

TCP - Etapa 1

Gerenciador para a lojinha do DACOMP

Daniel Rocha
Diogo Rivoire
Milena Braga
Patrick Alves

13 de novembro de 2024

Conteúdo

1	Etapa 1 - Gerenciador de Lojinha DACOMP	2
1.1	1. Mudanças em Relação à Etapa Anterior	2
1.2	Requisitos Funcionais	2
1.3	Requisitos Não Funcionais	2
1.4	Projeto	3
1.5	Layout	6

1 Etapa 1 - Gerenciador de Lojinha DACOMP

1.1 1. Mudanças em Relação à Etapa Anterior

Nesta etapa, destacamos as mudanças realizadas em comparação com a Etapa 0:

- **Adaptação do escopo:** Ajustamos o foco do sistema para priorizar funcionalidades de gerenciamento de estoque e histórico de vendas, visando entregar uma solução mais específica.
- **Revisão de funcionalidades:** Adicionamos funcionalidade de informe ao logista dos dias de mais movimento e produtos mais vendidos. Além disso, incluímos em ciclos futuros uma página online que diz se tem café passado no DACOMP ou não.
- **Melhor detalhamento dos requisitos:** Foram incluídos mais detalhes nas especificações dos requisitos para torná-los mais claros e alinhados ao escopo do projeto.

1.2 Requisitos Funcionais

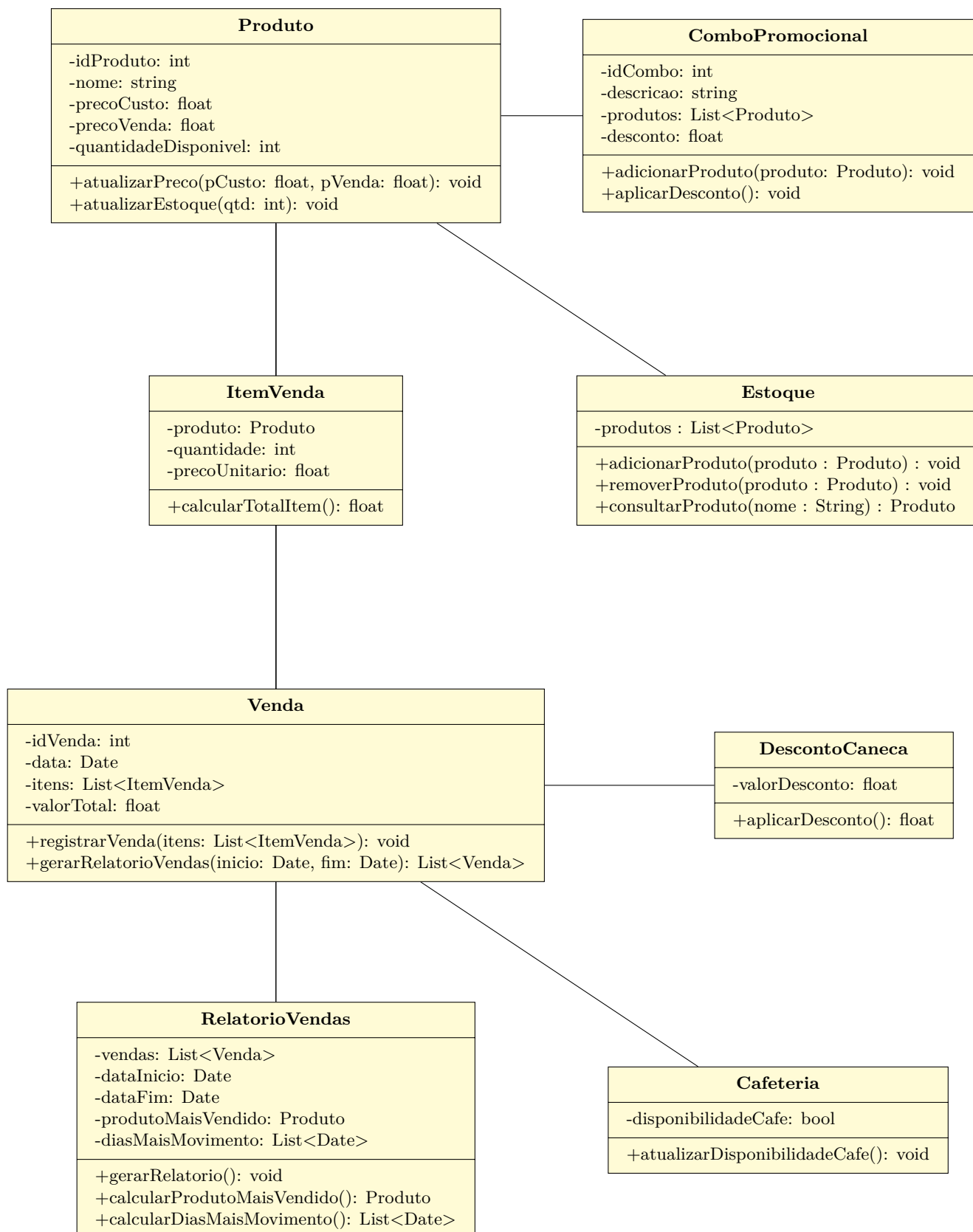
RF	Descrição	Tipo de Requisito
RF-1	O sistema deve permitir manter de um estoque de produtos: com preços de custo, preços de venda e unidades disponíveis	
RF-2	O sistema deve manter o registro de uma venda, especificando os itens, unidades e preços	
RF-3	O sistema deve permitir a visualização do relatório de vendas num período de tempo	
RF-4	O sistema deve permitir a atualização de preços	
RF-5	O sistema deve permitir a inclusão de combos promocionais, exemplo: paçoca + café	
RF-6	Na venda de um café, deve ser possível incluir se o comprador trouxe sua caneca e descontar o valor do copo	
RF-7	Incluir botão que dispara atualização da página "tem café, da-comp?"	

