaa; Data de Fim – dd/mm/aaaa;</p> <p>Para cada item de produção: Código da Produção – conjunto numérico; Data da Produção - dd/mm/aaaa; Quantidade Produzida – Valor numérico inteiro.</p>

RF_FS04 – Relatório de Produtos em falta no estoque	
Descrição	Essa função permite a impressão de todos os produtos que estão em falta no estoque.
Itens de Informações	<p>Código do Produto – Conjunto numérico; Quantidade Mínima do Produto - Valor numérico inteiro; Quantidade de Estoque do Produto – Valor numérico inteiro. Status do Produto - Texto com tamanho máximo de 12 caracteres. Preço do Produto - Valor numérico.</p>

2.2 Diagrama de casos de uso

Segundo GUEDES, Gilleanes T. A. UML 2: uma abordagem prática. 2.ed. São Paulo: Novatec, c2011. A linguagem de modelagem unificada (UML), o diagrama de caso de uso resume os detalhes dos usuários do seu sistema (também conhecidos como atores) e as interações deles com o sistema.

Figura 1 – Diagrama de Casos de Uso

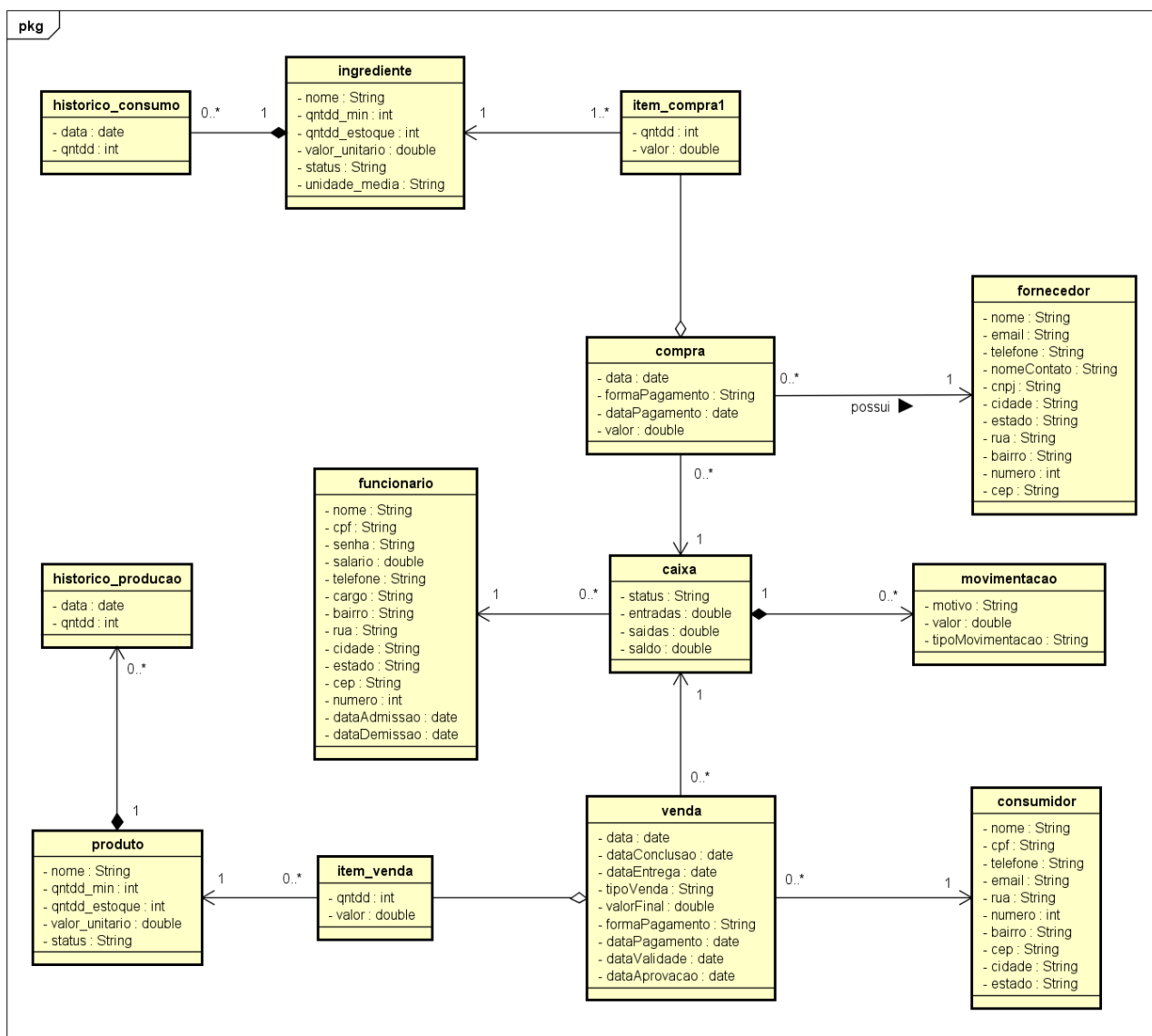


powered by Astah

2.3 Diagrama de Classes

Segundo LIMA, ADILSON DA SILVA. UML 2.5 (DO REQUISITO À SOLUÇÃO). 2.ed. São Paulo: Novatec, c2011. O Diagrama de classes é uma representação estática utilizada na área da programação para descrever a estrutura de um sistema, apresentando suas classes, atributos, operações e as relações entre os objetos.

