

FIAP

Modelo de Sistema ERP

Diagramando e criando as classes do goDigital
Code

Priscila Mantovani, Sophie Moreau e Gabriel Notari



VISÃO GERAL DO PROJETO: RECAPITULANDO E AVANÇANDO

Na primeira entrega foi realizado um levantamento e planejamento inicial do projeto, no qual foram abordados os seguintes pontos:

Entendimento do cenário do cliente: foram analisados os principais problemas enfrentados pela marcenaria, como controle ineficiente de pedidos, falta de organização no cadastro de produtos/clientes e ausência de relatórios gerenciais.

Levantamento de Requisitos: foram feitas entrevistas e brainstorming para mapear as necessidades reais e definir as funcionalidades essenciais.

Criação do Backlog Inicial: foi elaborado um conjunto de user stories priorizadas que serviriam como base para o desenvolvimento do sistema.

Reflexão sobre viabilidade: com foco em simplicidade e impacto, a solução foi pensada para web, com tecnologias acessíveis como Java, banco de dados Oracle e uma interface intuitiva.

SPRINT 1

Cadastro de clientes e usuários administradores
Gestão de pedidos
Controle de estoque

Tarefas	User Story	Tempo Estimado	Story Points	Observações
Criar classe “cliente”	Cadastro de clientes	2h	2	Atributos básicos (nome, CPF/CNPJ, contato) + getters/setters
Implementar validação simples de CPF	Cadastro de clientes	2h	2	Validação apenas de formato (não cálculo de dígitos)
Criar classe “pedido”	Gestão de pedidos	2h	2	Relaciona “cliente” e lista de produtos + status básico
Implementar mudança de status	Gestão de pedidos	2h	2	Transições: em andamento, finalizado, entregue
Criar classe “produto” e “estoque”	Controle de estoque	2h	2	Atributos básicos (nome, tipo, quantidade) + métodos de adição/remoção
Testar fluxo básico no “main”	Controle de estoque	2h	2	Simular cadastro, pedido, baixa no estoque

DIAGRAMA DE CASOS DE USO

O diagrama apresenta os três perfis de usuário do sistema — Cliente, Consultor e Produção — e suas respectivas funcionalidades. Clientes podem acessar informações, solicitar orçamentos e realizar pedidos. Consultores gerenciam clientes, criam orçamentos e contratos. Já o setor de Produção lida com o estoque, produtos e geração de relatórios.

