Uma imagem com texto

Descrição gerada automaticamente

**Portugal Food Sustainability**

**Projeto de Desenvolvimento de Software**

**Aluno:**

**18825 – João Fernandes  
18833 – António Oliveira  
18836 – Carlos Martins  
18845 – João Azevedo  
19431 – João Rodrigues**

**Professores :**

**Nuno Rodrigues  
Óscar Ribeiro**

**Licenciatura em Engenharia de Sistemas Informáticos**

Barcelos, Março, 2022

Índice

[1. Introdução ao problema 4](#_Toc98086976)

[2. Diagramas UML 5](#_Toc98086977)

[2.1. Diagramas de casos de uso 5](#_Toc98086978)

[2.2. Diagrama de classes 8](#_Toc98086979)

[2.3. Diagrama entidade-relação 9](#_Toc98086980)

[2.4. Diagrama de componentes 9](#_Toc98086981)

[2.5. Diagramas Interaction Overview 10](#_Toc98086982)

[2.5.1. Cliente 10](#_Toc98086983)

[2.5.2. Loja 10](#_Toc98086984)

[2.5.3. Estafeta 11](#_Toc98086985)

[2.5.4. Administrador 11](#_Toc98086986)

[3. Mockups 12](#_Toc98086987)

[3.1. Cliente 12](#_Toc98086988)

[3.1.1. Pesquisa de Produtos 12](#_Toc98086989)

[3.1.2. Carrinho 12](#_Toc98086990)

[3.1.3. Perfil 13](#_Toc98086991)

[3.2. Loja 13](#_Toc98086992)

[3.2.1. Pesquisa de produtos (Editar/Remover) 13](#_Toc98086993)

[3.2.2. Adicionar novos produtos 14](#_Toc98086994)

[3.3. Estafeta 14](#_Toc98086995)

[3.3.1. Pedidos de entrega do estafeta 14](#_Toc98086996)

[3.4. Administrador 15](#_Toc98086997)

[3.4.1. Aprovações Loja/Estafeta 15](#_Toc98086998)

Índice de figuras

[Figura 1 - Diagrama UC Clientes 5](#_Toc98086999)

[Figura 2 - Diagrama UC Lojas 6](#_Toc98087000)

[Figura 3 – Diagrama UC Estafetas 7](#_Toc98087001)

[Figura 4 - Diagrama UC Administradores 8](#_Toc98087002)

[Figura 5 - Diagrama de classes 8](#_Toc98087003)

[Figura 6 - Diagrama entidade-relação 9](#_Toc98087004)

[Figura 7 - Diagrama de componentes 9](#_Toc98087005)

[Figura 8 - Diagrama IO Cliente 10](#_Toc98087006)

[Figura 9 - Diagrama IO Loja 10](#_Toc98087007)

[Figura 10 - Diagrama IO Estafeta 11](#_Toc98087008)

[Figura 11 - Diagrama IO Admin 11](#_Toc98087009)

[Figura 12 - Página de pesquisa de produtos 12](#_Toc98087010)

[Figura 13 - Página de carrinho 12](#_Toc98087011)

[Figura 14 - Página de perfil 13](#_Toc98087012)

[Figura 15 - Página de pesquisa de produtos – Loja 13](#_Toc98087013)

[Figura 16 - Página de adicionar produtos – Loja 14](#_Toc98087014)

[Figura 17 - Página de pedidos de entrega do estafeta 14](#_Toc98087015)

[Figura 18 - Janela de aprovações lojas/estafetas 15](#_Toc98087016)

# Introdução ao problema

O desperdício alimentar continua a ser um grande problema em todo o mundo. Em Portugal, estima-se que cerca de um milhão de toneladas de alimentos são desperdiçados. Esta quantidade de alimentos dava para alimentar até 360 mil pessoas e este número coincide com o estimado de pessoas que passam fome no nosso país. O grande problema aqui é que as pessoas passam fome, por vezes até à morte, mas também existem outros problemas tais como o desperdício de dinheiro uma vez que as fábricas estão literalmente a trabalhar para nada e consequentemente também aumentam a emissão de gases com efeito de estufa.

As lojas não querem vender artigos com data de validade quase ultrapassada e não podem vender artigos expirados então simplesmente deitam-nos fora. Com a nossa aplicação, os clientes terão a opção de solicitar a entrega num determinado local ou de recolher a encomenda por si próprios numa determinada loja. Basicamente, a nossa empresa atua como um agente intermediário que estabelece a ligação entre lojas e clientes. Além disso, também recrutamos estafetas para recolher as encomendas nas lojas e entregá-las aos clientes.

O nosso objetivo é ajudar a acabar com o desperdício alimentar e com o nosso modelo de negócio e com todos os requisitos reunidos sabemos, de facto, que o conseguiremos.

* 1. **Recursos adicionais**

Para a documentação deste projeto foi utilizado o bitbucket que é uma aplicação que permite um controlo de versões. Adicionalmente, também foi utilizada a plataforma Jira para gestão de sprints e tarefas de cada elemento (Em adição ao ficheiro Excel presente na plataforma moodle).

No bitbucket encontra-se uma wiki com toda a documentação do projeto incluindo analíse de requisitos, planeamento de sprints, mockups e diagramas.

Link: [Bitbucket](https://bitbucket.org/codesolutionsipca/codesolutionsipca/wiki/Home)

# Diagramas UML

## Diagramas de casos de uso

* + 1. **Clientes**

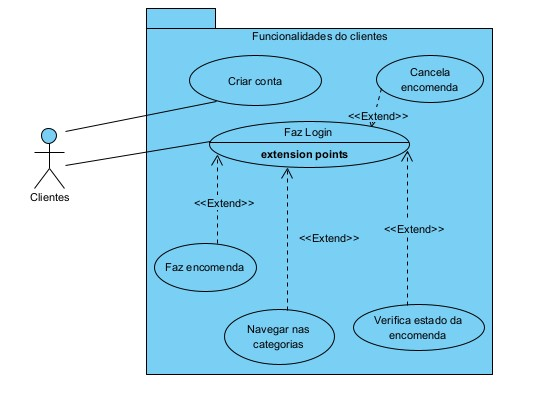


Figura 1 - Diagrama UC Clientes

* **UC1.01** — Criar conta — Os clientes precisam de criar uma conta para conseguir visualizar e encomendar produtos.
* **UC1.02** — Fazer encomenda — Os clientes com sessão iniciada tem a possibilidade de fazer encomendas.
* **UC1.03** — Cancelar encomenda — Se as condições o permitirem, os clientes tem a possibilidade de cancelar encomendas.
* **UC1.04** — Verificar estado da encomenda — Os clientes com encomendas realizadas conseguem verificar o estado das mesmas.
* **UC1.05** — Navegar nas categorias — Os clientes tem a possibilidade de navegar pelas diversas categorias de lojas/produtos.
  + 1. **Lojas**