1.3 Requisitos Não Funcionais

RNF	Descrição	Tipo de Requisito
RNF-1	Caso um erro aconteça, o usuário deve ser alertado de forma clara acerca do motivo do erro.	Confiabilidade / Facilidade de Uso
RNF-2	O software deve rodar em máquinas com pelo menos 1 GB de memória RAM e capacidade de processamento de um processador Pentium I.	Desempenho
RNF-3	O software deve dar respostas em no máximo 5 segundos.	Desempenho
RNF-4	O software deve ser desenvolvido até 16/12/2024.	Entrega
RNF-5	O software deve ser intuitivo.	Facilidade de Uso
RNF-6	O software deve ser testado.	Facilidade de Uso
RNF-7	O software deve possuir um frame de ajuda por página.	Facilidade de Uso
RNF-8	O software deve ser um executável.	Implementação
RNF-9	O software deve ser desenvolvido em Java.	Implementação
RNF-10	O software deve ser orientado a objetos.	Implementação
RNF-11	O software deve funcionar em máquinas que utilizam a versão 8 ou superior do Java.	Portabilidade

1.4 Projeto

- Diagrama de Classe:



- **Classes:**

A classe **Produto** representa os produtos vendidos na loja, com atributos como o preço de custo, preço de venda e quantidade em estoque. O método `atualizarPreco` permite modificar o preço, e o método `atualizarEstoque` controla a quantidade disponível.

A **Venda** é a classe central no sistema, pois armazena informações sobre as transações. Ela contém uma lista de `ItemVenda`, que detalha os produtos vendidos e as quantidades.

ItemVenda é usada para representar os itens específicos dentro de uma venda. Ela calcula o total de cada item, considerando a quantidade e o preço unitário.

ComboPromocional permite agrupar produtos para oferecer descontos.

Estoque é onde os produtos são armazenados e gerenciados. Ela pode adicionar ou remover produtos, além de consultar itens pelo nome.

RelatorioVendas agrupa e gera relatórios baseados no histórico de vendas, como o total de vendas em um período ou os produtos mais vendidos.

DescontoCaneca interage com as transações, permitindo o desconto na compra do café caso o cliente traga sua própria caneca.

Cafeteria é a classe responsável por controlar se há café disponível no sistema, o que influencia o preço final da venda.

- **Relacionamentos Entre Classes:**

Produto → ItemVenda (Associação)

Um produto pode ser associado a muitas vendas (via ItemVenda), representando o histórico de vendas de um produto.

Venda → ItemVenda (Composição)

Uma Venda pode ter múltiplos ItemVenda. A cardinalidade é de "um para muitos", já que uma venda pode ter vários itens.