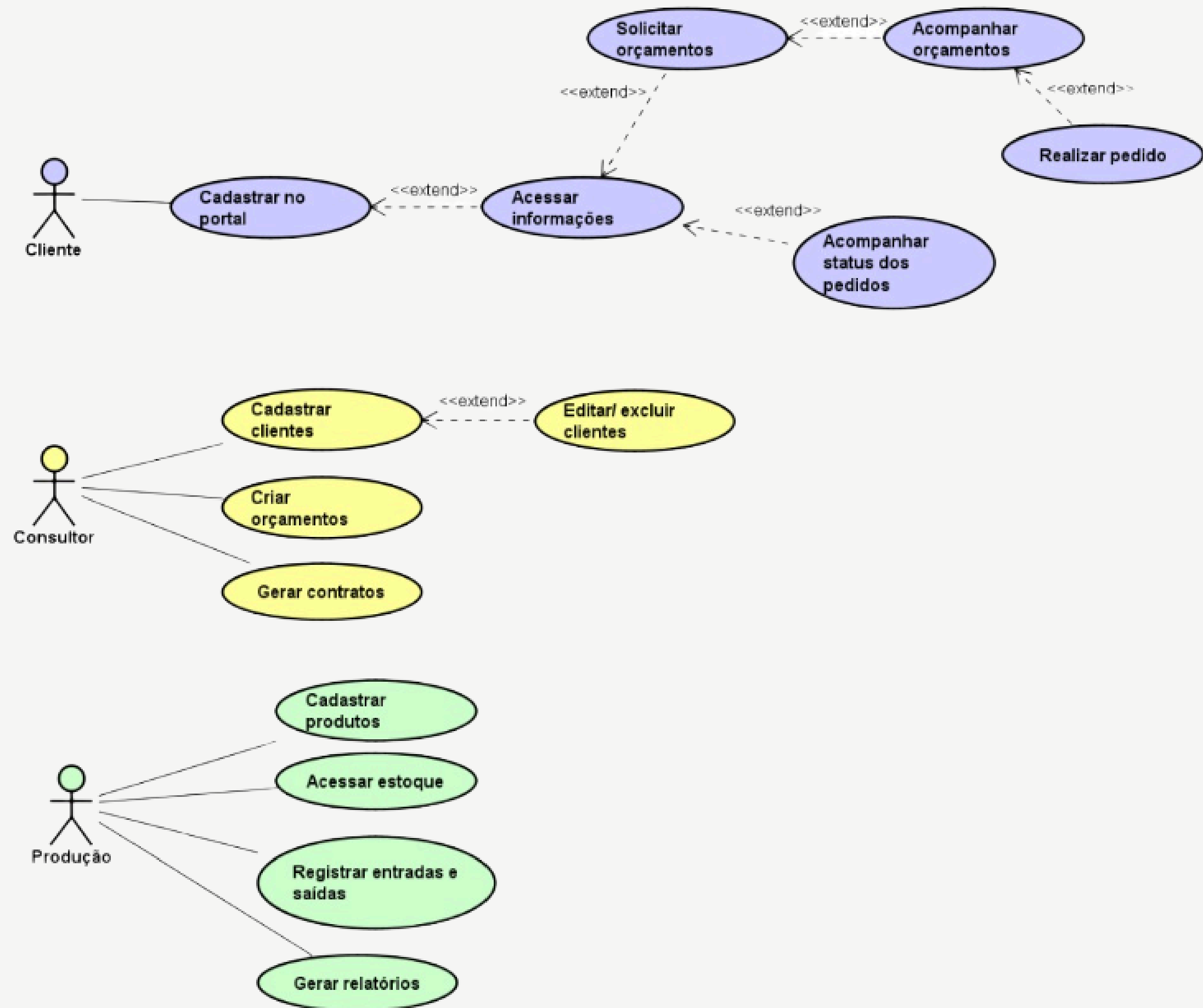


DIAGRAMA DE ATIVIDADES

O diagrama de atividades detalha o fluxo das principais ações realizadas por Cliente, Sistema e Consultor. Mostra desde o cadastro e validação até a realização de pedidos e consulta de estoque, destacando os pontos de decisão e interações entre os atores.

