

**SENAI**

**EQUIPE CHARLIE**

**TÍTULO:**  
**Fresh Bite**

Senai Suzana Dias  
2024

EQUIPE CHARLIE

**TÍTULO:**

Desenvolvimento de aplicativos

Documento que apresenta ao  
**Curso de Desenvolvimento de  
Sistemas**, parte dos requisitos  
necessários à obtenção do título de  
**Técnico em Desenvolvimento de  
Sistemas**.

Orientador(a): Prof. Bruno Gomes.

Senai Suzana Dias

2024

Agradecemos aos nossos professores, cuja orientação e dedicação foram essenciais para a realização deste trabalho. Ao SENAI e ao SESI, nossa gratidão por nos prepararem com excelência para os desafios futuros. Este TCC reflete o aprendizado e o crescimento que alcançamos graças a todos vocês.

## **AGRADECIMENTOS**

Nós, equipe responsável pela elaboração deste Trabalho de Conclusão de Curso, gostaríamos de expressar nossa sincera gratidão a todos que contribuíram para a realização deste projeto.

Ao professor Bruno, nosso orientador, agradecemos o apoio, paciência e por compartilhar conosco seu conhecimento ao longo de todo o processo. Seu compromisso e dedicação foram essenciais para o sucesso deste trabalho.

Ao professor Daniel, que mesmo não sendo nosso professor atualmente, foi fundamental em nossa formação durante o curso. Seu ensinamento continua a nos inspirar e guiou parte significativa de nossa jornada acadêmica.

Agradecemos também às pessoas que compõem nossa equipe. O esforço coletivo, a cooperação e a dedicação de cada um foram imprescindíveis para que chegássemos até aqui. Este trabalho é resultado de um verdadeiro trabalho em equipe.

À instituição Senai, expressamos nosso agradecimento por nos oferecer uma educação de qualidade, estrutura e suporte necessários para que pudéssemos nos desenvolver tanto tecnicamente quanto profissionalmente.

Por fim, nosso agradecimento especial à escola Sesi, que nos proporcionou a oportunidade de participar deste curso, nos preparando para um futuro promissor e repleto de novos desafios na área de Desenvolvimento de Sistemas.

## RESUMO

O projeto "Fresh Bite" tem como objetivo o desenvolvimento de um aplicativo de entrega que atenda de forma integrada às necessidades de três perfis de usuários: administradores, clientes e entregadores. O sistema proposto visa solucionar problemas comuns em plataformas de delivery, como a falta de integração e o gerenciamento ineficaz, que resultam em atrasos nas entregas e insatisfação dos usuários. A metodologia ágil foi adotada para permitir o desenvolvimento iterativo e a validação contínua com os stakeholders. Tecnologias como React.js, Node.js e Firebase foram escolhidas para garantir um sistema escalável, confiável e de alto desempenho. O aplicativo proporcionará aos administradores ferramentas para controle de produtos, pedidos e entregadores, além de relatórios detalhados de desempenho. Os clientes terão uma interface intuitiva para realizar pedidos e acompanhar entregas. O projeto prioriza a usabilidade e a confiabilidade, com uma arquitetura simples e medidas de segurança robustas, como a criptografia de senhas, para garantir a cibersegurança do sistema.

**Palavras-chave:** desenvolvimento de sistemas; aplicativo de entrega; usabilidade; cibersegurança; metodologia ágil.

## ABSTRACT

The "Fresh Bite" project aims to develop a delivery application that integratively meets the needs of three user profiles: administrators, customers, and delivery personnel. The proposed system seeks to solve common problems in existing delivery platforms, such as lack of integration and ineffective management, which result in delivery delays and user dissatisfaction. The agile methodology was adopted to allow iterative development and continuous validation with stakeholders. Technologies such as React.js, Node.js, and Firebase were chosen to ensure a scalable, reliable, and high-performance system. The application will provide administrators with tools for managing products, orders, and delivery personnel, as well as detailed performance reports. Customers will have an intuitive interface to place orders and track deliveries. The project prioritizes usability and reliability, with a simple architecture and robust security measures, such as password encryption, to ensure the system's cybersecurity.

**Keywords:** systems development; delivery application; usability; cybersecurity; agile methodology.

|   |    |
|---|----|
| 1. INTRODUÇÃO .....                         | 9  |
| 1.1 Para Administradores .....              | 9  |
| Funcionalidades do Painel de Controle ..... | 9  |
| Gestão de Pedidos .....                     | 9  |
| 1.2 Para Usuários Finais .....              | 10 |
| Navegação e Funcionalidades .....           | 10 |
| Rastreamento de Pedidos .....               | 11 |
| 1.3 Para Entregadores .....                 | 11 |
| Comunicação e Geolocalização .....          | 11 |
| 1.4 Conclusão .....                         | 12 |
| 1.5 FORMULAÇÃO DO TEMA .....                | 12 |
| 1.6 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA .....            | 12 |
| Problemas Identificados .....               | 13 |
| Impacto na Operação .....                   | 13 |
| 1.7 OBJETIVOS .....                         | 14 |
| 1.7.1 Objetivo Geral .....                  | 14 |
| 2. METODOLOGIA .....                        | 15 |
| 2.1 Metodologia Ágil .....                  | 15 |
| Flexibilidade e Adaptação .....             | 15 |
| Criação de Protótipos .....                 | 16 |
| Colaboração e Comunicação .....             | 16 |
| 2.2 Benefícios Gerais .....                 | 16 |
| Desenvolvimento Rápido e Eficiente .....    | 16 |
| Experiência do Usuário .....                | 16 |
| Manutenção e Evolução .....                 | 17 |
| 2.3 Conclusão .....                         | 17 |
| 3. REQUISITOS .....                         | 18 |

|  |    |
|--|----|
| 3.1 Usabilidade.....                                   | 18 |
| Arquitetura Simples e Compreensível .....              | 18 |
| Design Dinâmico, Interativo e Responsivo .....         | 18 |
| 3.2 Confiabilidade.....                                | 19 |
| Medidas de Segurança .....                             | 19 |
| Importância da Confiabilidade .....                    | 20 |
| 3.3 Conclusão.....                                     | 20 |
| 4.1 Tecnologias Front-end.....                         | 21 |
| 4.1.1 Figma .....                                      | 21 |
| 4.1.2 React.....                                       | 21 |
| 4.1.3 JavaScript.....                                  | 22 |
| 4.1.4 Bootstrap .....                                  | 22 |
| 4.2 Tecnologias Back-end .....                         | 25 |
| 4.2.1 Node.js .....                                    | 25 |
| 4.2.2 Firebase .....                                   | 25 |
| 6 DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA .....                     | 26 |
| 6.1 Etapas .....                                       | 26 |
| 6.1.2 Análise do Protótipo .....                       | 28 |
| 6.1.3 Alocação de Tarefas .....                        | 28 |
| 6.1.4 Ajustes na Prototipação e Front-End .....        | 29 |
| 6.1.5 Back-End e Banco de Dados .....                  | 29 |
| 7 Arquitetura.....                                     | 30 |
| 7.1 Telas do Usuário .....                             | 30 |
| Informações do Pedido: .....                           | 42 |
| Menu Lateral Esquerdo:.....                            | 51 |
| Área Central de Conteúdo (Perfil do Entregador): ..... | 51 |
| Título: “nome do cliente e seu id”:.....               | 56 |



|   |    |
|---|----|
| Seção de Dados Pessoais: .....                | 56 |
| Seção de Endereço:.....                       | 57 |
| Seção de Dados Bancários:.....                | 57 |
| Botões de Ação:.....                          | 57 |
| Resumo das Funções do Administrador: .....    | 58 |
| Visão Abrangente das Finanças.....            | 65 |
| Processo de Conclusão do Pedido: .....        | 68 |
| Considerações Adicionais: .....               | 69 |
| Título da Página: .....                       | 73 |
| Abas no Topo: .....                           | 73 |
| Seção de Pré-visualização:.....               | 74 |
| Formulário de Alteração de Informações: ..... | 74 |
| Botão de Ação:.....                           | 75 |
| Considerações Adicionais: .....               | 75 |
| •Função Geral da Tela:                        | 83 |
| •Relevância da Tela para o Sistema:           | 83 |
| CONCLUSÃO OU CONSIDERAÇÕES FINAIS .....       | 85 |
| Glossário .....                               | 87 |

## 1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento do aplicativo "Fresh Bite" será fundamentado nas mais recentes e avançadas tecnologias disponíveis no mercado. O objetivo não é apenas criar uma plataforma funcional, mas sim uma solução inovadora que se destaque em termos de usabilidade, segurança e eficiência. Essa abordagem assegurará uma experiência excepcional para todos os usuários envolvidos — administradores, clientes e entregadores — cada um deles tendo suas necessidades e desafios específicos atendidos de maneira eficaz.

### 1.1 Para Administradores

Os administradores desempenham um papel crucial na gestão do aplicativo, e, para isso, a plataforma proporcionará um painel de controle sofisticado e multifacetado. Este painel será a espinha dorsal do sistema, permitindo um gerenciamento abrangente e eficaz de todos os aspectos operacionais.

#### **Funcionalidades do Painel de Controle**

Os administradores terão acesso a um conjunto robusto de ferramentas para o controle detalhado de produtos. Isso incluirá:

- **Adição de Produtos:** Funcionalidade que permitirá adicionar novos itens ao catálogo de forma rápida e intuitiva.
- **Edição de Produtos:** Modificações nas características de produtos existentes, como descrição, preço e disponibilidade.
- **Remoção de Produtos:** Remoção de itens que não são mais relevantes ou que não atendem às necessidades do mercado.

Essa flexibilidade é essencial para garantir que a oferta de produtos esteja sempre atualizada e alinhada com as necessidades do mercado.

#### **Gestão de Pedidos**

Além do gerenciamento de produtos, o sistema permitirá a administração eficiente dos pedidos. Os administradores poderão:

- **Rastrear Pedidos:** Monitorar o status de cada pedido em tempo real, permitindo uma visão clara do processo de entrega.
- **Atualizar Status:** Alterar o status dos pedidos conforme avançam no ciclo de vida, garantindo que todos os envolvidos estejam informados.
- **Resolver Problemas:** Facilitar a resolução de problemas que possam surgir durante o ciclo de vida do pedido, como atrasos ou falhas na entrega.

Essa capacidade de monitoramento não só assegura que todos os processos sejam realizados de maneira eficaz, mas também promove a transparência, que será um diferencial competitivo. Com isso, os administradores poderão tomar decisões mais ágeis e informadas.

## 1.2 Para Usuários Finais

Para os usuários finais, que incluem os clientes que realizarão pedidos através da plataforma, o aplicativo oferecerá uma interface intuitiva e amigável. O design será cuidadosamente elaborado para simplificar o processo de realização de pedidos, sempre com o foco na melhoria da experiência geral do cliente. A interface será responsiva e otimizada, permitindo uma navegação fluida, tanto em dispositivos móveis quanto em desktops.

### Navegação e Funcionalidades

Os usuários poderão explorar o catálogo de produtos de forma ágil, com a possibilidade de utilizar filtros e categorias que facilitarão a busca por itens específicos. A funcionalidade de realização de pedidos será simplificada, permitindo que os usuários:

- **Selecione Produtos:** Escolham itens com facilidade e rapidez.
- **Finalizem Compras:** Completem suas compras em poucos cliques, tornando o processo mais eficiente.

## Rastreamento de Pedidos

Além disso, a plataforma incorporará funcionalidades de rastreamento em tempo real, oferecendo atualizações constantes sobre o andamento das entregas. Isso manterá os usuários informados e engajados durante todo o processo, proporcionando uma sensação de controle e previsibilidade.

### 1.3 Para Entregadores

Os entregadores, que são parte essencial da cadeia logística, se beneficiarão de um conjunto de funcionalidades projetadas especificamente para otimizar e simplificar o gerenciamento de suas atividades. A plataforma proporcionará uma visualização clara das informações relacionadas a cada entrega, incluindo detalhes como:

- **Endereço do Cliente:** Informações precisas sobre onde a entrega deve ser realizada.
- **Itens a serem Entregues:** Lista dos produtos que precisam ser entregues.
- **Horários Previstos:** Estimativas de tempo para cada entrega, permitindo um planejamento eficaz.

## Comunicação e Geolocalização

Além disso, a capacidade de comunicação direta entre os entregadores e os clientes será fundamental para garantir um processo de entrega mais organizado e eficiente. Essa funcionalidade permitirá que os entregadores:

- **Confirmem Entregas:** Verifiquem que a entrega foi realizada com sucesso.
- **Informem Imprevistos:** Comunicações em tempo real sobre quaisquer dificuldades encontradas durante a entrega.
- **Atualizem Clientes:** Mantenham os clientes informados sobre o status de suas encomendas.

A utilização de tecnologias de geolocalização será um recurso valioso, ajudando os entregadores a otimizar suas rotas e reduzir o tempo de entrega, resultando em uma experiência mais satisfatória tanto para os entregadores quanto para os clientes.

#### **1.4 Conclusão**

Em resumo, o aplicativo "Fresh Bite" será uma solução tecnológica integrada, projetada para atender de forma eficaz às necessidades de administradores, usuários e entregadores. Ao priorizar uma experiência de uso fluida e segura, a plataforma não apenas atenderá às expectativas dos usuários, mas também promoverá um engajamento contínuo. Com um foco permanente em inovação e melhoria, o aplicativo se destacará como uma ferramenta essencial para a gestão eficiente e a operação bem-sucedida do serviço, tornando-se uma referência no mercado e contribuindo para a transformação digital do setor.

#### **1.5 FORMULAÇÃO DO TEMA**

Esse trabalho consiste na apresentação do processo de desenvolvimento e implementação do aplicativo "Fresh Bite", uma solução inovadora e tecnológica voltada para a comercialização de frutas. Além disso, o trabalho se propõe a realizar uma análise aprofundada das tecnologias avançadas que foram utilizadas para otimizar diversos aspectos essenciais da plataforma, incluindo a usabilidade, a segurança e a eficiência operacional.

#### **1.6 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA**

A falta de integração e as dificuldades de gerenciamento são problemas recorrentes e significativos em muitos sistemas de delivery atualmente disponíveis no mercado. Essas deficiências não apenas afetam a operação interna das plataformas, mas também têm um impacto direto na experiência do usuário e na eficiência geral do serviço.

## Problemas Identificados

A ausência de uma integração eficaz entre as diferentes funcionalidades e os diversos tipos de usuários (administradores, clientes e entregadores) resulta em uma plataforma fragmentada, onde as partes do sistema operam de forma isolada e não coordenada. Muitas plataformas existentes falham em oferecer um conjunto de funcionalidades que atenda adequadamente às necessidades específicas de cada grupo de usuários. Isso leva a um processo de gestão e operação ineficiente. Por exemplo:

- **Dificuldades para Administradores:** Supervisão e controle de produtos, pedidos e entregadores se tornam desafiadores devido a interfaces desintegradas e relatórios pouco detalhados.
- **Desafios para Usuários Finais:** Navegação complicada e dificuldade em acompanhar os pedidos resultam em frustração.
- **Complicações para Entregadores:** A falta de ferramentas otimizadas para o gerenciamento de rotas e comunicação prejudica o desempenho.

## Impacto na Operação

Essa fragmentação e a falta de integração resultam em processos mal organizados e pouco coordenados, frequentemente culminando em atrasos nas entregas e, conseqüentemente, na insatisfação dos clientes. A ausência de uma visão unificada e de uma comunicação eficaz entre as diferentes partes do sistema contribui para a ineficácia operacional, que pode levar a erros, confusão e baixa qualidade do serviço.

Esses problemas evidenciam uma necessidade urgente de um sistema de delivery que não apenas integre todas as funcionalidades essenciais de forma coesa, mas que também ofereça uma solução para os desafios enfrentados por administradores, clientes e entregadores. Um sistema eficiente deve proporcionar uma experiência unificada e fluida para todos os tipos de usuários, integrar todos os processos de forma harmoniosa e fornece ferramentas de gestão e relatórios detalhados que suportem a operação eficaz e a tomada de decisões informadas.

