

# Sistema de caixa de loja

Integrantes:

Henrique Neves Braga

Fellipe Carvalho Pombo Lima

João Vítor L. Gonçalves

Lucas Carrozzino

## Escopo do sistema:

O sistema corresponde a uma plataforma de acesso em diversas máquinas diferentes em caixas registradoras diversas em uma loja, mercado ou comércio, permitindo o gerenciamento, que se entende por, cadastro, alteração, remoção e consulta de entidades relevantes a logística do caixa, sendo essas: funcionários, clientes, vendas, descontos e produtos.

O sistema deve também restringir o gerenciamento de certas entidades para os gerentes exclusivamente, fazendo a autenticação do login e a distinção de usuários. Além disso, deve permitir que seja feito o relatório de vendas operadas no caixa. A autenticação e as operações realizadas devem ser seguras e autenticadas sem conflito entre os caixas, com mais de uma máquina acessando um mesmo repositório compartilhado.

## Restrições:

- O sistema só pode ser acessado pela rede local
- O sistema deve estar disponível para uso durante todo o horário de funcionamento da loja
- O sistema deve ser fácil, simples e intuitivo
- O sistema deve ser capaz de atender lojas de diferentes segmentos

## Requisitos Arquiteturais:

- O sistema deve exigir autenticação para ser usado
- O sistema deve ser baseado em web
- O sistema deve ser portátil
- O sistema deve suportar múltiplos funcionários acessando-o ao mesmo tempo
- O sistema deve permitir que funcionários criem, removam, alterem e consultem a tabela de vendas do banco de dados
- O sistema deve garantir que apenas funcionários do tipo gerente possam cadastrar, remover funcionários e alterar funcionários
- O sistema deve garantir que apenas funcionários do tipo gerente cadastrem, alterem e removam descontos

## **Definição dos padrões de arquitetura:**

Considerando a necessidade de um sistema distribuído, onde vários terminais de caixa conectam-se a um servidor central para acessar os dados e funcionalidades, um padrão arquitetural adequado seria o Modelo Cliente-Servidor.

Este modelo permite uma divisão clara entre o cliente (o terminal do caixa) e o servidor (que gerencia o banco de dados e processa as operações).

## **Justificativa das decisões:**

obs.: seguimos o modelo de qualidade ISO 25010

### **Portabilidade:**

Para garantir a portabilidade do sistema em máquinas diversas de caixa, o sistema front-end é baseado em web, onde o browser garante a portabilidade.

### **Confiabilidade:**

-Disponibilidade - O modelo Cliente/Servidor mantém o sistema operacional enquanto o Servidor estiver operando, dessa forma mesmo se apenas uma pessoa quiser acessar, o sistema estará ativo, pois o servidor será mantido ativo.

### **Compatibilidade:**

-coexistência

### **Adequação funcional:**

- corretude
- completude
- funcionalidade apropriada

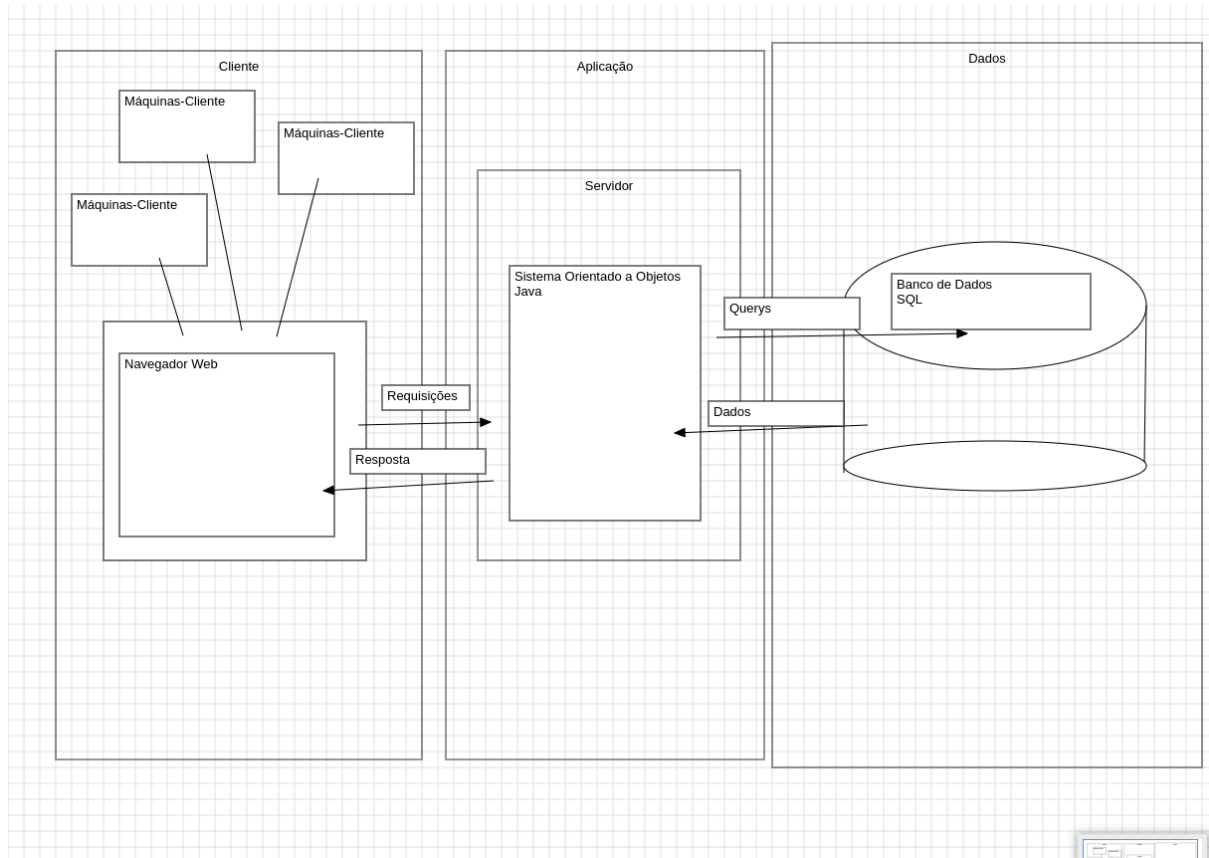
### **Segurança:**

-Autenticidade: Garantido pelo sistema backend e o banco de dados, o login e a senha do usuário são verificados no sistema servidor para o acesso ser permitido.