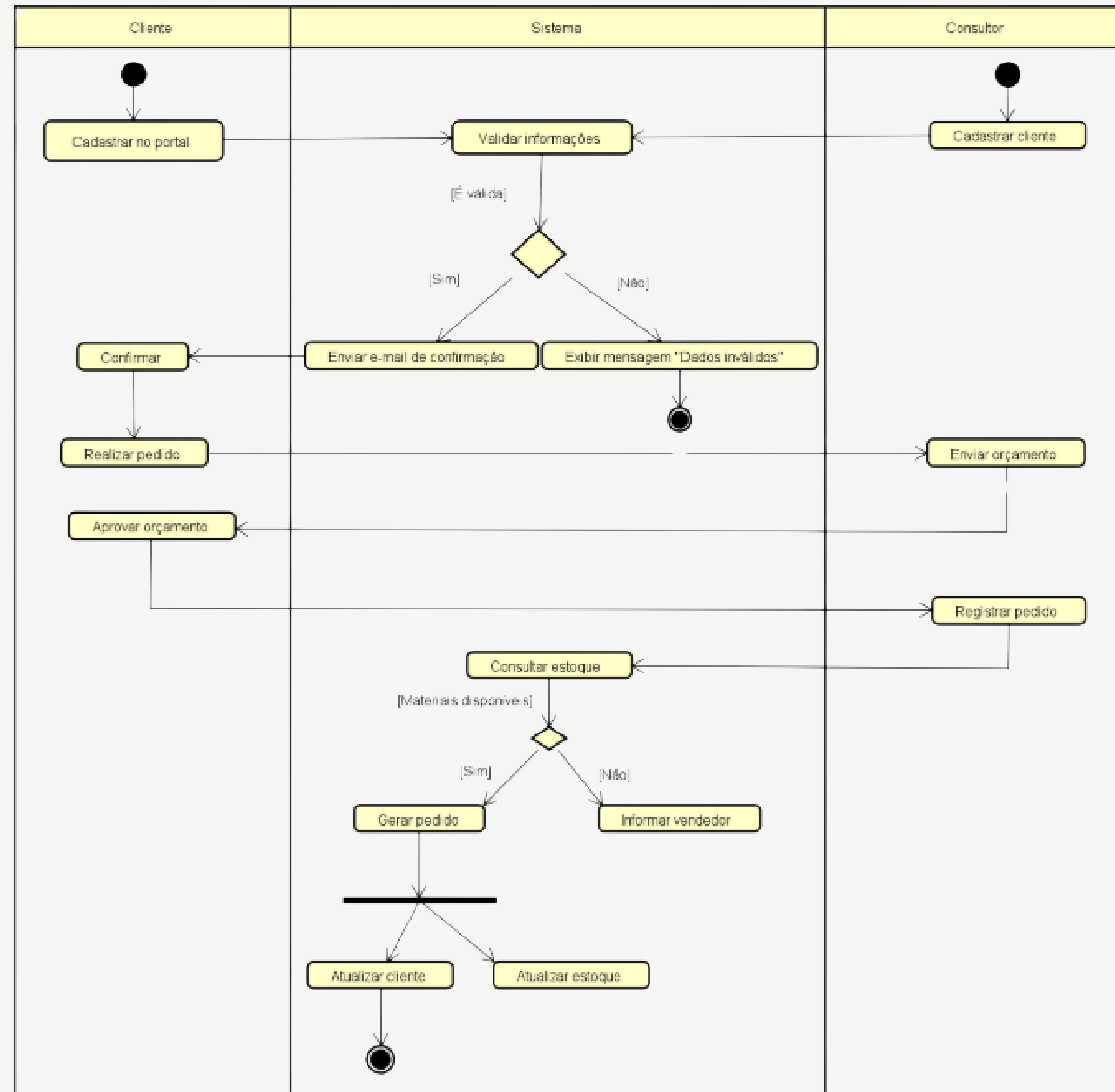


DIAGRAMA DE CLASSE

O diagrama de classe representa a estrutura estática do sistema orientado a objetos. Definimos as principais classes do sistema, com atributos, métodos e o relacionamento entre elas.

