

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO  
AMAZONAS

Carolina Yukie Moraes Shibayama

Christian Pinheiro Teixeira

Lucas Daniel Sousa de Souza

Samara Silva da Costa

**MIMOS BENEFICENTES**

**Manaus – AM**

**2019**

Carolina Yukie Moraes Shibayama

Christian Pinheiro Teixeira

Lucas Daniel Sousa de Souza

Samara Silva da Costa

## **MIMOS BENEFICENTES**

Trabalho apresentado ao professor da disciplina Linguagem de Programação II do Curso Técnico Integrado em Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM Campus Manaus Centro, como requisito para o cumprimento de atividade avaliativa.

**Orientador: Prof. Emmerson Santa Rita**

**Manaus – AM**

**2019**

## **RESUMO**

O presente artigo tem como objetivo expor a importância do consumo consciente para as diversas classes sociais, e analisar a dificuldade de sua implantação em uma sociedade capitalista.

A alta demanda das empresas por peças novas, aumentou a produção do setor têxtil. Ademais, o avanço tecnológico tornou mais rápida a fabricação de novos produtos, abreviando a vida útil dos que já possuímos. Essa velocidade maior de consumo-descarte, juntamente a produção em larga escala, geram um grande excedente de resíduos.

Para colaborar com a diminuição do consumo descontrolado, faz-se necessário a implantação de uma página web que permitirá ao usuário comprar roupas usadas, contribuindo para a redução dos impactos ambientais.

**Palavras-Chave: Consumo Consciente, Roupas Usadas, Impactos Ambientais.**

## **ABSTRACT**

This article aims to expose the importance of conscious consumption to the different social classes, and to analyze the difficulty of its implantation in a capitalist society.

The high demand of the companies for new parts, increased the production of the textile sector. In addition, the technological advance has made the manufacture of new products faster, shortening the useful life of the ones we already have. This higher rate of consumption-disposal, together with large-scale production, generates a large waste surplus.

To help reduce uncontrolled consumption, it is necessary to implement a web page that will allow the user to buy used clothes, contributing to the reduction of environmental impacts.

**Keywords: Conscious Consumption, Used Clothes, Environmental Impacts.**

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Diagrama de casos de uso .....	14
Figura 2 - Diagrama de classes.....	25
Figura 3 - Efetuar login.....	26
Figura 4 - Manter produto.....	26
Figura 5 - Manter cadastro .....	27
Figura 6 - Manter instituição .....	28
Figura 7 - Doar Produto.....	28
Figura 8 - Procurar produto .....	29
Figura 9 - Adicionar produto no carrinho .....	29
Figura 10 - Finalizar compra.....	30
Figura 11 - Modelo entidade-relacionamento .....	32
Figura 12 - Modelo relacional.....	32
Figura 13 - Diagrama do banco de dados .....	33
Figura 14 - Tabela do banco de dados. Parte 1 .....	33
Figura 15 - Tabela do banco de dados. Parte 2 .....	34
Figura 16 - Script do banco de dados. Parte 1 .....	34
Figura 17 - Script do banco de dados. Parte 2 .....	35
Figura 18 - Script do banco de dados. Parte 3 .....	35
Figura 19 - Script do banco de dados. Parte 4 .....	36
Figura 20 - Dicionário de dados. Parte 1 .....	36
Figura 21 - Dicionário de dados. Parte 2 .....	37

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Efetuar login .....	15
Tabela 2 - Manter produto .....	16
Tabela 3 - Manter cadastro .....	17
Tabela 4 - Manter instituição .....	18
Tabela 5 - Autorizar venda do produto .....	19
Tabela 6 - Doar produto .....	20
Tabela 7 - Procurar produto .....	21
Tabela 8 - Adicionar produto no carrinho .....	22
Tabela 9 - Finalizar compra .....	23
Tabela 10 - Atualizar estoque.....	24