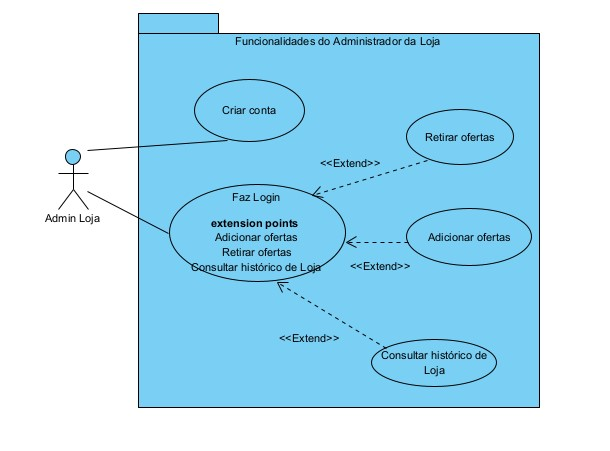


Figura 2 - Diagrama UC Lojas

* **UC2.01** — Criar conta — O gerente da loja podem criar uma conta a qualquer altura, mas para publicarem ofertas, a mesma, tem que ser verificada.
* **UC2.02** — Adicionar ofertas — Se a conta estiver verificada, as lojas têm a possibilidade de adicionar ofertas.
* **UC2.03** — Retirar ofertas — O gerente da loja também tem a possibilidade de retirar/suspender ofertas
* **UC2.04** — Consultar histórico de loja — O gerente da loja tem a possibilidade de consultar o histórico de vendas da história.
  + 1. **Estafetas**

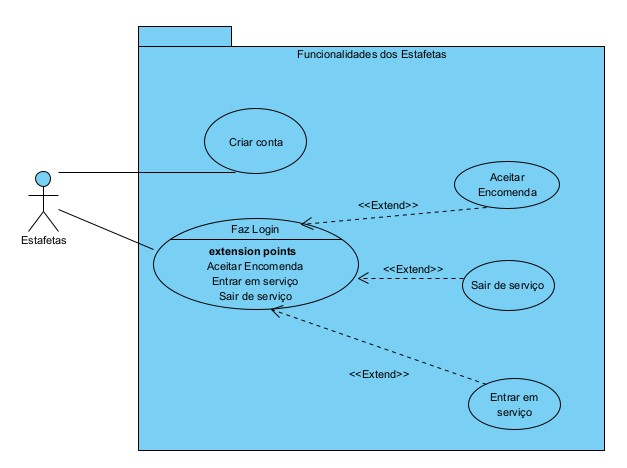


Figura 3 – Diagrama UC Estafetas

* **UC3.01** — Criar conta — Os estafetas podem criar uma conta a qualquer altura, mas para realizarem entregas, a mesma, tem que ser verificada.
* **UC3.02** — Entrar em serviço — O estafeta pode entrar em serviço a qualquer momento.
* **UC3.03** — Sair de serviço — O estafeta pode sair de serviço a qualquer momento.
* **UC3.04** — Aceitar encomenda — O estafeta recebe um pedido de entrega e tem a possibilidade de a aceitar/recusar.
  + 1. **Admin**

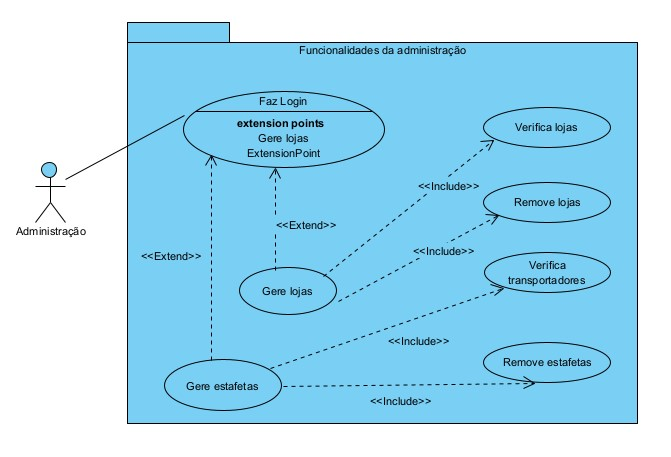


Figura 4 - Diagrama UC Administradores

* **UC4.01** — Gere lojas — Os administradores são responsáveis por verificar contas de lojas para as mesmas poderem publicar ofertas. Além disso, também podem remover/suspender lojas caso encontrem algum tipo de incumprimento.
* **UC4.01** — Gere estafetas — Os administradores são responsáveis por verificar contas de estafetas para os mesmas poderem realizar entregas. Além disso, também podem remover/suspender estafetas caso encontrem algum tipo de incumprimento.

