

**FACULDADE ESTÁCIO CAMPUS  
TERESINA**

**Relatório Individual**

**Sistema de Venda e Gerenciamento de Estoque**

**Raniel Carvalho de Souza**

**Helldânio Barros**

**2024**

**Teresina-PI**

## **1. Contextualização**

No desenvolvimento do sistema de vendas voltado para pequenas empresas, minha principal responsabilidade foi cuidar do back-end, especificamente da lógica de negócios. Isso significou trabalhar diretamente no coração do sistema, lidando com o processamento das vendas, cálculos de totais e subtotais, e o controle das operações essenciais. Minha contribuição foi garantir que as transações fossem registradas corretamente e que o fluxo de trabalho fosse eficiente para quem usasse o sistema.

Enquanto alguns colegas focaram no front-end e na interface com o usuário, e outra pessoa foi encarregada de criar e manter o banco de dados, minha função foi garantir que o sistema soubesse "pensar" e tomar decisões lógicas, conectando tudo o que acontecia no front-end ao que era armazenado no banco de dados.

## **2. Objetivos**

Meus objetivos no projeto foram claros:

- Desenvolver a lógica de negócios para garantir que o sistema processasse corretamente todas as vendas, calculasse os preços, quantidades e totais.
- Facilitar a integração entre a interface de usuário e o banco de dados, garantindo que as informações fossem armazenadas e recuperadas de forma precisa e rápida.
- Apoiar a criação de relatórios de vendas que fossem úteis para a gestão das pequenas empresas, além de alertas que avisassem sobre estoques baixos, evitando rupturas.

Esses objetivos foram atingidos graças à colaboração constante com o time, testes rigorosos e ajustes ao longo do processo de desenvolvimento.

## **3. Metodologia**

A abordagem que usei foi muito prática e centrada no funcionamento real de um sistema de vendas. Comecei desenhando a arquitetura do back-end em camadas para manter o código organizado e flexível, permitindo futuras atualizações ou melhorias. Com o uso de Java, fui construindo e testando cada parte da lógica de vendas de forma gradual.

Trabalhei junto com o colega responsável pelo banco de dados para garantir que os dados fluíssem de forma adequada entre o que o sistema armazenava e o que o usuário visualizava. Isso foi feito por meio de constantes revisões e melhorias nos processos de consulta e armazenamento.

## **4. Resultados e Discussão**

O back-end que desenvolvi permitiu que o sistema:

- Registrasse vendas com precisão, armazenando detalhes como quantidades, preços e o total de cada transação.
- Gerasse relatórios úteis, facilitando o controle gerencial das vendas realizadas.
- Emitisse alertas automáticos quando o estoque de um produto atingisse um nível crítico, ajudando as pequenas empresas a manterem seus produtos sempre disponíveis.
- Funcionasse de maneira integrada, ligando a lógica de negócios ao banco de dados de forma eficiente, o que melhorou a experiência do usuário.

Um dos maiores desafios foi garantir que tudo funcionasse de forma sincronizada, especialmente ao lidar com grandes volumes de dados. Foi necessário otimizar o tempo de resposta do sistema para que ele permanecesse rápido e funcional.

## **5. Reflexão**

Este projeto foi uma oportunidade de aprender na prática a importância da lógica de negócios e como ela afeta diretamente o sucesso de um sistema. Trabalhar no desenvolvimento de um sistema que realmente ajuda pequenas empresas me fez perceber a responsabilidade de criar algo prático e que soluciona problemas reais.

Além de expandir meus conhecimentos técnicos, essa experiência reforçou a importância do trabalho em equipe e da colaboração constante. A integração entre o que eu fazia no back-end e o trabalho do colega no banco de dados foi crucial para garantir que o sistema fosse robusto e eficiente.

A experiência também me mostrou o impacto de construir uma base sólida, especialmente quando se trata de sistemas que precisam crescer e se adaptar às necessidades do usuário.