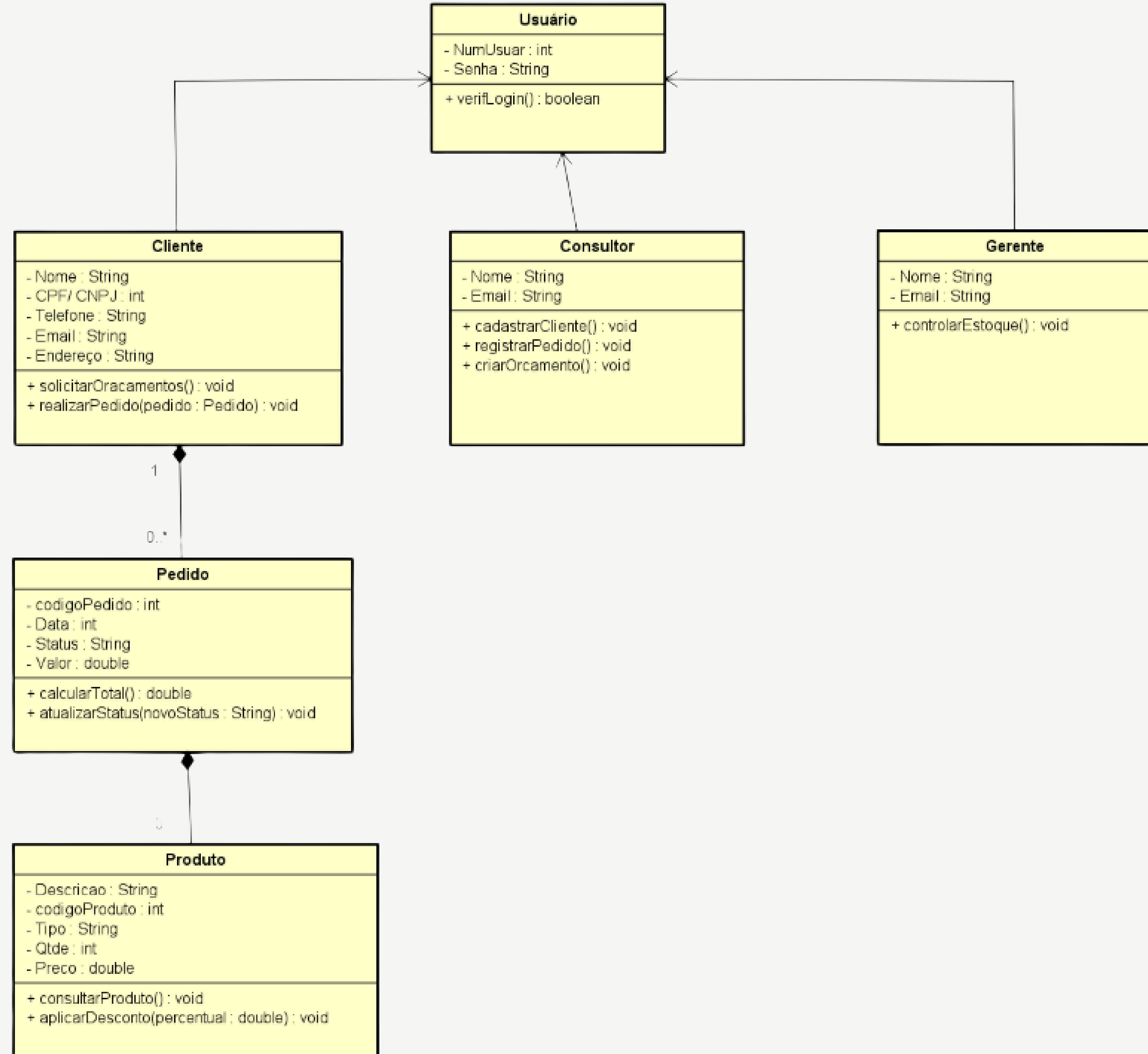
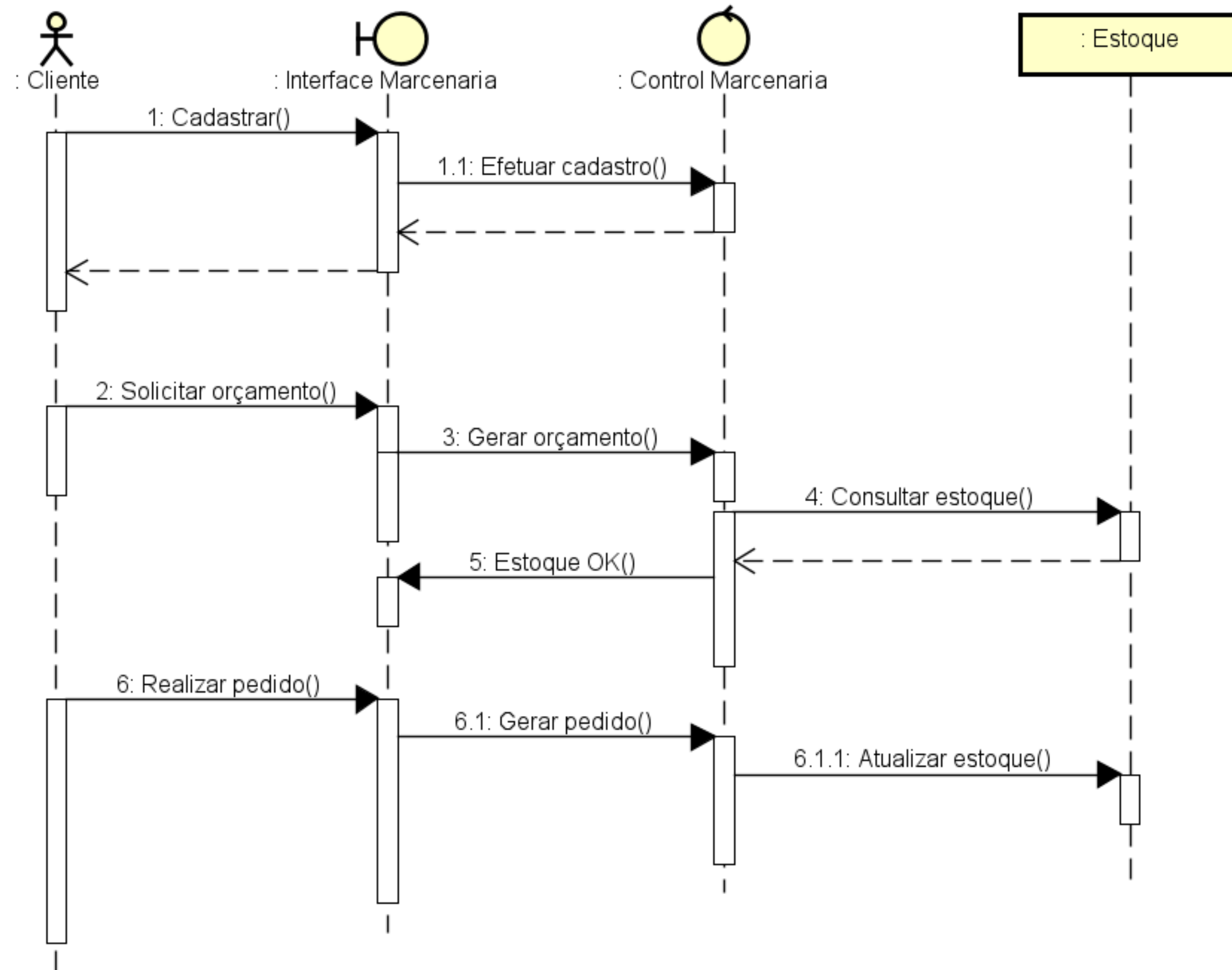


DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA

O diagrama de sequência detalha a ordem das interações (métodos chamados, mensagens trocadas) entre objetos durante um cenário ou caso de uso específico. Neste diagrama, detalhamos a interação entre o cliente e o sistema.



QUAIS TECNOLOGIAS SERÃO UTILIZADAS

Front-end: React.js para a versão web, permitindo telas dinâmicas e uma boa experiência de usuário.

Back-end: Java como linguagem principal.

Banco de Dados: Oracle, por ser robusto e adequado para sistemas complexos.

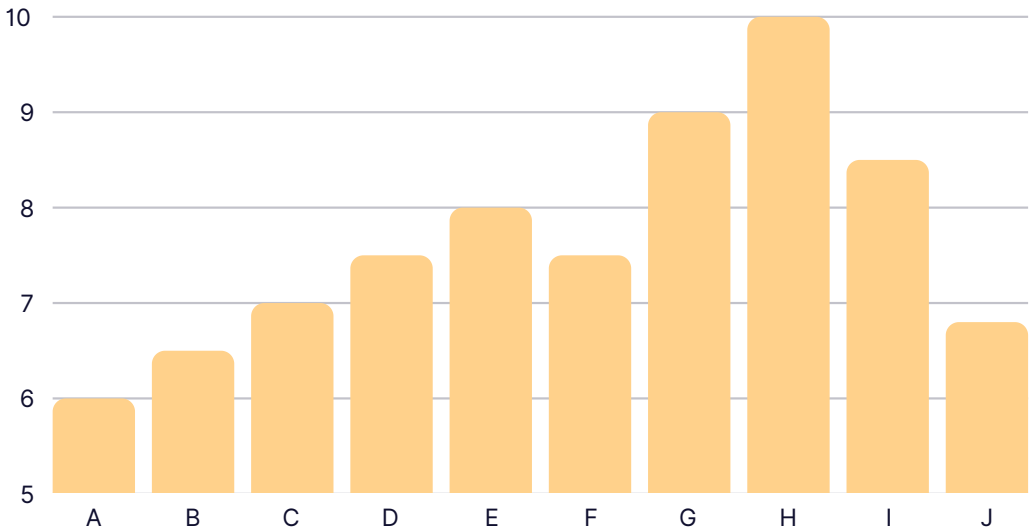
Hospedagem & Infraestrutura: AWS ou Google Cloud para garantir escalabilidade e disponibilidade.