### Diagrama de classes

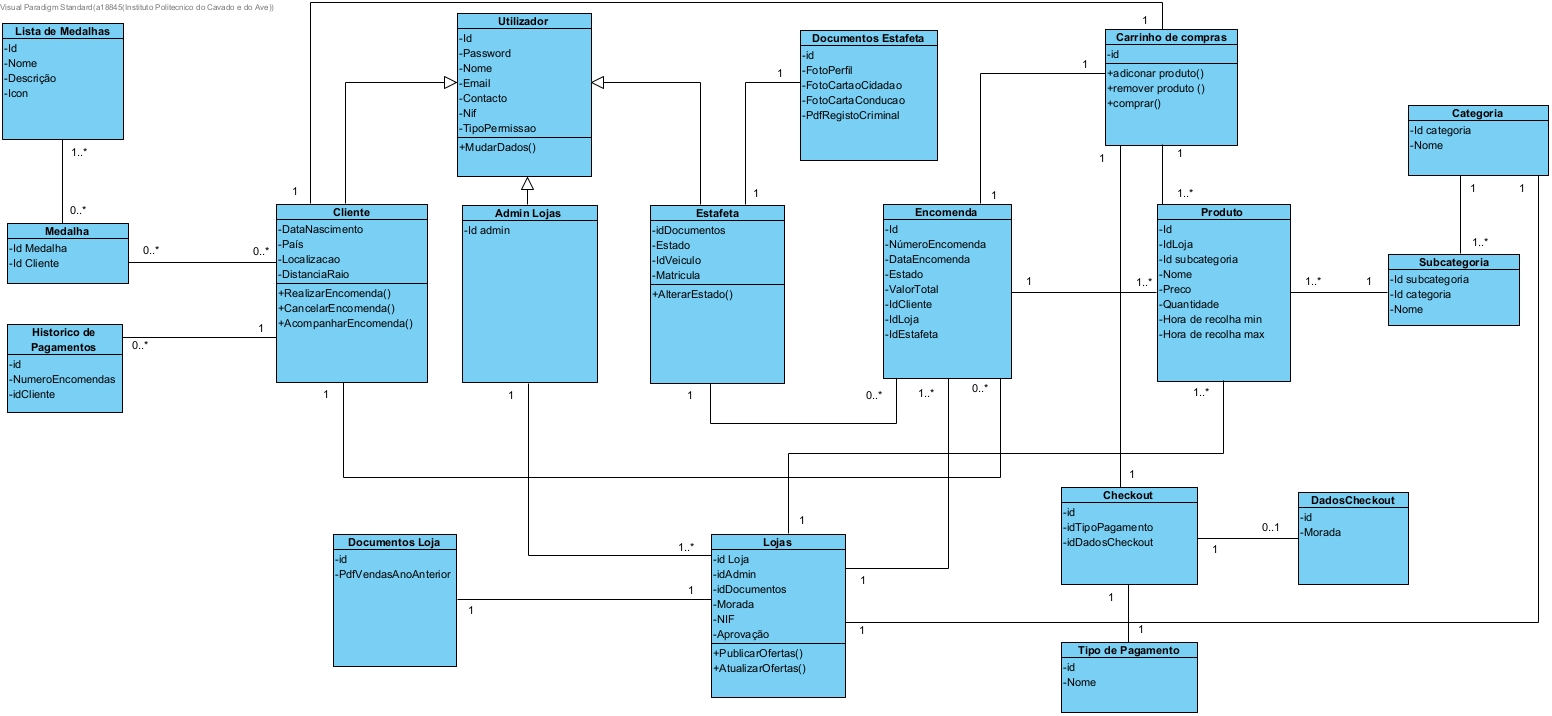


Figura 5 - Diagrama de classes

### Diagrama entidade-relação

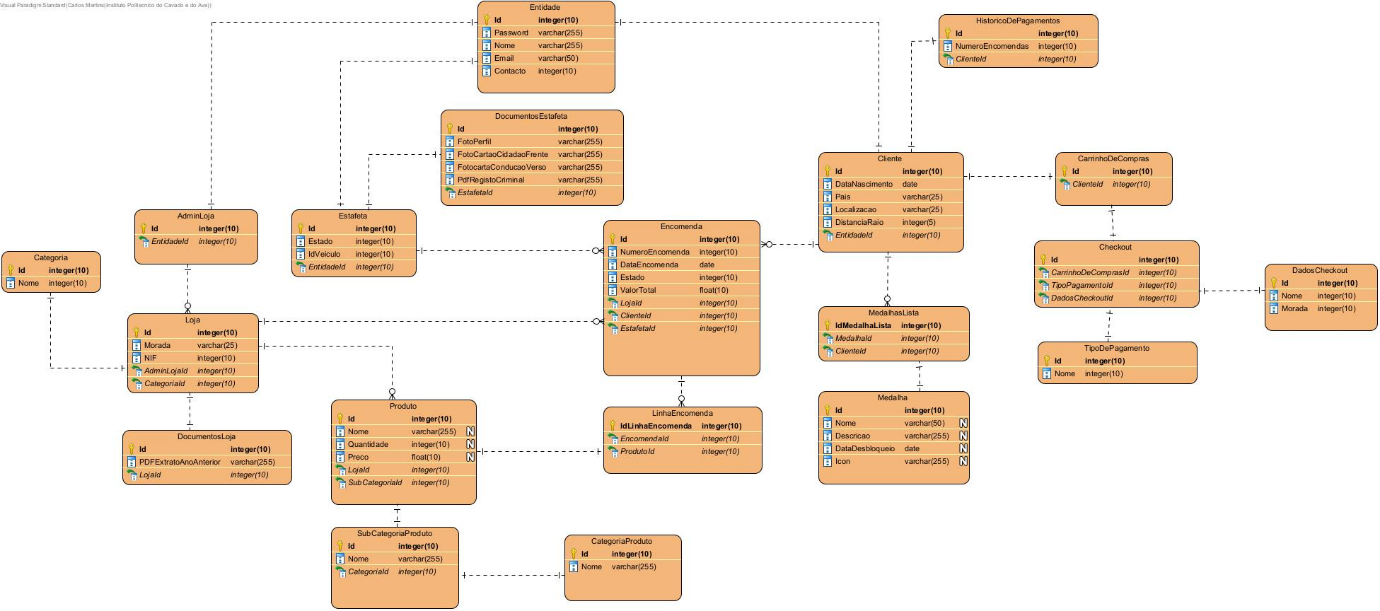


Figura 6 - Diagrama entidade-relação

### Diagrama de componentes

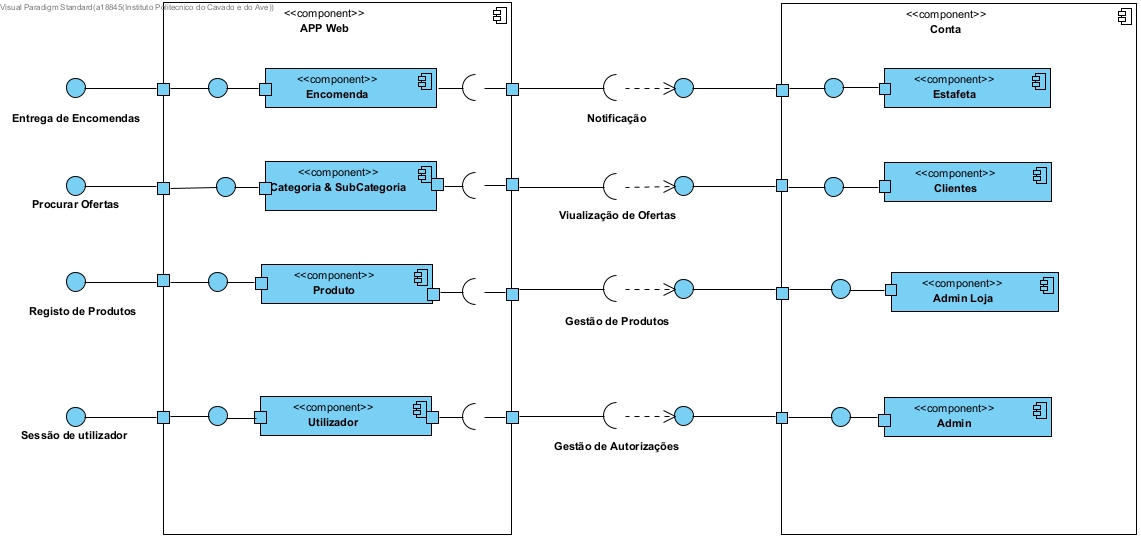