Figura 2 – Diagrama de Classes

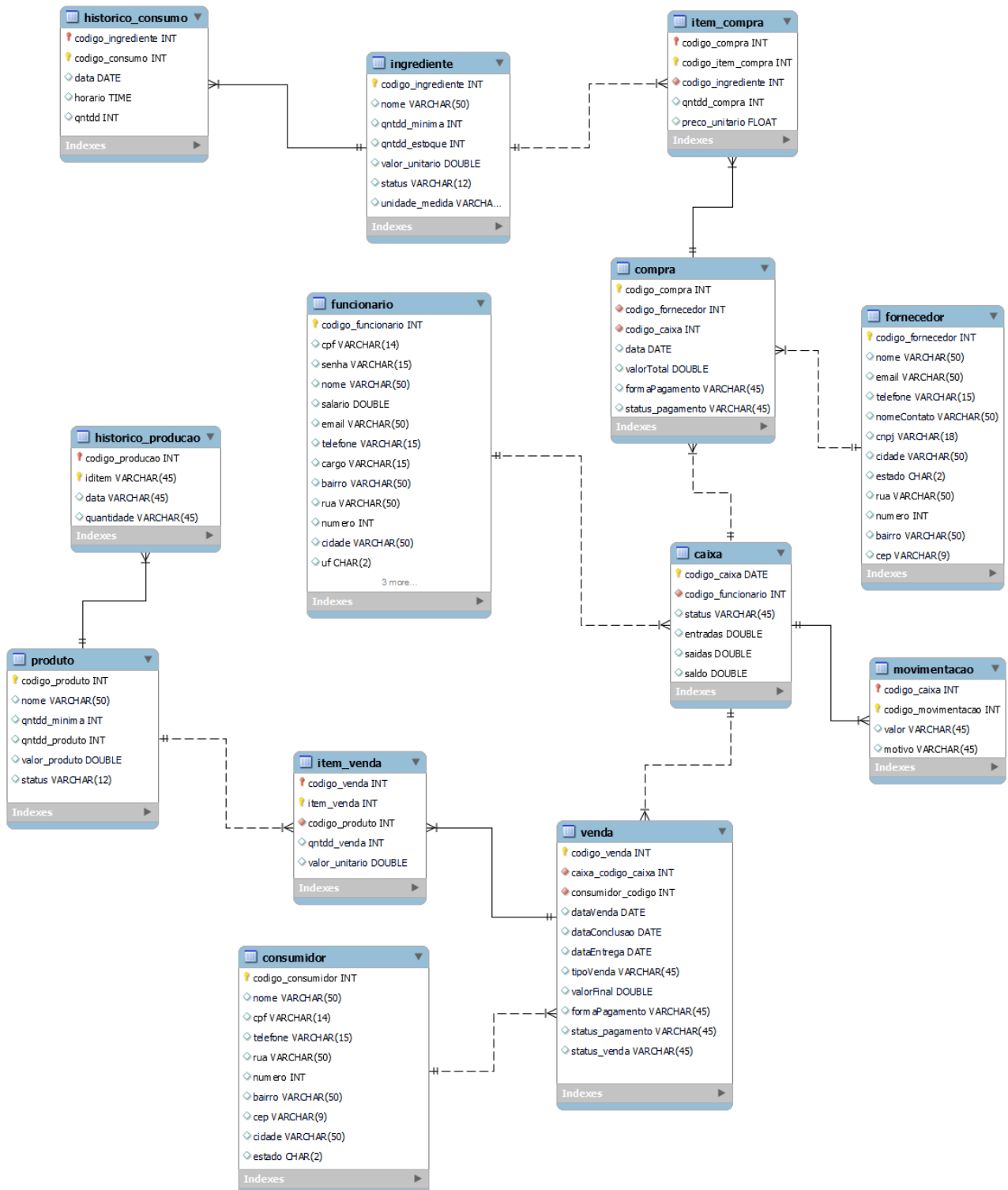


powered by Astah

3. Modelos de dados

3.1 Modelo Lógico

Figura 3 – Modelo Lógico



3.2 Modelo Físico (Script do Banco)

```
CREATE DATABASE doce_sabor;  
USE doce_sabor;
```

```
CREATE TABLE produto(  
    codigo_produto INTEGER AUTO_INCREMENT NOT NULL PRIMARY KEY,  
    nome VARCHAR(40) NOT NULL,  
    qntdd_estoque INTEGER NOT NULL,  
    qntdd_min INTEGER NOT NULL,  
    valor_unitario DOUBLE NOT NULL,  
    status VARCHAR(15) NOT NULL  
);  
INSERT INTO produto(codigo_produto, nome, qntdd_estoque,  
qntdd_min, valor_unitario, status)  
VALUES  
(1, "Bolo de Morango", 0, 2, 45.00, "Indisponível"),  
(2, "Bolo de Laranja", 0, 2, 50.00, "Indisponível"),  
(3, "Bolo de Chocolate", 0, 2, 56.0, "Indisponível"),  
(4, "Bolo de Nutella com Ninha", 0, 2, 45.00, "Indisponível"),  
(5, "Coxinha de Frango", 0, 2, 4.50, "Indisponível"),  
(6, "Coxinha de Carne", 0, 2, 5.50, "Indisponível"),  
(7, "Torta de Limão", 0, 2, 24.50, "Indisponível"),  
(8, "Torta de chocolate", 0, 2, 4.50, "Indisponível"),  
(9, "Empadão com Catupiry", 0, 2, 34.50, "Indisponível"),  
(10, "Esfira de Carne", 0, 2, 6.50, "Indisponível"),  
(11, "Esfira de de Frango", 0, 2, 4.50, "Indisponível"),  
(12, "Pedaço de Pudim", 0, 2, 4.50, "Indisponível");
```

```
CREATE TABLE ingrediente(  
    codigo_ingrediente INTEGER AUTO_INCREMENT NOT NULL PRIMARY KEY,  
    nome VARCHAR(40) NOT NULL,  
    qntdd_min INTEGER NOT NULL,  
    qntdd_estoque INTEGER NOT NULL,  
    valor_unitario DOUBLE NOT NULL,  
    status VARCHAR(15) NOT NULL,  
    unidade_medida VARCHAR (15) NOT NULL  
);  
INSERT INTO ingrediente(codigo_ingrediente, nome, qntdd_estoque,  
qntdd_min, valor_unitario, status, unidade_medida)  
VALUES  
(1, "Farinha de Trigo", 0, 2, 6.00, "Indisponível", "1kg"),  
(2, "Leite Condensado", 0, 2, 7.00, "Indisponível", "350g"),  
(3, "Chocolate em Pó", 0, 2, 9.00, "Indisponível", "1kg"),  
(4, "Leite Ninho", 0, 2, 15.00, "Indisponível", "1kg"),  
(5, "Pacote de Catupiry", 0, 2, 10.0, "Indisponível", "1.2kg"),  
(6, "Pacote de Cheddar", 0, 2, 10.0, "Indisponível", "1.2kg"),  
(7, "Creme de Leite", 0, 2, 4.50, "Indisponível", "350g"),  
(8, "Pacote de Morango", 0, 2, 10.00, "Indisponível", "500g"),  
(9, "Pacote de Batata", 0, 2, 24.50, "Indisponível", "2kg"),  
(10, "Leite", 0, 2, 8.50, "Indisponível", "1 litro");
```



```

CREATE TABLE consumidor(
    codigo_consumidor INTEGER AUTO_INCREMENT NOT NULL PRIMARY KEY,
    nome VARCHAR(50) NOT NULL,
    cpf VARCHAR(14) NOT NULL,
    telefone VARCHAR(15) NOT NULL,
    rua VARCHAR(50) NOT NULL,
    bairro VARCHAR(50) NOT NULL,
    numero INTEGER NOT NULL,
    cidade VARCHAR(50) NOT NULL,
    estado CHAR(2) NOT NULL,
    cep VARCHAR(9) NOT NULL
);
INSERT INTO consumidor(codigo_consumidor, nome, cpf,
telefone, rua, bairro, numero, cidade, estado, cep)
VALUES
(1, "Jaqueline dos Santos", "345.678.980-30", "(18)99416-9476", "Teresina", "Vila Palmira", 345,
"Presidente Epitácio", "SP", "19470-000"),
(2, "Reinaldo Rodrigues Alves", "256.456.128-56", "(18)99416-9476", "Teresina", "Vila Palmira", 345,
"Presidente Epitácio", "SP", "19470-000"),
(3, "João Kleber", "345.678.980-30", "(18)99416-9476", "Teresina", "Vila Palmira", 345,
"Presidente Epitácio", "SP", "19470-000"),
(4, "Isabelly Kauane", "345.678.980-30", "(18)99416-9476", "Teresina", "Vila Palmira", 345,
"Presidente Epitácio", "SP", "19470-000");

