
Documentação de Projeto

para o sistema

Sistema de Vendas de Suplementos Online

Versão 1.0

Projeto de sistema elaborado pelo(s) aluno(s) Thomás Ramos Oliveira
como parte da disciplina **Projeto de Software**.

16/11/2025

Tabela de Conteúdo

1. Introdução	1
2. Modelos de Usuário e Requisitos	1
2.1 Descrição de Atores	1
2.2 Modelo de Casos de Uso e Histórias de Usuários	1
2.3 Diagrama de Sequência do Sistema e Contrato de Operações	1
3. Modelos de Projeto	1
3.1 Arquitetura	1
3.2 Diagrama de Componentes e Implantação.	2
3.3 Diagrama de Classes	2
3.4 Diagramas de Sequência	2
3.5 Diagramas de Comunicação	2
3.6 Diagramas de Estados	2
4. Modelos de Dados	2

Histórico de Revisões

Nome	Data	Razões para Mudança	Versão

1. Introdução

Este documento agrega: 1) a elaboração e revisão de modelos de domínio e 2) modelos de projeto para o sistema MpFitness. A referência principal para a descrição geral do problema, domínio e requisitos do sistema é o documento de especificação que descreve a visão de domínio do sistema.

2. Modelos de Usuário e Requisitos

2.1 Descrição de Atores

Ator	Descrição
Cliente	Possui uma conta no sistema, podendo se cadastrar, fazer login, editar perfil, visualizar histórico de pedidos, finalizar compra, acompanhar pedidos
Administrador	
Gateway de Pagamento	Sistema externo responsável por confirmar pagamentos.

2.2 Modelo de Casos de Uso

ID	Caso de Uso	Atores	Descrição	Relacionamentos
UC-01	Finalizar Compra	Cliente	Permite ao cliente concluir a compra dos suplementos selecionados.	—
UC-02	Acompanhar Pedido	Cliente	Permite visualizar o andamento e status do pedido até a entrega.	—
UC-03	Gerenciar Conta	Usuário (Cliente / Admin por herança)	Agrupa funcionalidades relacionadas à conta do usuário.	Generalização de: Criar Conta, Editar Conta, Excluir Conta
UC-03.1	Criar Conta	Usuário	Permite criar uma nova conta no sistema.	Herança/Generalização → UC-03
UC-03.2	Editar Conta	Usuário	Permite editar informações cadastrais (nome, email, senha).	Herança/Generalização → UC-03
UC-03.3	Excluir Conta	Usuário	Permite excluir permanentemente a conta do usuário.	Herança/Generalização → UC-03
UC-04	Gerenciar Pedidos	Admin	Permite o administrador realizar operações sobre pedidos cadastrados.	Generalização de: alterar status, cancelar pedidos, visualizar pedidos

UC-04.1	Alterar Status do Pedido	Admin	Admin altera o status do pedido (ex: pago → enviado → entregue).	Herança/Generalização → UC-04
UC-04.2	Cancelar Pedido	Admin	Admin pode cancelar pedidos sob análise.	Herança/Generalização → UC-04
UC-04.3	Visualizar Pedidos	Admin	Exibe a lista de pedidos cadastrados para análise.	Herança/Generalização → UC-04
UC-05	Gerenciar Produtos	Admin	Permite administrar os produtos do catálogo da loja.	Generalização de: incluir, remover, editar produto
UC-05.1	Incluir Produto	Admin	Admin registra um novo produto no catálogo de suplementos.	Herança/Generalização → UC-05
UC-05.2	Remover Produto	Admin	Remove um produto existente do catálogo.	Herança/Generalização → UC-05
UC-05.3	Editar Produto	Admin	Permite atualizar informações de um produto (preço, nome, descrição).	Herança/Generalização → UC-05

2.3 Diagrama de Sequência do Sistema

Nesta subseção é apresentado o diagrama de sequência do sistema de pelo menos, 3 Casos de Uso ou Histórias de Usuário descritos na Seção 2.3.

Contrato	Alterar Status do Pedido
Operação	solicitarAlteracaoStatus(idPedido, novoStatus)
Referências cruzadas	UC-04.1 Alterar Status do Pedido
Pré-condições	<ul style="list-style-type: none"> • O Admin está autenticado. • O ID do pedido existe no sistema.
Pós-condições	<ul style="list-style-type: none"> • O status do pedido é atualizado no banco. • Um registro de alteração pode ser salvo no histórico. • O admin recebe confirmação da atualização.