Figura 7 - Diagrama de componentes

### Diagramas Interaction Overview

### Cliente

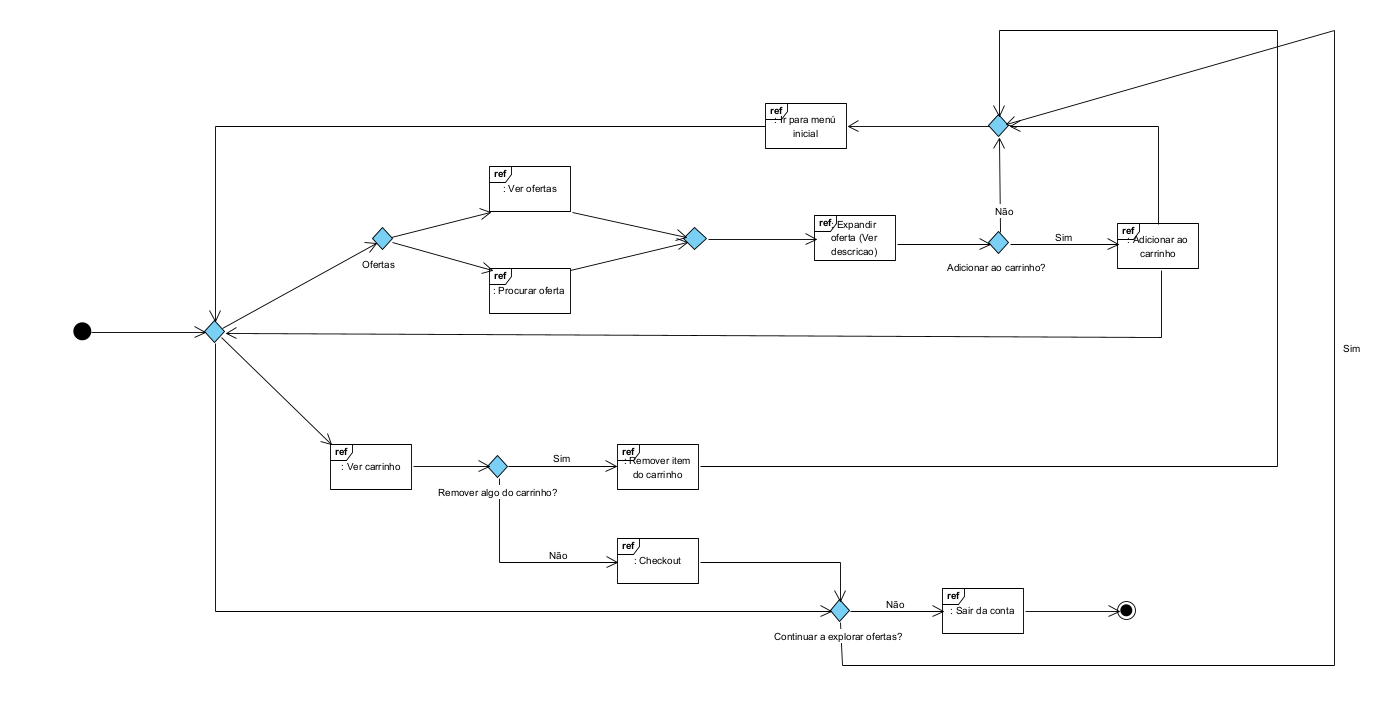


Figura 8 - Diagrama IO Cliente

### Loja

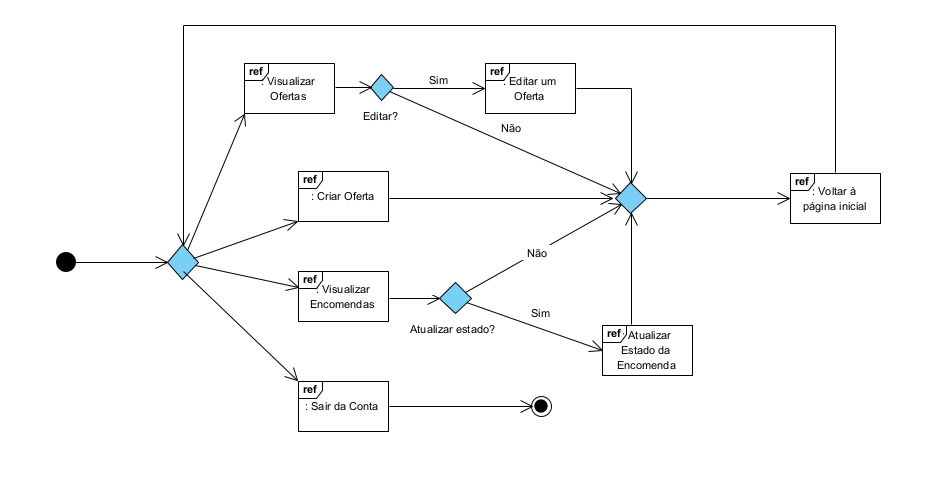


Figura 9 - Diagrama IO Loja