```

```

CREATE TABLE fornecedor(
    codigo_fornecedor INT NOT NULL PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT ,
    nome VARCHAR(50) NOT NULL,
    nomeContato VARCHAR(50) NOT NULL,
    telefone VARCHAR(15) NOT NULL,
    email VARCHAR(50) NOT NULL,
    cnpj VARCHAR(18) NOT NULL,
    rua VARCHAR(50) NOT NULL,
    numero INTEGER NOT NULL,
    bairro VARCHAR(50) NOT NULL,
    cidade VARCHAR(50) NOT NULL,
    estado CHAR(2) NOT NULL,
    cep VARCHAR(9) NOT NULL
);
INSERT INTO fornecedor(codigo_fornecedor, nome, nomeContato,
telefone, email, cnpj, rua, numero, bairro, cidade, estado, cep)
VALUES
(1, "Matheus Serralvo", "Matheus", "(18)99416-9476", "mateus.serralvo@gmail.com",
"04.010.446/0001-58", "Teresina", 345, "Vila Palmira",
"Presidente Epitácio", "SP", "19470-000"),
(2, "Elena", "Ordinária", "(18)99416-9476", "elena123@gmail.com",
"04.010.446/0004-58", "Teresina", 345, "Vila Palmira",
"Presidente Epitácio", "SP", "19470-000");

```

```

CREATE TABLE funcionario(
    codigo_funcionario INT NOT NULL PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT ,
    cpf VARCHAR(14) NOT NULL,
    data_admissao DATE NOT NULL,
    senha VARCHAR(15) NOT NULL,

```

```

nome VARCHAR(50) NOT NULL,
salario DOUBLE NOT NULL,
email VARCHAR(50) NOT NULL,
telefone VARCHAR(15) NOT NULL,
cargo VARCHAR(15) NOT NULL,
bairro VARCHAR(50) NOT NULL,
rua VARCHAR(50) NOT NULL,
numero INTEGER NOT NULL,
cidade VARCHAR(50) NOT NULL,
estado CHAR(2) NOT NULL,
cep VARCHAR(9) NOT NULL,
dataDemissao DATE
);

INSERT INTO funcionario(codigo_funcionario, cpf, data_admissao, senha, nome, salario, email,
telefone, cargo, bairro, rua, numero, cidade, estado, cep)
VALUE
(1, "479.840.598-10", '2018-10-20', "catradora5", "Pedro Gustavo Rodrigues dos Santos", 5.900,
"pedro.gustavo@aluno.ifsp.edu.br", "(18)99683-5208", "Administrador", "Vila Palmira", "Teresina", 345,
"Presidente Eptácio",
"SP", "19470-000"),
(2, "111.111.111-11", '2019-10-20', "111", "Evellyn", 1.900,
"evellyn@aluno.ifsp.edu.br", "(18)99683-5208", "Atendente", "Vila Palmira", "Teresina", 345, "Presidente
Eptácio",
"SP", "19470-000"),
(3, "222.222.222-22", '2020-10-22', "22", "Diana Cristina de Medeiros", 1.600,
"diana@aluno.ifsp.edu.br", "(18)99683-5208", "Cozinheira", "Vila Palmira", "Teresina", 345, "Presidente
Eptácio",
"SP", "19470-000");

CREATE TABLE historico_consumo(
codigo_ingrediente INT NOT NULL,
codigo_consumo INT NOT NULL,
qntdd INT NOT NULL,
data DATE NOT NULL,
PRIMARY KEY(codigo_ingrediente, codigo_consumo),
FOREIGN KEY (codigo_ingrediente) REFERENCES ingrediente(codigo_ingrediente)
);

CREATE TABLE historico_producao(
codigo_produto INT NOT NULL,
codigo_producao INT NOT NULL,
qntdd INT NOT NULL,
data DATE NOT NULL,
PRIMARY KEY(codigo_produto, codigo_producao),
FOREIGN KEY (codigo_produto) REFERENCES produto(codigo_produto)
);

CREATE TABLE venda(
codigo_venda INT NOT NULL PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
codigo_caixa INT,
codigo_consumidor INT,
dataVenda DATE,
dataConclusao DATE,
dataOrcamento DATE,