Portanto, a necessidade de desenvolver um sistema de delivery mais integrado e eficiente é clara. A implementação de uma solução que aborde essas falhas e promova uma coordenação eficaz entre as diferentes funções e usuários é essencial para melhorar a organização dos processos, reduzir os atrasos nas entregas e aumentar a satisfação geral dos clientes. Um sistema aprimorado não só resolveria essas questões, mas também poderia estabelecer novos padrões de excelência no mercado de delivery.

## **1.7 OBJETIVOS**

### **1.7.1 Objetivo Geral**

Este trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de um aplicativo de entrega inovador e altamente funcional, que seja capaz de atender de maneira eficaz às necessidades distintas e específicas de três perfis principais de usuários: administradores, clientes e entregadores. O sistema proposto busca transformar a experiência de entrega através da otimização de processos e da integração de funcionalidades avançadas, promovendo uma operação mais coesa e eficiente.

### **1.7.2 Objetivos Específicos**

- **Para Administradores:** Criar uma plataforma que não só facilite o controle e a gestão de produtos, pedidos e entregadores, mas também ofereça ferramentas analíticas que permitam uma visão abrangente e estratégica do desempenho do serviço.
- **Para Clientes:** Oferecer uma interface intuitiva e amigável, que permita uma navegação fluida pelo catálogo de produtos, a realização de pedidos de maneira rápida e eficiente, e o acompanhamento preciso do status das entregas.
- **Para Entregadores:** Fornecer um conjunto de ferramentas que simplifiquem e aprimorem o gerenciamento das suas atividades diárias, promovendo uma experiência de trabalho mais eficiente e satisfatória.

Em suma, o desenvolvimento deste aplicativo visa criar uma solução integrada e eficaz que melhore significativamente a organização dos processos de delivery, eleve a qualidade do serviço prestado e otimize a experiência para todos os usuários envolvidos. O sistema proposto não apenas abordará as questões existentes, mas também definirá novos padrões de excelência no setor de entrega de alimentos.

## **2. METODOLOGIA**

A adoção de metodologias eficazes é fundamental para estabelecer uma base sólida para o desenvolvimento do aplicativo "Fresh Bite". A escolha cuidadosa de abordagens metodológicas não só orienta o processo de desenvolvimento, mas também assegura que todas as partes interessadas estejam alinhadas e engajadas ao longo de todo o projeto. A seguir, exploraremos como cada uma dessas escolhas contribui para o sucesso global do projeto.

### **2.1 Metodologia Ágil**

A metodologia ágil é uma abordagem que se destaca pela sua flexibilidade e capacidade de adaptação, permitindo que as equipes respondam rapidamente às mudanças e necessidades emergentes.

#### **Flexibilidade e Adaptação**

Um dos principais benefícios da metodologia ágil é sua capacidade de permitir ajustes contínuos durante o ciclo de desenvolvimento. Essa flexibilidade é crucial em um ambiente dinâmico, onde as demandas dos usuários e as expectativas das partes interessadas podem mudar rapidamente. A abordagem ágil possibilita que a equipe de desenvolvimento reavalie as prioridades e implemente alterações com facilidade, assegurando que o produto final seja verdadeiramente alinhado com as necessidades reais dos usuários.



## **Criação de Protótipos**

Outra característica significativa da metodologia ágil é a ênfase na criação de protótipos interativos. Esses protótipos permitem a visualização e o teste rápido de funcionalidades, facilitando a compreensão das expectativas dos usuários e a validação de ideias antes da implementação completa. A capacidade de coletar feedback de maneira iterativa melhora significativamente a comunicação entre a equipe de desenvolvimento e as partes interessadas, resultando em um produto mais alinhado com as expectativas e exigências do mercado.

## **Colaboração e Comunicação**

A metodologia ágil também promove uma cultura de colaboração intensa e comunicação contínua entre os membros da equipe. Reuniões regulares, como as chamadas "scrums", permitem que todos compartilhem progresso, desafios e aprendizados, criando um ambiente de transparência e responsabilidade. Isso não só melhora a moral da equipe, mas também acelera a resolução de problemas e a tomada de decisões.

## **2.2 Benefícios Gerais**

### **Desenvolvimento Rápido e Eficiente**

A combinação de tecnologias como React.js e Node.js não só suporta a abordagem ágil, mas também promove um ciclo de desenvolvimento rápido e eficiente. React.js permite a construção de interfaces de usuário interativas e dinâmicas, enquanto Node.js oferece um ambiente robusto para o desenvolvimento do backend. Juntas, essas tecnologias permitem a entrega rápida de funcionalidades e atualizações, resultando em um produto que pode ser continuamente aprimorado em resposta ao feedback dos usuários.

### **Experiência do Usuário**

O foco na experiência do usuário é uma prioridade central em todas as etapas do desenvolvimento. O uso de React.js para criar uma interface interativa e intuitiva, combinado com Firebase como uma solução de banco de dados escalável, resulta em

uma experiência de usuário suave e satisfatória. Essa combinação não só torna a navegação mais agradável, mas também garante que o sistema seja responsivo e capaz de lidar com uma quantidade crescente de usuários e dados.

### **Manutenção e Evolução**

A escolha de tecnologias modernas e escaláveis, como as mencionadas, é crucial para garantir que o sistema não só atenda às necessidades atuais, mas também possa evoluir e se adaptar às futuras demandas do mercado. A arquitetura escolhida permite que novas funcionalidades sejam adicionadas sem comprometer o desempenho do sistema, assegurando sua longevidade e relevância em um ambiente em constante mudança.

### **2.3 Conclusão**

Em resumo, as escolhas metodológicas adotadas no desenvolvimento do aplicativo "Fresh Bite" formam uma base robusta que não apenas atende às necessidades atuais, mas também é capaz de se adaptar e crescer ao longo do tempo. A abordagem ágil, aliada a tecnologias modernas, assegura um processo de desenvolvimento colaborativo, eficiente e centrado no usuário, promovendo uma solução que se destaca no competitivo mercado de delivery de alimentos.

### 3. REQUISITOS

Os requisitos não-funcionais são fundamentais para garantir que o sistema seja tanto eficaz quanto seguro. Eles influenciam diretamente a qualidade da experiência do usuário, a confiabilidade do sistema e a proteção de dados sensíveis. Vamos detalhar como cada um desses requisitos é implementado e por que são importantes para o sucesso do aplicativo "Fresh Bite".

#### 3.1 Usabilidade

A usabilidade é um aspecto crucial no desenvolvimento de qualquer aplicativo, pois determina quão fácil e agradável é para os usuários interagir com o sistema.

##### **Arquitetura Simples e Compreensível**

- **Objetivo:** Facilitar a navegação e a compreensão do sistema para todos os usuários, independentemente de seu nível de habilidade técnica.
- **Implementação:** O design da estrutura de informações é concebido de maneira clara e lógica. Isso significa que as funcionalidades são organizadas de forma interativa, permitindo que os usuários encontrem e utilizem as ferramentas necessárias sem frustrações. A utilização de menus e categorias bem definidas é fundamental para atingir esse objetivo.

##### **Design Dinâmico, Interativo e Responsivo**

- **Design Dinâmico:** O layout e os elementos da interface se adaptam às ações dos usuários, proporcionando uma experiência interativa. Por exemplo, animações sutis podem ser usadas para indicar que uma ação foi registrada.

- **Design Interativo:** O sistema oferece respostas visuais e funcionais às ações do usuário, como cliques e rolagens. Isso não apenas mantém a interface engajante, mas também orienta os usuários sobre como interagir com o aplicativo, tornando a navegação mais fluida.
- **Design Responsivo:** A garantia de que o sistema funcione corretamente em diferentes dispositivos e tamanhos de tela é essencial. Isso envolve ajustar o layout e os elementos da interface conforme necessário, assegurando que a experiência do usuário seja consistente, seja em um smartphone, tablet ou desktop.

### 3.2 Confiabilidade

A confiabilidade do sistema é vital para a confiança dos usuários e a proteção de suas informações pessoais.

#### Medidas de Segurança

- **Criptografia de Senhas:** As credenciais dos usuários armazenadas no sistema são protegidas por meio de criptografia robusta. Isso garante que, em caso de brechas de segurança, as informações sensíveis permaneçam inacessíveis a indivíduos não autorizados.
- **Outras Medidas Potenciais:**
  - **Autenticação de Dois Fatores (2FA):** Essa prática adiciona uma camada extra de segurança ao processo de login, exigindo que os usuários forneçam não apenas uma senha, mas também uma segunda forma de verificação, como um código enviado para o celular.
  - **Monitoramento de Segurança:** Um sistema de monitoramento contínuo detecta e responde a ameaças potenciais em tempo real, permitindo que a equipe técnica atue rapidamente em caso de incidentes.

- **Atualizações Regulares:** A manutenção constante do sistema é realizada para corrigir vulnerabilidades e implementar melhorias de segurança, garantindo que o aplicativo esteja sempre protegido contra novas ameaças.

### **Importância da Confiabilidade**

- **Proteção de Dados:** As medidas de segurança implementadas garantem que informações pessoais e sensíveis estejam protegidas contra acessos não autorizados, aumentando a confiança dos usuários no sistema.
- **Continuidade do Serviço:** A confiabilidade do sistema assegura que ele permaneça operacional e disponível para os usuários, sem interrupções inesperadas. Isso é particularmente importante em um aplicativo de delivery, onde a disponibilidade pode impactar diretamente a satisfação do cliente.

### **3.3 Conclusão**

Implementar esses requisitos não-funcionais de forma eficaz ajuda a criar um sistema que não só atende às necessidades funcionais dos usuários, mas também oferece uma experiência segura e intuitiva. A usabilidade garante que os usuários possam interagir facilmente com o aplicativo, enquanto a confiabilidade protege seus dados e assegura a continuidade do serviço. Juntas, essas características são essenciais para o sucesso e a aceitação do aplicativo "Fresh Bite" no mercado.

## 4. TECNOLOGIAS

As tecnologias escolhidas para o desenvolvimento do aplicativo "Fresh Bite" são fundamentais para garantir tanto a funcionalidade quanto a usabilidade do sistema. Nesta seção, abordaremos as principais tecnologias utilizadas, dividindo-as entre front-end e back-end.

### 4.1 Tecnologias Front-end

As tecnologias front-end representam a interface gráfica do projeto, ou seja, são responsáveis pela parte visual da aplicação que interage diretamente com os usuários. A escolha cuidadosa dessas tecnologias é crucial para criar uma experiência de usuário intuitiva e agradável.

#### 4.1.1 Figma

O Figma é uma ferramenta de design colaborativa que permite que várias pessoas trabalhem juntas ao mesmo tempo, diretamente no navegador. Isso é especialmente útil para equipes distribuídas geograficamente, pois facilita a comunicação e a colaboração em tempo real.

- **Recursos:** O Figma oferece ferramentas como grids (grades), auto-layout (layout automático) e componentes reutilizáveis, que ajudam a manter o design organizado e coeso. Além disso, a possibilidade de criar protótipos interativos permite que as equipes testem ideias e fluxos de navegação antes de serem desenvolvidos, economizando tempo e recursos.

#### 4.1.2 React

O React é uma biblioteca JavaScript desenvolvida pelo Facebook que revolucionou a forma de criar interfaces de usuário.

- **Componentização:** Permite que os desenvolvedores criem partes do site (componentes) que podem ser usadas de forma modular em diferentes partes da aplicação. Isso não só facilita a manutenção do site, mas também melhora o desempenho, pois apenas os componentes que precisam ser atualizados são renderizados novamente.
- **Ecossistema:** O React possui uma comunidade ampla e ativa, além de diversas ferramentas e bibliotecas complementares, como o Redux, que auxilia na gestão do estado da aplicação, e o Next.js, que aprimora a velocidade e a otimização para SEO.

#### 4.1.3 JavaScript

JavaScript é uma linguagem de programação essencial para a web, utilizada para tornar os sites mais dinâmicos e interativos.

- **Interatividade:** Com JavaScript, podem ser desenvolvidos elementos como menus, animações, jogos e até aplicativos completos. Ele permite que os desenvolvedores criem experiências ricas e interativas que mantêm os usuários engajados.
- **Ferramentas:** O uso de frameworks e bibliotecas, como React, Angular e Vue.js, aumenta ainda mais sua relevância no desenvolvimento de aplicativos de página única, simplificando a criação de interfaces sofisticadas. Além disso, o JavaScript facilita a comunicação assíncrona com o servidor, proporcionando uma navegação mais fluida e agradável para o usuário.

#### 4.1.4 Bootstrap

O Bootstrap é um framework front-end popular que ajuda na criação de sites responsivos e compatíveis com diferentes dispositivos, incluindo celulares e desktops.

- **Sistema de Grid:** Utiliza um sistema de grid flexível que organiza o layout do site de maneira intuitiva, ajustando os elementos conforme o tamanho da tela. Isso garante que a interface do aplicativo seja sempre amigável e acessível.
- **Componentes Prontos:** O Bootstrap oferece uma vasta biblioteca de componentes pré-desenvolvidos, como botões, formulários e menus de navegação, que aceleram o processo de desenvolvimento e asseguram uma aparência consistente em toda a aplicação.

#### 4.1.5 React Native

React Native é um framework de desenvolvimento que permite criar aplicativos móveis para Android e iOS usando JavaScript e a biblioteca React. Algumas bibliotecas que utilizamos foram:

- **react-native-maps:** A biblioteca react-native-maps é utilizada para renderizar mapas e marcadores.
- **react-native-responsive-screen:** Esta biblioteca permite criar layouts responsivos para diferentes tamanhos de tela.
- **react-native-vector-icons:** A biblioteca é usada para adicionar ícones personalizados ao aplicativo.
- **react-native-elements:** A biblioteca react-native-elements fornece componentes de interface pré-construídos.

#### 4.1.6 TypeScript jsx

TSX, ou TypeScript JSX, é uma extensão de sintaxe usada principalmente em projetos com React. É semelhante ao JSX (JavaScript XML), mas inclui os recursos e o sistema de tipos do TypeScript. TSX permite que você escreva componentes React



de forma mais segura e organizada, verificando tipos em tempo de compilação para reduzir erros.

## 4.2 Tecnologias Back-end

As tecnologias back-end são responsáveis por fazer a parte interna do site funcionar, processando as solicitações dos usuários e gerenciando a lógica de negócios.

### 4.2.1 Node.js

Node.js é uma plataforma que permite o uso de JavaScript no lado do servidor, facilitando a vida dos desenvolvedores que já utilizam essa linguagem no front-end.

- **Desempenho:** A arquitetura não bloqueante do Node.js permite que ele lide com múltiplas conexões simultaneamente de forma eficiente, tornando-o ideal para aplicações que exigem alta performance e escalabilidade, como sites que recebem um grande volume de acessos ou aplicações em tempo real, como jogos e bate-papos.
- **Ecossistema:** Com uma comunidade vibrante e um vasto repositório de pacotes no npm (Node Package Manager), os desenvolvedores têm acesso a uma variedade de ferramentas que facilitam a adição de novas funcionalidades e melhorias ao sistema.

### 4.2.2 Firebase

O Firebase é uma plataforma desenvolvida pelo Google que oferece uma gama de serviços voltados para o desenvolvimento de aplicativos e sites.

- **Banco de Dados em Tempo Real:** Um de seus principais recursos é o banco de dados em tempo real, que permite a atualização instantânea das informações, ideal para aplicações que requerem interações constantes, como chats e jogos online.
- **Serviços Adicionais:** Além do banco de dados, o Firebase oferece outros serviços úteis, como autenticação de usuários, envio de notificações push e hospedagem de sites. Isso torna o desenvolvimento mais rápido e simples, permitindo que as equipes se concentrem na criação de funcionalidades sem se preocupar excessivamente com a infraestrutura subjacente.

### 4.2.3 Axios

O Axios é uma biblioteca JavaScript usada para fazer requisições HTTP (como pegar ou enviar dados de um servidor). É muito útil em aplicativos web e móveis.