Taxa de Desperdício

Faixa: 5% a 10%
Média esperada: 7,5%
Desvio padrão estimado: 1,44%

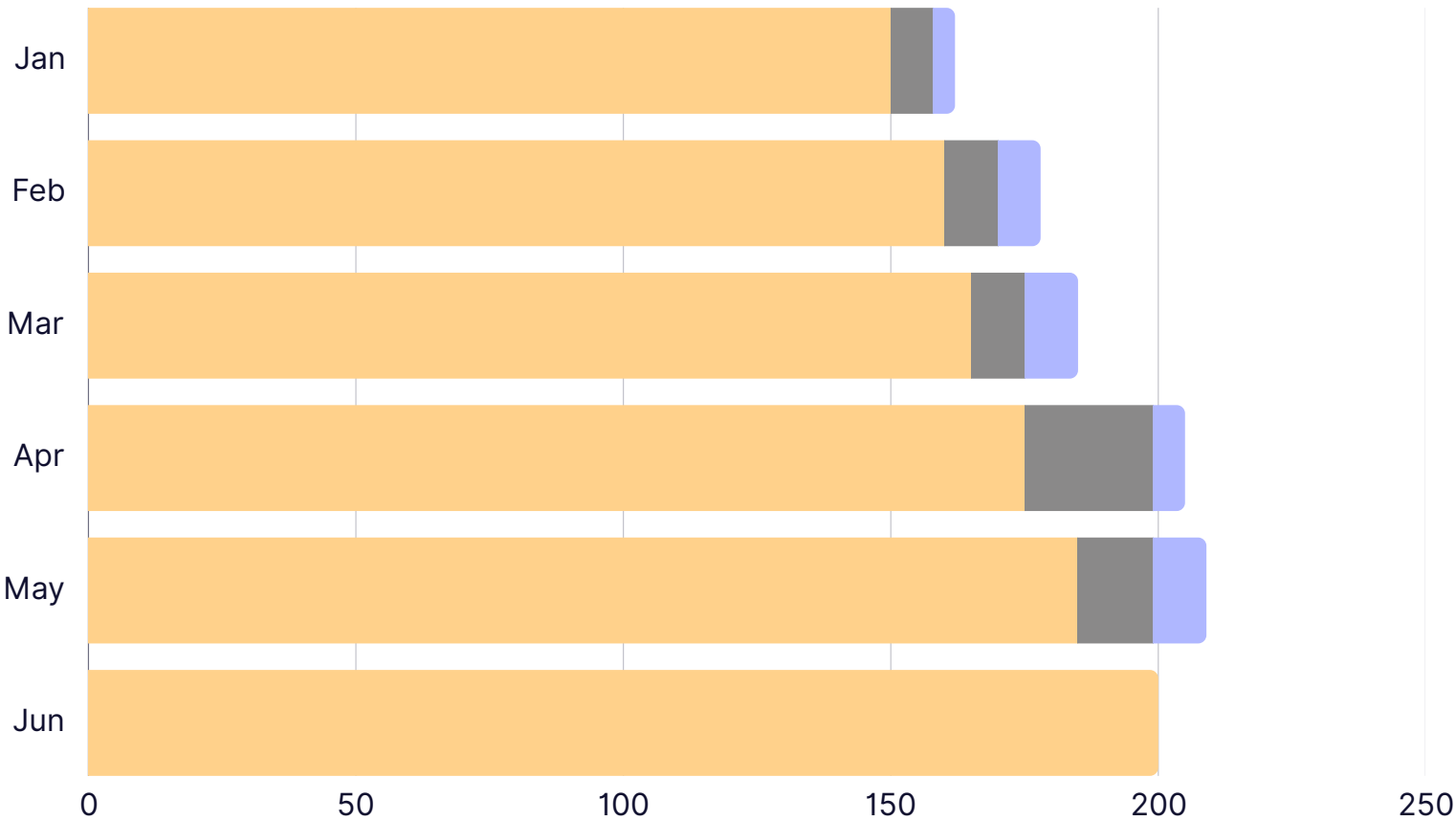
Exemplo prático:
Projeto de R\$60.000 →
→ Perda média: R\$4.500
→ Variação esperada: ± R\$864



