

## 1. Introdução

O objetivo deste trabalho é desenvolver e implementar um sistema de gerenciamento de estoque e vendas para diferentes tipos de demanda. Com esse sistema será possível disponibilizar para a empresa os relatórios gerenciais, os quais formarão a base para que a empresa consiga fazer as suas consultas com mais rapidez, podendo assim ter maior ganho nos negócios. Deixarão de usar o método antigo de fazer o gerenciamento no papel.

## 2. Problemas Resolvidos

O sistema de controle de estoque tem o intuito de minimizar o máximo de erros ao gerenciar um estoque desde as pequenas e até as grandes empresas.

Exemplos:

**Falta de organização:** Garante que os espaços de armazenagem estejam organizados e seja fácil de encontrar o produto desejado.

**Problemas com Fornecedor:** Ajuda a identificar e resolver os problemas como atraso nas entregas e produtos de má qualidade.

**Demanda:** Ajuda a prever um controle de demanda futura.

**Desperdício:** Ajuda a evitar o desperdício de produtos perecíveis ou até mesmo de ficarem parados por muito tempo.

**Falta de produtos:** Evita que a empresa fique sem produtos em estoque, no que leva a perda de vendas e insatisfação do cliente.

## 3. Principais Funcionalidades

Registrar todas as entradas e saídas de produtos. Além disso, deve permitir o controle de lotes, datas de validade, custos e preços de venda. Um bom sistema também deve otimizar o uso do espaço de armazenamento e auxiliar na tomada de decisões estratégicas, como a compra de produtos e a definição de preços.

## 4. Requisitos Funcionais:

Para um sistema de gestão de estoque, as funcionalidades essenciais compreendem: anotar as movimentações de entrada e saída, assegurar que o inventário esteja sempre correto, criar relatórios sobre o estoque, determinar os níveis ideais, notificar sobre o prazo de validade dos produtos, possibilitar a organização por categoria e conectar-se com outros sistemas.

**Entrada de produtos:** O software tem a função de inserir dados como o nome do fornecedor, a data de recebimento, o número do lote, a quantidade recebida e o preço pago.

**Saída de produtos:** Oferece a opção de registrar a saída de produtos, detalhando a razão (venda, devolução, etc.), para quem foi enviado e a quantidade retirada

**Verificação do estoque atual:** Possibilita a verificação da quantidade disponível de cada produto no estoque.

**Criação de relatório de rotatividade:** Gera um relatório mostrando a rotatividade de cada produto, ou seja, com que frequência ele é vendido.

**Limite de estoque e data de validade:** O software emite avisos quando a quantidade de um produto estiver quase atingindo o nível mínimo e produtos perto da data de vencimento.

## 5. Requisitos Não funcionais

Qualidades do nosso sistema:

**Desempenho:** Processar alto volume de transações rapidamente, com tempo de resposta apropriado.

**Segurança:** Proteger dados contra acesso não autorizado, com autenticação, criptografia e backups.

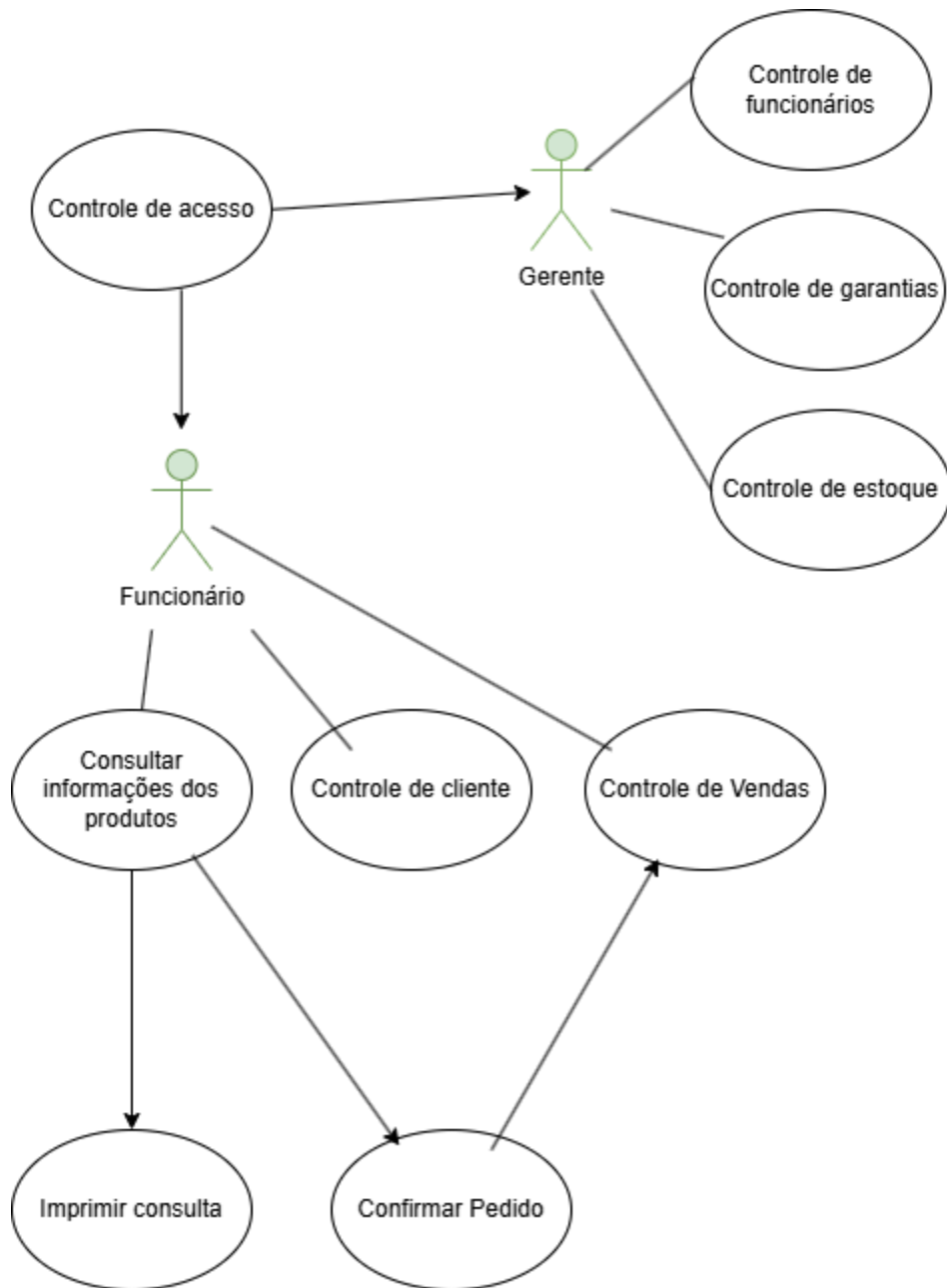
**Confiabilidade:** Manter estabilidade e alta disponibilidade, garantindo integridade e consistência dos dados.