### Estafeta

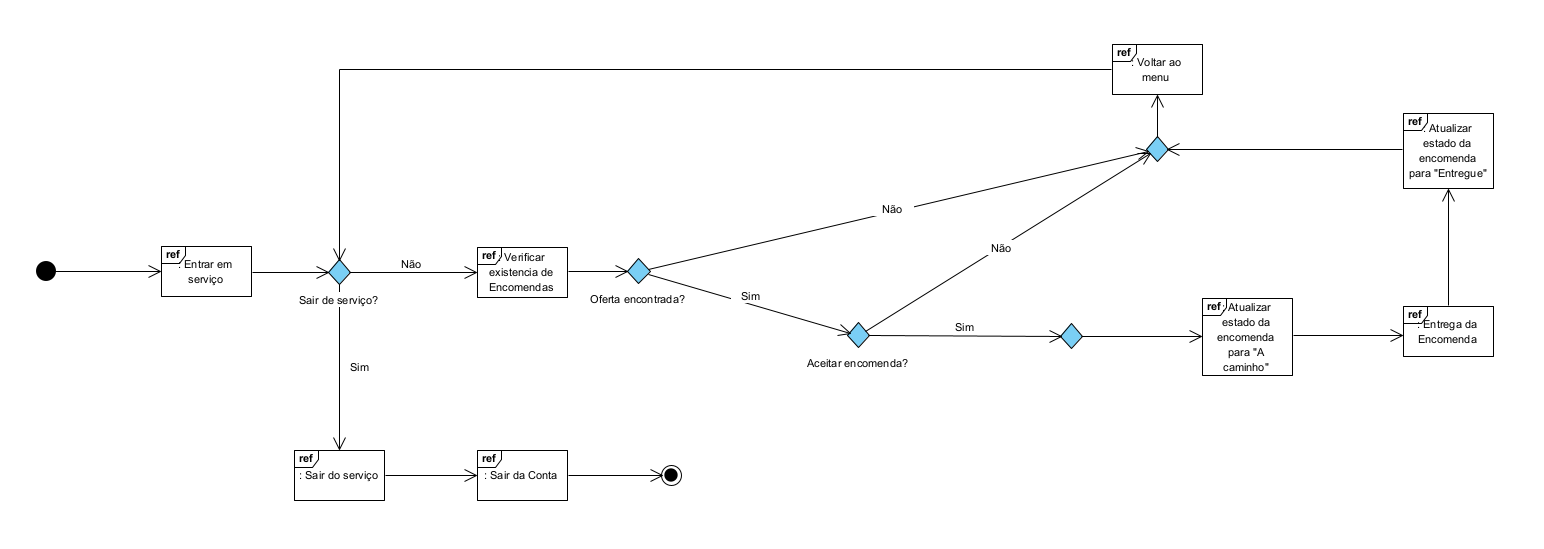


Figura 10 - Diagrama IO Estafeta

### Administrador

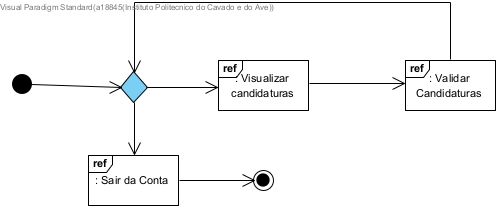


Figura 11 - Diagrama IO Admin

# Mockups

### Cliente

### Pesquisa de Produtos

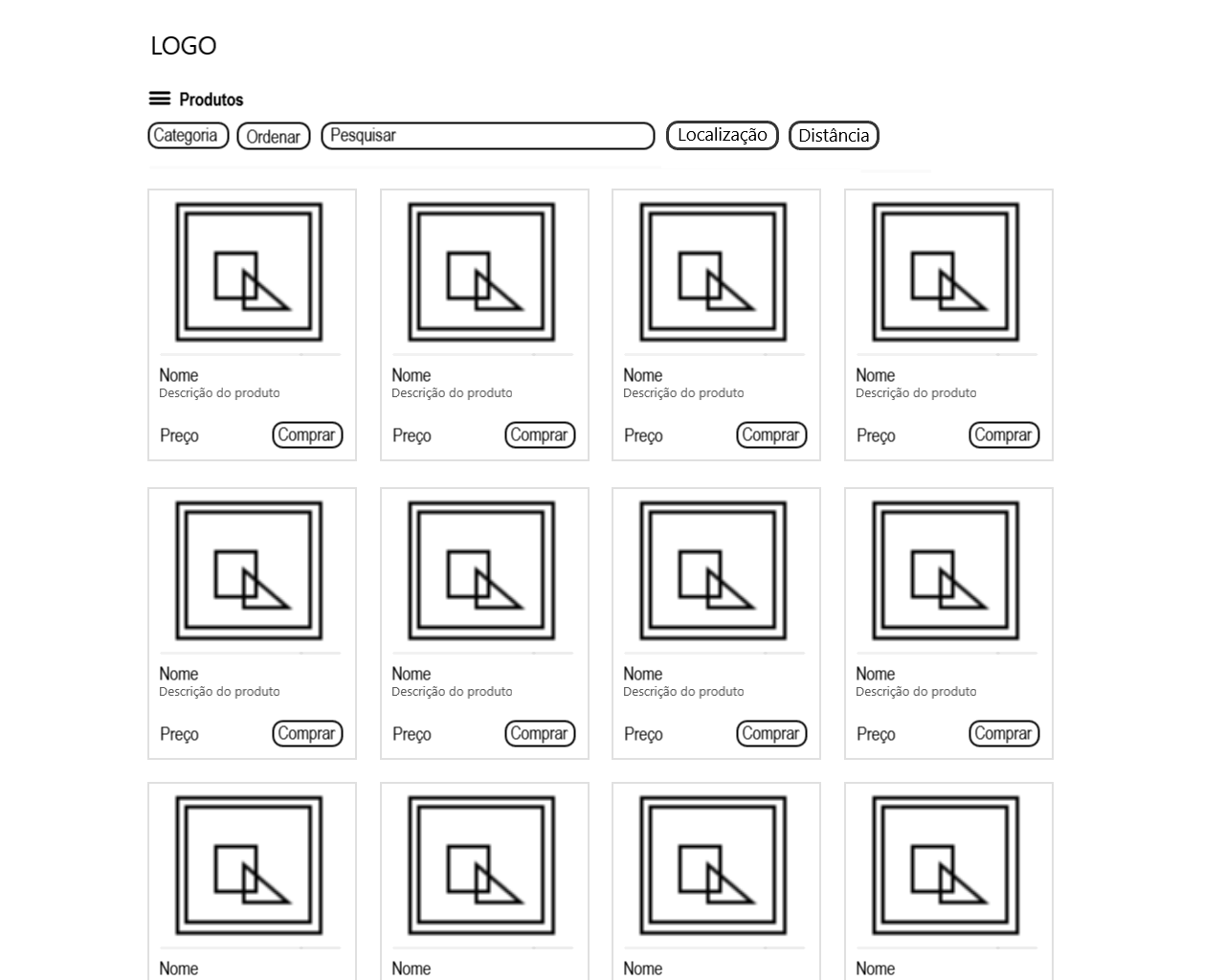