### 4.2.4 API de terceiros

- **ViaCEP:** Utilizada para obter informações de endereço a partir de um CEP.
- **Nominatim (OpenStreetMap);** Usadas para obter coordenadas geográficas baseadas em endereços fornecidos.

## 6 DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA

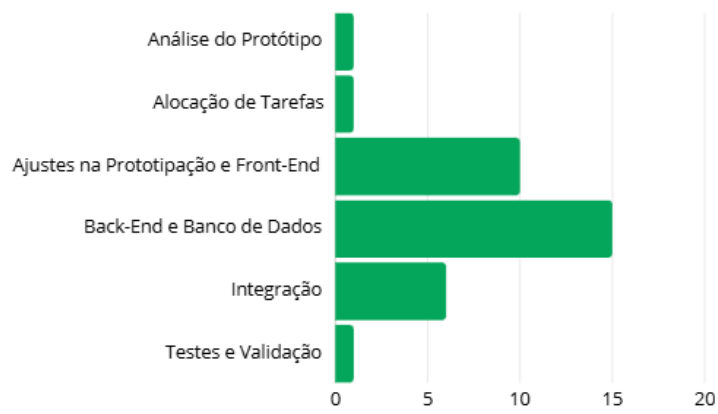
### 6.1 Etapas

#### 6.1.1 Cronograma do Projeto

O projeto Fresh Bite é dividido em Análise do Protótipo, Alocação de Tarefas, Ajustes na Prototipação e Front-End, Back-End e Banco de Dados, Integração, Testes e Validação e Entrega Final.

O gerenciamento é feito pela metodologia Scrum e a organização das tarefas de cada integrante é feita através do SharePoint, ferramenta da Microsoft 365.

A duração do projeto foi de 20 semanas, sendo iniciado no dia X de agosto e finalizado em 17 de novembro.



### 6.1.2 Análise do Protótipo



Imagem meramente ilustrativa

A primeira etapa consistiu na análise detalhada da prototipação, que já estava pronta na ferramenta de design Figma. Esse processo foi essencial para permitir que pudéssemos avaliar e refletir sobre as funcionalidades que poderiam ser desenvolvidas no aplicativo. Através dessa análise, nós detectamos possíveis ajustes e melhorias que poderiam ser implementadas.

### 6.1.3 Alocação de Tarefas

A etapa seguinte consistiu na organização das tarefas dos membros da equipe, levando em consideração as competências e habilidades individuais de cada integrante. Esse processo foi essencial para garantir que cada um pudesse contribuir de maneira eficiente e produtiva, maximizando a capacidade de entrega de cada profissional.

#### **6.1.4 Ajustes na Prototipação e Front-End**

Ao realizar uma análise detalhada do protótipo, identificamos que alguns ajustes poderiam ser implementados, sempre respeitando o design previamente estabelecido. Essas modificações tiveram como objetivo aprimorar a usabilidade e a experiência do usuário, mantendo a coerência com a identidade visual definida. Diante dessa necessidade, iniciamos a fase de desenvolvimento do Front-End, que corresponde à criação das interfaces visuais com o auxílio da tecnologia React.js.

#### **6.1.5 Back-End e Banco de Dados**

Na última etapa do projeto, focamos no desenvolvimento do Back-End e na integração com o Banco de Dados. Inicialmente, realizamos um estudo detalhado sobre a utilização do Firebase, uma vez que no trabalho anterior havíamos utilizado o SQLite<sup>7</sup>, que tem uma abordagem mais tradicional de banco de dados relacional. Com o Firebase, exploramos suas funcionalidades de banco de dados em tempo real e criamos coleções para armazenar as informações de maneira eficiente. Após criar essas coleções e popular o banco com os dados necessários, passamos para a implementação das funcionalidades do aplicativo.

#### **6.1.6 Integração**

O passo final foi integrar o Back-End ao front-end, garantindo que ambas as partes do sistema funcionassem de forma sincronizada, proporcionando uma experiência fluida para o usuário.

#### **6.1.7 Testes e Validação**

Testes são realizados para verificar a usabilidade do usuário e do administrador para se certificar se está tudo correto conforme previsto.

#### **6.1.8 Entrega Final**

Por meio de todas essas etapas o projeto foi completamente concluído para a realização da apresentação. Garantindo assim que o site seja fácil de usar em diferentes dispositivos como desktops, tablets e celulares. Ademais, os últimos ajustes são realizados baseado em testes, para garantir uma boa funcionalidade.

## 7 Arquitetura

### 7.1 Telas do Usuário

#### 7.1.1 Permissões

A **Tela de Permissões** foi projetada com um design chamativo, por se tratar da primeira tela com a qual o usuário entra em contato. De forma geral, ela tem como objetivo solicitar a permissão para acessar a localização e enviar notificações.

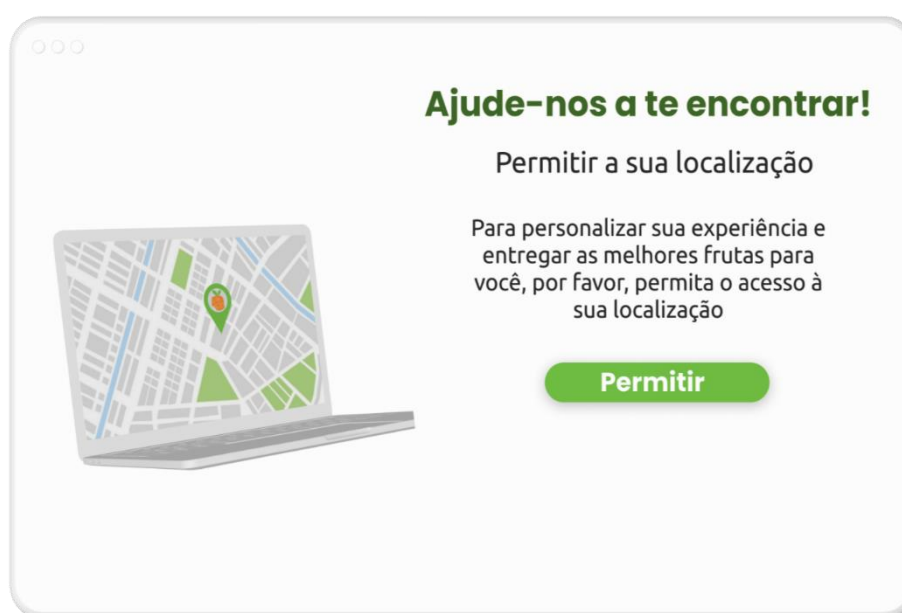


Imagem meramente ilustrativa

Ao clicar no botão 'Permitir', o usuário autoriza o uso de sua localização, facilitando o trabalho do entregador, que, por meio dessa informação, chegará até a sua residência, permitindo que você receba o que solicitou de forma eficiente.

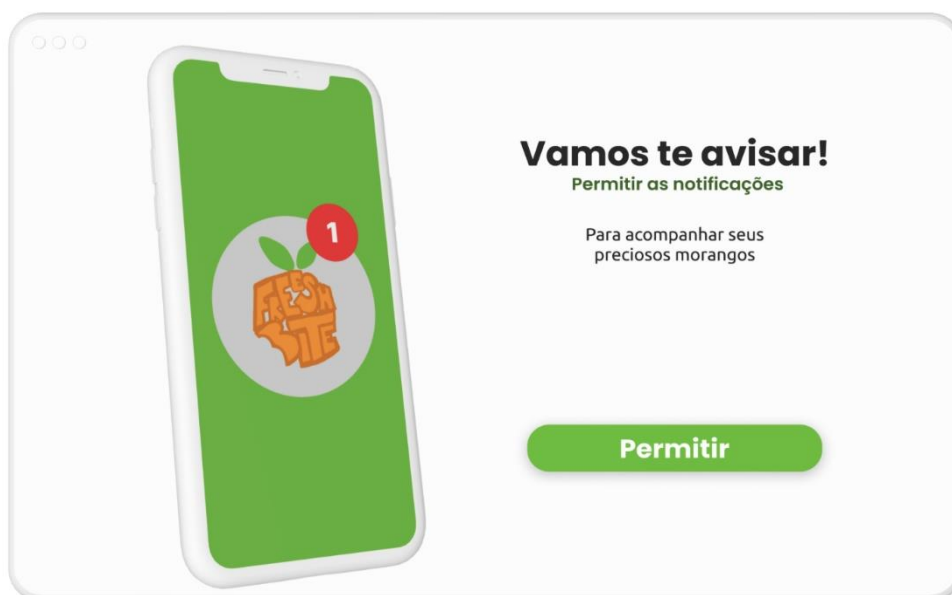


Imagem meramente ilustrativa

O mesmo botão de permissão também está presente na **Tela de Autorização para o Envio de Notificações**. Ao clicar nesse botão, o usuário consente que notificações importantes, como atualizações de status do pedido, promoções e informações relevantes, sejam enviadas diretamente para o seu dispositivo. Essas notificações têm o objetivo de manter o usuário informado em tempo real sobre o andamento do pedido e novidades que possam melhorar sua experiência no aplicativo. A permissão é essencial para garantir uma comunicação eficiente e personalizada.



### 7.1.2 Tela Inicial



Na **tela inicial do usuário**, a interface é projetada para oferecer opções claras e distintas, facilitando a navegação e o acesso às diferentes funcionalidades da plataforma. Aqui estão os detalhes das opções disponíveis:

#### **Botão de Login:**

**Função:** Ao ser clicado, o botão “**Entrar**” redireciona o usuário para uma **página de login**. Nessa página, o usuário pode inserir suas credenciais de acesso (e-mail e senha) para entrar na plataforma.

**Objetivo:** Permitir que o usuário acesse a **Tela Login**.

**Botão de Cadastro:** Este botão é destinado aos **novos usuários**. Ao clicar nele, o usuário é direcionado para uma **página de cadastro** onde pode preencher as informações necessárias para criar uma conta nova.

**Objetivo:** Conceder o acesso a **Tela de Cadastro**.

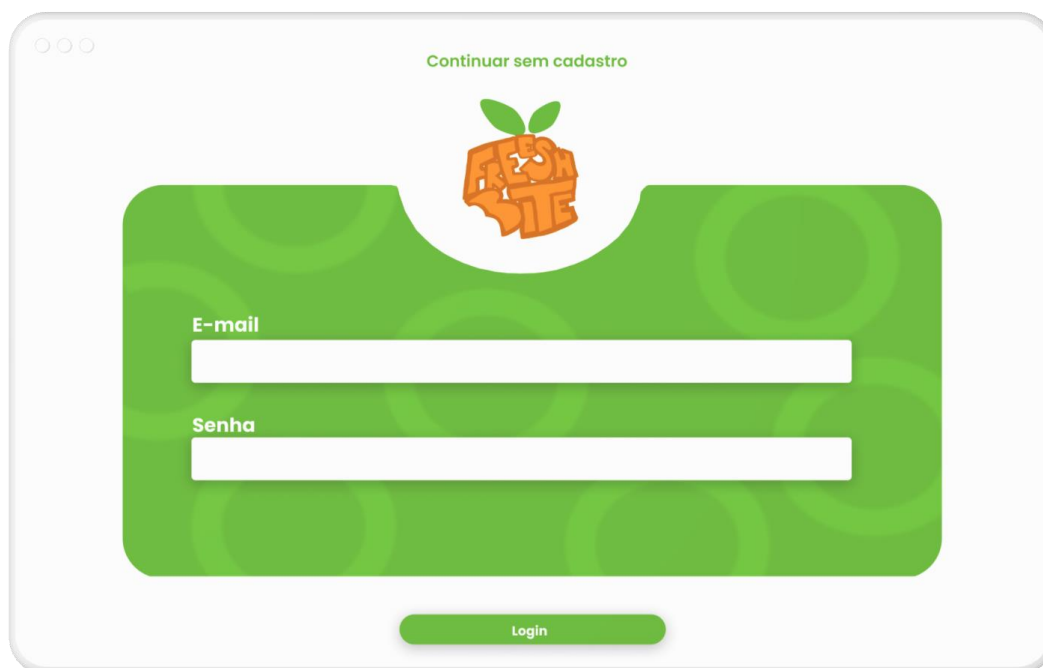
**Link de Navegação como Visitante:** Localizado na parte superior da tela, encontra-se o link de acesso sem as funções de cadastro e login.

**Função:** O link é voltado para aqueles que desejam **explorar o site sem a necessidade de realizar o cadastro imediatamente**. Clicar nesse link permite que o usuário navegue pela plataforma como visitante.

**Objetivo:** Oferecer flexibilidade ao usuário, permitindo que ele conheça a plataforma e suas funcionalidades antes de decidir se deseja criar uma conta. Isso pode ser útil para aqueles que querem avaliar o conteúdo e as ofertas da plataforma sem compromisso.

Essas opções na **Tela Inicial** são projetadas para garantir que os usuários possam acessar facilmente a funcionalidade que desejam, seja retornando a uma conta existente, criando uma conta nova ou explorando o site como visitante. A combinação de botões visuais e um link adicional proporciona uma experiência de usuário clara e eficiente desde o primeiro contato com a plataforma.

### 7.1.3 Tela Entrar



Esta é a tela de entrar, projetada para permitir que o usuário acesse a plataforma com segurança e eficiência. Aqui estão os detalhes da interface e o processo de login:

**Campos de Entrada:** A tela apresenta duas **caixas de texto** para o preenchimento das informações de login.

**E-mail:** O primeiro campo é destinado à inserção do endereço de e-mail associado à conta do usuário. Este campo deve ser preenchido com um e-mail válido que esteja registrado na plataforma.

**Senha:** O segundo campo é reservado para a senha de acesso. O usuário deve inserir a senha correspondente ao e-mail fornecido. A senha é geralmente mascarada para garantir a segurança das informações.

**Botão "Continuar":** Após preencher as duas caixas de texto com as informações corretas, o usuário deve clicar no **botão laranja** localizado logo abaixo

dos campos de entrada. O botão está claramente destacado para chamar a atenção e facilitar a localização. A inscrição no botão é "**Continuar**", e sua função é confirmar os dados inseridos e avançar no processo de login.

### **Processo de Login:**

**Dados Corretos:** Se o e-mail e a senha fornecidos estiverem corretos, o sistema validará as informações e permitirá o acesso à conta do usuário. O usuário será redirecionado para a tela principal ou para a seção que ele estava tentando acessar, com todas as funcionalidades da plataforma liberadas para uso.

**Dados Incorretos:** Caso haja algum erro nas informações inseridas (por exemplo, e-mail incorreto ou senha errada), o sistema exibirá uma **mensagem de aviso**. Esta mensagem solicitará que o usuário verifique e corrija os dados fornecidos antes de tentar o login novamente.

Essa tela de "**Entrar**" é projetada para ser direta e intuitiva, facilitando o acesso ao sistema enquanto garante a segurança dos dados do usuário. A clareza na disposição dos campos de entrada e no botão de confirmação contribui para uma experiência de login eficiente e sem complicações.

#### 7.1.4 Tela Cadastro



A interface de cadastro é apresentada em uma janela com uma barra de título cinza contendo três botões de minimizar, maximizar e fechar. O fundo da janela é branco, e o formulário principal tem um fundo verde com uma textura de círculos concêntricos. No topo do formulário, há um ícone de uma caixa de madeira com uma planta verde crescendo dela. O formulário contém os seguintes campos:

- Seleção de tipo de usuário:** Um campo de texto com uma seta verde para baixo.
- Data de nascimento:** Um campo de texto.
- E-mail:** Um campo de texto.
- Numero de telefone:** Um campo de texto.
- Senha:** Um campo de texto.
- Confirmar senha:** Um campo de texto.

Na base do formulário, há um botão verde com o texto "Login" em branco.