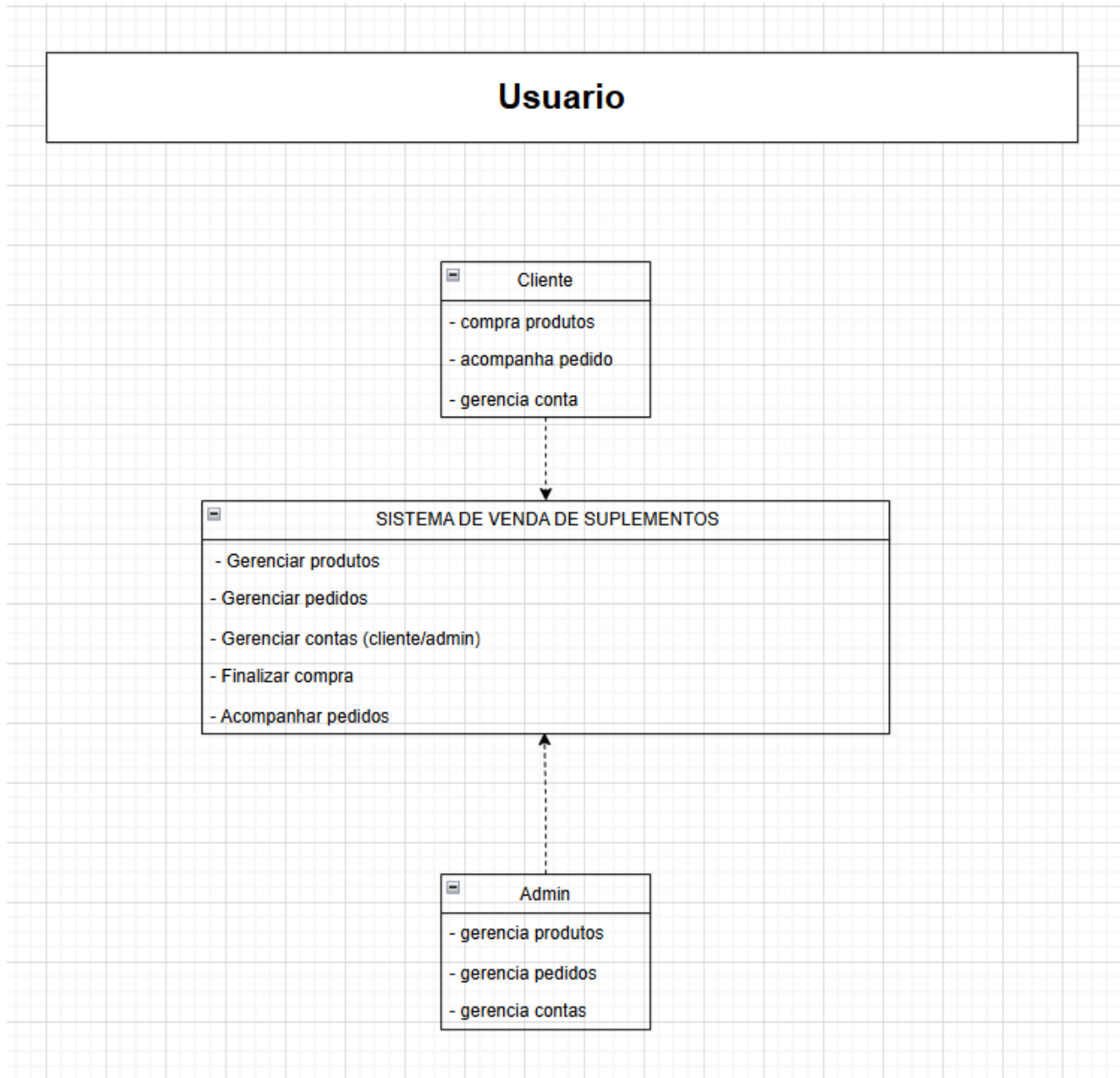
Contrato	Finalizar Compra
Operação	solicitarFinalizacao(compra)
Referências cruzadas	UC-01 Finalizar Compra
Pré-condições	<ul style="list-style-type: none"> • O cliente está autenticado.

	<ul style="list-style-type: none">• O carrinho possui ao menos um item.• O cliente forneceu dados válidos de pagamento
Pós-condições	<ul style="list-style-type: none">• O pagamento é registrado.• Um novo pedido é criado associado ao cliente.• O carrinho é esvaziado.• O sistema retorna o número do pedido.