Figura 12 - Página de pesquisa de produtos

### Carrinho

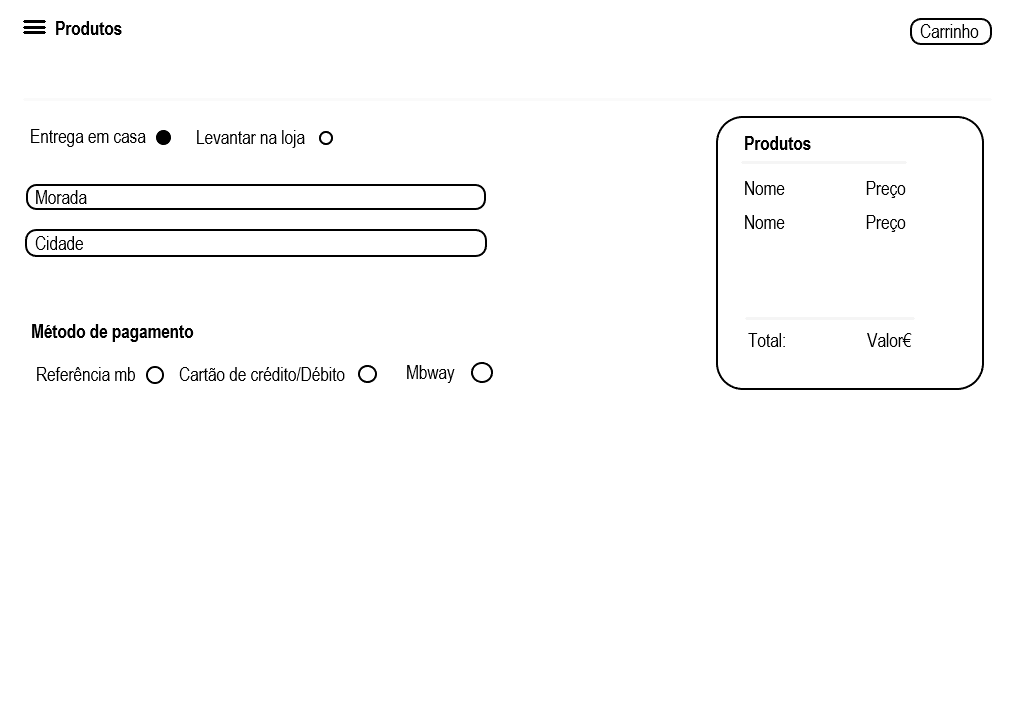


Figura 13 - Página de carrinho

### Perfil

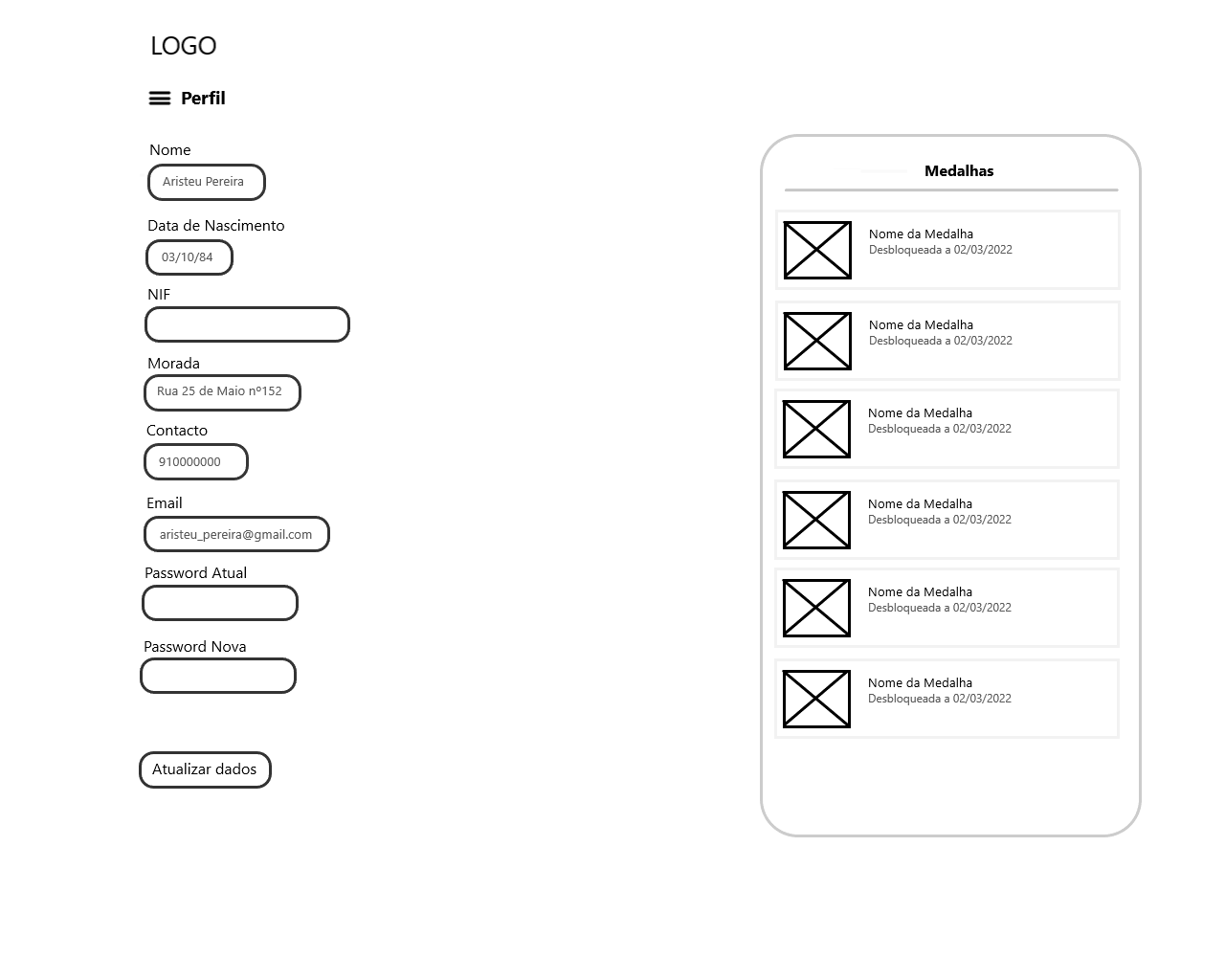


Figura 14 - Página de perfil