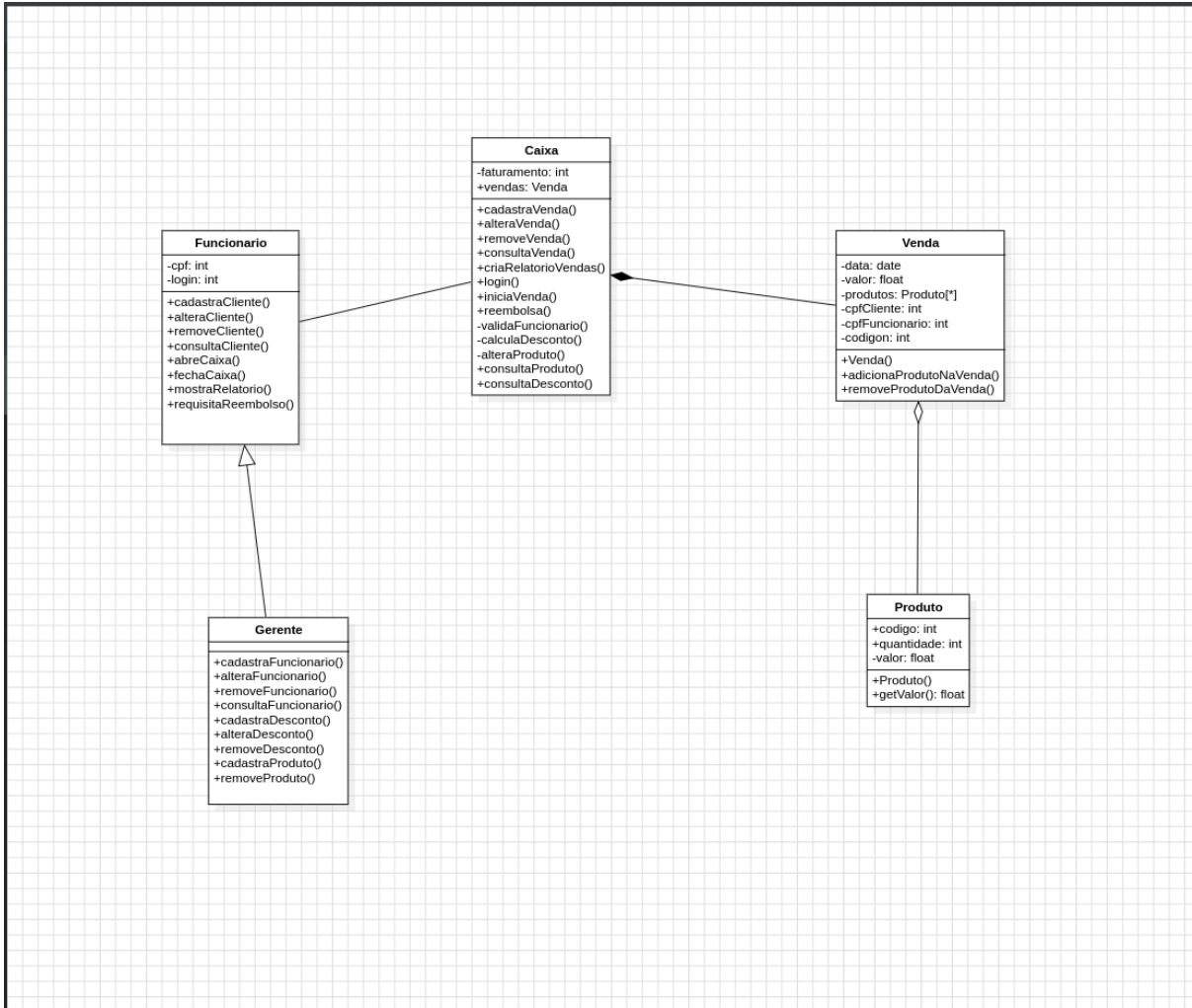
-Responsabilidade: A responsabilidade é garantida pela associação de um funcionário a toda venda registrada no banco de dados, possibilitando rastreá-lo a venda.

-Integridade: A diferenciação entre gerente e funcionário será feita pelo backend e pelo banco de dados, garantindo que somente o gerente tenha acesso a algumas funcionalidades

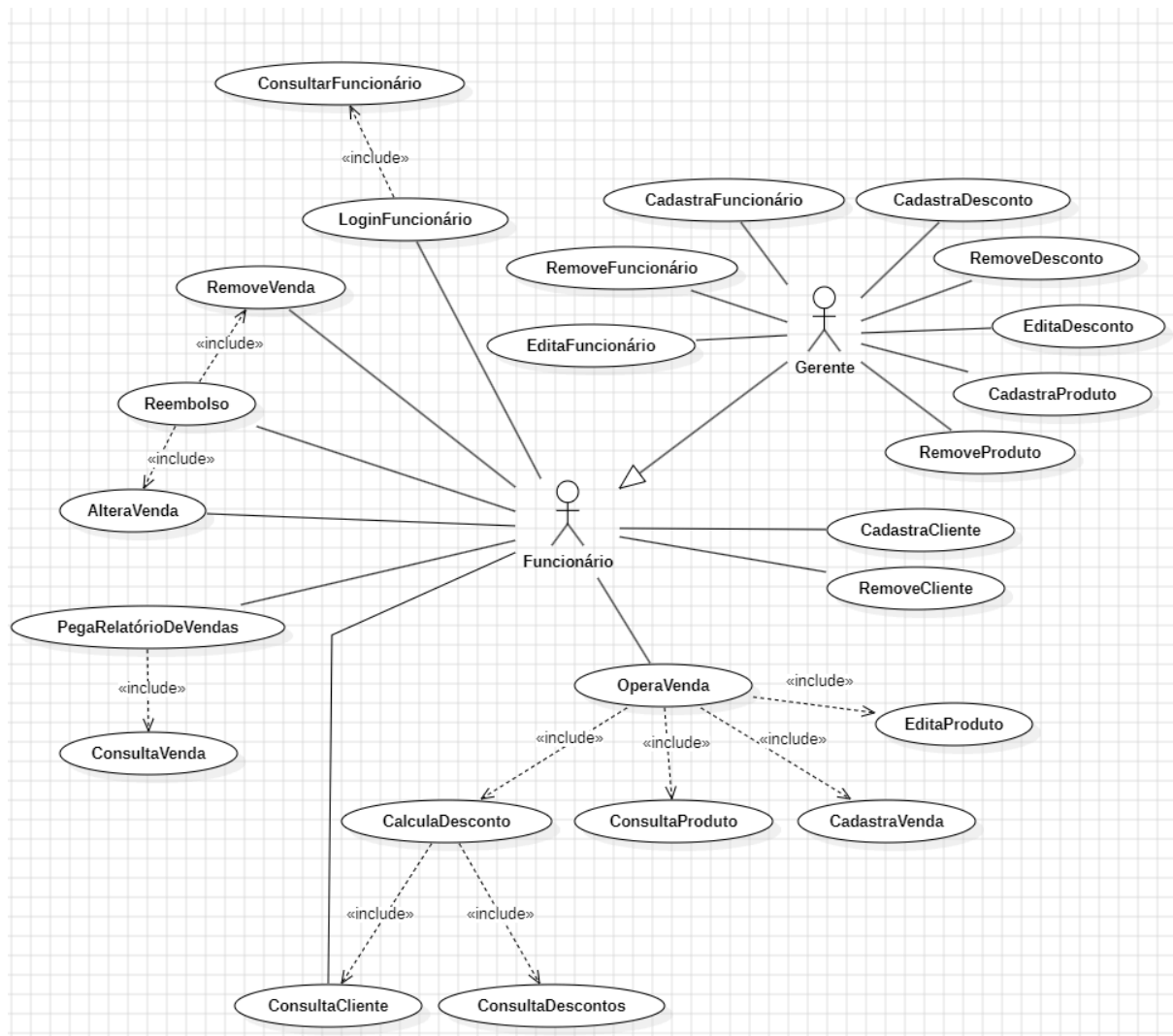
## Diagrama de arquitetura geral:



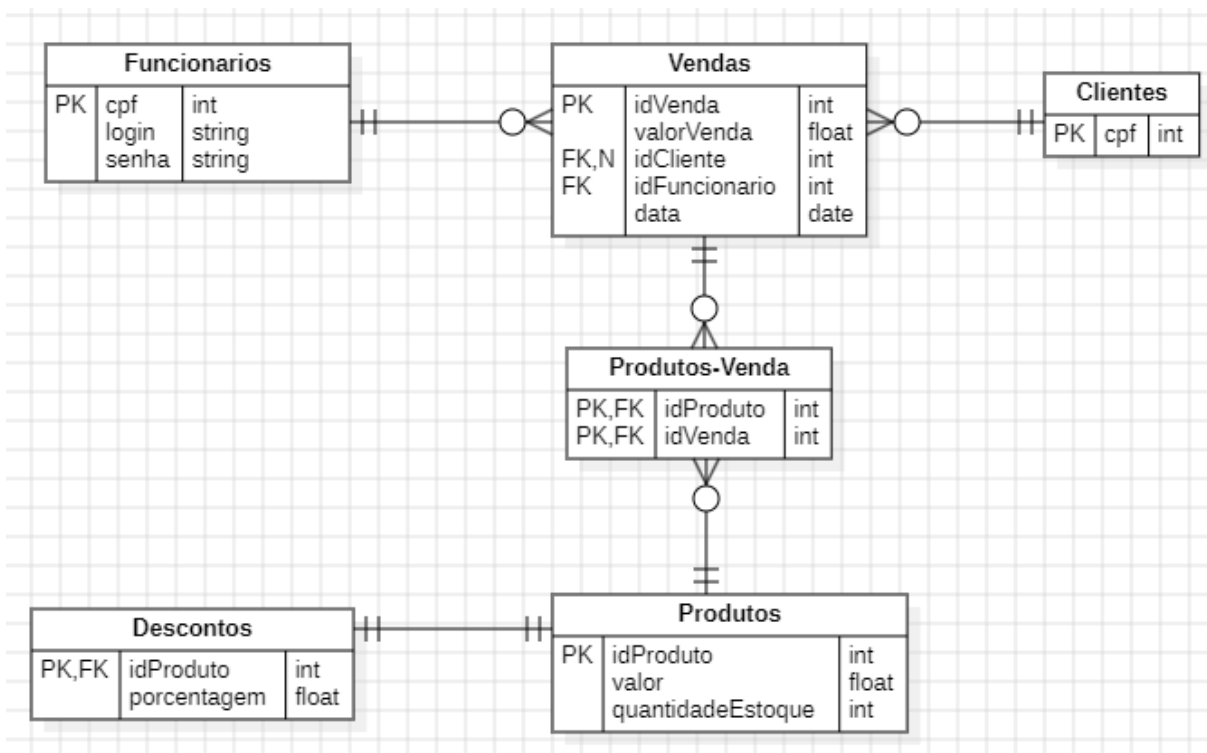
# Diagrama de classe:



## Diagrama de casos de uso:

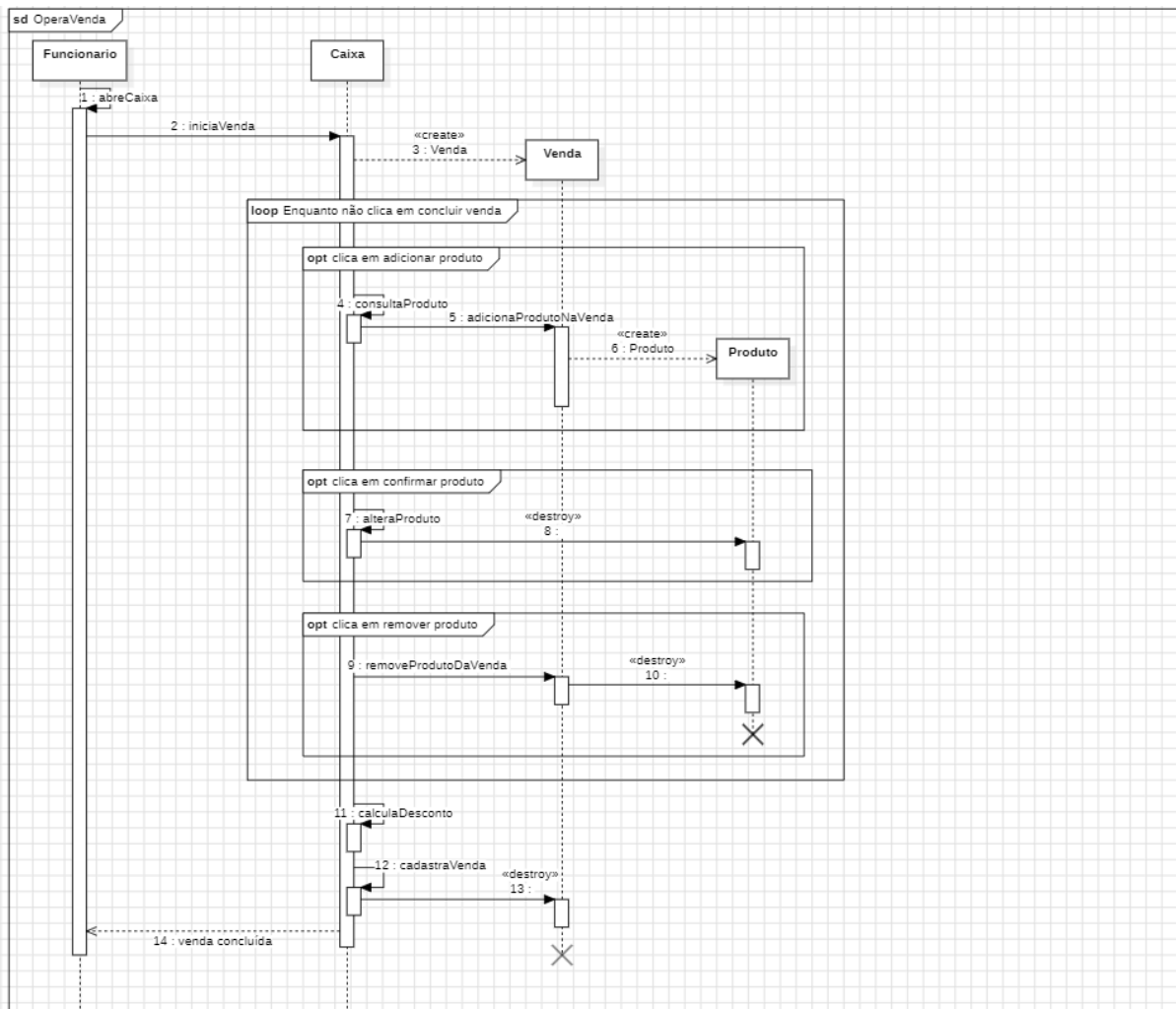


## Modelo conceitual:

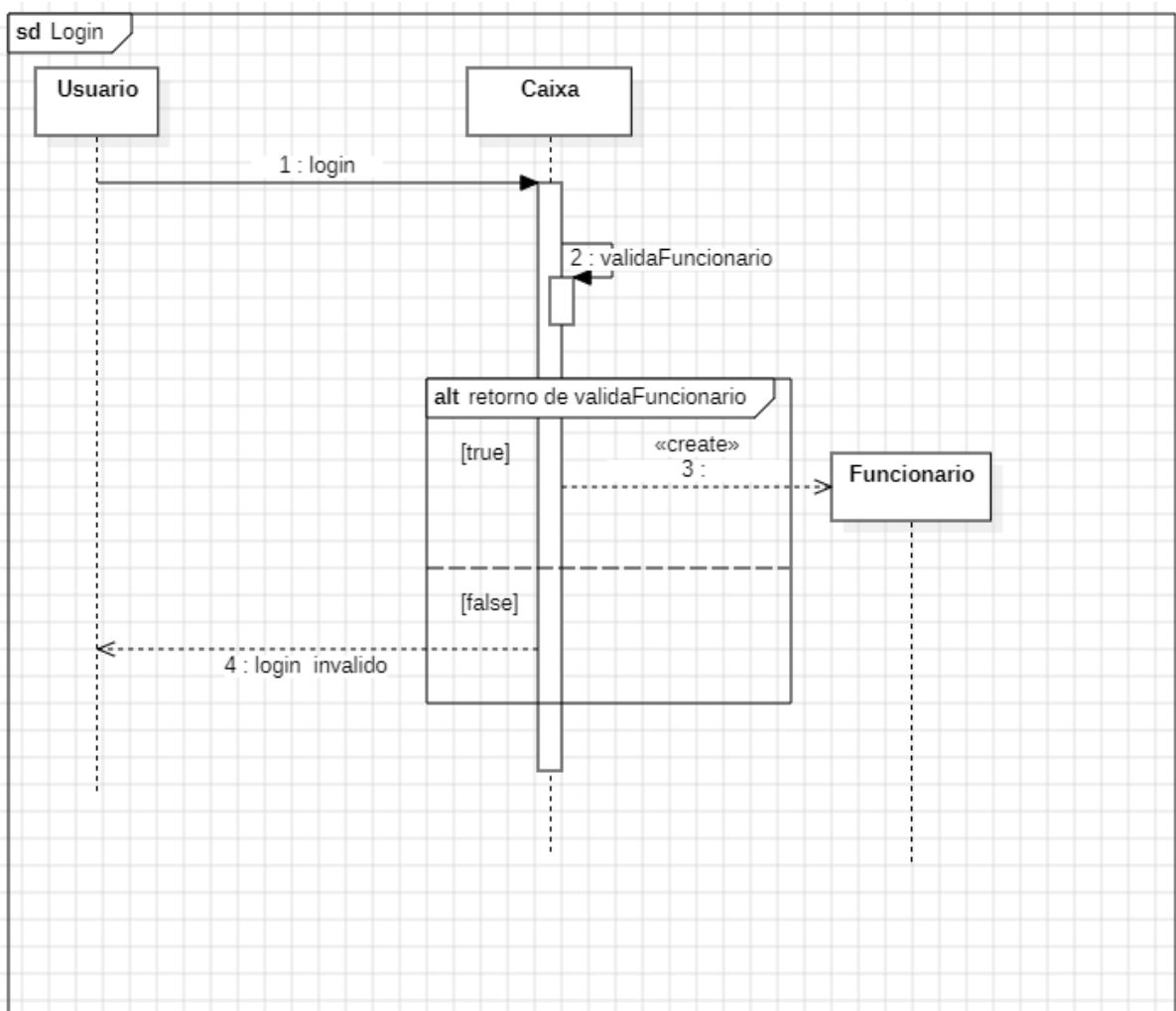


# Diagramas de sequência:

OperaVenda:

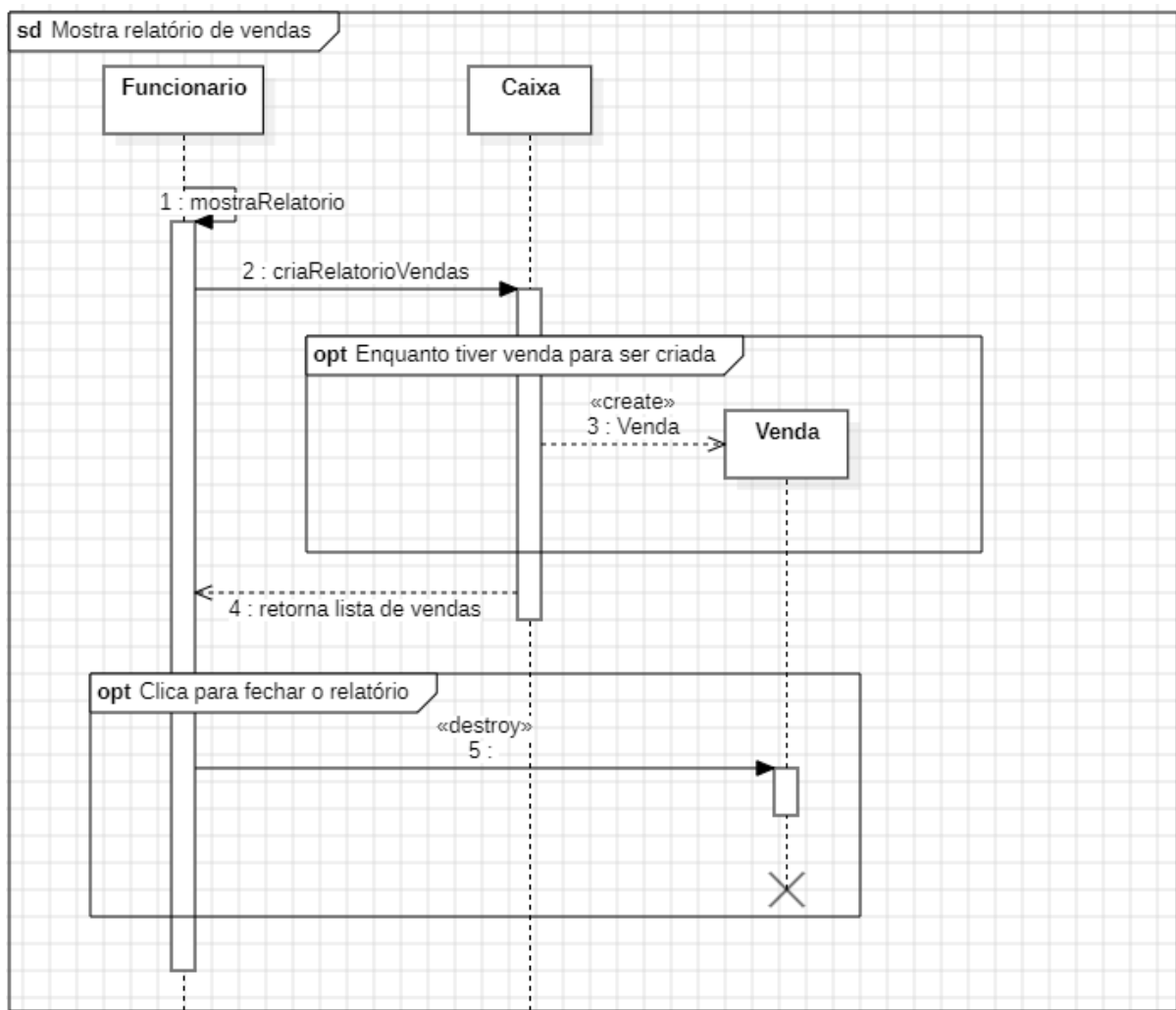


Login:

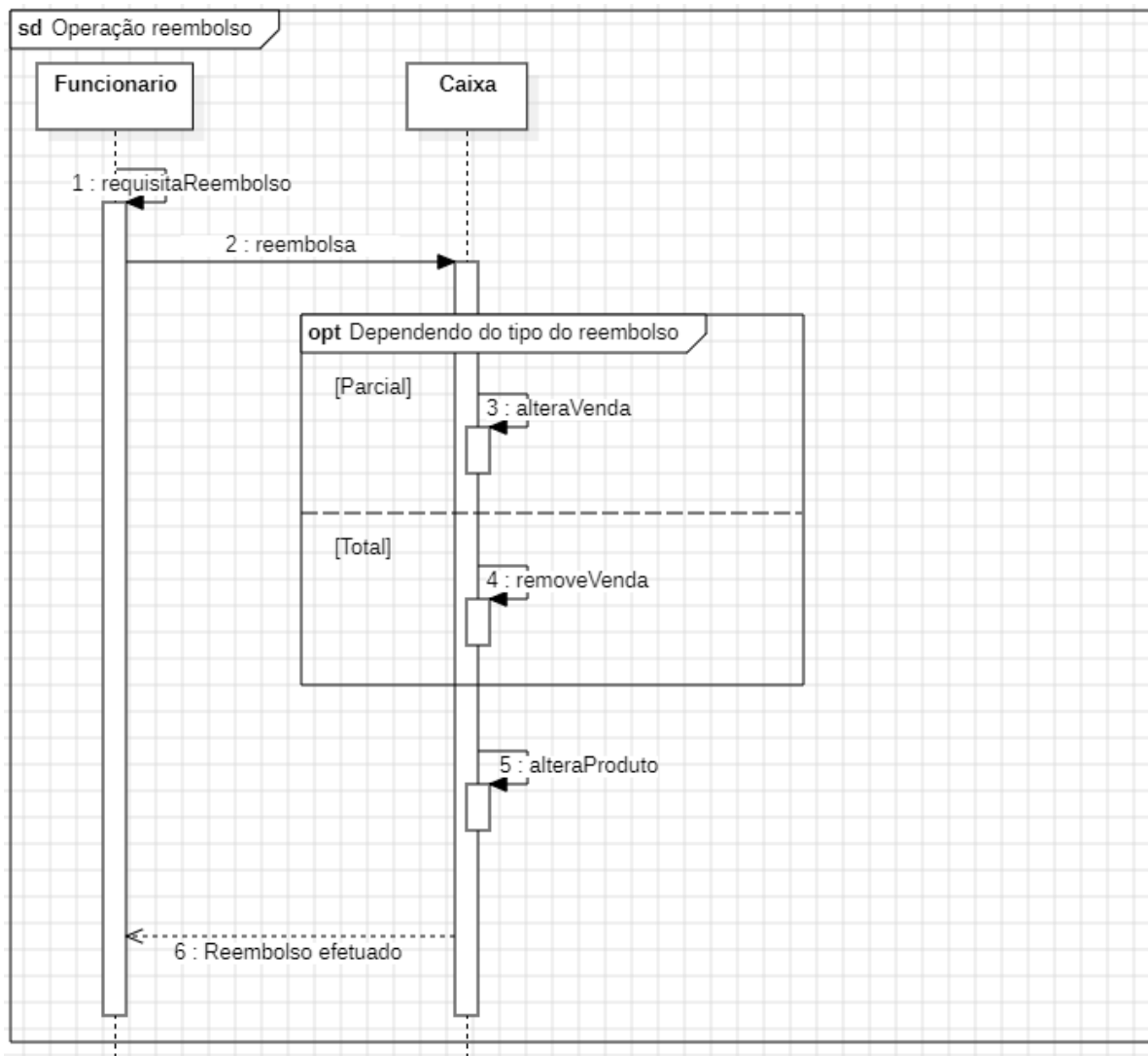




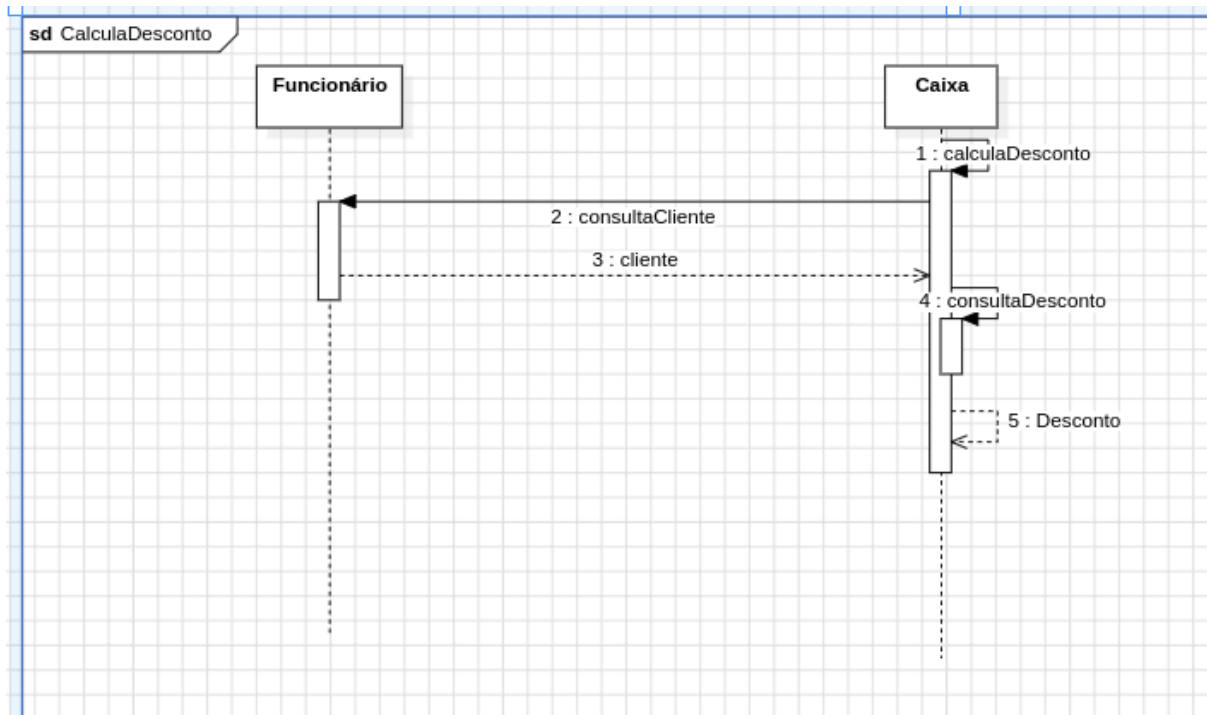
## Relatório:



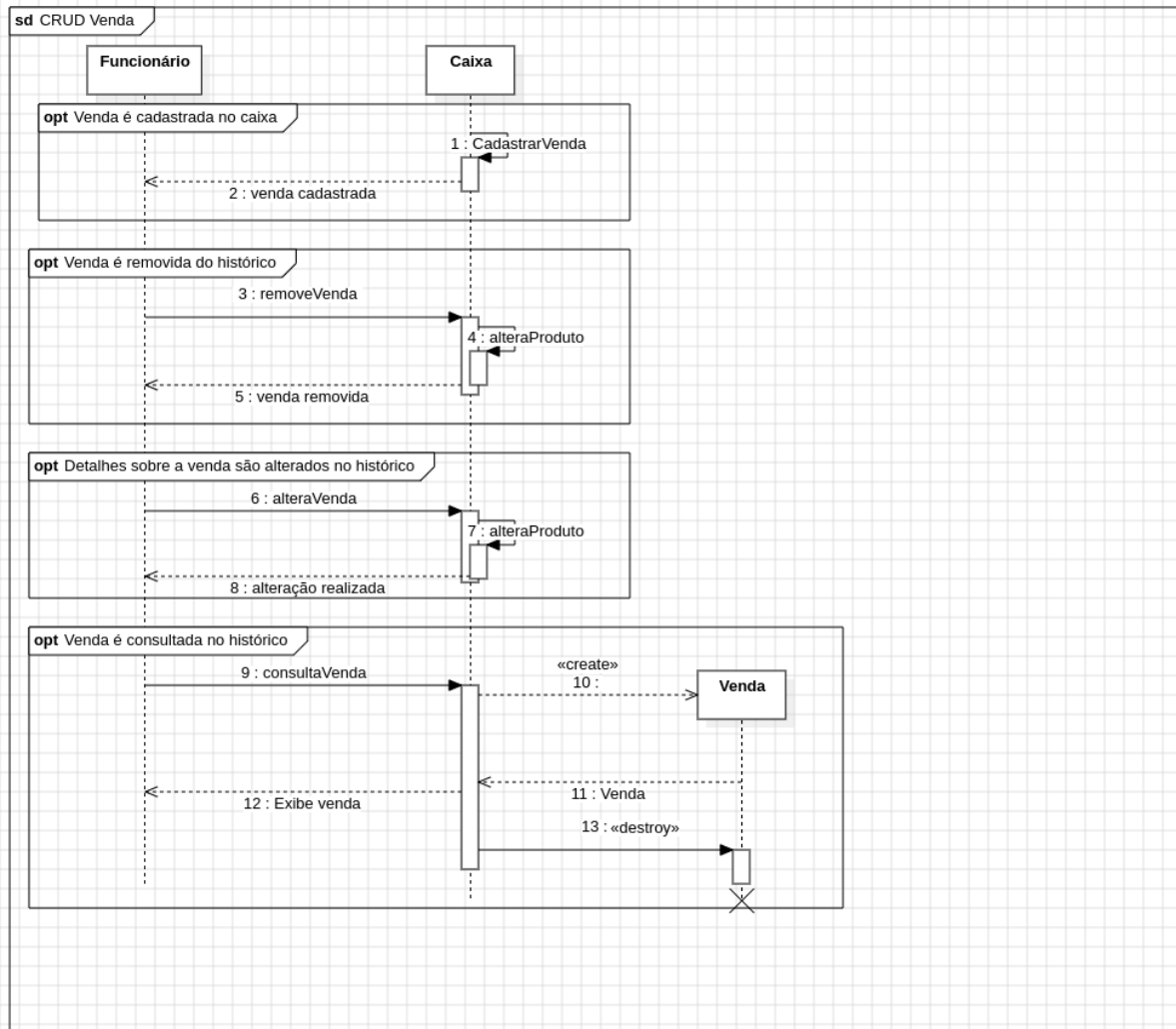
## Reembolso:



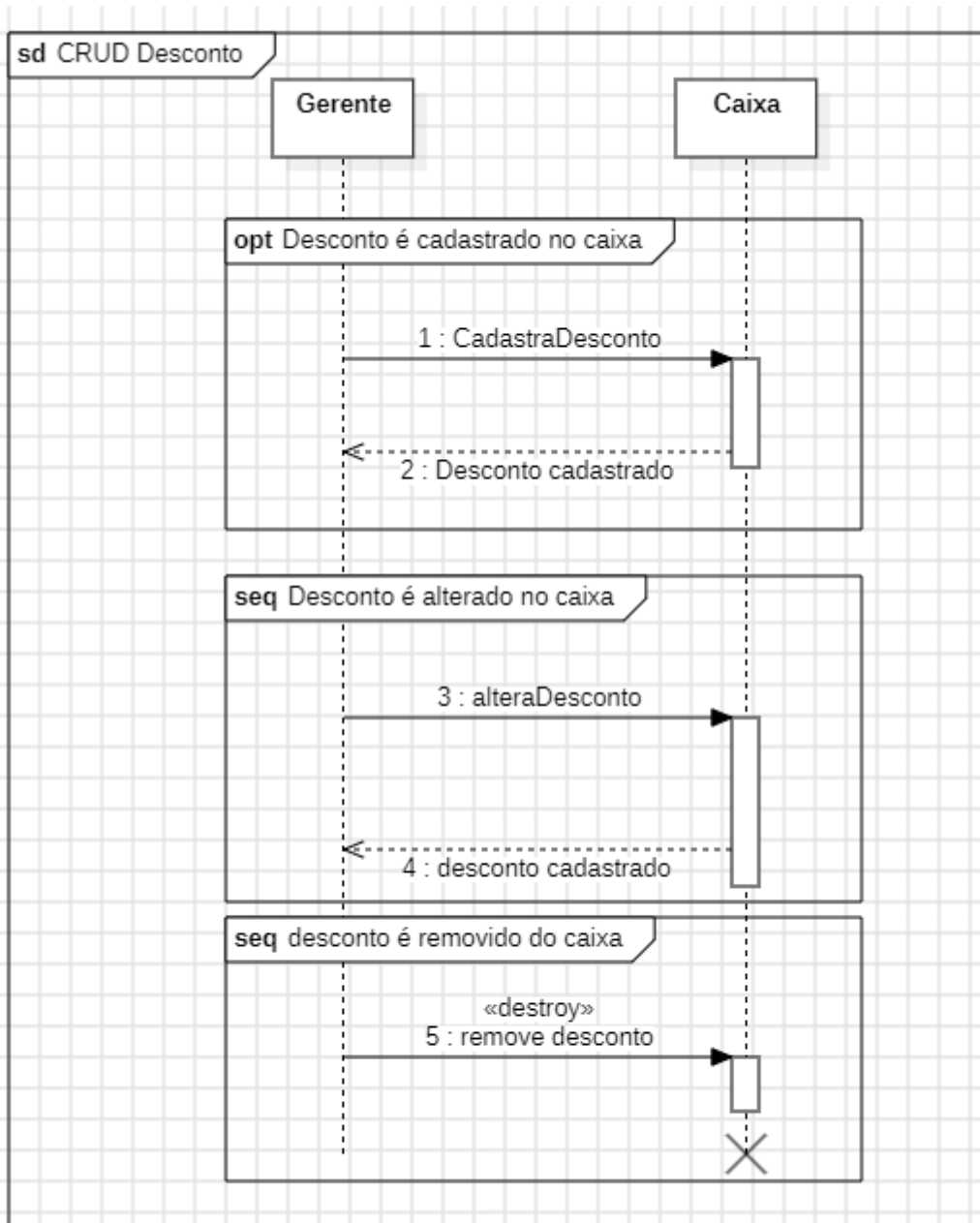
## CalculaDesconto:



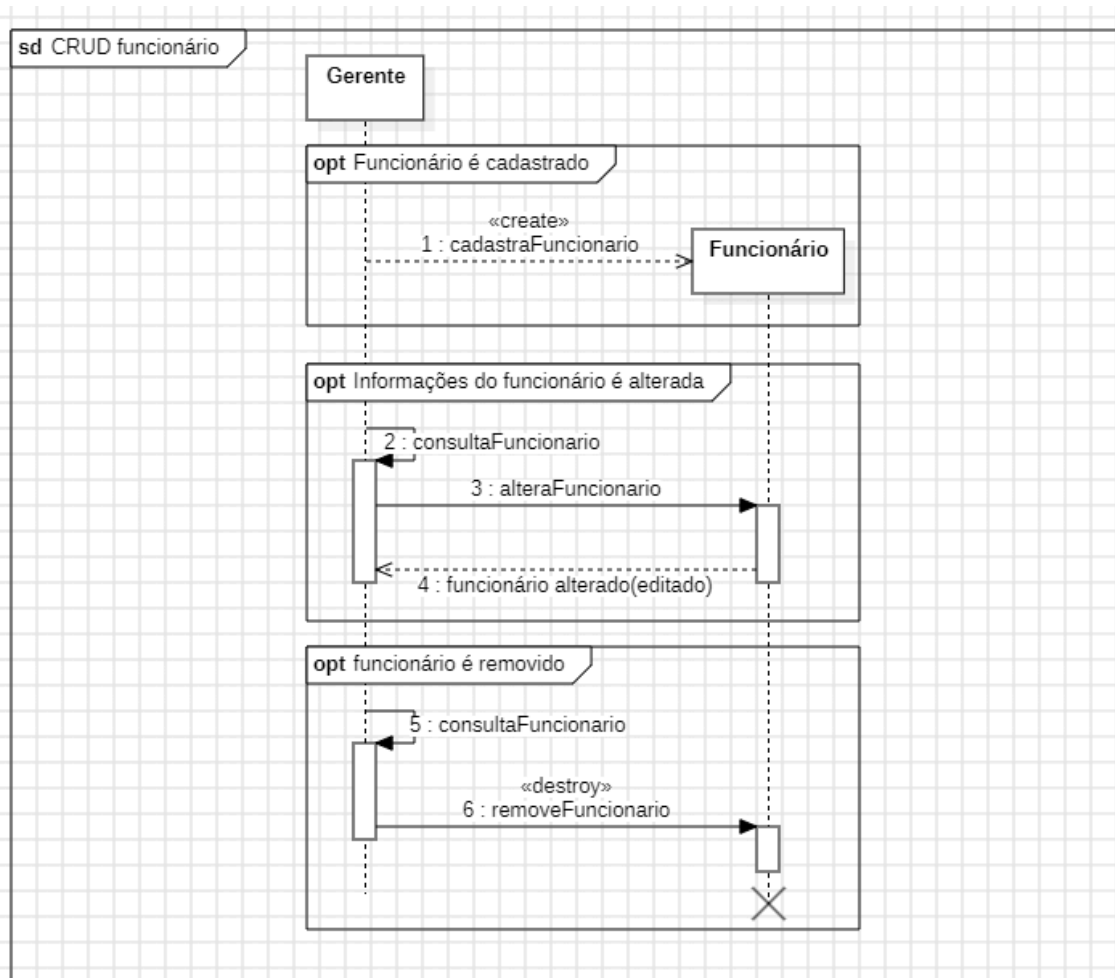
## CRUD Venda:



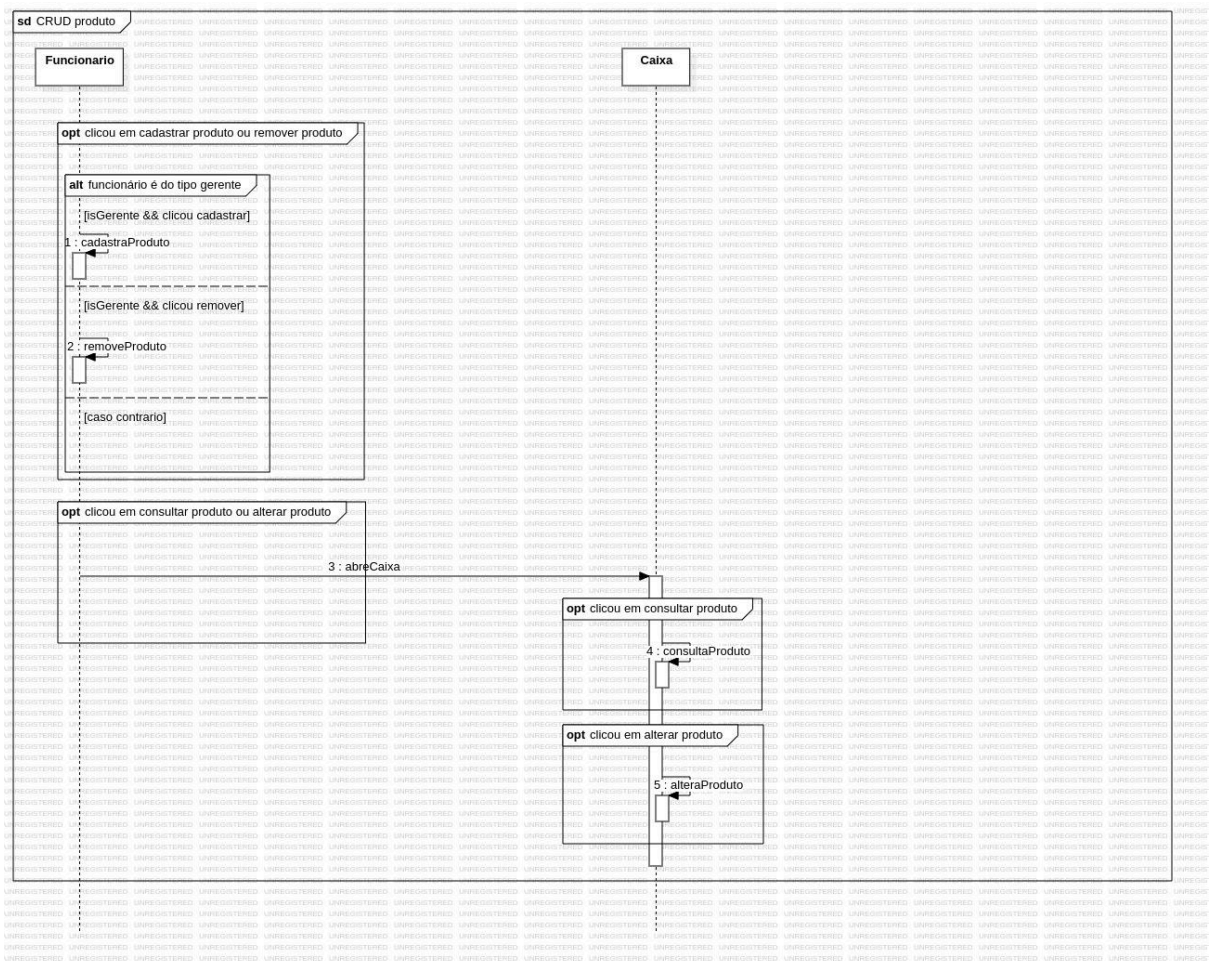
## CRUD Desconto:



## CRUD Funcionário:



# CRUD produto



## CRUD clientes