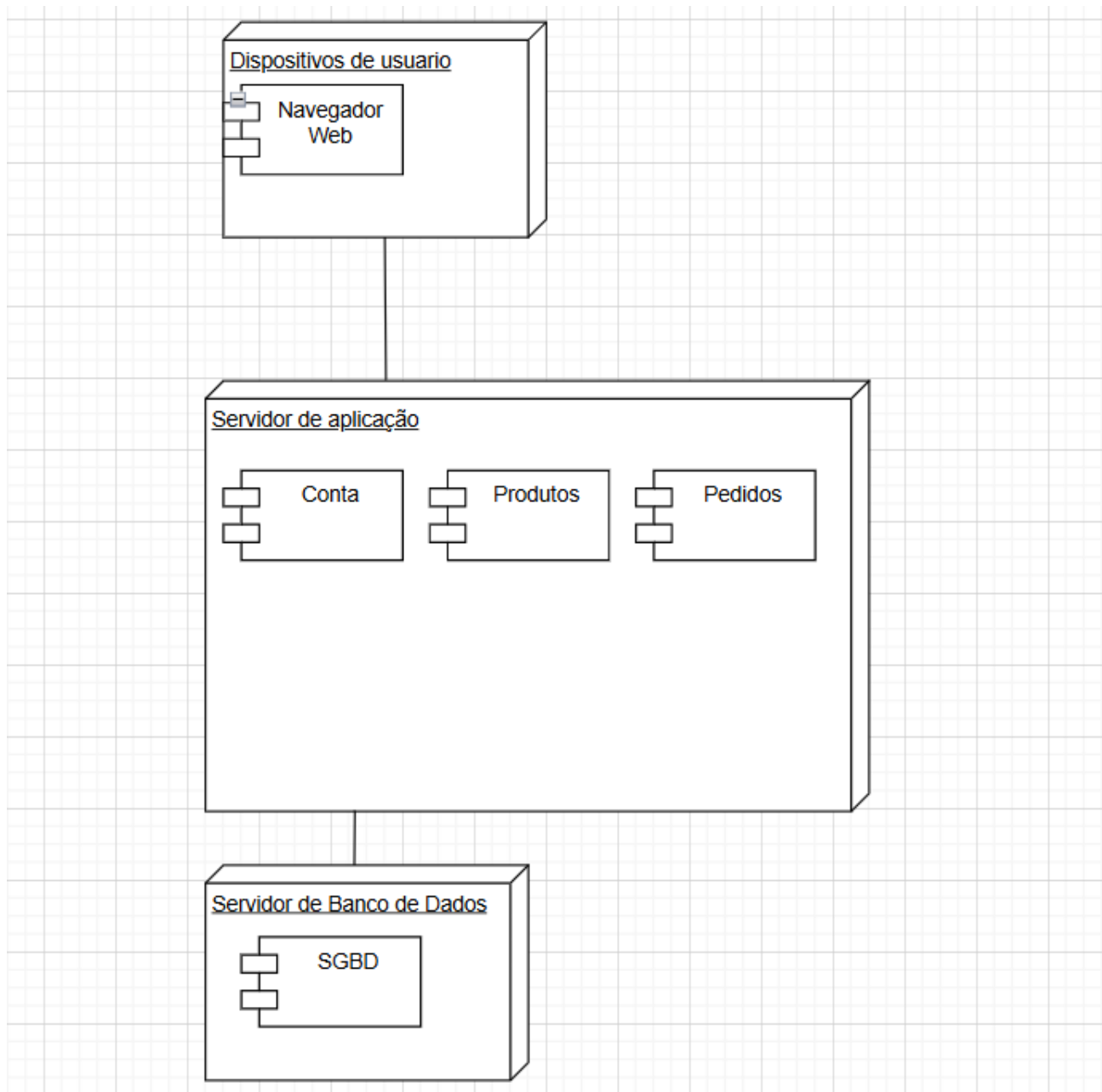
Contrato	Criar Conta
Operação	solicitarCriacaoConta(dadosUsuario)
Referências cruzadas	UC-03.1 Criar Conta
Pré-condições	<ul style="list-style-type: none">• O usuário não está logado.• O email informado ainda não existe no sistema.
Pós-condições	<ul style="list-style-type: none">• Um novo registro de usuário é criado no banco.• O usuário passa a existir como Cliente ou Admin (dependendo do tipo).• O sistema retorna confirmação de criação.