### Loja

### Pesquisa de produtos (Editar/Remover)

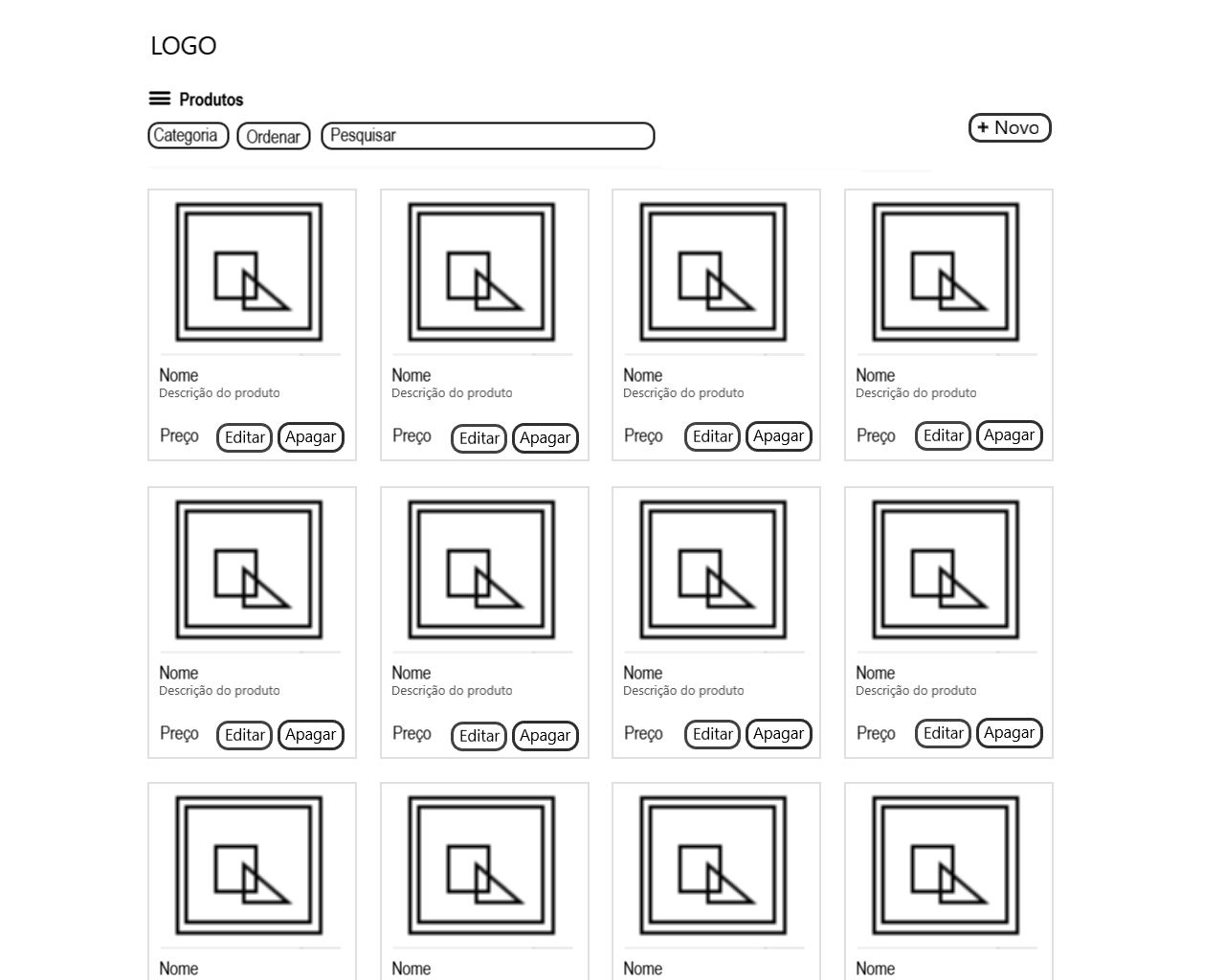


Figura 15 - Página de pesquisa de produtos – Loja

### Adicionar novos produtos

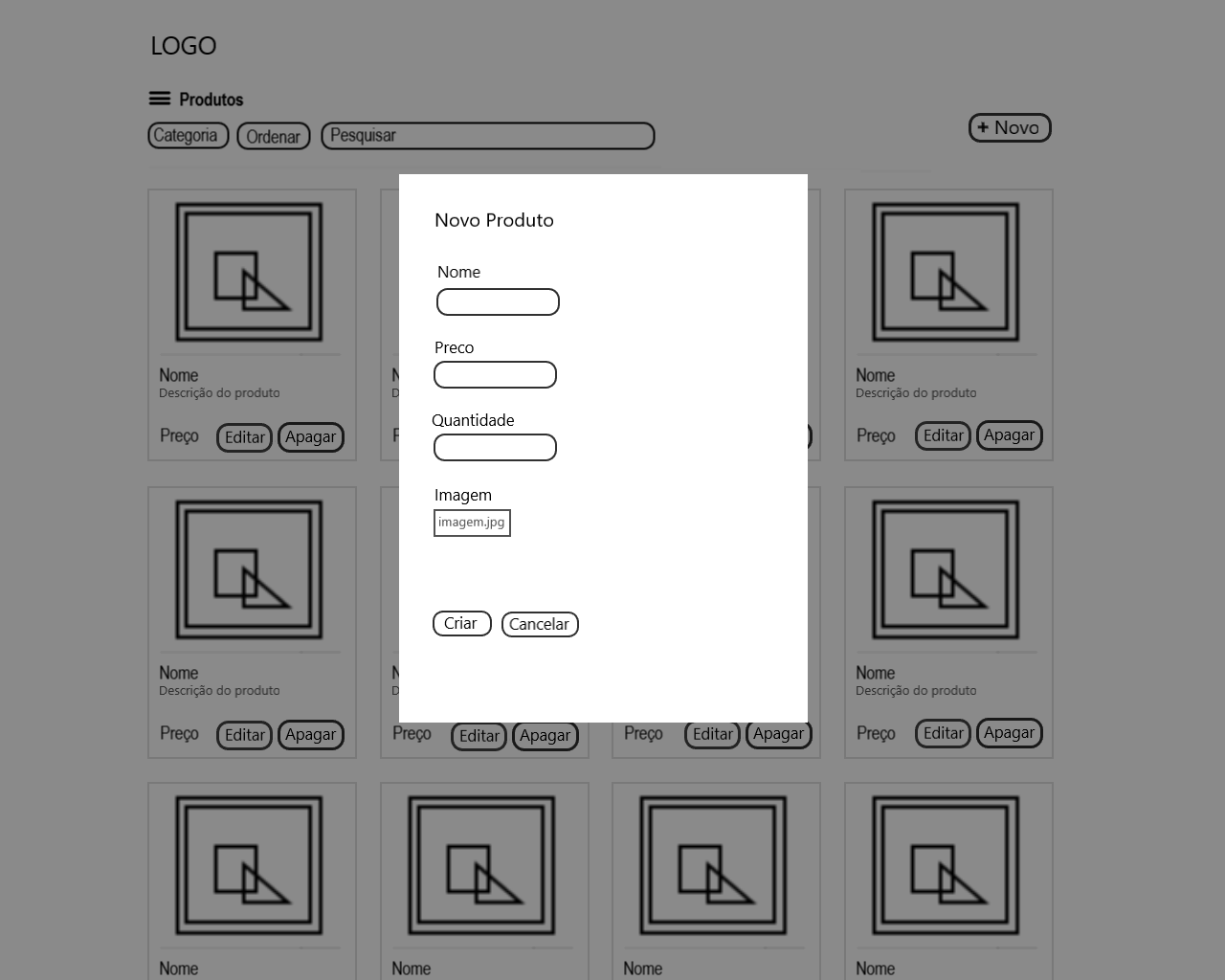


Figura 16 - Página de adicionar produtos – Loja