```

```

dataPagamento DATE,
dataEntrega DATE,
tipoVenda VARCHAR(45) NOT NULL,
dataAprovacao DATE,
dataValidade DATE,
valorFinal DOUBLE NOT NULL,
formaPagamento VARCHAR(30),
FOREIGN KEY (codigo_consumidor)
REFERENCES consumidor (codigo_consumidor)
);

CREATE TABLE compra(
    codigo_compra INT NOT NULL PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    codigo_caixa INT,
    codigo_fornecedor INT NOT NULL,
    dataCompra DATE NOT NULL,
    dataPagamento DATE,
    valorFinal DOUBLE NOT NULL,
    formaPagamento VARCHAR(30) NOT NULL,
    FOREIGN KEY (codigo_fornecedor)
    REFERENCES fornecedor (codigo_fornecedor)
);

CREATE TABLE item_venda (
    codigo_venda INT NOT NULL,
    codigo_produto INT NOT NULL,
    codigo_item INT NOT NULL,
    qntdd INT NOT NULL,
    valor DOUBLE NOT NULL,
    PRIMARY KEY (codigo_venda, codigo_item),
    FOREIGN KEY (codigo_venda)
    REFERENCES venda (codigo_venda),
    FOREIGN KEY (codigo_produto)
    REFERENCES produto (codigo_produto)
);

CREATE TABLE item_compra (
    codigo_compra INT NOT NULL,
    codigo_ingrediente INT NOT NULL,
    codigo_item INT NOT NULL,
    qntdd INT NOT NULL,
    valor DOUBLE NOT NULL,
    PRIMARY KEY (codigo_compra, codigo_item),
    FOREIGN KEY (codigo_compra)
    REFERENCES compra (codigo_compra),
    FOREIGN KEY (codigo_ingrediente)
    REFERENCES ingrediente (codigo_ingrediente)
);

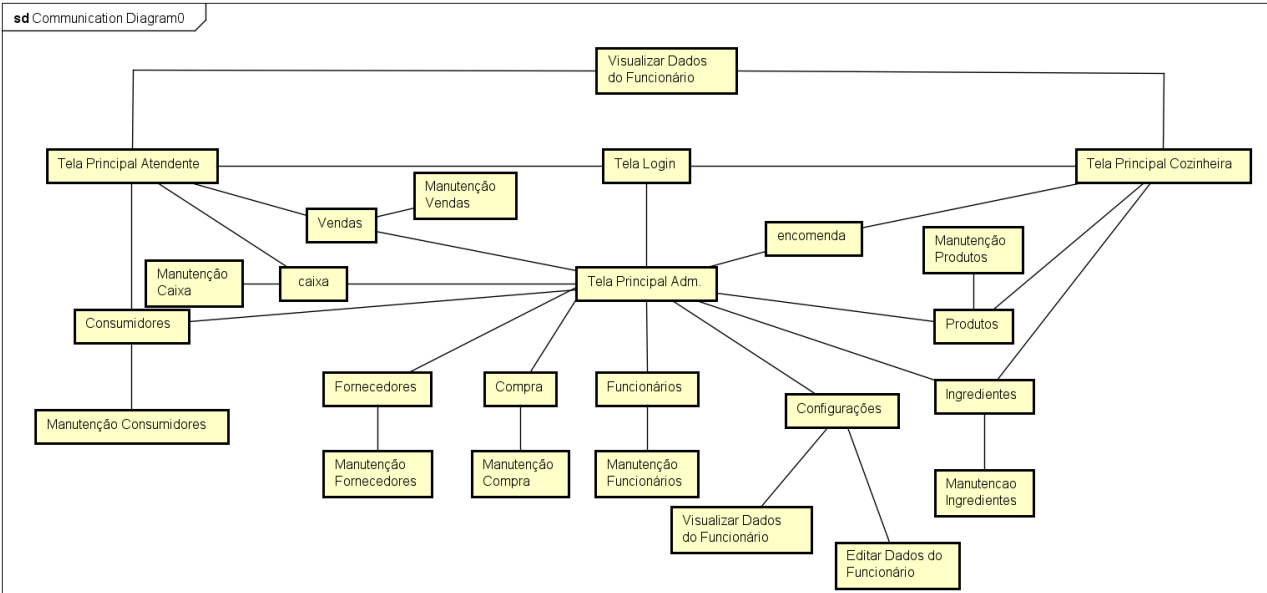
CREATE TABLE caixa (
    codigo_funcionario INT NOT NULL,
    codigo_caixa INT NOT NULL PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    status VARCHAR(45) NOT NULL,
    entradas DOUBLE,
    data_abertura DATE NOT NULL,

```

```
horario_abertura TIME NOT NULL,  
horario_fechamento TIME,  
saidas DOUBLE,  
saldo DOUBLE,  
FOREIGN KEY (codigo_funcionario)  
  REFERENCES funcionario (codigo_funcionario)  
);  
  
CREATE TABLE movimentacao (  
  codigo_caixa INT NOT NULL,  
  codigo_movimentacao INT NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (codigo_caixa, codigo_movimentacao),  
  valor DOUBLE NOT NULL,  
  motivo VARCHAR(200) NOT NULL,  
  tipo VARCHAR(15) NOT NULL,  
  FOREIGN KEY (codigo_caixa)  
    REFERENCES caixa(codigo_caixa)  
);
```