Venda → DescontoCaneca (Associação)

e o cliente trazer sua própria caneca, ele recebe um desconto. Esse é um relacionamento opcional e tem a cardinalidade de "muitos para um".

Estoque → Produto (Agregação)

O Estoque possui vários Produtos. A agregação é uma relação mais fraca, pois o estoque não pode existir sem produtos, mas os produtos podem ser reutilizados em outros contextos.

RelatorioVendas → Venda (Composição)

O RelatorioVendas é composto por várias Vendas. A composição implica que a venda não existe independentemente do relatório.

ComboPromocional → Produto (Associação)

Um ComboPromocional pode incluir múltiplos Produtos. A cardinalidade é "muitos para muitos", porque um produto pode estar em vários combos.

Produto → Venda (Associação)

Um Produto pode estar presente em várias vendas, e o relacionamento é de "muitos para muitos".

Cafeteria → Venda (Associação)

A Cafeteria faz a verificação de disponibilidade de café, o lojista pode consultar a página online para verificar a disponibilidade de café, influenciando suas vendas.

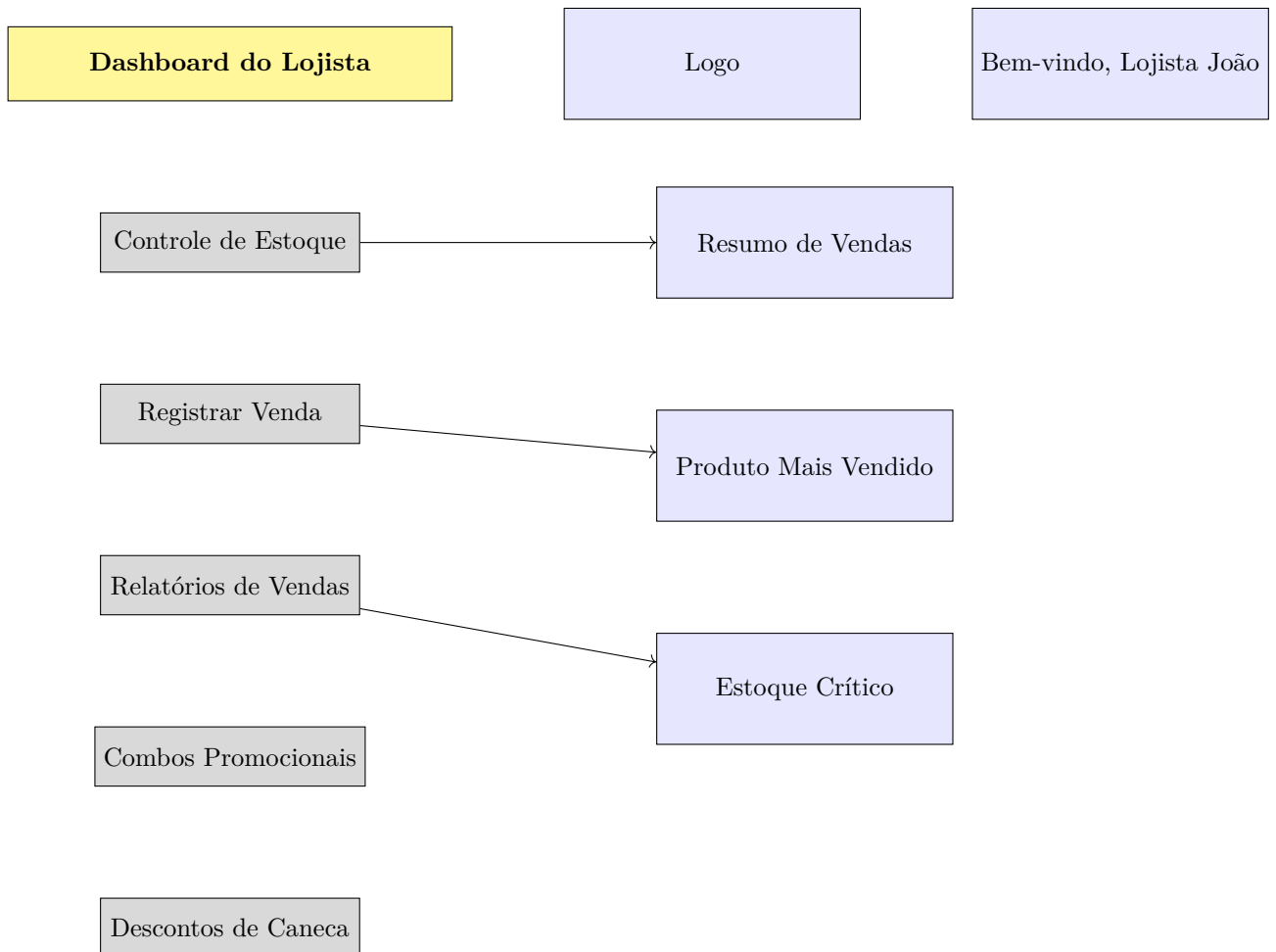
1.5 Layout