Esta é a **tela de cadastro**, um passo essencial para a criação de uma conta e acesso às funcionalidades da plataforma. Abaixo estão os detalhes completos da interface e do processo:

##### **Campos de Preenchimento:**

**Tipo de Usuário:** O primeiro campo permite ao usuário selecionar o **tipo de usuário** (por exemplo, cliente, fornecedor etc.). Essa escolha ajudará a personalizar a experiência e as funcionalidades disponíveis para o usuário.

**E-mail:** O segundo campo é destinado à inserção do **endereço de e-mail**. Este e-mail será usado para comunicação e acesso à conta.

**Número de Telefone:** O usuário deve fornecer um **número de telefone** válido, que pode ser usado para notificações ou verificação da conta.

**Senha:** O campo de senha deve ser preenchido com uma **senha segura** para proteger a conta do usuário.

**Confirmação da Senha:** O usuário deve inserir a **senha novamente** no campo de confirmação para garantir que não houve erro de digitação e que ambas as senhas correspondem.

**Data de Nascimento:** O usuário deve informar sua **data de nascimento**. Esta informação pode ser importante para verificação de idade ou para personalização de serviços.

#### **Verificação e Correção de Dados:**

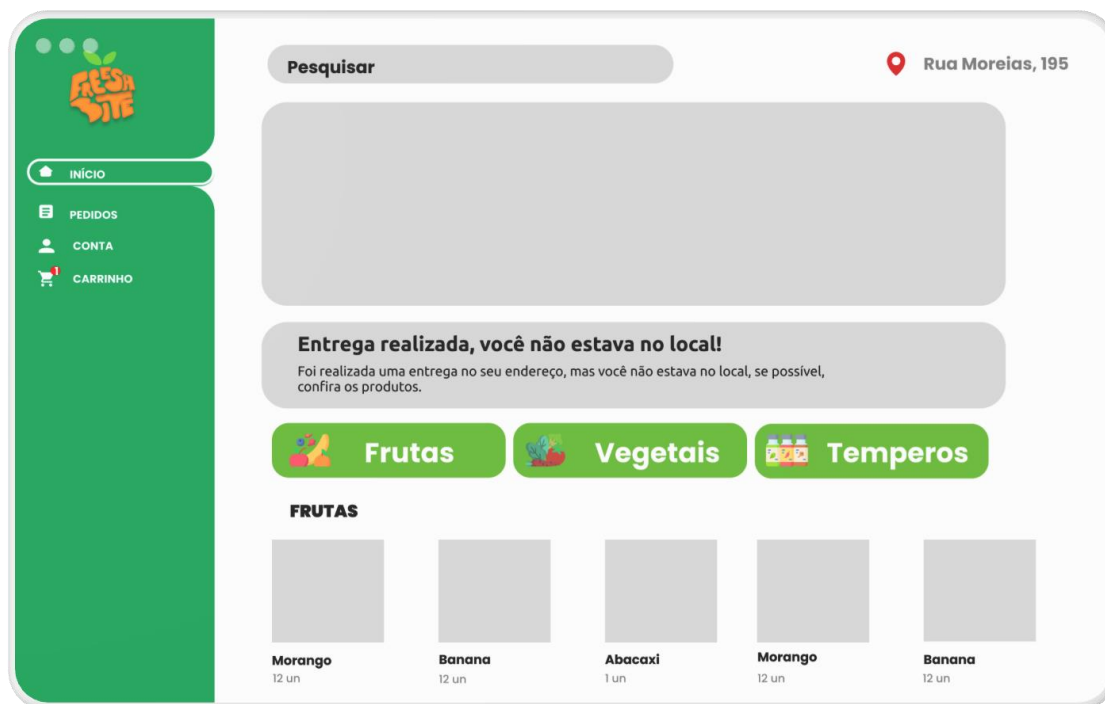
**Processo:** Se alguma das informações inseridas estiver incorreta ou incompleta, o sistema exibirá alertas indicando os campos que precisam ser corrigidos. O usuário deve ajustar as informações conforme as instruções antes de continuar o processo de registro.

#### **Interface e Usabilidade:**

**Design:** A interface é projetada para ser clara e direta, com campos bem-organizados e instruções visíveis. A colocação estratégica do botão de continuação e a caixa de seleção ajudam a garantir que o usuário siga todas as etapas necessárias para completar o cadastro de forma eficiente.

Essa tela de cadastro é fundamental para criar um perfil completo e seguro na plataforma, fornecendo acesso às funcionalidades e personalização da experiência do usuário.

#### 7.1.5 Tela Início



Nesta tela, o layout é projetado para proporcionar uma navegação eficiente e uma visualização clara dos produtos.

**Barra de Pesquisa:** No topo da tela, há uma **barra de pesquisa** que facilita a busca pelos produtos. Esse recurso é útil para encontrar rapidamente produtos específicos, filtrando as opções e ajudando o usuário a localizar exatamente o que procura entre as várias ofertas disponíveis.

**Card de Promoções:** Logo abaixo da barra de pesquisa, é apresentado um card com promoções do site e do aplicativo.

**Notificação de Entrega:** Abaixo do card promocional, o usuário recebe notificações sobre sua entrega, informando, por exemplo, se ela foi realizada com sucesso ou não.

**Categorias:** Para facilitar a navegação na tela inicial, foram criadas três categorias de produtos para o usuário acessar: frutas, vegetais e temperos.

**Produtos:** Abaixo das categorias de produtos, os itens são apresentados com suas imagens, o nome dos produtos e a quantidade de unidades disponíveis.

No canto esquerdo da tela temos a barra de navegação, que é dividida pelas seguintes informações: **Início**, **Pedidos**, **Conta** e **Carrinho**.

**Início:** Para retornar à tela principal ou à página inicial do site.

**Pedidos:** Para visualizar e gerenciar os pedidos realizados.

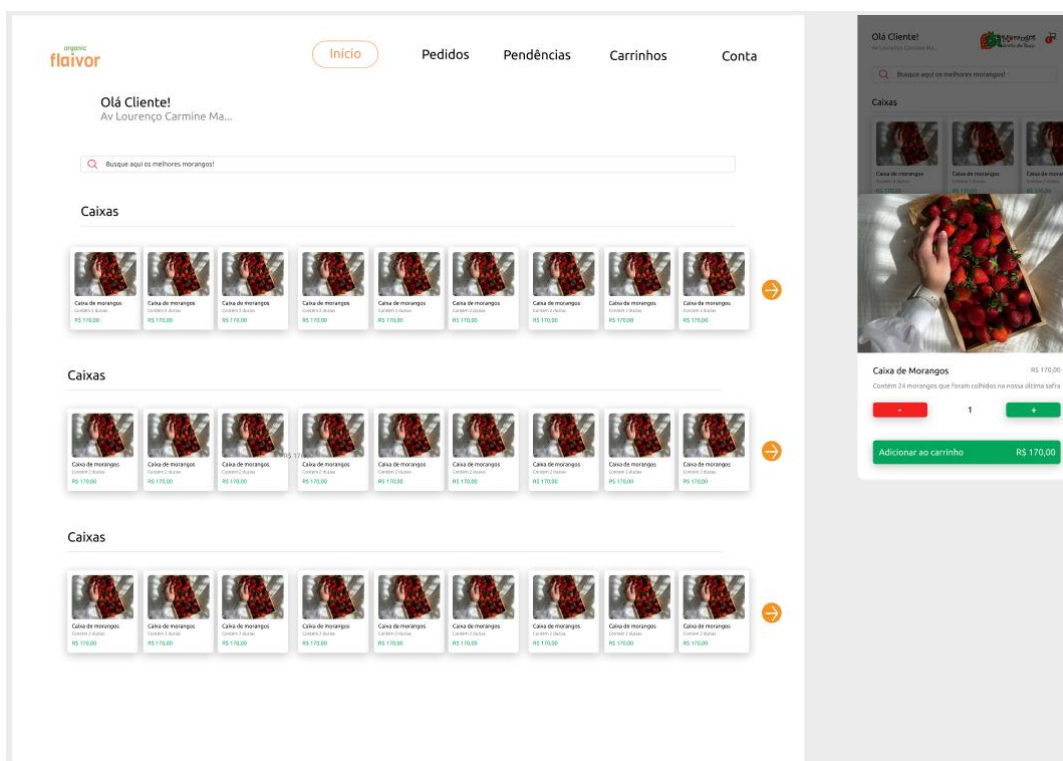
**Conta:** Para visualizar os dados da conta.

**Carrinho:** Todos os produtos que foram adicionados no carrinho, apareceram nessa área.

Este menu de navegação facilita o acesso rápido às principais funcionalidades e seções, garantindo uma **experiência de navegação intuitiva e fluida**. A organização clara das seções e a visibilidade dos preços e descrições contribuem para uma experiência de usuário eficiente e agradável.



### 7.1.6 Tela Início



Ao clicar em um produto, um modal aparece com o objetivo de adicionar o item ao carrinho.

**Detalhes do Produto:** A tela exibe informações completas sobre o produto, como o nome, a descrição e o preço.

**Ajuste de Quantidade:** O usuário pode ajustar a quantidade de caixas unidades desejadas utilizando os botões de "+" e "-" localizados ao lado da quantidade exibida. Os botões permitem que o usuário aumente ou diminua o número de unidades que deseja comprar de forma simples e direta. À medida que o usuário altera a quantidade, o **valor total** do item é automaticamente recalculado e atualizado na tela, refletindo o custo total baseado na quantidade selecionada.

**Adicionar ao Carrinho:** Depois de definir a quantidade desejada, o usuário deve clicar no **botão branco com a inscrição "Adicionar ao carrinho"**. Este botão

é destacado para facilitar a localização e ação. Ao clicar, o sistema inclui o produto no Carrinho do usuário, considerando a quantidade ajustada. Essa ação não só adiciona o item à seleção atual, mas também atualiza o Carrinho com a nova quantidade e o valor total correspondente.

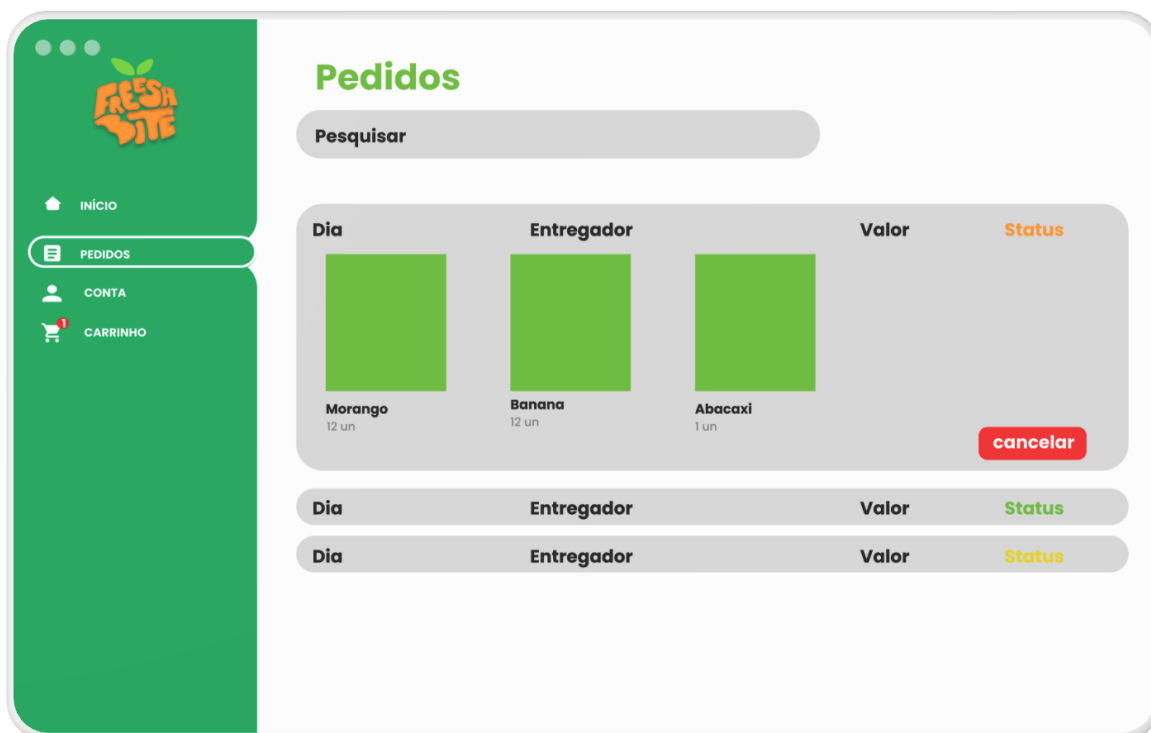
**Exibição do Valor Total:** O valor total do item, que é calculado com base na quantidade selecionada, é exibido de forma destacada no botão de confirmação. Esta exibição clara do custo total permite que o usuário verifique e confirme o valor final do item antes de finalizar a compra. Essa transparência é crucial para garantir que o usuário esteja ciente do custo total e possa tomar decisões informadas sobre a inclusão do item no Carrinho.

**Interface e Usabilidade:** A interface é projetada para ser intuitiva e fácil de usar, com botões claramente visíveis e funcionais. O layout facilita o ajuste de quantidades e a visualização de custos, proporcionando uma experiência de compra fluida. A interação é otimizada para garantir que o usuário possa realizar suas escolhas e ajustes de maneira eficiente e sem complicações.

**Confirmação e Continuação:** Após adicionar o produto ao Carrinho, o usuário pode visualizar o item adicionado diretamente no Carrinho, com a quantidade e o valor total refletidos. A partir daí, ele pode prosseguir para revisar outros itens, ajustar a seleção conforme necessário ou avançar para a finalização da compra.

Essa funcionalidade assegura que o processo de seleção e adição de produtos ao Carrinho seja transparente, flexível e eficiente, permitindo ao usuário gerenciar sua compra com precisão e confiança.

### 7.1.7 Tela Pedidos



A **Tela de Pedidos** apresenta os pedidos feitos pelo usuário.

**Barra de Pesquisa:** Tem a função de pesquisar os pedidos pelo: Dia, Entregador e Valor.

#### **Informações do Pedido:**

**Data:** Apresenta data que o pedido foi feito

**Entregador:** Quem realizará a entrega do pedido ou quem já o entregou.

**Valor:** O valor total do pedido.

**Status:** Os status são representados por cores. Por exemplo, vermelha indica pedidos cancelados, amarela representa pedidos a caminho, a cor verde corresponde a pedidos entregues e a cor laranja refere-se aos pedidos que estão sendo preparados.

### 7.1.8 Cancelar Pedidos



Quando clicar em um pedido, ele se expandirá e aparecerá os produtos dele. Além disso, também tem o botão “Cancelar” que, caso o cliente queira cancelar o pedido feito, um modal intitulado como “Certeza que deseja cancelar seu pedido” irá aparecer com duas opções: **sair** ou **cancelar** e, ao pressionar o botão de confirmação (cancelar), ele será encaminhado para a solicitação do adm, sendo ele que autoriza ou não o cancelamento.

### 7.1.8 Tela Carrinho



A tela do Carrinho é uma parte fundamental do processo de compra, proporcionando ao usuário uma visão abrangente e detalhada dos produtos que ele selecionou. Aqui estão os principais elementos e funcionalidades dessa tela:

**Revisão dos Produtos:** A tela do Carrinho exibe todos os produtos que foram adicionados à seleção do usuário. Para cada item, são apresentados detalhes importantes, incluindo o **nome do produto**, o **preço unitário** e a **quantidade escolhida**.

**Barra de Pesquisa:** Localizada no topo da tela, a **barra de pesquisa** oferece ao usuário a possibilidade de buscar um produto do carrinho. Essa funcionalidade facilita a visualização de itens sem a necessidade de navegar pelos diversos produtos. O usuário pode rapidamente encontrar e selecionar novos produtos para incluir em sua compra, melhorando a eficiência e a conveniência do processo de seleção.