4. Diagrama Navegacional

Figura 3 – Diagrama Navegacional



5. Interface gráfica

5.2 Layout

Figura 3 – Tela Principal Administrador



Figura 4 – Manutenção dos Consumidores

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Caixas

Manutenção dos Consumidores

Nome	CPF	Telefone
------	-----	----------

Cadastrar Alterar Excluir Consultar

Figura 5 – Tela de Alteração dos Consumidores

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Caixas

Alteração do Consumidor

Nome: Reinaldo Rodrigues Alves CPF: 256.456.128-56 Telefone: (18)99416-9476

Rua: Teresina Bairro: Vila Palmira Número: 345

Cidade: Presidente Epitácio CEP: 19470-000 Estado: SP

Confirmar

Figura 6 – Tela de Cadastro dos Consumidores

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Caixas

Cadastro de Consumidor

Nome

CPF

Telefone () -

Rua

Bairro

Número


Cidade

CEP

Estado

Confirmar

Figura 7 – Tela de Consulta dos Consumidores

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Caixas

Consultar

Novo

Editar

Consultar

Novo

Editar

Configurar

Relatório

Sair

Configurar

Relatório

Sair

Consultar

Novo

Editar

Consultar

Novo

Editar

Nome

CPF

Telefone

Rua

Bairro

Número

Cidade

CEP

Estado

aaaaaa

444.444.444-44

(44)4444-4444

aaaaaaaaaaaa

4444444444444444

44

aaaaaaaaaaaaaaaaaaaa

44444-444

AA

Confirmar

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

X

Manutenção dos Fornecedores

Código	Nome	Email	Telefone
--------	------	-------	----------

Cadastrar

Alterar

Remover

Consultar

Figura 9 – Tela de Alteração dos Fornecedores

The image shows a web application interface for 'Doce Sabor'. On the left is a purple sidebar with a logo at the top and four menu items: 'Vendas', 'Compras', 'Orçamentos', and 'Caixas'. At the bottom of the sidebar is a gear icon. The main area has a dark purple header with a red 'X' button. Below this is a light purple box with the title 'Alteração do Fornecedor'. The form contains the following fields: 'Nome' (text input with 'aaaaaaaaaaaaaaaa'), 'CNPJ' (text input with '333.333.333-33'), 'Telefone' (text input with '(33)33333-3333'), 'Rua' (text input with 'aaaaaaaaaaaaaaaa'), 'Bairro' (text input with '33333333333333333333'), 'Número' (text input with '-209208'), 'Cidade' (text input with '33333333333333333333333333333333'), 'CEP' (text input with '33333-333'), 'Estado' (dropdown menu showing 'AC'), 'Nome para Contato' (text input with '3333'), and 'Email' (text input with '3333333333'). A 'Confirmar' button is at the bottom center.

Figura 10 – Tela de Cadastro dos Fornecedores

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Caixas



Cadastro de Fornecedor

Nome

CNPJ

Telefone

Rua

Bairro

Número

Cidade

CEP

Estado

Nome para Contato

Email

Confirmar

Figura 11 – Tela de Consulta dos Fornecedores


Doce Sabor



Consulta do Fornecedor

Nome

CNPJ

Telefone

Rua

Bairro

Número

Cidade

CEP


Estado


Nome para Contato

Email

Confirmar

Figura 12 – Manutenção dos Funcionários


Doce Sabor



Manutenção dos Funcionarios

Nome	Cargo	Telefone	Cpf

Cadastrar

Alterar

Remover

Consultar

Figura 13 – Tela de Alteração dos Funcionários

Alteração do Funcionário

Nome	CPF	Telefone
Pedro Gustavo Rodrigues dos Santos	479.840.598-10	(18)99683-5208
Rua	Bairro	Número
Teresina	Vila Palmira	345
Cidade	CEP	Cargo
Presidente Epitácio	19470-000	Cozinh...
Email	Senha	Estado
pedro.gustavo@aluno.ifsp.edu.br	*****	SP
Salário	Data Admissão	Data Demissão
5,9	jul. de 2018	

Confirmar


Figura 14 – Tela de Cadastro dos Funcionários

Cadastro de Funcionário

Nome	CPF	Telefone
		() -
Rua	Bairro	Número
Cidade	CEP	Cargo
		Cozinh...
Email	Senha	Estado
		AC
Salário	Data Admissão	Data Demissão
0	jul. de 2023	

Confirmar

Figura 15 – Tela de Consulta dos Funcionários


Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Caixas



Consulta do Funcionário

Nome

Pedro Gustavo Rodrigues dos Santos

CPF

479.840.598-10

Telefone

(18)99683-5208

Rua

Teresina

Bairro

Vila Palmira

Número

345

Cidade

Presidente Epitácio

CEP

19470-000

Cargo

cozinheiro

Email

pedro.gustavo@aluno.ifsp.edu.br

Senha

Estado

SP

Salário

5,9


Data Admissão

01/01/2018

Data Demissão

Confirmar

Figura 16 – Manutenção dos Ingredientes


Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Manutenção dos Ingredientes

Nome

Quantidade Estoque

Valor

Situação

Unidade de Medida

Cadastrar

Alterar

Remover

Consultar

Lançar Consumo

Figura 17 – Tela de Alteração dos Ingredientes

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Caixas

Alteração do Ingrediente

Nome
aaaaaaaaaaaaaaaaaaaa

Unidade Medida
aaa

Valor
30,00

Quantidade Mínima
1

Confirmar

Figura 18 – Tela de Cadastro dos Ingredientes

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Caixas

Cadastro de Ingrediente

Nome

Unidade Medida

Valor
0,00

Quantidade Mínima
1

Confirmar

Figura 19 – Tela de Consulta dos Ingredientes

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Caixas

Consulta do Ingrediente

Nome
aaaaaaaaaaaaaaaaaaaa

Unidade Medida
aaa

Valor
30,00

Quantidade Mínima
1

Confirmar

Figura 20 – Manutenção dos Produtos

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Manutenção dos Produtos

Lançar Produção

Nome	Estoque	Valor	Situação
bolo	0	10.0	Indisponível

Cadastrar

Alterar

Remover

Consultar

Figura 21 – Tela de Alteração dos Produtos

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Caixas

Alteração do Produto

Nome	Valor	Quantidade Mínima
Esfira de Carne	6,50	2

Confirmar

Figura 22 – Tela de Cadastro dos Produtos

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Caixas

Cadastro de Produtos

Nome	Valor	Quantidade Mínima
	0,00	1

Confirmar

Figura 23 – Tela de Consulta dos Produtos

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Caixas

Consulta do Produto

Nome

Valor

Quantidade Mínima

30,00

1

Confirmar

Figura 23 – Tela de Histórico de Produção

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Lançar

Excluir

Historico de Produção

bolo

Quantidade	Data
------------	------

Figura 24 – Tela de Lançamento de Produção

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Caixas

Lançamento de Produção

Produto: aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa

Data: 22/06/2023

Quantidade: 1

Confirmar

Figura 25 – Tela de Histórico de Consumo

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Lançar

Excluir

Histórico de Consumo

Quantidade

Data

Figura 26 – Tela de Lançamento de Consumo

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Caixas

Lançamento de Consumo

Ingrediente

Data

Quantidade

22/06/2023

1

Confirmar

Figura 27 – Tela de Manutenção das Compras

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Manutenção das Compras

Data da Compra	Forma Pagamento	Valor	Status Pagamento
----------------	-----------------	-------	------------------