As telas serão projetadas para serem simples e similar a outros sistemas de lojas, baseado no princípio de familiaridade no contexto de interação humano computador, afim de proporcionar uma navegação intuitivo. O layout irá priorizar a usabilidade e a acessibilidade às funcionalidades principais, com botões e menus visíveis ao usuário em poucas etapas.

Esses elementos seguirão as diretrizes da disciplina, abordando conceitos de POO, arquitetura modular e práticas de desenvolvimento que promoverão um aprendizado consistente.

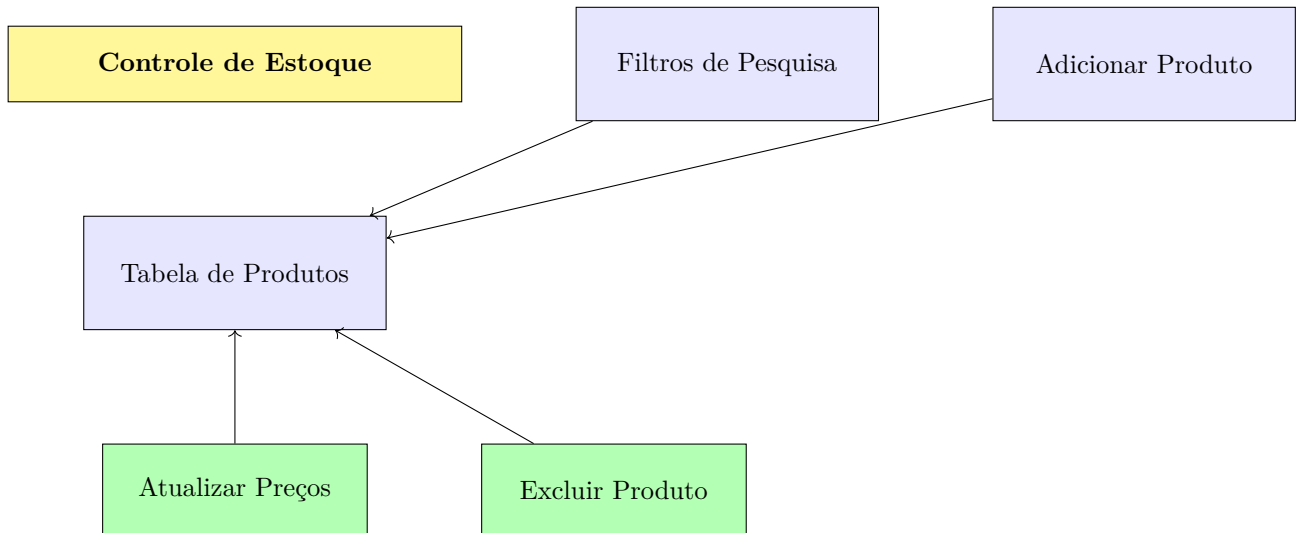
- **Tela Principa (Dashboard do Lojista):**

Justificativa: O menu lateral facilita a navegação pelas funcionalidades, enquanto a área principal destaca informações críticas como vendas e estoque, permitindo ao lojista tomar decisões rápidas sobre reabastecimento ou promoções.



- **Tela de Controle de Estoque:**

Justificativa: A tabela organizada facilita a visualização e busca de produtos. O botão "Adicionar Produto" é centralizado para fácil acesso, e as opções de edição e remoção são claras, prevenindo erros



- **Tela de Registro de Vendas:**

Justificativa: O layout divide claramente o processo de registro (itens) e pagamento, tornando as ações rápidas e intuitivas. O botão "Finalizar Venda" é destacado para evitar erros, e a opção de verificar a disponibilidade de café é opcional, mas visível.