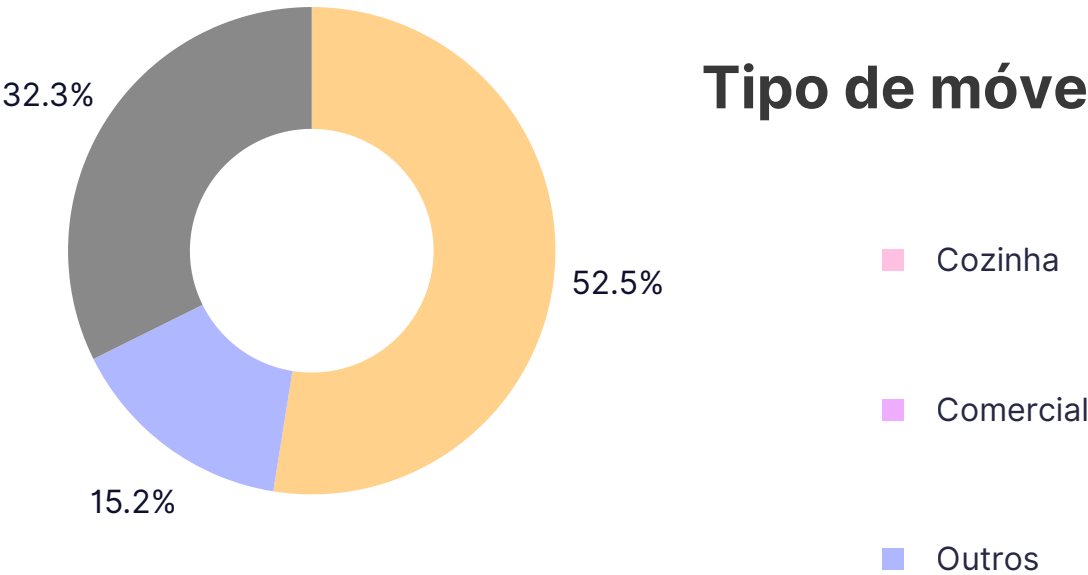
Análises Quantitativas: Dispersão e Probabilidades

Faturamento mensal

Média: R\$175 mil | Variação média: R\$16,5 mil
Oscilação moderada, indica estabilidade no faturamento.



Tipo de móvel vendido



Em 100 pedidos → 52 cozinhas, 15 comerciais, 32 outros
Probabilidade de 2 pedidos de cozinha seguidos: $\approx 0,52 \times 0,52 = 27\%$

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta etapa do sistema de gestão para marcenaria representa um passo importante rumo à digitalização e organização dos processos internos do negócio. Com uma solução pensada para ser simples, eficiente e adaptada à realidade do cliente, conseguimos transformar desafios em oportunidades de melhoria. Através da modelagem orientada a objetos, uso de tecnologias acessíveis e foco na experiência do usuário, estabelecemos uma base sólida para o crescimento sustentável da marcenaria.