**Usabilidade:** Interface intuitiva para facilitar a interação de gerentes e funcionários.

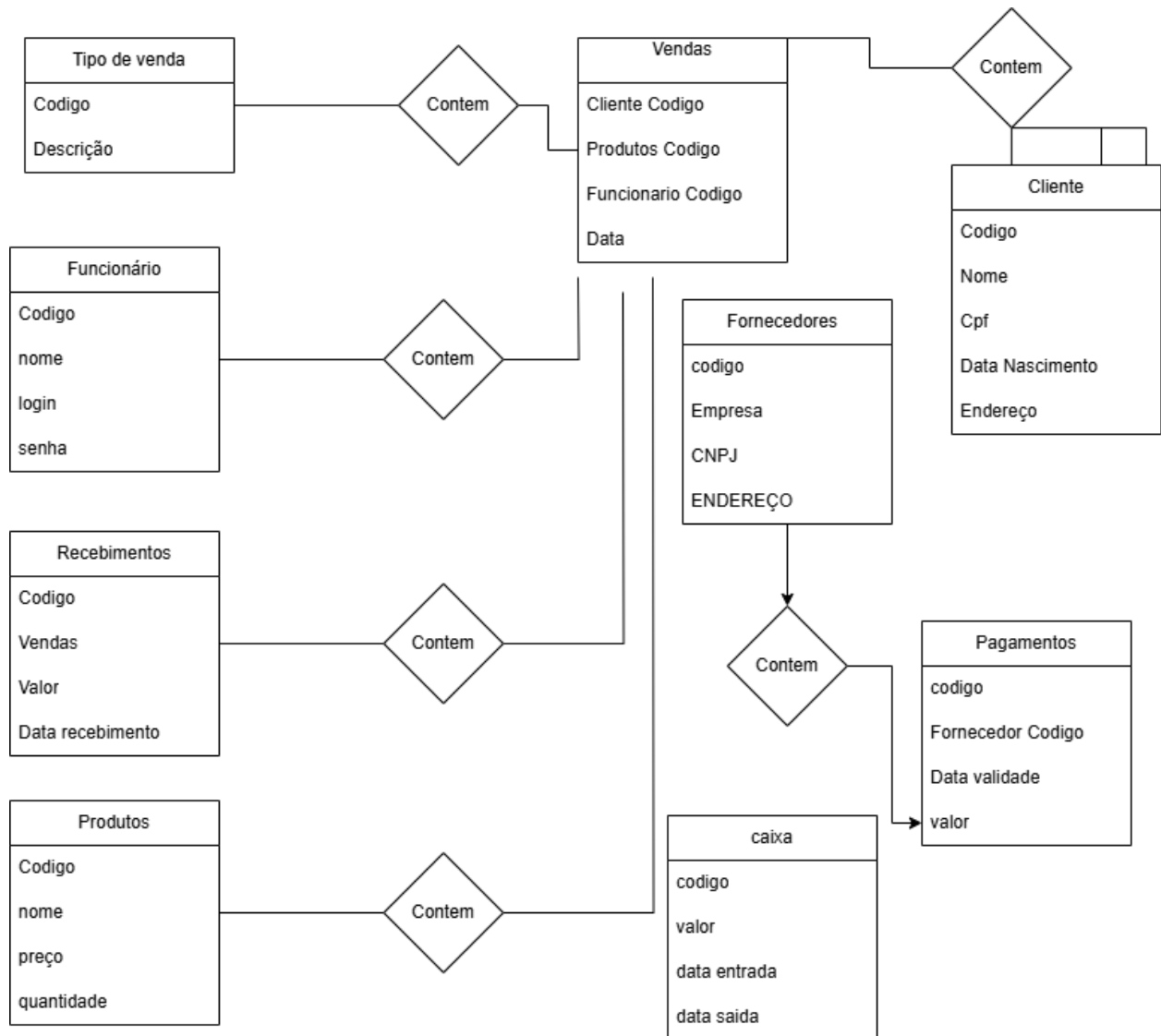
**Manutenção:** Facilitar manutenção e atualização, com capacidades para correção de erros e novas funcionalidades.

**Escalabilidade:** Adaptar-se ao crescimento do negócio sem comprometer o desempenho.

## 6. Diagrama de Casos de Uso:



## 7. Modelo de Dados (DER)



**Wagner G. Mariano**