### Estafeta

### Pedidos de entrega do estafeta

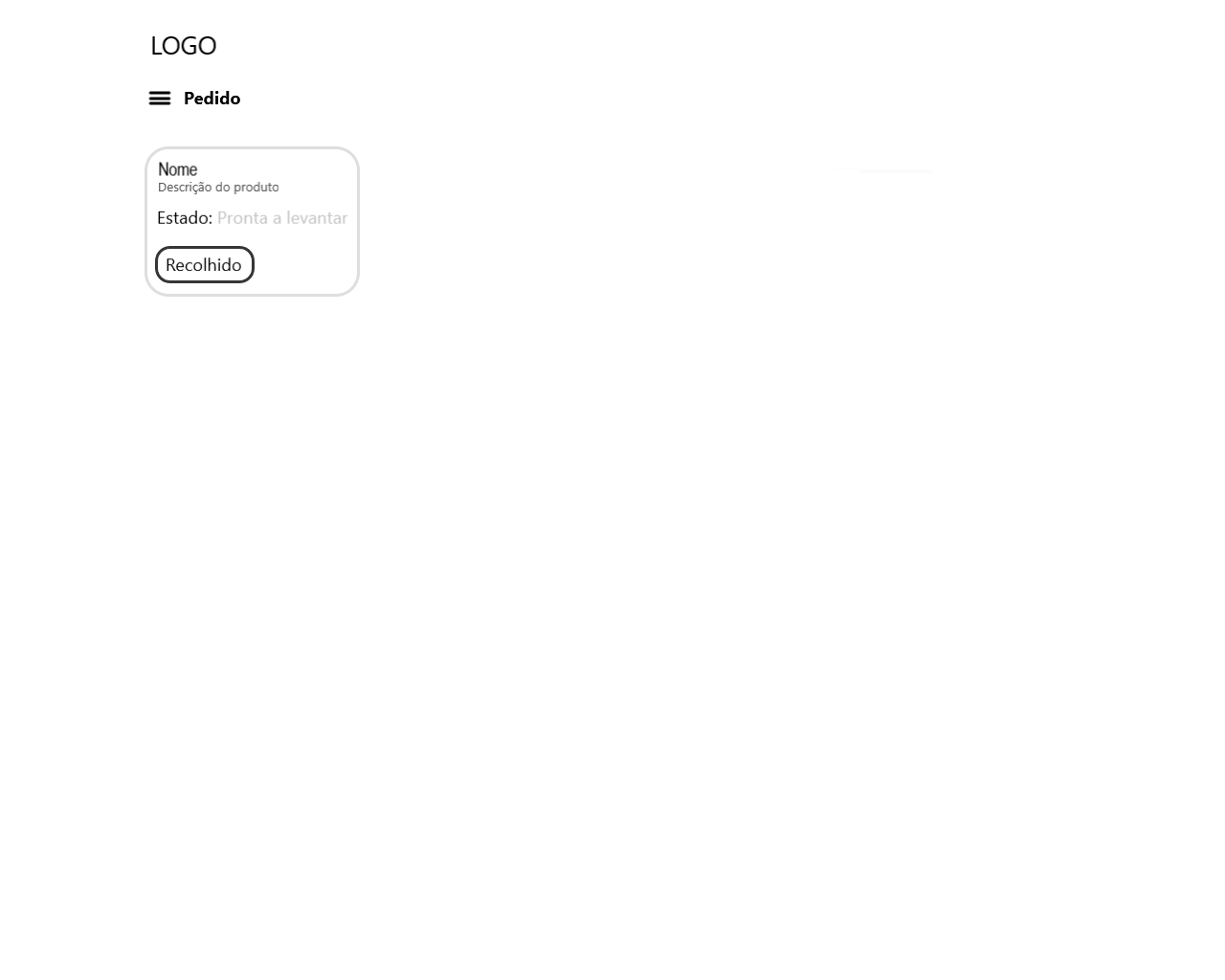


Figura 17 - Página de pedidos de entrega do estafeta

### Administrador

### Aprovações Loja/Estafeta

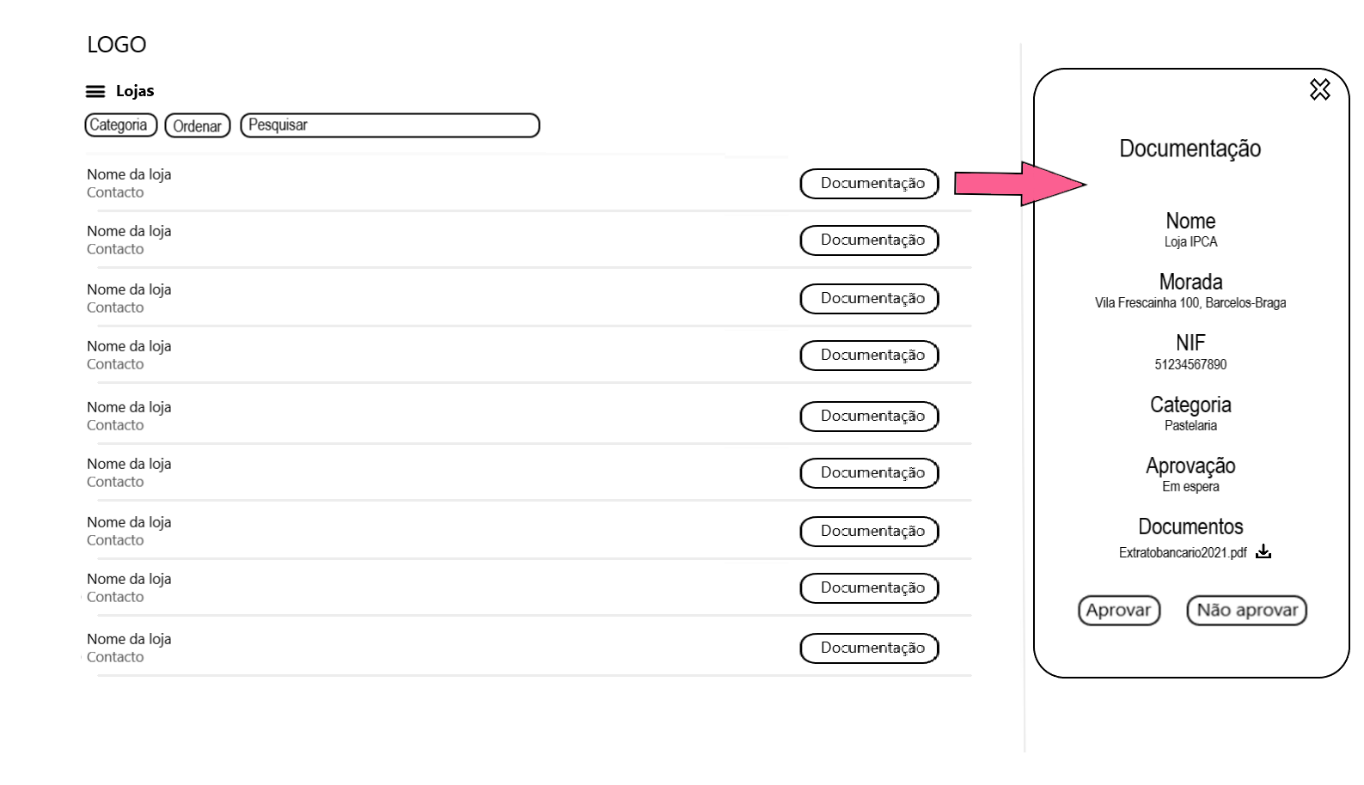


Figura 18 - Janela de aprovações lojas/estafetas