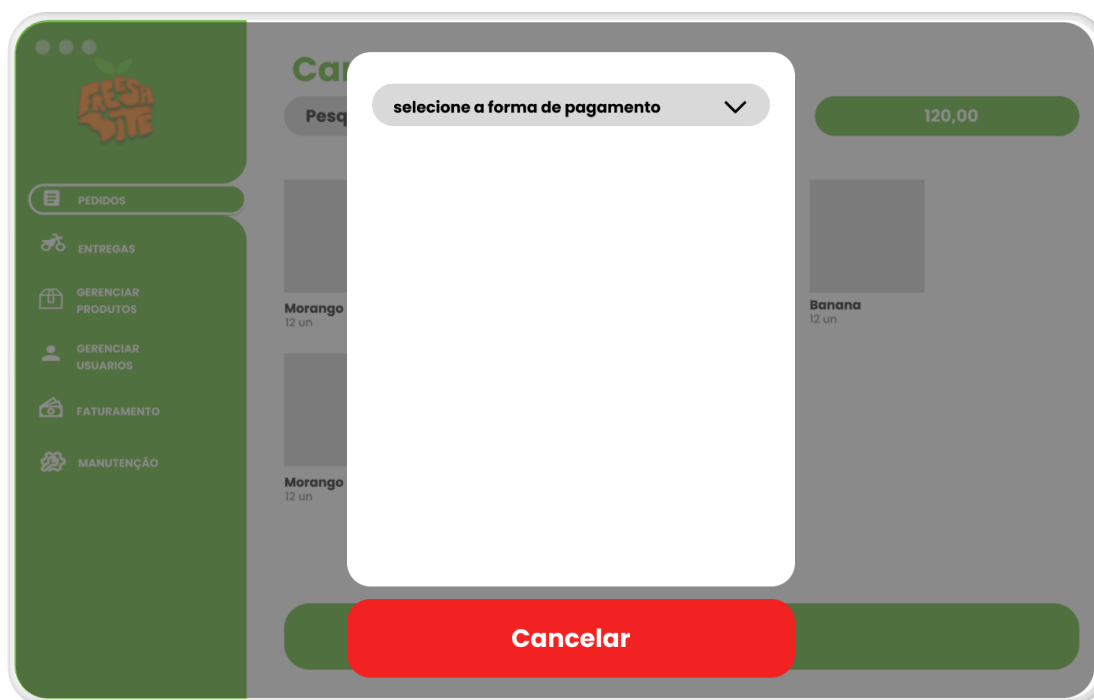
**Botão "Finalizar compra":** Para avançar no processo de compra, o usuário deve clicar no botão verde localizado na parte inferior da tela, com a inscrição

"Finalizar compra". Este botão é a ação que inicia o processo de finalização da compra. Ao clicar, o sistema exibe o preço total dos produtos presentes no Carrinho, permitindo ao usuário ter uma visão clara do valor total que será cobrado. Além disso, o botão direciona o usuário para a próxima etapa do processo de compra, onde ele poderá revisar os detalhes finais, escolher a forma de pagamento e fornecer informações de entrega.

**Visão Geral Completa:** A tela do Carrinho fornece uma visão geral completa e clara dos itens selecionados, garantindo que o usuário possa revisar e ajustar sua compra antes de finalizar. Essa visão geral inclui não apenas os detalhes dos produtos e suas quantidades, mas também o total acumulado dos itens. Esse layout garante que o usuário tenha todas as informações necessárias para tomar decisões informadas sobre a compra.

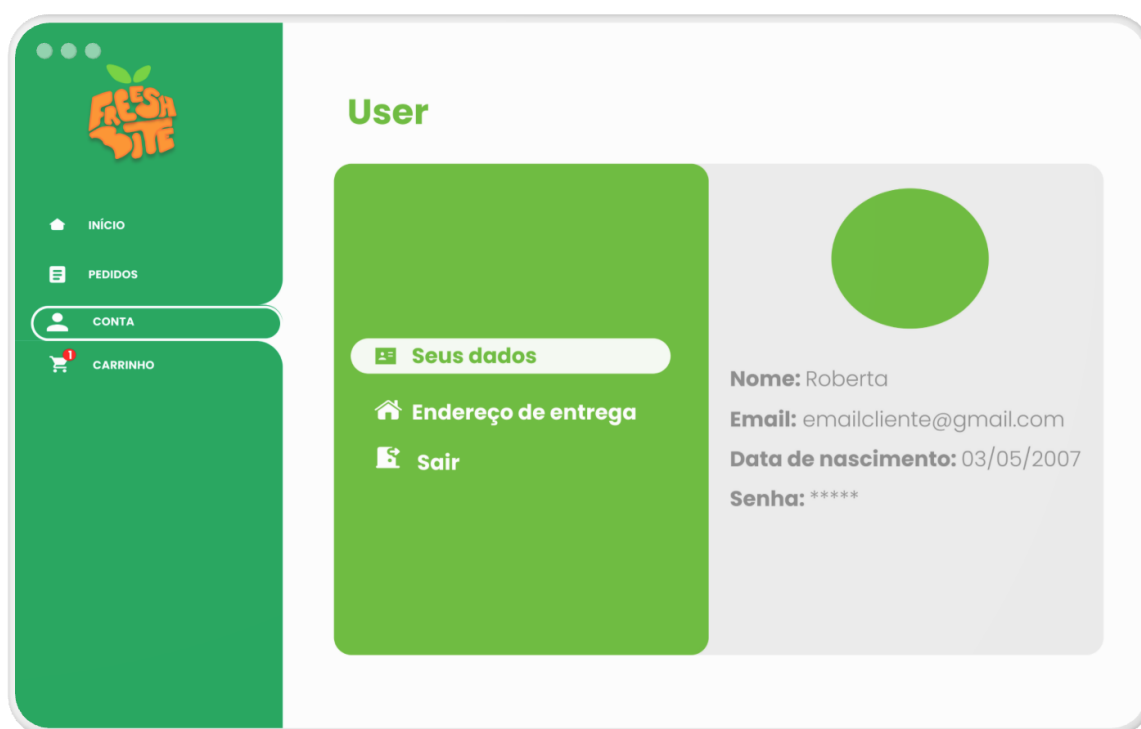
Em resumo, a tela do Carrinho é projetada para proporcionar uma experiência de compra organizada e eficiente, permitindo ao usuário revisar, ajustar e finalizar sua seleção de produtos com facilidade. A inclusão de uma barra de pesquisa e um botão claro para seguir com a compra contribui para uma navegação mais fluida e um processo de finalização mais direto e eficiente.

### 7.1.9 Método de pagamento



Ainda na tela do carrinho, ao clicar em 'Finalizar Compra', um modal é exibido para que o usuário possa escolher a forma de pagamento desejada. Esse modal apresenta uma lista de opções de pagamento, que podem incluir métodos como cartões de crédito, cartões de débito ou PIX, dependendo das opções que a plataforma oferece. O design dessa funcionalidade foi pensado para ser intuitivo, permitindo que o usuário selecione a forma de pagamento com facilidade, de acordo com suas preferências ou conveniência.

### 7.1.10 Tela Conta



Nesta tela, o usuário tem acesso centralizado a uma série de informações e funcionalidades relacionadas à gestão de sua conta. De maneira prática e organizada, ele pode visualizar, atualizar e gerenciar seus **dados pessoais**. Conheça mais detalhes:

**Seus Dados:** Ao selecionar '**Seus Dados**', o usuário consegue visualizar as informações da sua conta. Além disso, há a funcionalidade de editar a senha.

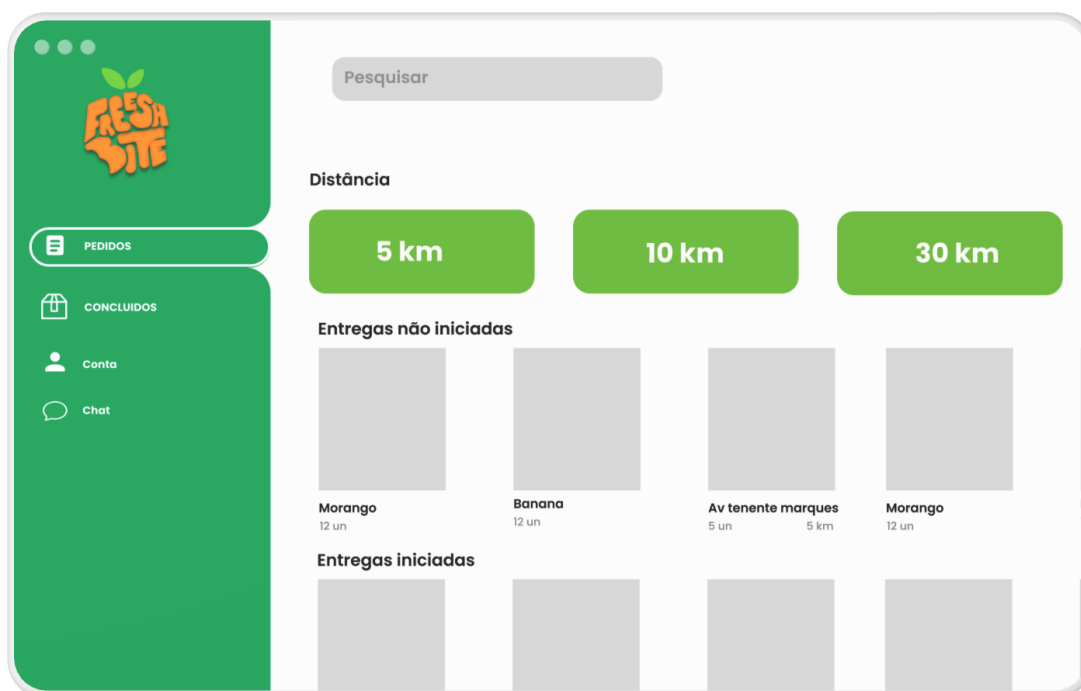
**Endereço de Entrega:** Apresenta as informações de endereço das entregas do cliente, assim como a mesma funcionalidade de editar disponível em '**Seus Dados**'.

**Sair:** Ao escolher **sair**, um modal de confirmação aparece para validar a saída do usuário.

## 7.2 Telas do Entregador

### 7.2.1 Tela Inicial





Na tela inicial do entregador, é possível perceber um ambiente altamente funcional e intuitivo, pensado para otimizar a organização e gestão dos pedidos, facilitando o trabalho do entregador no seu dia a dia. Uma das primeiras funcionalidades visíveis é a **barra de pesquisa**, que desempenha um papel fundamental ao permitir que o entregador busque rapidamente pedidos específicos por meio do número do pedido. Essa pesquisa agiliza a localização de um pedido em meio a uma lista, especialmente quando o volume de entregas é alto, evitando a necessidade de rolar por uma grande quantidade de pedidos e proporcionando mais eficiência no tempo de resposta. Além disso, logo após a barra de pesquisa, é notório os botões indicando a distância. Esses botões servem como filtro que, ao selecionar um deles, aparecerá na tela só aqueles que estão dentro daquele respectivo raio de Km.

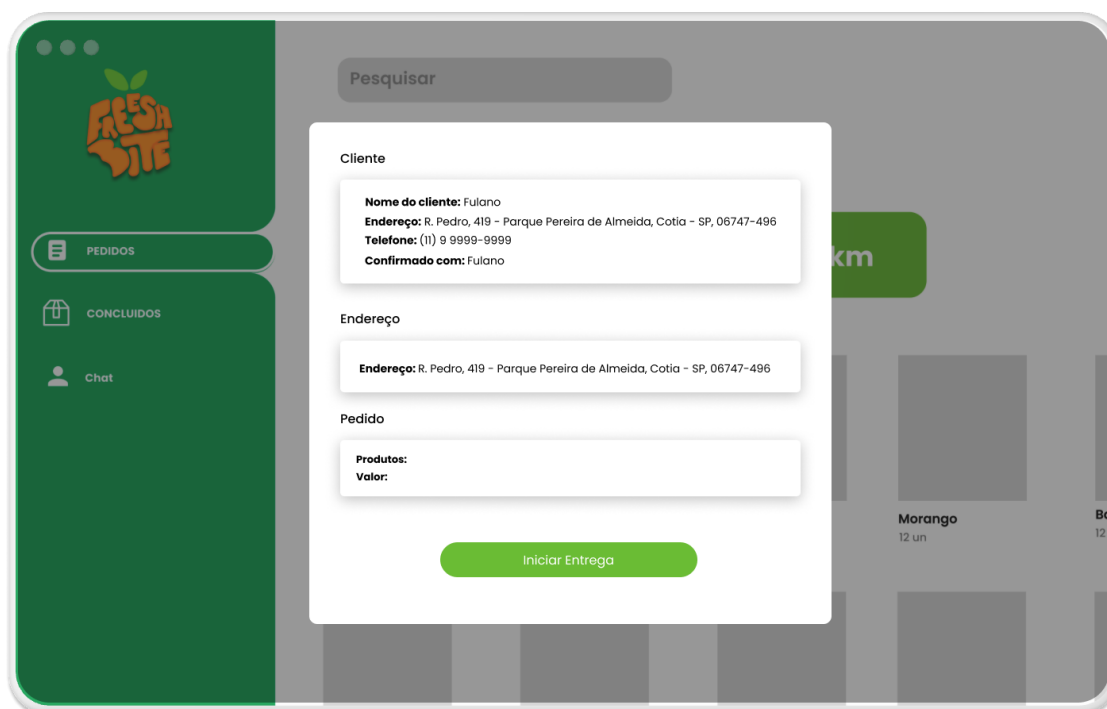
A organização visual da tela também merece destaque. Ela é dividida de forma estratégica em **seções distintas**, separando claramente os pedidos **ativos** (que ainda precisam ser entregues) dos **concluídos** (aqueles que já foram entregues). Essa separação permite ao entregador focar no que realmente precisa de sua atenção no momento, ou seja, os pedidos pendentes, sem confundir com os que já foram finalizados. Esse layout ajuda a evitar erros ou confusões durante a execução das

entregas, além de permitir uma visão mais clara e organizada do status geral do seu trabalho.

Do lado esquerdo, há um menu lateral que oferece quatro funções principais, tornando a navegação simples e direta. A primeira função, intitulada "**Pedidos**", que representa a tela sendo mostrada. A segunda função é "**Concluídos**", que permite ao entregador visualizar todos os pedidos já entregues e, respectivamente, concluídos. A terceira função na barra de navegação é a opção "**Conta**", que direciona o entregador para a tela de seu **perfil pessoal**. Nesta seção, o entregador pode visualizar e editar suas informações pessoais, como nome, e-mail, telefone e outras configurações de conta. Por fim, a quarta e última opção é o "**Chat**", no qual, ao sair para realizar uma entrega, o entregador poderá enviar uma mensagem ao respectivo cliente, atualizando-o do processo de entrega.

Por fim, todos esses elementos – barra de pesquisa, botões, divisão de pedidos, e o menu lateral com suas quatro funções principais – atuam de forma integrada para garantir que a gestão de pedidos seja ágil, organizada e eficiente.