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	8
2. DESCRIÇÃO DO PROBLEMA .....	9
3. JUSTIFICATIVA .....	9
4. OBJETIVO GERAL .....	10
4.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	10
5. TRABALHOS RELACIONADOS .....	10
6. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....	11
7. METODOLOGIA .....	11
8. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....	12
9. MODELAGEM DO SISTEMA .....	13
9.1 REQUISITOS .....	13
9.1.1 REQUISITOS FUNCIONAIS .....	13
9.1.2 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS .....	14
9.2 DIAGRAMA DE CASOS DE USO .....	14
9.2.1 DOCUMENTAÇÃO DO DIAGRAMA DE CASOS DE USOS .....	15
9.3 DIAGRAMA DE CLASSES .....	25
9.4 DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA .....	26
9.5 DESCRIÇÃO DO MINI MUNDO .....	30
9.6 MODELO ENTIDADE – RELACIONAMENTO .....	32
9.7 MODELO RELACIONAL .....	32
9.8 DIAGRAMA DO BANCO DE DADOS .....	33
9.9 TABELAS DO BANCO DE DADOS .....	33
9.10 SCRIPT DO BANCO DE DADOS .....	34
9.11 DICIONÁRIO DE DADOS .....	36
10. RESULTADOS ESPERADOS .....	37
11. CRONOGRAMA .....	38
12. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	39

## 1. INTRODUÇÃO

As coleções de roupas apresentam novidades e diversidades em seus produtos, para que os indivíduos fiquem satisfeitos ao comprar uma peça. Isso mostra o quanto a indústria da moda favorece o consumo descontrolado, pois se preocupa apenas com a produção em larga escala. Para atingirem tal efeito, as marcas devem sempre estar atentas ao comportamento de consumo das pessoas, e investir em pesquisas para traçar estratégias de mercado eficientes para conquistar cada vez mais consumidores, garantindo o sucesso nas vendas.

Atualmente, o país passa por várias inovações tecnológicas, permitindo que as empresas agilizem e automatizem os seus processos de desenvolvimento. Os polos da moda não poderiam ficar de fora; misturar a criatividade dessa indústria com a inovação da tecnologia é uma maneira infalível para obter clientes satisfeitos.

Segundo a Associação Brasileira da Indústria Têxtil – ABIT, as indústrias de moda representam mais de 5% do Produto Interno Bruto (PIB), contribuindo com o crescimento da economia brasileira, além de proporcionar emprego para quase 2 milhões de pessoas. Essa afirmação evidencia a moda como o consumo da atualidade, pois apresenta um mercado extenso, possibilitando grandes ou pequenos negócios.

No entanto, as pessoas acabam esquecendo o quão prejudicial é a produção de uma roupa ao meio ambiente. A chamada *fast fashion*, que abastece as grandes lojas varejistas internacionais, despeja no mercado global 80 bilhões de peças de vestuário por ano. Os itens de tal fenômeno, são utilizados menos de cinco vezes e geram 400% mais emissões de carbono do que peças comuns, que são utilizadas 50 vezes. Além dos impactos gerados na produção, também existe o problema do descarte. Com um ciclo de vida tão curto, muitas peças vão parar precocemente em aterros e lixões.

Nesse cenário, os impactos decorrentes da produção percorrem toda a cadeia produtiva têxtil: desde o plantio do algodão até a confecção da peça, além dos impactos derivados da comercialização. Sendo assim, a indústria da moda



apresenta uma grande pegada ecológica, isto é, os impactos oriundos da extração intensa de recursos naturais para serem utilizados como matéria-prima. Diante desse fato, alguns produtos são fabricados com a intenção de serem descartados rapidamente, diminuindo seu tempo de uso e fazendo com que os aterros estejam sempre cheios.

## **2. DESCRIÇÃO DO PROBLEMA**

Segundo Gabi Freitas (2016), no mundo contemporâneo, o consumismo é uma condição que a população economicamente ativa está sujeita, mesmo inconsciente. As roupas e acessórios passaram a ter um valor significativo para as pessoas que, normalmente, associam essa compra a estar na moda. Além disso, esse alto nível de consumo é um elo entre a novidade e o modo como o produto é exposto.

