

**INSTITUTO FEDERAL DA PARAÍBA – IFPB**  
**CAMPUS Cajazeiras**  
**COORDENAÇÃO DE INFORMÁTICA**

**CURSO:** Integrado em Informática - Terceiro Ano

**DISCIPLINA:** Desenvolvimento Web

**DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA E MANUAL DE USO  
DA PLATAFORMA**  
**PROJETO INFOTECH IFPB**

## **1 Apresentação do Projeto**

A plataforma **InfoTech IFPB** consiste em uma solução digital integrada destinada à gestão de serviços de hardware e suporte técnico no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. O sistema foi concebido com o objetivo de centralizar as demandas de manutenção de equipamentos, disponibilizar um catálogo de componentes de hardware e otimizar a comunicação entre a equipe técnica e os usuários finais, incluindo discentes, docentes e servidores da instituição.

Ao integrar funcionalidades institucionais, operacionais e comerciais em um único ambiente web, a plataforma contribui para a melhoria da eficiência dos processos internos, bem como para a padronização do atendimento técnico prestado à comunidade acadêmica.

## **2 Equipe de Desenvolvimento e Orientação**

### **2.1 Equipe Técnica**

O desenvolvimento da plataforma InfoTech IFPB foi realizado por uma equipe multidisciplinar, composta por estudantes com diferentes áreas de atuação na Tecnologia da Informação.

Camila atuou como especialista em suporte e organização de Tecnologia da Informação, sendo responsável pela definição dos fluxos de atendimento e pela elaboração da documentação técnica do sistema. Giovane contribuiu como técnico em hardware, com foco em diagnósticos de baixo nível e manutenção corretiva de equipamentos. Isaac desempenhou a função de técnico em suporte técnico, concentrando-se na experiência do

usuário e na configuração de ambientes de software. Kaio foi responsável pelas atividades relacionadas à manutenção de computadores, logística de componentes e execução de testes de estresse em hardware. Samuel atuou como técnico em redes e hardware, com ênfase na infraestrutura de conectividade e na integração entre sistemas.

## 2.2 Orientação

O projeto contou com a orientação do(a) professor(a) **John Lennon**, responsável pelo acompanhamento técnico-pedagógico e validação conceitual das soluções adotadas.

# 3 Fundamentação e Objetivos

## 3.1 Justificativa

Em instituições de ensino com forte dependência de recursos computacionais, a existência de um sistema ágil e organizado para a manutenção de equipamentos de informática é essencial. A ausência de uma plataforma centralizada dificulta o controle de chamados, o acompanhamento das demandas e a comunicação entre usuários e equipe técnica. Nesse contexto, a plataforma InfoTech IFPB surge como uma resposta tecnológica a essa necessidade, utilizando recursos modernos do desenvolvimento web para otimizar o processo de solicitação e execução de serviços de hardware.

## 3.2 Objetivo Geral

Projetar e implementar uma plataforma web completa que funcione como ponto central para serviços de hardware, integrando funcionalidades institucionais, sistema de abertura de chamados e um ambiente de comércio eletrônico de componentes.

## 3.3 Objetivos Específicos

- Desenvolver uma interface responsiva compatível com dispositivos móveis e desktops;
- Implementar um sistema de carrinho de compras utilizando armazenamento local (LocalStorage);
- Integrar um assistente virtual baseado em inteligência artificial para triagem inicial de problemas;
- Estruturar formulários de chamados com validação de dados;
- Aplicar conceitos de design UI/UX visando usabilidade e acessibilidade.

## **4 Arquitetura Tecnológica**

A plataforma foi desenvolvida utilizando tecnologias web puras (Vanilla), com o intuito de maximizar o desempenho, reduzir dependências externas e proporcionar maior domínio dos fundamentos do desenvolvimento web.

### **4.1 Front-end**

A estrutura das páginas foi implementada com HTML5, utilizando tags semânticas para favorecer a acessibilidade e a otimização para mecanismos de busca. O estilo visual foi desenvolvido com CSS3, empregando Flexbox e Grid Layout, além do uso de variáveis CSS para padronização da identidade visual institucional.

### **4.2 Lógica e Interatividade**

A lógica da aplicação foi desenvolvida em JavaScript (ES6 ou superior), sendo responsável pela manipulação do DOM, atualização dinâmica da interface, gerenciamento do estado do carrinho de compras e aplicação de filtros de busca em tempo real.

### **4.3 Integrações e Persistência**

Para atendimento automatizado, foi integrada a plataforma Chatling AI. A persistência temporária dos dados do carrinho foi implementada por meio da API LocalStorage, garantindo a manutenção das informações mesmo após o encerramento do navegador.

## **5 Estrutura da Plataforma**

A InfoTech IFPB está organizada em módulos funcionais. O módulo institucional apresenta a identidade visual e informações gerais do projeto. O módulo de serviços descreve as competências técnicas oferecidas. O módulo de suporte disponibiliza formulário estruturado para abertura de chamados técnicos. O módulo de e-commerce funciona como vitrine digital de componentes de hardware, periféricos e itens de rede, com filtragem dinâmica por categoria.

## **6 Manual do Usuário**

O usuário pode solicitar um reparo acessando a aba de chamados, preenchendo corretamente seus dados e descrevendo o problema apresentado. Após o envio, o sistema exibe uma confirmação visual do registro.

Na loja virtual, o usuário pode filtrar produtos, adicioná-los ao carrinho, visualizar o resumo da compra, remover itens e finalizar o pedido por meio de um modal interativo.

O chatbot permanece disponível de forma contínua, permitindo a interação automática para esclarecimento de dúvidas frequentes relacionadas a serviços e produtos.

## 7 Requisitos do Sistema

Para o funcionamento adequado da plataforma, recomenda-se a utilização de navegadores modernos, com JavaScript habilitado e conexão ativa com a internet para carregamento de recursos externos.

## 8 Manutenção e Evolução Futura

O projeto foi estruturado de forma modular, permitindo futuras expansões, como integração com banco de dados, implementação de back-end, criação de sistema de autenticação de usuários, acompanhamento em tempo real de chamados e integração com gateways de pagamento.

## 9 Considerações Finais

A plataforma InfoTech IFPB representa a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos na disciplina de Desenvolvimento Web, unindo teoria e prática na construção de uma solução funcional, escalável e relevante para a comunidade acadêmica.

Cajazeiras – PB, 2025

**InfoTech IFPB – Excelência em Tecnologia**