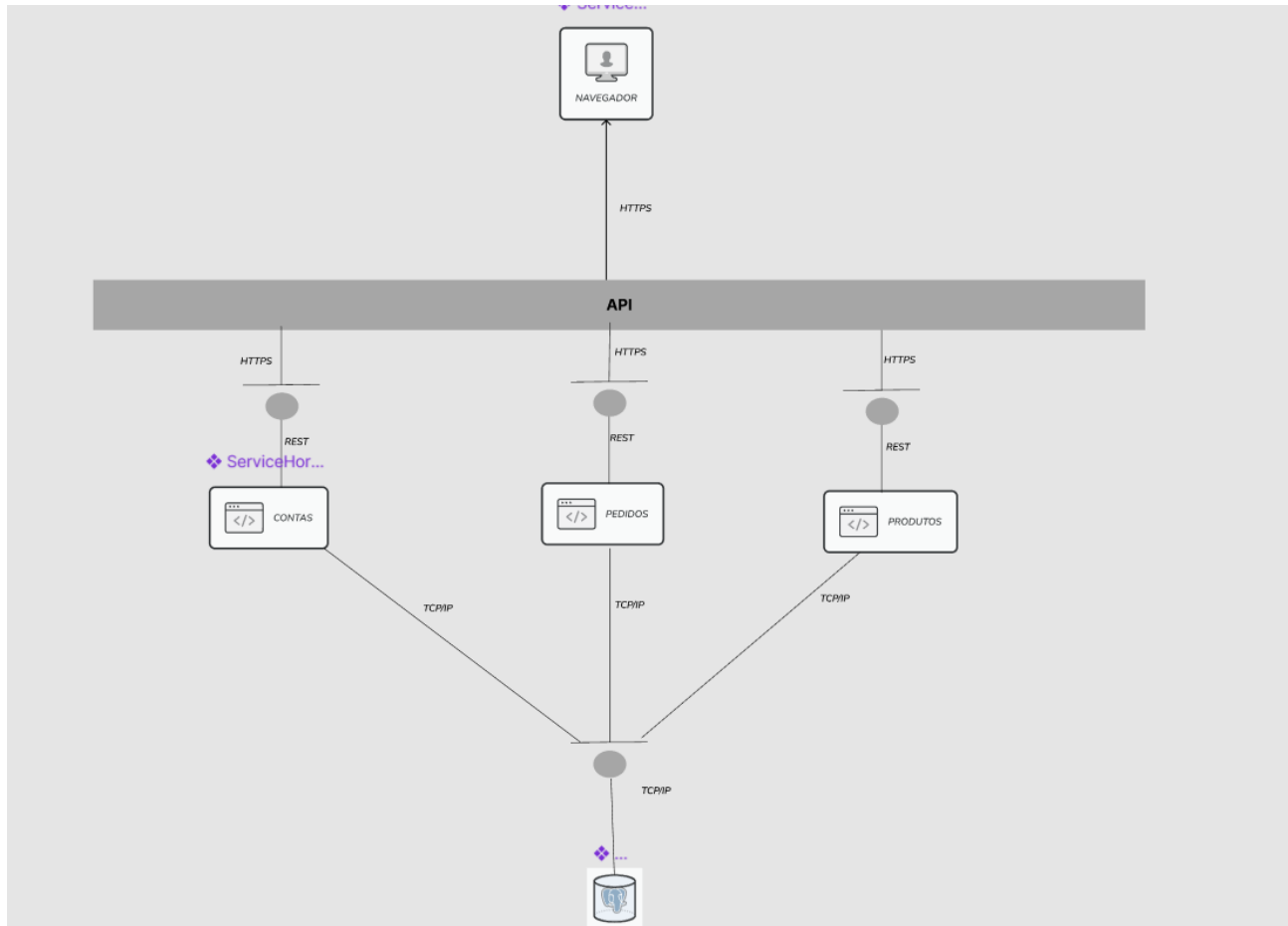
3. Modelos de Projeto

3.1 Arquitetura

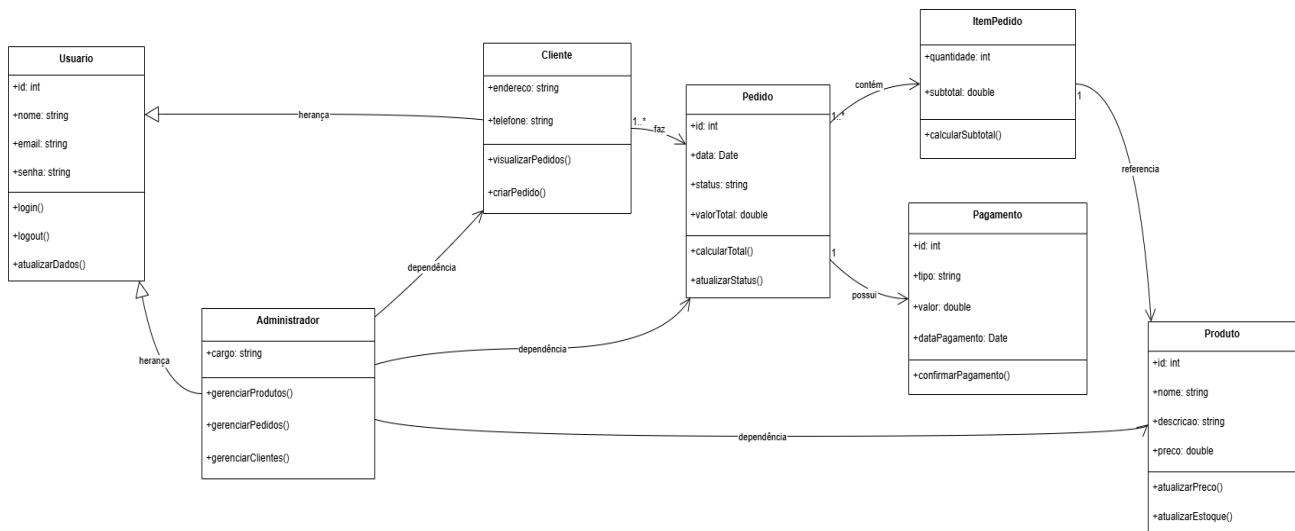


3.2 Diagrama de Componentes e Implantação.

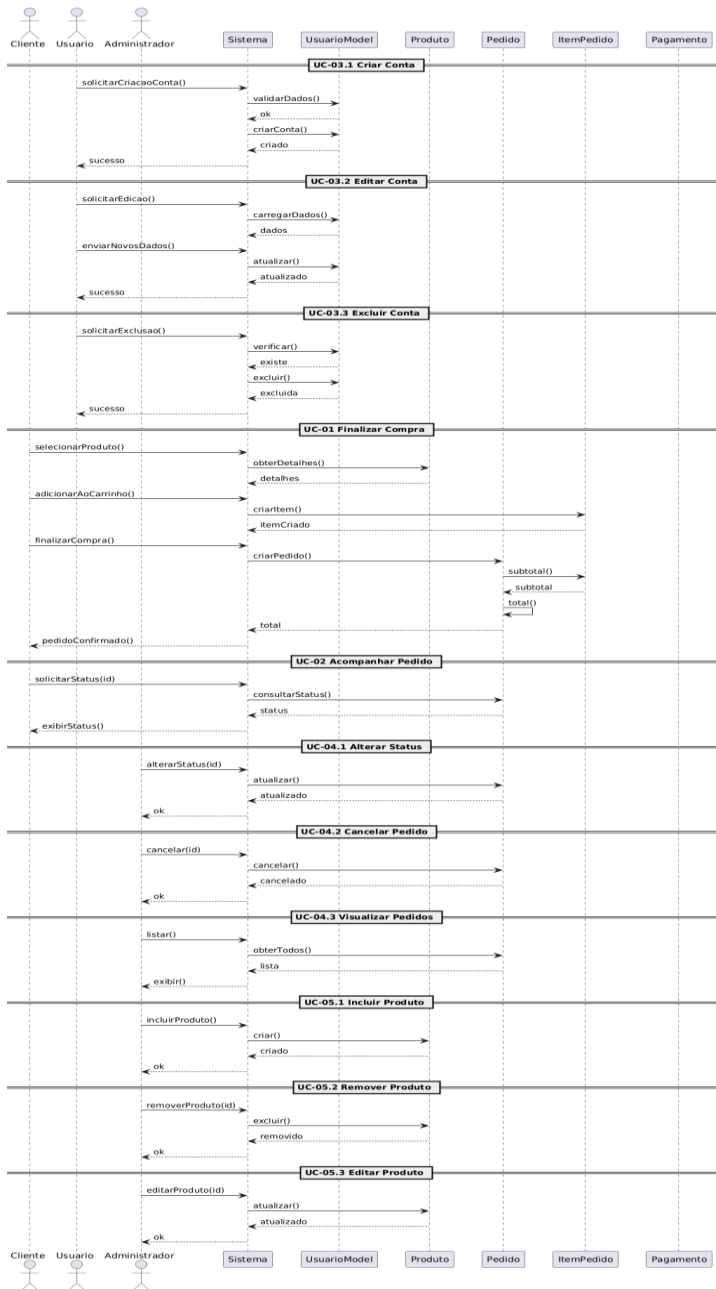




3.3 Diagrama de Classes



3.4 Diagramas de Sequência



3.5 Diagramas de Comunicação