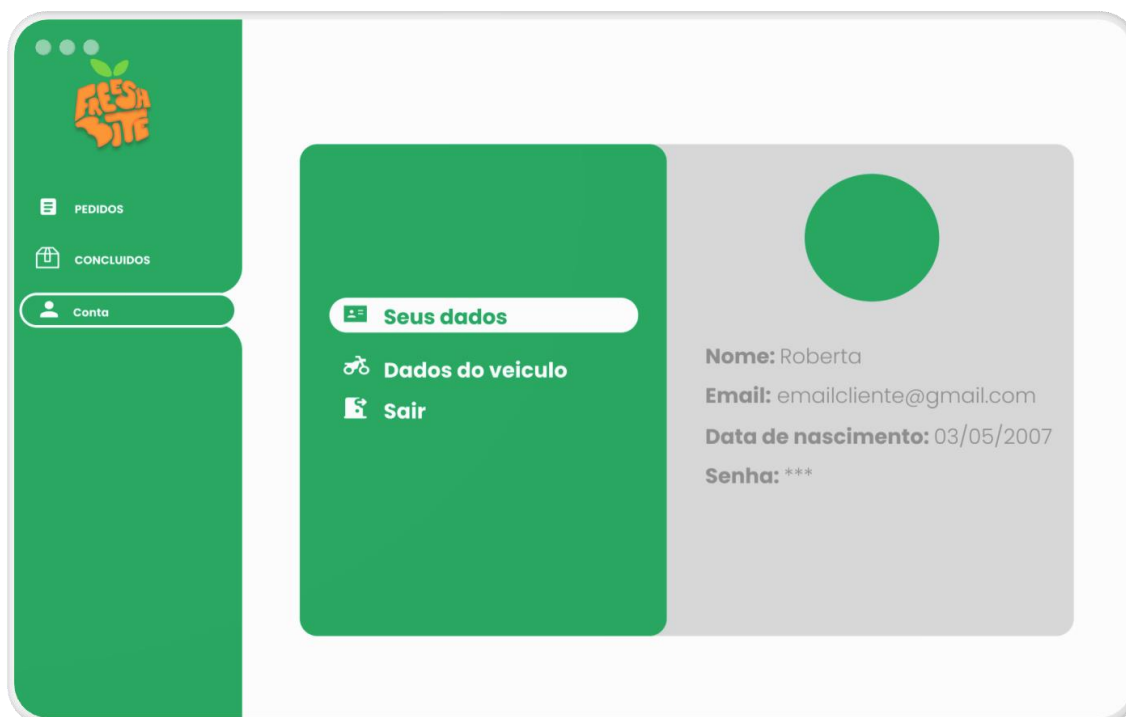
### 7.2.2 Detalhes do pedido



Ao selecionar um pedido específico, o entregador tem acesso a um modal, que exibe todas as informações relevantes de maneira clara e organizada. Neste modal, estão apresentados os detalhes essenciais do pedido, começando pelo **nome do cliente**. Essa informação é fundamental para que o entregador saiba exatamente para quem está realizando a entrega. Em seguida, a tela exibe o **endereço de entrega**, mostrando detalhes completos como rua, número, complemento (se houver), cidade e CEP. Esses dados garantem que o entregador tenha todas as informações necessárias para localizar o cliente de maneira precisa, evitando erros ou atrasos durante a entrega. Além disso, o **telefone de contato do cliente** é disponibilizado, permitindo que o entregador possa contatar o destinatário em caso de dúvidas sobre a localização, problemas durante o transporte, ou até mesmo para confirmar a disponibilidade do cliente para receber o pedido.

Além disso, na seção “Pedido”, o entregador pode verificar o produto e o valor daquela entrega. Logo abaixo, o modal possui um botão “Iniciar Entrega”, pois esse modal é para aquelas “entregas não iniciadas”, ou seja, após clicar, o entregador poderá iniciar a entrega.

### 7.2.3 Tela Conta do Entregador



#### Menu Lateral Esquerdo:

##### Opções de navegação

**Pedidos:** Representado por um ícone de lista.

**Concluídos:** Um ícone de sacola, indicando entregas finalizadas.

**Conta:** Ícone de perfil, indicando que o usuário está na seção de configurações da conta. O botão está destacado para indicar a seção ativa.

#### Área Central de Conteúdo (Perfil do Entregador):

##### Opções de Conta:

- "Seus dados" estão selecionados e destacados em branco.

- "Dados do veículo" e "Sair" são outras opções visíveis e acessíveis para o entregador.

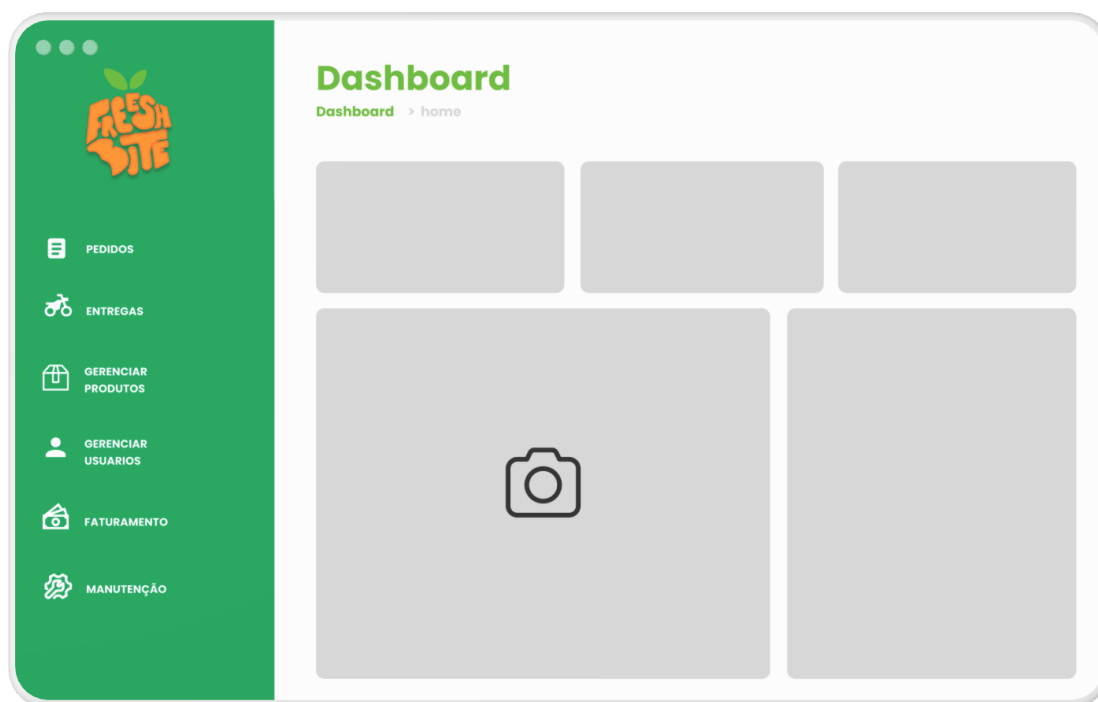
#### **Informações do Perfil:**

- Foto do usuário, representado pelo círculo verde
- **Nome:** Roberta.
- **Email:** [emailcliente@gmail.com](mailto:emailcliente@gmail.com).
- **Data de Nascimento:** 03/05/2007.
- **Senha:** Protegida, exibida com asteriscos.

Esse layout visa proporcionar ao entregador uma experiência clara e intuitiva, permitindo fácil acesso a suas informações pessoais, dados de veículo, e a possibilidade de sair da conta. O design usa uma paleta de cores minimalista e contrastante, com verde e cinza claro, promovendo uma sensação de organização e profissionalismo.

## 7.4 Telas do Administrador

### 7.4.1 Tela Inicial do Administrador



A tela "Dashboard" Administrativa é a tela inicial crucial para o administrador, proporcionando acesso a todas as ferramentas e funções necessárias para a gestão da plataforma. No menu lateral esquerdo, o administrador pode acessar diversas funcionalidades, incluindo:

- **Pedidos:** Uma área para acompanhar e gerenciar todos os pedidos realizados, incluindo a visualização de detalhes e o status de cada pedido.
- **Entregas:** Seção para gerenciar as entregas, coordenando a logística e monitorando o progresso das entregas realizadas.
- **Gerenciamento de Usuários:** Uma seção dedicada à administração dos perfis de usuários, permitindo visualizar, adicionar, editar e remover usuários da plataforma.
- **Gerenciamento de Produtos:** Permite adicionar, editar ou remover produtos do catálogo, mantendo o inventário atualizado e organizado.

- **Faturamento:** Um painel para monitorar e gerenciar todos os aspectos financeiros, como receitas e despesas, oferecendo relatórios detalhados sobre o faturamento da plataforma.
- **Manutenção:** Área destinada à supervisão e resolução de questões técnicas e operacionais, garantindo a funcionalidade contínua da plataforma.

A tela inicial administrativa serve como um hub centralizado, oferecendo ao administrador as ferramentas necessárias para supervisionar e gerenciar todas as operações da plataforma de maneira eficiente.

#### 7.4.2 Tela de Cadastro do Administrador

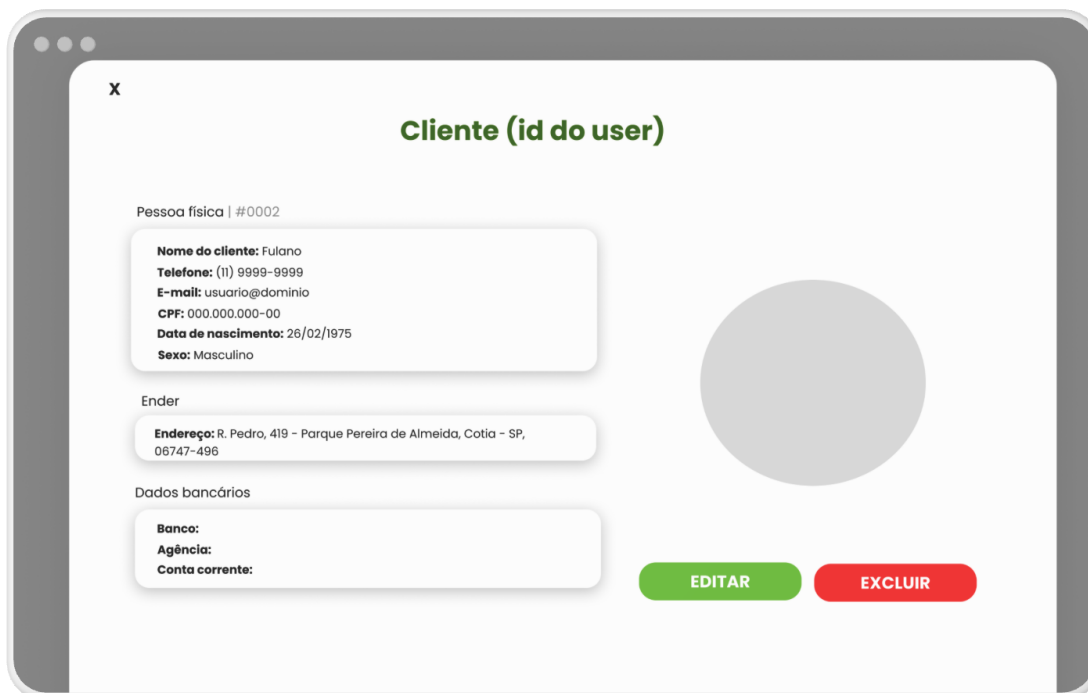
Esta tela é dedicada ao **cadastro** e **gestão de usuários** permitindo ao administrador criar registros e visualizar os já cadastrados.

Ao cadastrar um novo usuário, o administrador deve preencher os seguintes campos: nome do cliente, telefone, e-mail, senha, data de nascimento, cep, selecionar o tipo de usuário e seu cpf. Logo após, o botão “criar usuário” permitirá que o administrador salve as informações cadastradas e crie o usuário.

Essa interface está organizada de forma a otimizar o gerenciamento de grandes volumes de dados, com opções claras de criação, busca e modificação de usuários. O administrador pode facilmente adicionar novos usuários ou modificar os existentes com base nas necessidades do sistema.



### 7.4.3 Tela de Visualizar usuário



Essa tela oferece uma visão geral e detalhada das informações de um usuário já cadastrado, proporcionando ao administrador uma interface para **gerenciar dados**, como informações pessoais, de contato, endereço e dados bancários.

**Título: “nome do cliente e seu id”:**

- Indica que o administrador está na página de **detalhamento de um usuário** específico, com acesso a todas as informações relevantes sobre o mesmo.

**Seção de Dados Pessoais:**

- **Pessoa Física | #0002:** Essa identificação mostra que o usuário é uma pessoa física e seu número de identificação no sistema é "#0002".
- **Informações Detalhadas do Cliente:**

- **Nome do Cliente:** Exibe o nome completo do usuário (neste caso, "Estella Mariana Pereira Dias").
- **Telefone:** Número de telefone de contato do usuário.
- **E-mail:** E-mail do usuário.
- **CPF:** O CPF do cliente (000.000.000-00 no exemplo).
- **Data de Nascimento:** Data de nascimento do usuário (26/02/1975 no exemplo).
- **Sexo:** Identifica o sexo do usuário.

#### **Seção de Endereço:**

- Apresenta o endereço completo do usuário. No exemplo, o endereço registrado é:
  - R. Pedro, 419 - Parque Pereira de Almeida, Cotia - SP, 06747-496.

#### **Seção de Dados Bancários:**

- Aqui são listados os **dados bancários** do usuário, como:
  - **Banco:** Nome do banco onde o usuário tem conta.
  - **Agência:** Número da agência bancária.
  - **Conta Corrente:** Número da conta corrente do usuário.
- No exemplo mostrado, esses dados estão em branco, mas é possível que sejam preenchidos quando necessários.

#### **Botões de Ação:**

- **Botão "Editar" (Verde):** Permite ao administrador **editar** qualquer uma das informações apresentadas (dados pessoais, endereço ou dados bancários). Ao clicar nesse botão, provavelmente será aberta uma nova tela ou um formulário editável para realizar as alterações necessárias.
- **Botão "Excluir Usuário" (Vermelho):** Esse botão, destacado em vermelho, permite ao administrador **excluir o usuário** do sistema.

### Resumo das Funções do Administrador:

- **Visualizar informações detalhadas:** O administrador pode consultar todas as informações registradas de um usuário específico.
- **Editar informações:** Caso algum dado precise ser atualizado ou corrigido, o administrador pode facilmente alterar as informações com o botão "Editar".
- **Excluir o usuário:** Se necessário, o administrador pode remover o usuário do sistema de maneira definitiva, usando o botão "Excluir Usuário".

Essa tela é fundamental para a **gestão individual** de clientes e entregadores, permitindo uma visão clara e organizada de seus dados e facilitando a manutenção do sistema de cadastro.

#### 7.4.4 Editar cliente

The screenshot shows a web interface for editing a client. At the top, there's a green 'Editar' button and a red 'CANCELAR' button. The title 'Cliente (id do user)' is centered. Below the title, there's a large gray circle for a profile picture. To the left of the circle are six input fields: 'Nome do cliente' (with placeholder 'Nome do cliente aqui...'), 'Telefone' (with placeholder '(11) 9 9999-9999'), 'E-mail' (with placeholder 'usuario@dominio'), 'Senha' (with placeholder '6 caracteres'), 'Data de nascimento' (with placeholder '\_\_/\_\_/\_\_'), and 'CPF' (with placeholder '000.000.000-00'). To the right of the circle are two more input fields: 'CEP' (with placeholder '00000-000') and 'Endereço' (with placeholder 'R. Pedro, 419 - Parque Pereira de Almeida, Cotia...').

Nesta tela, o administrador tem acesso a uma interface detalhada e funcional para gerenciar as informações dos clientes e coordenar aspectos relacionados à entrega. O objetivo principal desta tela é permitir a edição e atualização das informações do cliente e a seleção do entregador responsável pela entrega do pedido.

A tela é dividida em seções que permitem ao Administrador editar os dados do cliente. As informações que podem ser modificadas incluem:

- **Nome:** O Administrador pode atualizar o nome do cliente, garantindo que os registros estejam sempre corretos e atualizados.
- **Telefone:** A atualização do número de telefone é importante para assegurar que a comunicação com o cliente seja eficaz.
- **E-mail:** O Administrador pode alterar o endereço de e-mail do cliente, o que é crucial para manter a comunicação e o envio de notificações.
- **CPF:** A tela permite a atualização do CPF do cliente, mantendo a conformidade com as regulamentações fiscais e de identificação.

- **Endereço:** É possível modificar o endereço de entrega do cliente, o que é fundamental para garantir que os pedidos sejam entregues corretamente.

A tela foi projetada para fornecer uma experiência de administração eficiente e intuitiva, com ferramentas que facilitam a gestão de dados e a coordenação das entregas de maneira organizada e acessível.

#### 7.4.5 Tela editar entregador

Nesta tela, o Administrador possui ferramentas abrangentes para atualizar e gerenciar as informações dos entregadores. A interface é projetada para permitir a edição fácil e precisa dos dados relevantes, garantindo que todas as informações estejam corretas e atualizadas.