Por meio dessa perspectiva, para atender a alta demanda de vestimentas e acessórios, a fabricação desses produtos é realizada em larga escala. Dado este fator, “Os impactos negativos causados pela indústria têxtil são enormes, tornando-a a segunda maior poluente do mundo, ficando atrás apenas da indústria petroleira.” (ACRÍTICA, 2018).

## **3. JUSTIFICATIVA**

No mundo capitalista, o consumismo é uma prática típica impulsionada pelas constantes inovações em diversos setores comerciais. Dentre eles, a moda é um seguimento que se destaca, devido ao seu consumo ocorrer de forma desenfreada e, muitas vezes, inconsciente.

Tendo isso em vista, os brechós são uma alternativa para auxiliar na redução dos danos ambientais, além de oferecer preços acessíveis e justos. O número de estabelecimentos desse gênero tem crescido constantemente, com o objetivo de alcançar um público consciente que busca peças únicas.

O site Mimos Beneficentes surgiu com a proposta de facilitar a compra de roupas e acessórios no ramo dos brechós. Esse projeto visa a cooperação com o meio ambiente, por meio da venda de produtos seminovos e usados, além de apresentar cunho social, tendo em vista o fato de que parte do lucro arrecadado será doado para instituições.

#### **4. OBJETIVO GERAL**

A página web Mimos Beneficentes, tem como propósito vender roupas e acessórios por um preço mais acessível, tendo em vista o fato de que o site funcionará como um brechó online. O projeto visa um alcance local, auxiliando a expansão desse tipo de mercado na cidade, além de apresentar aos usuários um incentivo à doação.

##### **4.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 4.1.1** Promover o consumo consciente;
- 4.1.2** Reduzir o tempo de espera para a entrega do produto;
- 4.1.3** Garantir a segurança na compra do produto;
- 4.1.4** Facilitar a escolha do produto por meio de uma interface funcional;
- 4.1.5** Estimular a doação de roupas usadas.

#### **5. TRABALHOS RELACIONADOS**

A criação da internet possibilitou o desenvolvimento de sites de vendas online, visando facilitar a compra de produtos. No ramo da moda, há uma grande variedade de lojas com propostas divergentes entre si.

O site *Dafiti* engloba a venda de vestuário, bem como móveis e utilidades domésticas. Todos os produtos disponibilizados para a compra são novos e fabricados por diversas marcas. A empresa não apresenta uma finalidade social ou ecológica, visto que não há informações a respeito de tais fatores na página da loja virtual.

Já o brechó online *Enjoei* propõe a venda de produtos novos e usados de diversos segmentos, tais como roupas, acessórios, calçados, dentre outros. Por meio da realização de um cadastro no site, o usuário pode criar a sua própria loja, vendendo os itens que desejar. A maior reclamação a respeito do site é o preço elevado dos produtos, provavelmente relacionada a alta porcentagem faturada pela empresa em cada venda realizada.

Sendo assim, o site retratado neste trabalho disponibilizará roupas e acessórios seminovos e usados com preços acessíveis. Diferentemente dos trabalhos citados, o website Mimos Benéficos apresenta um alcance local, tendo em vista o fato de que as entregas só serão realizadas na cidade de Manaus. Ademais, a página web oferecerá ao cliente a opção de doar itens, estimulando a propagação da moda consciente na cidade.

## **6. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

O consumismo implantado na sociedade estabelece a expansão da fabricação dos mais diversos produtos, entre essas, temos, a produção têxtil. Essa divide-se em variados procedimentos até que enfim haja a conclusão da peça. Essas etapas do desenvolvimento do produto, estimulam a degradação do meio ambiente, tornando-a frequente.

Ao produzir de maneira ecologicamente correta, os custos ambientais podem ser minimizados, ou até mesmo eliminados. Isto pode ser feito através da utilização de inovações simples no processo de produção [...]. (SANTOS, s.d., p. 2).