DIAGRAMA DE COMUNICACAO - CLIENTE FAZ PEDIDO



DIAGRAMA DE COMUNICACAO - CLIENTE CRIA CONTA

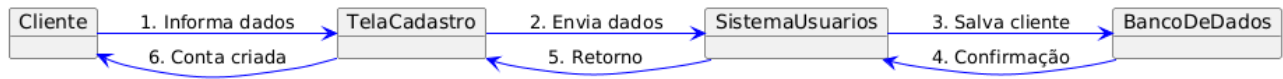


DIAGRAMA DE COMUNICACAO - ADMIN GERENCIA PEDIDOS

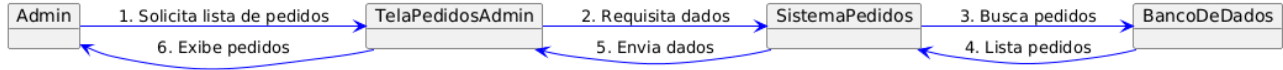
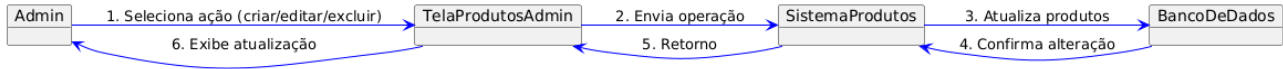