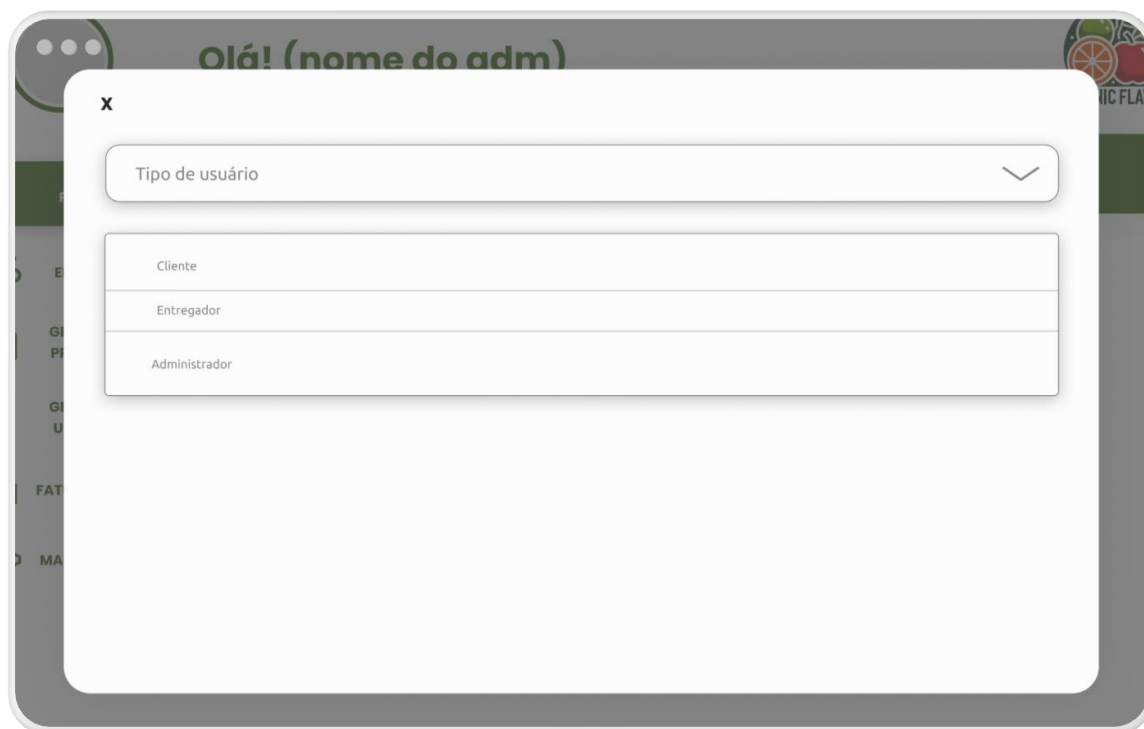
- **Nome:** O Administrador pode modificar o nome do entregador para garantir que os registros estejam corretos.
- **Telefone:** Atualizações no número de telefone do entregador podem ser feitas, o que é essencial para garantir que a comunicação seja eficiente.
- **E-mail:** A alteração do endereço de e-mail do entregador pode ser necessária para manter as informações de contato atualizadas e para o envio de notificações importantes.
- **Data de nascimento:** Permite que o Administrador altere caso o entregador tenha inserido a data errada.
- **Endereço:** O Administrador pode modificar o endereço do entregador, garantindo que todas as informações estejam corretas para a gestão de logística e comunicação.
- **Veículo:** Especifica o tipo de veículo utilizado pelo entregador, como moto. Essa informação é importante para a coordenação das

entregas e para garantir que o veículo esteja adequado para a logística de transporte.

- **Placa:** O campo para a placa do veículo permite registrar a identificação do veículo, o que é essencial para o gerenciamento e rastreamento das entregas.

A tela foi projetada para proporcionar uma experiência administrativa eficiente, permitindo ao Administrador gerenciar as informações dos entregadores de forma organizada e detalhada.

#### 7.4.6 Tela criar usuário



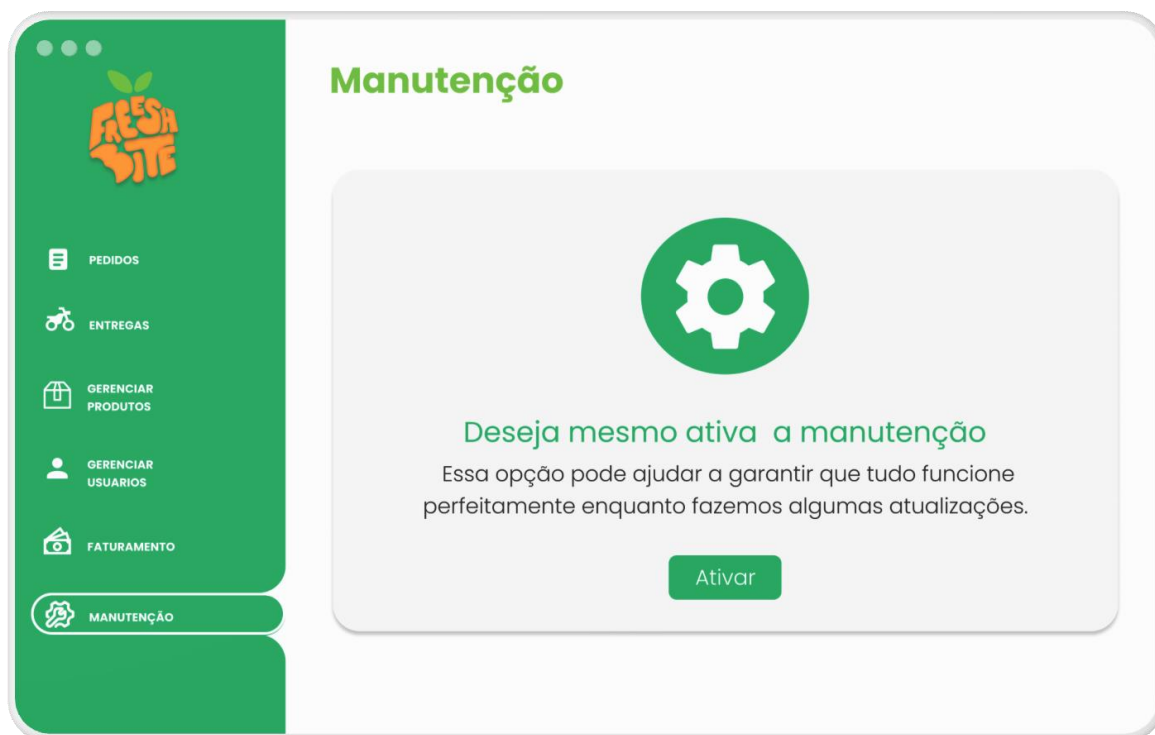
The screenshot shows a web application interface for creating a new user. At the top, there's a greeting "Olá! (nome do adm)". Below it, a modal window titled "Criar usuário" is open. Inside the modal, there's a dropdown menu labeled "Tipo de usuário" with a downward arrow. The dropdown menu is expanded, showing three options: "Cliente", "Entregador", and "Administrador". The modal has a close button (X) in the top left corner.

Nesta tela, o Administrador tem a opção de criar um novo usuário. Para iniciar o processo, o Administrador deve clicar no botão **"tipo de usuário"**. Ao clicar neste botão, o Administrador terá a opção de escolher o **tipo de usuário** que será criado. Os tipos de usuários podem incluir diferentes categorias, como clientes, entregadores e outros administradores. Após selecionar o tipo de usuário, o Administrador preencherá os detalhes necessários para completar o cadastro. Esses detalhes incluem informações básicas como nome, e-mail, telefone, endereço, entre outros.

A tela de criação de usuário foi projetada para ser intuitiva, permitindo que o Administrador adicione novos usuários de forma eficiente e organizada. Uma vez que todas as informações foram inseridas e revisadas, o Administrador pode confirmar e salvar o novo usuário no sistema, garantindo que o cadastro seja registrado corretamente e que o usuário possa começar a utilizar a plataforma conforme necessário.



#### 7.4.7 Tela Manutenção



Uma interface que permite aos administradores ativar o modo de manutenção. Este modo é utilizado quando o aplicativo precisa parar de funcionar temporariamente para atualizações ou manutenções técnicas.

Apresenta a opção de "Ativar modo de manutenção".

- Mostra um ícone de engrenagem com uma chave, indicando manutenção.
- O texto abaixo informa que o aplicativo ficará indisponível para novas compras quando o modo de manutenção for ativado.
- Há um botão "Ativar" em verde.

#### 7.4.8 Tela Faturamento



A tela de Faturamento é uma ferramenta crucial para a administração financeira e operacional da empresa. Vamos detalhar como cada componente dessa área contribui para a gestão eficiente:

### Visão Abrangente das Finanças

#### 1. Lucro Mensal:

- **Exibição Destacada:** O lucro mensal é apresentado de forma proeminente, facilitando a análise financeira.
- **Análise Econômica:** Permite ao Administrador monitorar o desempenho econômico da plataforma e identificar tendências financeiras ao longo do tempo.

## 2. Lista de Últimos Pedidos:

- **Revisão de Transações:** Mostra as transações recentes, ajudando o Administrador a acompanhar o volume de vendas e o comportamento dos clientes.

## 3. ID:

- **Busca por Identificador:** Permite localizar informações específicas relacionadas a pedidos ou usuários usando seu identificador único.
- **Eficiência:** Facilita a pesquisa rápida de dados específicos, economizando tempo na análise de informações.
- **Nome:** Facilita a localização de dados associados a clientes e entregadores.

Com essas funcionalidades, a tela de Faturamento oferece ao Administrador uma ferramenta poderosa para monitorar e gerenciar as finanças da empresa de forma eficaz.

#### 7.4.9 Tela Pedidos



Na tela de início, na seção "**Pedidos**", são listados todos os pedidos realizados com informações essenciais para a gestão eficiente das entregas. Cada pedido é exibido em um card que contém os seguintes detalhes:

- **Número de ID:** Identificador único do pedido, útil para rastreamento e gerenciamento.
- **Status de Entrega:** Indica o estado atual do pedido, como "Em preparação", "Em trânsito", ou "Entregue".
- **Respectivo Entregador e Cliente:** Nome ou identificação do entregador responsável pela entrega do pedido e o cliente.

Além disso o botão de filtro permite selecionar e mostrar somente aqueles pedidos pendentes e/ou os pagos.

#### 7.4.10 Tela pedido

The screenshot shows a web application interface for managing orders. The sidebar on the left contains navigation links: PEDIDOS, ENTREGAS, GERENCIAR PRODUTOS, GERENCIAR USUARIOS, FATURAMENTO, and MANUTENÇÃO. The main content area is titled 'Pedidos' and includes a search bar. A modal window is displayed, showing the details of a specific order (#121321). The modal contains the following information:

- Pedido | #121321
- Nome do cliente: Fulano
- Telefone: (11) 9999-9999
- E-mail: usuario@dominio
- CPF: 000.000.000-00
- Data de nascimento: 26/02/1975
- Endereço: R. Pedro, 419 - Parque Pereira de Almeida, Cotia - SP, 06747-496
- Prod: 2 caixas de Morangos
- FECHAR button

Após o preenchimento completo dos campos de todas as seções da tela, o cliente pode concluir o pedido clicando no botão verde com o texto "Concluir pedido". Aqui está uma descrição detalhada desse processo:

#### Processo de Conclusão do Pedido:

##### 1. Preenchimento dos Campos:

- **Informações Necessárias:** O cliente deve inserir dados em todos os campos obrigatórios das diferentes seções da tela. Isso pode incluir informações como detalhes do produto, endereço de entrega, método de pagamento, e outras informações relevantes.
- **Validação:** O sistema pode realizar validações em tempo real para garantir que todos os campos sejam preenchidos corretamente e que as informações fornecidas estejam no formato adequado.

##### 2. Botão "Concluir Pedido":

- **Localização e Aparência:** O botão está posicionado abaixo da tela e é destacado com uma cor verde para chamar a atenção do usuário e indicar a ação final.
- **Texto do Botão:** O texto “Concluir pedido” é claro e direto, indicando que essa ação finalizará o processo de pedido.

### 3. Ação ao Clicar no Botão:

- **Processamento do Pedido:** Ao clicar no botão, o sistema processará todas as informações inseridas e concluirá o pedido. Isso pode envolver a verificação final dos dados, a comunicação com o sistema de pagamento e a atualização do status do pedido.
- **Feedback ao Usuário:** Após a conclusão, o cliente pode receber uma confirmação visual, como uma mensagem ou um pop-up, informando que o pedido foi finalizado com sucesso.
- **Redirecionamento ou Ação Posterior:** Dependendo do design do fluxo, o cliente pode ser redirecionado para uma página de confirmação do pedido, uma página de agradecimento, ou para a tela inicial da conta.

### Considerações Adicionais:

- **Mensagens de Erro:** Caso haja erros nos dados preenchidos, o sistema deve fornecer mensagens claras e específicas para que o cliente possa corrigir qualquer informação antes de prosseguir.
- **Segurança:** Garantir que o processo de conclusão do pedido seja seguro, protegendo as informações do cliente e confirmando que o pedido foi registrado corretamente.

Essa abordagem garante que o cliente possa concluir o pedido de forma simples e direta, com uma experiência de usuário fluida e intuitiva.

#### 7.4.11 Tela gerenciar produtos



O layout é dividido em duas áreas principais: o menu lateral e o conteúdo de gerenciamento. À esquerda, há várias opções de navegação, incluindo "Pedidos", "Entregas", "Gerenciar Produtos" (que está atualmente selecionada), além de opções como "Gerenciar Usuários", "Faturamento" e "Manutenção". No rodapé do menu, há ícones que permitem acessar a conta do usuário e visualizar alertas, com uma notificação destacada no ícone de alerta.

A área central da tela exibe as funcionalidades relacionadas ao gerenciamento de produtos. No topo, um título "Gerenciar produtos" deixa claro o propósito da página. Logo abaixo, há uma barra de pesquisa que permite ao administrador buscar por produtos específicos. A lista de produtos é organizada em uma tabela com três colunas: nome do produto, descrição e preço.

Do lado direito da tabela, há opções para aplicar filtros aos produtos, permitindo filtrar por quantidade e valor mínimo e máximo. Além disso, há um botão verde que facilita a criação de novos produtos, tornando a interface dinâmica e prática para o administrador.

#### 7.4.12 Tela Visualizar Produto



Esta é uma tela de visualização de produto com um layout limpo e organizado, mostrando as informações de uma "Caixa de morango".

No lado esquerdo da tela:

- **Nome do produto:** "Caixa de morango".
- **Complemento:** Uma descrição detalhada dos morangos, destacando que são selecionados à mão, frescos, saborosos e sustentáveis. Também sugere como eles podem ser utilizados em sobremesas, saladas ou lanches saudáveis, além de ressaltar sua doçura e textura suculenta.
- **Preço:** R\$ 170,00.

Abaixo da descrição, há três botões:

- **Editar** (verde), no qual
- **Cancelar** (vermelho).



- **Histórico** (vermelho escuro).

No lado direito, há uma imagem de uma caixa de morangos frescos, com uma mão tocando os frutos, representando o produto descrito.

### 7.4.13 Editar produto

**Editar**

Nome do produto  
Caixa de morangos

Descrição  
Contém 2 dúzias

Imagem  
Fazer upload de imagem

Preço do atacadista  
R\$ 170,00

Preço do confeiteiro  
R\$ 170,00

Preço final do cliente  
R\$ 170,00

**Caixa de morangos**  
Nossos morangos são selecionados à mão, garantindo frescor e sabor em cada mordida. Cultivados de forma sustentável, são perfeitos para sobremesas, saladas ou para um lanche saudável. Experimente a doçura natural e a textura suculenta dos nossos morangos fresquinhos.  
**R\$ 170,00**  
adicionar no carrinho

**CANCELAR** **EDITAR**

A tela de editar de detalhes do produto é uma interface crucial para garantir que as informações sobre os produtos estejam sempre atualizadas e precisas. Aqui está uma descrição detalhada de cada componente dessa tela:

#### Título da Página:

- **Texto:** “Caixa de morangos”
- **Função:** Identifica claramente que a página está focada na gestão dos detalhes de um produto específico, neste caso, uma caixa de morangos.