Cadastrar

Alterar

Pagar

Consultar

Figura 28 – Tela de Cadastramento de Compra

Cadastro de Compra

Dados da Compra

Forma de Pagamento: A vista (em dinheiro) Data da Compra: 31/12/1969 Fornecedor: aaaaaaaaaaaaaaaaaa **Pesquisar**

Itens da Compra

Ingrediente	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total Item
aaaaaaaaaaaaaaaa	1	R\$ 30,00	R\$ 30,00

Valor Total
R\$ 30,00

Quantidade: 1 Ingrediente: **Pesquisar** **Cadastrar** **Remover**

Confirmar

Figura 29 – Tela de Alteração de Compra

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Caixas

Alteração da Compra

Dados da Compra

Forma de Pagamento

Data da Compra

Fornecedor

A vista (em dinheiro)

22/06/2023

aaaaaaaaaaaaaaaa

Itens da Compra

Valor Total

R\$ 30,00

Ingrediente	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total Item
aaaaaaaaaaaaaaaa	1	R\$ 30,00	R\$ 30,00

Quantidade

Ingrediente

1

Pesquisar

Cadastrar

Remover

Confirmar

Figura 31 – Tela de Consulta de Compra

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Caixas

Consulta da Compra

Dados da Compra

Forma de Pagamento

Data da Compra

Fornecedor

A vista (em dinheiro)

31/07/2023

Elena

Itens da Compra

Valor Total

R\$ 7,00

Ingrediente	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total Item
Leite Condensado	1	R\$ 7,00	R\$ 7,00