DIAGRAMA DE COMUNICACAO - ADMIN GERENCIA PRODUTOS



3.6 Diagramas de Estados

DIAGRAMA DE ESTADOS - CLIENTE

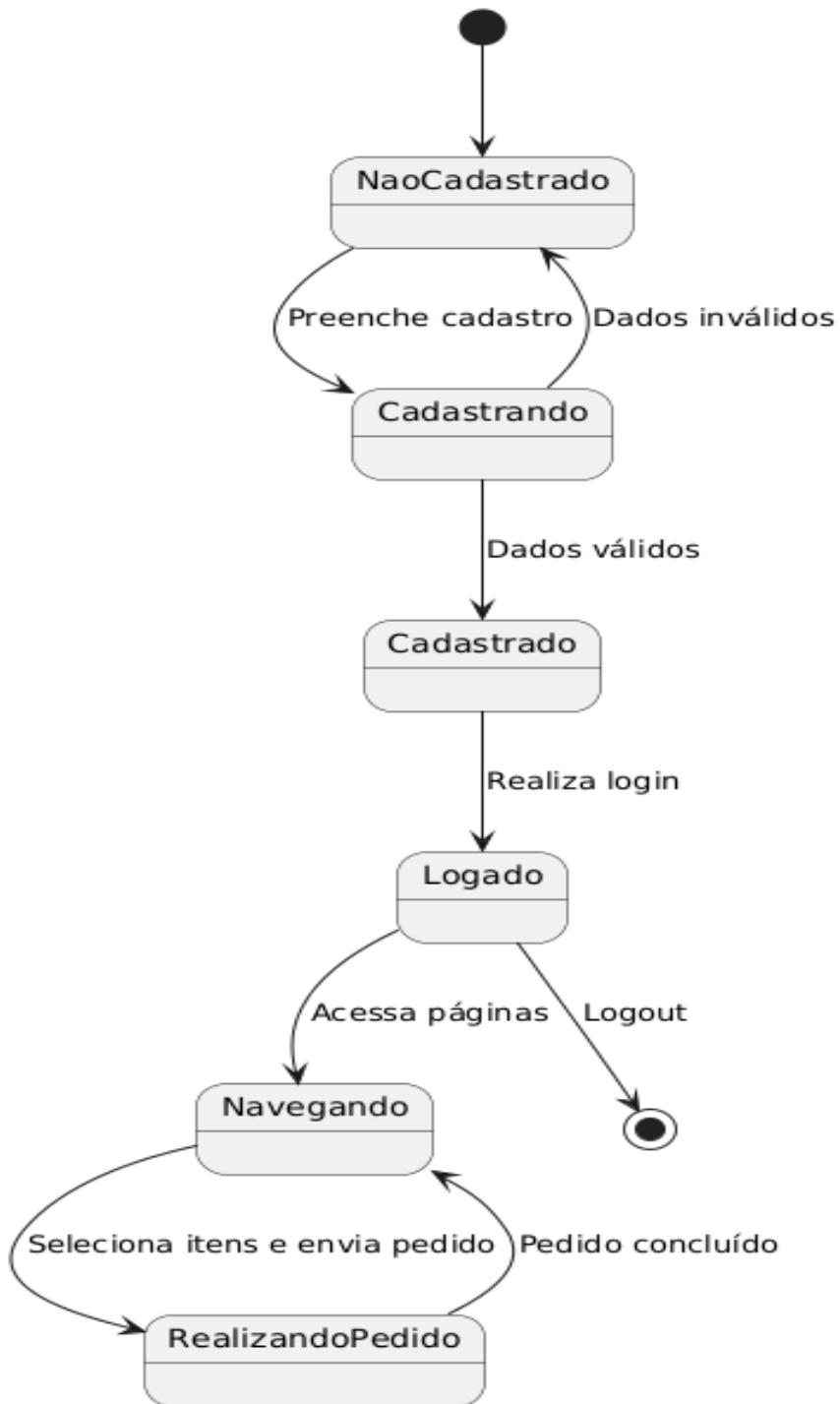