#### Abas no Topo:

- **Início:** Acesso à página inicial ou ao painel de controle principal.
- **Conta:** Gerenciamento de configurações da conta do administrador.
- **Alerta:** Notificações ou alertas relacionados ao sistema ou aos produtos.

### Seção de Pré-visualização:

- **Miniatura de Imagem:** Exibe uma visualização atual da imagem do produto, permitindo ao administrador verificar rapidamente a aparência da imagem atual antes de fazer alterações.

### Formulário de Alteração de Informações:

#### 4. Nome do Produto:

- **Campo de Texto:** Permite inserir ou alterar o nome do produto.
- **Validação:** Pode incluir validações para garantir que o nome não seja deixado em branco e que não haja caracteres inválidos.

#### 5. Descrição:

- **Campo de Texto:** Permite inserir ou alterar a descrição detalhada do produto.
- **Formato:** Pode permitir formatação básica, como negrito ou itálico, para melhorar a apresentação.

#### 6. Imagem:

- **Opção de Upload:** Permite ao administrador fazer upload de uma nova imagem para o produto.
- **Suporte a Formatos:** Idealmente, o sistema deve suportar formatos comuns de imagem como JPEG, PNG, etc.
- **Pré-visualização:** Após o upload, deve haver uma maneira de visualizar a nova imagem antes de salvar.

#### 7. Preço Padrão de Venda:

- **Campo de Texto:** Permite inserir o preço ao qual o produto será vendido ao público em geral.
- **Validação:** Deve garantir que o valor inserido seja um número positivo e que tenha o formato correto.

#### 8. Preço de Custo:

- **Campo de Texto:** Permite inserir o custo de aquisição ou produção do produto.
- **Validação:** Semelhante ao preço padrão de venda, deve assegurar que o valor seja numérico e positivo.

#### 9. Preço de Oferta Final:

- **Campo de Texto:** Permite definir um preço promocional ou de oferta para o produto.
- **Validação:** Deve ser um valor numérico e positivo, e pode ter regras para garantir que seja inferior ao preço padrão de venda.

#### Botão de Ação:

- **Texto:** “SALVAR INFORMAÇÕES”
- **Função:** Ao clicar, todas as alterações feitas nos campos do formulário serão salvas.
- **Feedback:** Idealmente, o botão deve fornecer feedback visual após o clique, como uma mensagem de confirmação ou uma notificação de sucesso, para indicar que as alterações foram salvas com sucesso.

#### Considerações Adicionais:

- **Segurança:** Certificar-se de que apenas administradores autorizados possam acessar e modificar essas informações.
- **Usabilidade:** Garantir que a interface seja intuitiva e fácil de usar, com campos claramente rotulados e instruções visíveis para o administrador.

Essa estrutura ajuda a assegurar que todos os detalhes relevantes do produto sejam gerenciados eficientemente, mantendo as informações do sistema precisas e atualizadas.



#### 7.4.14 Tela Entregas



Essa tela representa um painel de gerenciamento de entregas, destinado a um administrador e gerente de logística para monitorar o desempenho dos entregadores no dia. As informações presentes na tela são as seguintes:

**Barra de pesquisa:** Possui a funcionalidade de pesquisar as entregas pelo **número de ID**, pelo **nome do cliente** e do **entregador**.

**Botão Filtrar:** Ao pressionar esse botão, um menu suspenso aparece abaixo com as opções de filtrar as entregas pendentes e as que já foram pagas.

**Tabela de informações:** As informações se encontram divididas em colunas seguindo essa ordem: **Número do ID**, **Cliente**, **Entregador(a)**, **Status** e o **Preço Total dos Pedidos**.

Ao clicar em uma das informações da tabela, um modal aparece exibindo dados da entrega, como: o **ID do pedido**, os **dados pessoais**, o **endereço**, os **produtos comprados pelo cliente** e as **informações do entregador**.



### 7.4.15 Tela Cancelamento

Essa tela, é responsável pela administração e gerenciamento de pedidos. Essa tela está separada nas seguintes seções:

**Saudação e Identificação do Pedido:** No topo da tela, há uma identificação do pedido ("Pedido - 45782"). Isso sugere que o administrador está visualizando informações específicas de um pedido.

**Motivo do Pedido:** A seção "Motivo" exibe uma mensagem escrita pelo cliente ou usuário. No exemplo mostrado, o cliente solicita o cancelamento do pedido porque não estará presente no local da entrega ("Não estarei no local da entrega, poderia cancelar?"). Esta seção permite ao administrador compreender o motivo do contato ou da solicitação associada ao pedido.

**Informações da Pessoa Jurídica:** A seção "Pessoa Jurídica" contém informações detalhadas sobre o cliente.



**Nome do Cliente:** Indicado como "Fulano", o que é um nome fictício que serve apenas como um exemplo e como um marcador de posição.

**Telefone:** Número de telefone exibido no formato padrão brasileiro com código de área "(11) 9999-9999".

**E-mail:** "usuario@dominio", que também se trata de um exemplo de marcador de posição.

**CNPJ:** Exibido como "00.000.000/0000-00", indicando o Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica, que é o identificador fiscal de uma empresa no Brasil.

**Endereço:** A seção de "Endereço" lista o local relacionado ao pedido. O endereço fornecido é "R. Pedro, 419 - Parque Pereira de Almeida, Cotia - SP, 06747-496". Esta informação é crucial para a logística do pedido, como entrega ou retirada.

**Dados Bancários:** Esta seção intitulada "Dados Bancários" é destinada a exibir as informações financeiras do cliente, como o banco, agência e conta corrente. No entanto, essas informações estão em branco, indicando que podem não ser necessárias para o tipo de pedido ou que ainda precisam ser preenchidas.

### **Botões de Ação**

**Aprovar:** Botão verde que permite ao administrador aprovar o pedido ou a solicitação do cliente. Esta ação pode significar que o pedido será processado normalmente ou que a solicitação do cliente (como o cancelamento) será aceita.

**Reprovar:** Botão vermelho que permite ao administrador rejeitar o pedido ou a solicitação. Neste caso, se o administrador clicar neste botão, o pedido provavelmente será negado ou o cancelamento não será aprovado.

### **Funções da Tela**

**Visualização de Detalhes do Pedido:** A tela permite ao administrador visualizar todas as informações relevantes sobre um pedido específico, incluindo dados do cliente, motivo da solicitação, endereço e informações bancárias.

**Gerenciamento de Solicitações:** O administrador pode entender o motivo pelo qual o cliente está entrando em contato e tomar decisões informadas sobre o pedido. Por exemplo, o cliente pediu o cancelamento do pedido porque não estará presente no local da entrega.

**Aprovação ou Rejeição de Pedidos:** A tela possui dois botões principais para ação: "Aprovar" ou "Reprovar". Estes botões permitem ao administrador tomar decisões rápidas sobre o status do pedido, seja para continuar com o processo ou para cancelá-lo.

**Facilidade de Navegação:** A interface é projetada para ser clara e concisa, com todas as informações relevantes agrupadas de forma lógica. Isso facilita o trabalho do administrador ao navegar pelas solicitações e tomar decisões rapidamente.

#### 7.4.16 Tela notificação

Pedido - 45782

Motivo

Não estarei no local da entrega, poderia cancelar ?

Pessoa jurídica | #0001

Nome do cliente: Fulano  
Telefone: (11) 9999-9999  
E-mail: usuario@dominio  
CNPJ: 00.000.000/0000-00

Endereço

Endereço: R. Pedro, 419 - Parque Pereira de Almeida, Cotia - SP, 06747-496

Dados bancários

Banco:  
Agência:  
Conta corrente:

Status **CANCELADA**

Nessa tela, é possível visualizar o módulo de notificações, especialmente focada na comunicação entre o sistema e o administrador. Sua principal função é apresentar as solicitações de cancelamento de pedidos, um elemento essencial em qualquer sistema de gerenciamento de compras e pedidos. Entre as seções estão:

**Notificações:** Esta página foi projetada para gerenciar e exibir notificações relacionadas ao sistema. Nesse caso específico, a tela está mostrando um alerta sobre um pedido de cancelamento. A presença de uma seção dedicada a notificações ajuda a manter o administrador informado sobre atividades importantes no sistema, como solicitações de clientes, mudanças de status de pedidos e qualquer outra ação que exija uma resposta ou monitoramento.

**Solicitação de Cancelamento:** O título da notificação indica que o cliente solicitou o cancelamento de um pedido. Isso pode ocorrer por vários motivos, como erro ao fazer o pedido, mudança de decisão do cliente ou problemas com o produto/serviço adquirido.

**Pedido – 45782:** Assim como na tela de pedidos pendentes, o pedido é identificado por um número exclusivo, o que permite ao administrador localizar rapidamente o pedido no sistema e tomar as ações necessárias. O ID único do pedido garante que cada transação possa ser rastreada de maneira eficiente, evitando confusões ou cancelamentos acidentais de pedidos incorretos.

### **Função Geral da Tela**

Esta tela serve como um centro de gerenciamento de notificações. Sua principal função é notificar o administrador sobre ações específicas que os clientes tomaram, neste caso, a solicitação de cancelamento de um pedido. Aqui está uma visão geral de suas principais funções:

**Monitoramento de Solicitações:** A tela permite que o administrador monitore as solicitações de cancelamento que chegam, oferecendo a oportunidade de revisar cada caso individualmente e decidir sobre as ações subsequentes, como confirmar o cancelamento, entrar em contato com o cliente ou reverter a solicitação.

**Gestão Eficiente de Notificações:** Com a apresentação clara e organizada de cada notificação, o administrador pode facilmente rastrear todas as interações importantes que precisam de atenção. Isso evita que notificações urgentes se percam entre outros elementos do sistema.

**Ação Rápida:** O ícone de exclusão permite que o administrador lide rapidamente com as notificações, eliminando da lista aquelas que já foram resolvidas e mantendo o sistema de notificações limpo e atualizado. Essa funcionalidade é importante para garantir que o administrador não seja sobrecarregado por notificações acumuladas.

### **Relevância da Tela para o Sistema**

A tela de notificações, em particular com foco em solicitações de cancelamento, desempenha um papel importante na administração de um site de e-commerce ou de gestão de pedidos. Aqui estão alguns dos principais benefícios e a relevância desta funcionalidade:

**Acompanhamento de Solicitações de Clientes:** Manter uma seção dedicada a notificações permite que o administrador acompanhe de perto as interações dos clientes, especialmente quando se trata de pedidos de cancelamento. Como o cancelamento de um pedido pode ter impactos financeiros e logísticos, é crucial que essas solicitações sejam tratadas rapidamente.

**Resposta Eficiente:** Com as notificações organizadas e visíveis, o administrador pode responder de maneira mais ágil às necessidades dos clientes, seja processando o cancelamento, entrando em contato com o cliente para discutir detalhes, ou oferecendo alternativas.

**Organização do Fluxo de Trabalho:** Ao permitir a remoção de notificações concluídas (através do ícone de exclusão), a tela mantém o administrador focado apenas nas solicitações que ainda precisam de atenção, otimizando o fluxo de trabalho.

## CONCLUSÃO OU CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este projeto representa uma jornada significativa de desenvolvimento, onde a criação de uma solução voltada para a usabilidade e confiabilidade esteve no centro de nossas decisões. Desde o início, buscamos construir um sistema que fosse mais do que funcional; queríamos criar algo intuitivo, que realmente agregasse valor ao usuário final. Para isso, focamos em cada detalhe, garantindo que a experiência de uso fosse agradável e fluida.

A escolha de ferramentas como o React e o Bootstrap não foi por acaso. O React nos deu a flexibilidade necessária para desenvolver uma interface interativa e reativa, capaz de responder rapidamente às ações dos usuários. Sua modularidade nos permitiu criar componentes reutilizáveis, o que não só acelerou o desenvolvimento como também facilitou futuras manutenções. Por outro lado, o Bootstrap trouxe a responsividade que precisávamos, assegurando que a interface se adaptasse perfeitamente a qualquer dispositivo, seja um smartphone, em formato de aplicativo, tablet ou desktop.

A questão da segurança também foi um ponto crucial durante todo o desenvolvimento. Em um mundo cada vez mais digital, proteger os dados dos usuários é fundamental para o sucesso de qualquer solução. Implementamos medidas como a criptografia de senhas e garantimos que a arquitetura do sistema segue as melhores práticas de cibersegurança. Cada camada de segurança foi projetada para oferecer tranquilidade tanto para os usuários quanto para os administradores, sem comprometer a experiência de uso.

Além disso, o design da interface foi cuidadosamente trabalhado para ser acessível e intuitivo. Queríamos que qualquer pessoa, independentemente de sua familiaridade com tecnologia, pudesse navegar pelo sistema com facilidade. Isso exigiu um trabalho meticuloso na criação de layouts limpos e na escolha das cores, fontes e ícones. Optamos por uma arquitetura visual que priorizasse a clareza e a simplicidade, mas que ao mesmo tempo mantivesse uma estética moderna e profissional.

Outro aspecto essencial do projeto foi a adaptabilidade. Ao longo do desenvolvimento, percebemos que era necessário manter uma postura flexível para ajustar o sistema conforme surgiam novas necessidades ou desafios. Analisamos o protótipo inicial, revisamos o design, e fizemos mudanças quando necessário, sempre com o objetivo de melhorar a qualidade do produto. Essa capacidade de adaptação foi uma das chaves para o sucesso do projeto, permitindo que criássemos uma solução robusta e refinada.

O processo de prototipagem também desempenhou um papel vital. Utilizando o Figma, fomos capazes de criar uma interface prototipada que nos ajudou a visualizar o fluxo do sistema antes mesmo de começar a codificar. Isso nos permitiu identificar e corrigir problemas de usabilidade antecipadamente, garantindo que a versão final fosse bem-sucedida desde o início.

Em resumo, este projeto é o resultado de uma combinação de tecnologia avançada, design cuidadoso e foco incansável na experiência do usuário. Cada linha de código, cada decisão de design e cada camada de segurança foram pensadas para entregar um produto que vai além das expectativas. Mais do que um simples sistema, criamos uma solução completa, que está pronta para atender às demandas do mercado de forma eficiente, segura e visualmente agradável.

Ao final, podemos dizer com confiança que o sistema que desenvolvemos reflete nosso compromisso com a excelência e nossa dedicação em transformar ideias em realidade. Ele não apenas atende aos requisitos estabelecidos, mas também eleva o padrão de qualidade, proporcionando uma experiência de uso que é, ao mesmo tempo, interativa e robusta. Este projeto é um passo significativo em nossa jornada no desenvolvimento de sistemas, e o resultado é algo do qual podemos nos orgulhar.

## **Glossário**

**Back-end:** É o código que conecta a internet com o banco de dados, gerencia as conexões dos usuários e alimenta a aplicação web. O back-end trabalha em conjunto com o front-end para entregar o produto para o usuário final.

**Credenciais:** Uma autenticação de identidade.

**Criptografia:** É o processo de proteger informações ou dados usando modelos matemáticos para embaralhá-los de modo que apenas as partes que têm a chave para decifrar possam acessá-lo.

**Front-end:** O desenvolvimento web front-end é o desenvolvimento da interface gráfica do usuário de um site por meio do uso de HTML, CSS e JavaScript para que os usuários possam visualizar e interagir com esse site.

**Requisitos não funcionais:** São os requisitos relacionados ao uso da aplicação em termos de desempenho, usabilidade, confiabilidade, segurança, disponibilidade, manutenção e tecnologias envolvidas. Estes requisitos dizem respeito a como as funcionalidades serão entregues ao usuário.

**Scrum:** É uma estrutura ágil de colaboração em equipe comumente usada no desenvolvimento de software e em outros setores. O Scrum prescreve que as equipes dividam o trabalho em metas a serem concluídas dentro de iterações com limite de tempo, chamadas sprints.