Quantidade

Ingrediente

1

Pesquisar

Cadastrar

Remover

Confirmar

Figura 32 – Tela de Manutenção das Vendas

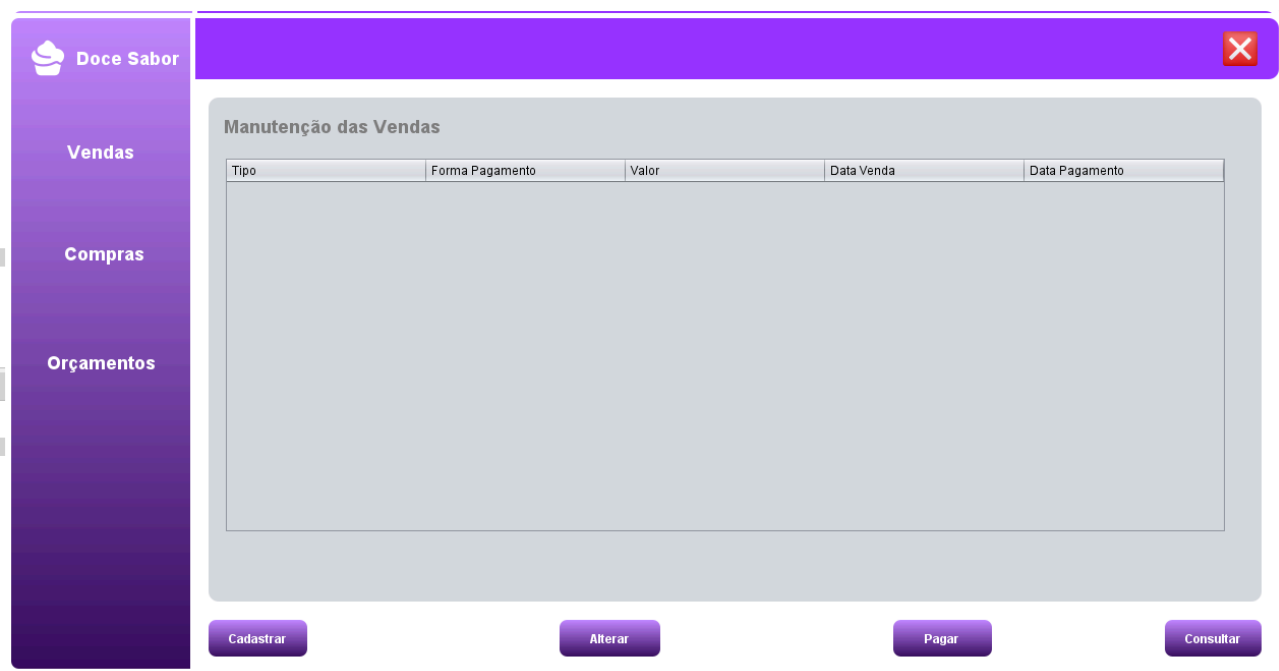


Figura 33 – Tela de Alteração dos Pedidos

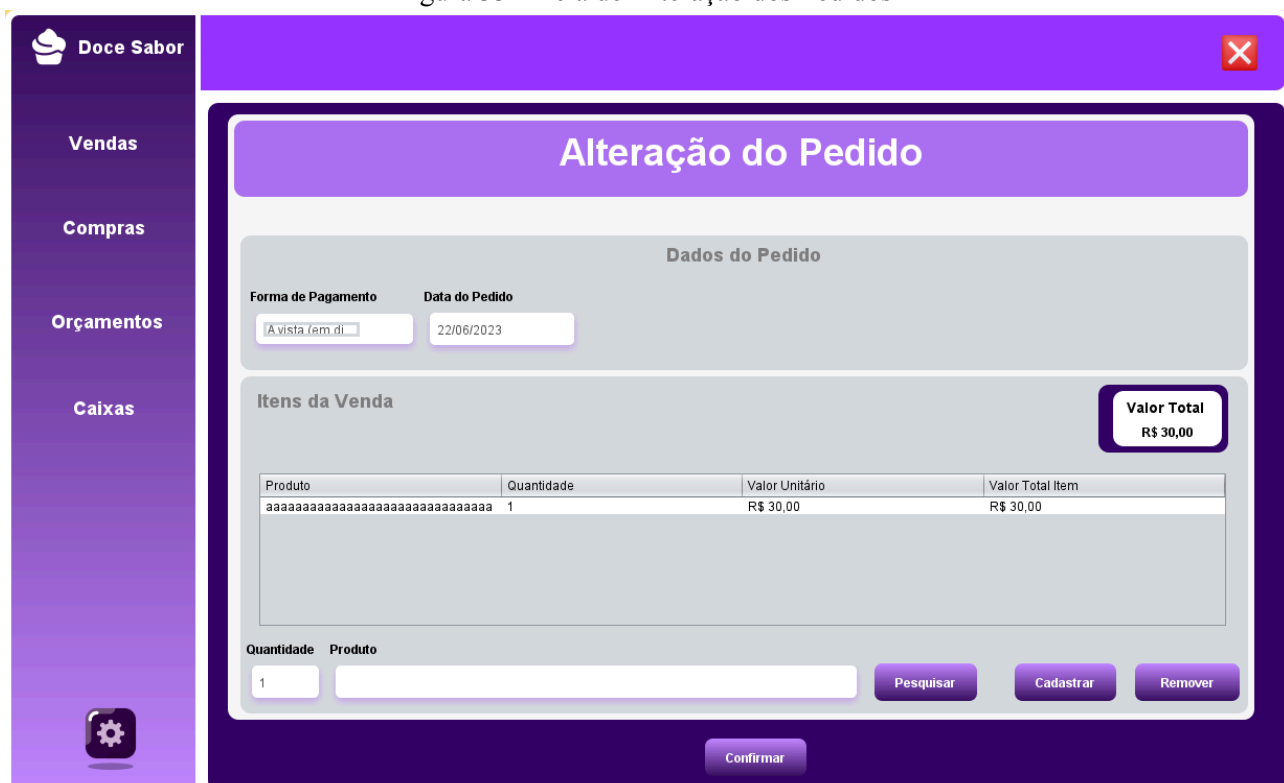


Figura 34 – Tela de Cadastro dos Pedidos



Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Caixas



Cadastro do Pedido

Dados do Pedido

Forma de Pagamento

A vista (em di)

Data do Pedido

22/06/2023

Itens da Venda

Valor Total

0

Produto	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total Item
<div> <div>Quantidade</div> <div>1</div> <div>Produto</div> <div></div> </div> <div> <div>Pesquisar</div> <div>Cadastrar</div> <div>Remover</div> </div>			

Confirmar

Figura 35 – Tela de Consulta dos Pedidos



Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Caixas



Consulta de Pedido

Dados do Pedido

Forma de Pagamento

A vista (em di)

Data do Pedido

22/06/2023

Itens da Venda

Valor Total

R\$ 30,00

Produto	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total Item
aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa	1	R\$ 30,00	R\$ 30,00

Confirmar

Figura 36 – Tela de Cadastro de Encomendas

Cadastro de Encomenda

Dados da Encomenda

Forma de Pagamento: A vista / em di Data da Encomenda: 22/06/2023 Consumidor: **Pesquisar**

Itens da Venda

Produto	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total Item

Quantidade: 1 Produto: **Pesquisar** **Cadastrar** **Remover**

Valor Total: 0

Confirmar

Figura 37 – Tela de Consulta das Encomendas

Consulta de Encomenda

Dados da Encomenda

Forma de Pagamento: A vista / em di Data da Encomenda: 22/06/2023 Consumidor: aaaaaaaaaaaa Data Entrega: Data Conclusão: **Pesquisar**

Itens da Venda

Produto	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total Item
aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa	1	R\$ 30,00	R\$ 30,00

Valor Total: R\$ 30,00

Confirmar

Figura 38 – Tela de Manutenção dos Orçamentos

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Aprovar

Manutenção dos Orçamentos

Consumidor	Data Orçamento	Data Validade	Valor	Data Aprovação

Cadastrar Alterar Remover Consultar

Figura 39 – Tela de Alteração dos Orçamentos

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Caixas

Alteração do Orçamento

Dados do Orçamento

Data Orçamento: 22/06/2023 Data Validade:

Consumidor: aaaaaaaaaa

Itens da Venda

Produto	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total Item
aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa	1	R\$ 30,00	R\$ 30,00

Valor Total: R\$ 30,00

Quantidade: 1 Produto:

Pesquisar Cadastrar Remover

Confirmar

Figura 40 – Tela de Cadastro dos Orçamentos

Cadastro de Orçamento

Dados do Orçamento

Data Orçamento: 22/06/2023 Data Validade:

Consumidor: Pesquisar

Itens da Venda Valor Total: 0

Produto	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total Item
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Quantidade: 1 Produto: Pesquisar Cadastrar Remover

Confirmar

Figura 41 – Tela de Consulta dos Orçamentos

Consulta do Orçamento

Dados do Orçamento

Data Orçamento: 22/06/2023 Data Validade: 30 de jun. de 2023 Data Aprovação: 30 de jun. de 2023 Forma de Pagamento: Á vista (em dinheiro)

Consumidor: aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa

Itens da Venda Valor Total: R\$ 9,00

Produto	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total Item
aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa...	3	R\$ 3,00	R\$ 9,00

Confirmar

Figura 42 – Tela de Abertura d o Caixa

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Caixas

Abertura de Caixa

Funcionario: Pedro Gustavo Rodrigues dos Santos

Saldo Inicial: 0,00

Confirmar

Figura 43 – Tela de Detalhamento do Caixa

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Caixas

Detalhamento do Caixa

Saldo: R\$ 50,00

Aberto

Dados do Caixa

Dia: 22/06/2023

Hora Abertura: 14:13

Entradas

Valor Total: R\$ 50,00

Motivo	Valor
50.0	Abertura do Caixa

Saídas

Valor Total: R\$ 0,00

Motivo	Valor
--------	-------

Fechar

Movimentar

Figura 44 – Tela de Dados da Movimentação

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Caixas

Movimentação

Motivo

Valor

Tipo

0,00

Ent...