DIAGRAMA DE ESTADOS - ADMIN

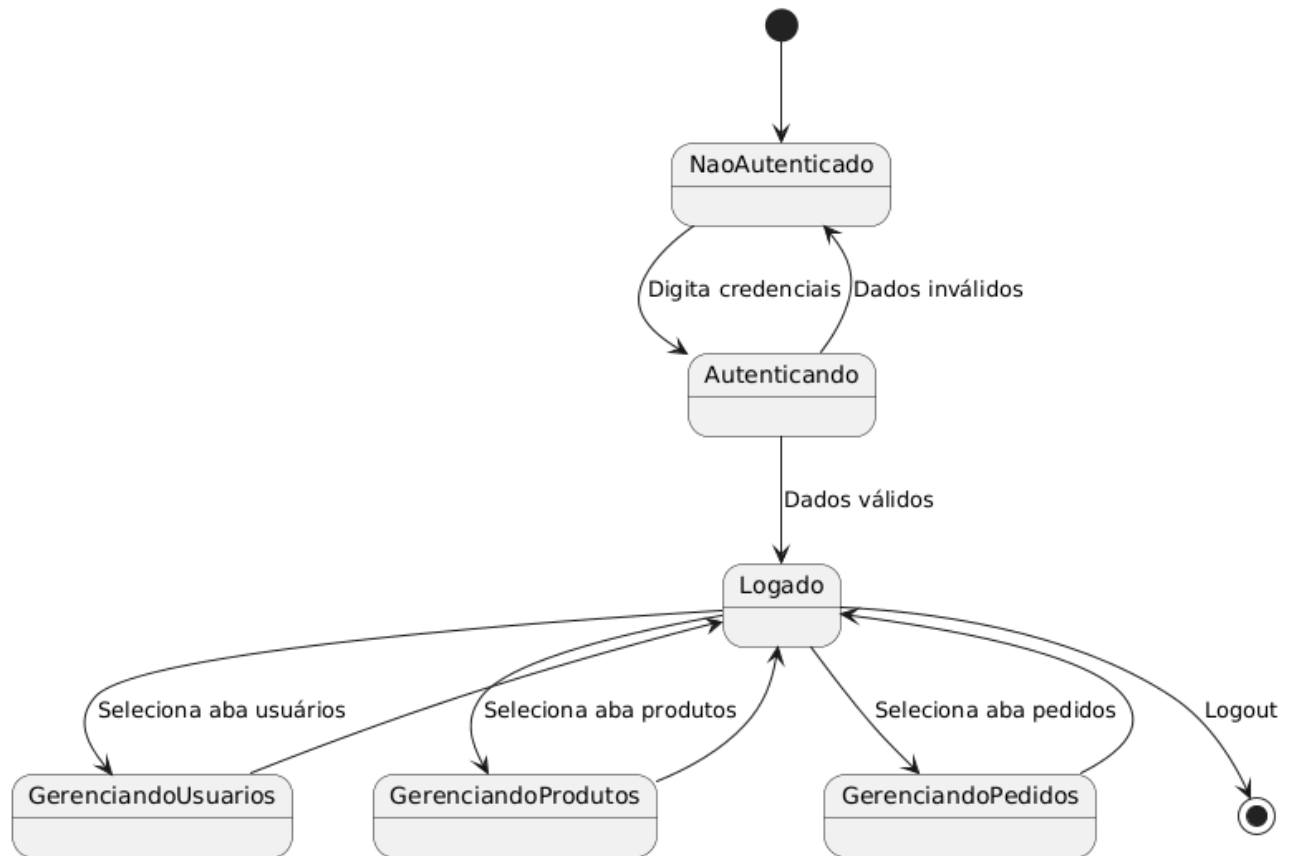


DIAGRAMA DE ESTADOS - PEDIDO