Confirmar

Figura 45 – Tela de Visualização dos Caixas

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

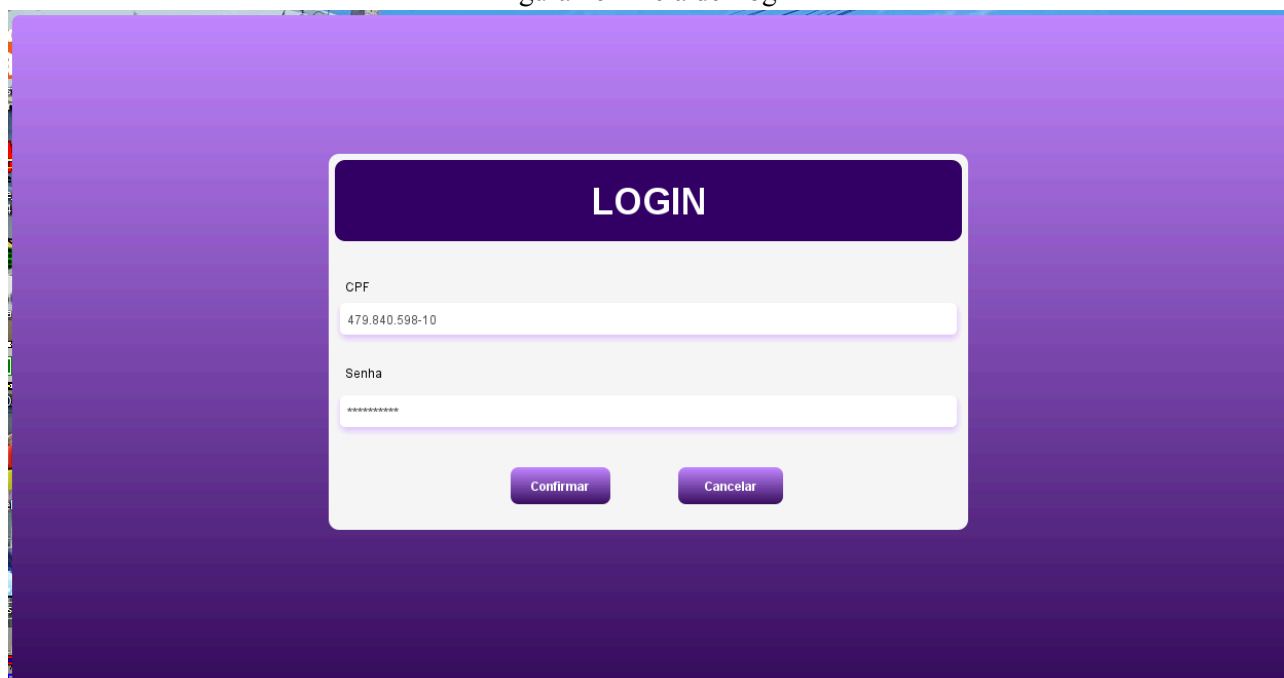
Caixas

Consultar

Manutenção dos Caixas

Dia	Hora Abertura	Hora Fechamento	Status	Saldo	Entradas	Saídas
22/06/2023	13:11	13:12	Fechado	R\$ 0,00	R\$ 30,00	R\$ 0,00
22/06/2023	14:13		Aberto	R\$ 50,00	R\$ 50,00	R\$ 0,00

Figura 46 – Tela de Login



The login screen features a central white form with a dark purple header labeled "LOGIN". Below the header, there are two input fields: "CPF" with the value "479.840.598-10" and "Senha" with masked characters "*****". At the bottom of the form are two buttons: "Confirmar" and "Cancelar".

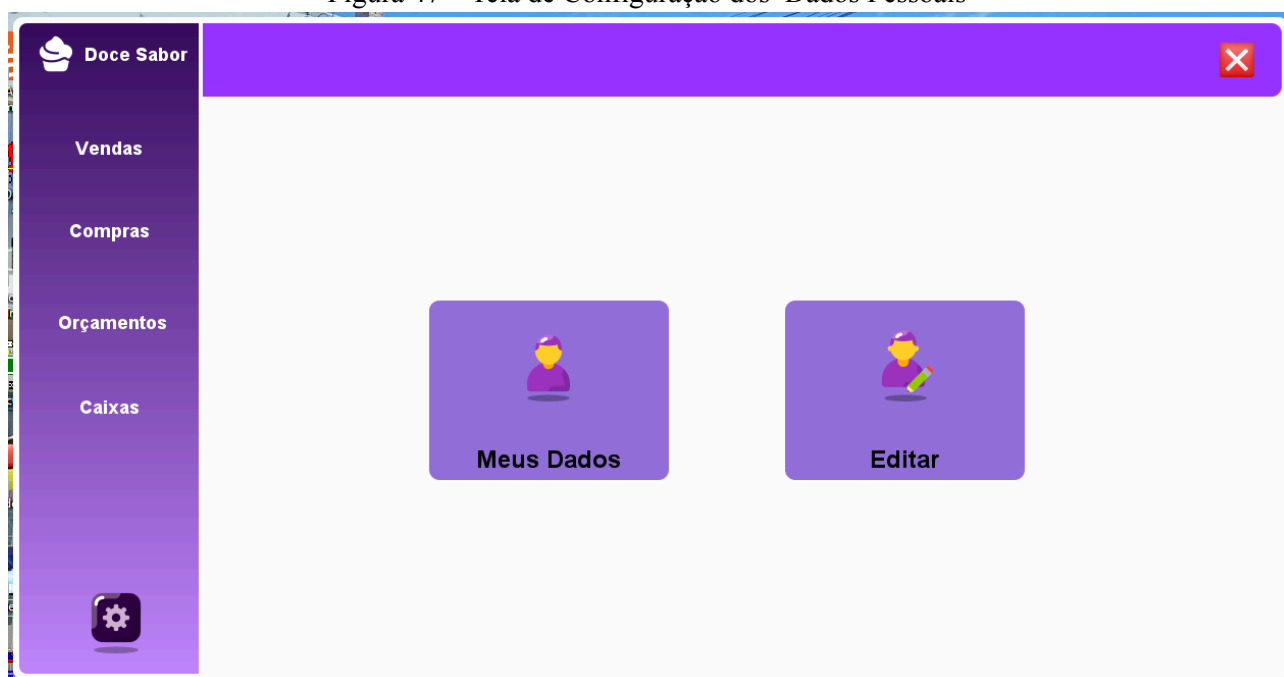
LOGIN

CPF
479.840.598-10

Senha

Confirmar Cancelar

Figura 47 – Tela de Configuração dos Dados Pessoais



The screen has a purple sidebar on the left with the logo "Doce Sabor" and a list of menu items: "Vendas", "Compras", "Orçamentos", "Caixas", and a settings icon at the bottom. The main content area has a purple header with a close button. It contains two buttons: "Meus Dados" with a person icon and "Editar" with a person and pencil icon.

Doce Sabor

Vendas

Compras

Orçamentos

Caixas

Meus Dados

Editar

Figura 48 – Tela Principal do Atendente



Figura 49 – Tela Principal da Cozinha