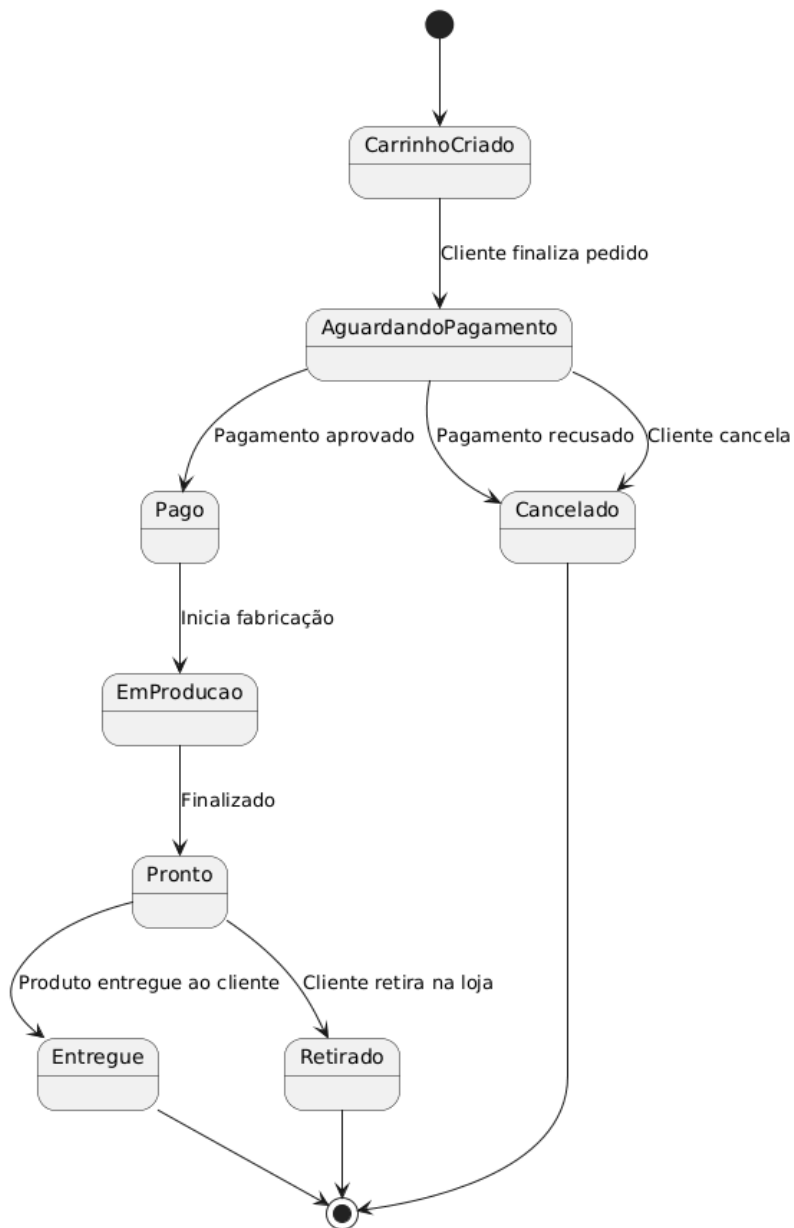
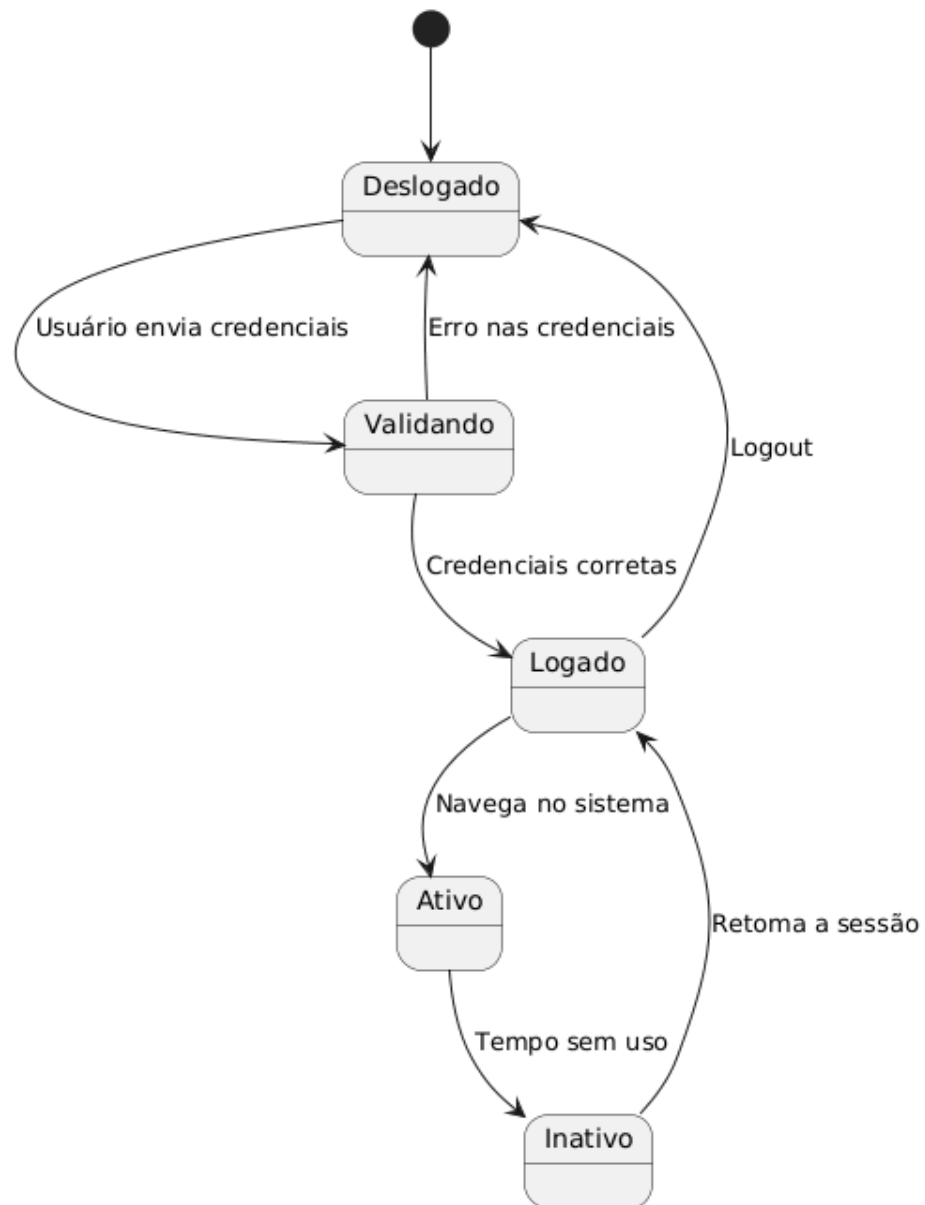


DIAGRAMA DE ESTADOS - SESSÃO / LOGIN

4. Modelos de Dados