Sendo assim, a página web retratada neste trabalho visa a expansão do mercado de produtos usados, além de, conscientizar, por meio de anúncios presentes na proposta, a respeito do consumismo, consequentemente estimulando o hábito de doação por parte dos usuários.

## **7. METODOLOGIA**

O sistema a ser elaborado possui uma abordagem exploratória, a fim de familiarizar-se com a comercialização de roupas de segunda mão, facilitar as

doações para instituições de carência financeira, bem como a propagação do consumo consciente. Referente a coleta de dados, será analisado o funcionamento de sites de vendas e compras, sobretudo, a experiência de indivíduos que utilizam os seus serviços. Ademais, serão realizadas pesquisas de instituições de caridade em Manaus que necessitam de ajuda financeira.

Para agilizar o desenvolvimento do *software*, será utilizada a metodologia ágil *SRUM*, na qual consiste em ciclos (*Sprint*) mensais de atualizações do *software*, no caso deste projeto, os *Sprints* serão feitos de 15 em 15 dias. O sistema será desenvolvido na plataforma *web Brackets*, nas linguagens *HTML 5*, *CSS* e *Java Script*. E, para facilitar a codificação, será aplicado o uso do *framework* para *front-end*, *Bootstrap*.

A metodologia baseia-se nos seguintes métodos:

- 7.1 Pesquisas baseadas em uma abordagem exploratória, visando familiarizar-se com a comercialização de roupas de segunda mão;
- 7.2 Análise do funcionamento de sites de vendas e compras de roupas;
- 7.3 Elaboração do Documento de Modelagem do Sistema (DMS);
- 7.4 Revisão do DMS com o auxílio dos professores da área técnica;
- 7.5 Elaboração do cronograma de desenvolvimento do projeto;
- 7.6 Desenvolvimento do software;
- 7.7 Defesa final do Projeto Web.

## **8. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **8.1 UML (*Unified Modeling Language – Linguagem de Modelagem Unificada*)**

Linguagem gráfica que auxilia na modelagem de softwares orientados a objetos.

### **8.2 Astah Community**

Ferramenta de modelagem UML.

### **8.3 NetBeans IDE**

De acordo com Magalhães e Salomão, NetBeans IDE é uma “[...] ferramenta utilizada por programadores para criar, produzir, compilar, debugar e instalar aplicações.”

#### **8.4 JavaScript**

Segundo Frank e Seibt, “JavaScript é uma das linguagens mais antigas utilizadas na Web para proporcionar interatividade ou dinamismo nos sites.”

#### **8.5 Hibernate**

Conforme de Castro e Filho (2011, p.15), o “[...] framework Hibernate permite o mapeamento objeto-relacional, possibilitando uma implementação mais simples de relacionamentos entre as classes.”

#### **8.6 JSP (Java Server Pages)**

É uma linguagem de script com especificação aberta que tem como objetivo gerar conteúdo dinâmico para páginas da Internet, criando dinamismo.

#### **8.7 CSS (Cascading Style Sheet – Folha de Estilo em Cascata)**

Consoante Francisco, CSS “[...] é uma linguagem que cuida da apresentação visual de páginas web através de regras de estilos.”

#### **8.8 Bootstrap**

Framework front-end para o desenvolvimento de websites responsivos.

### **9. MODELAGEM DO SISTEMA**

#### **9.1 REQUISITOS**

##### **9.1.1 REQUISITOS FUNCIONAIS**

- 9.1.1.1** Manter produto;
- 9.1.1.2** Procurar produto;
- 9.1.1.3** Comprar produto;
- 9.1.1.4** Manter cadastro;
- 9.1.1.5** Manter instituição;
- 9.1.1.6** Atualizar estoque.

## 9.1.2 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

9.1.2.1 Interface com cores pastéis;

9.1.2.2 Interface funcional e de fácil compreensão;

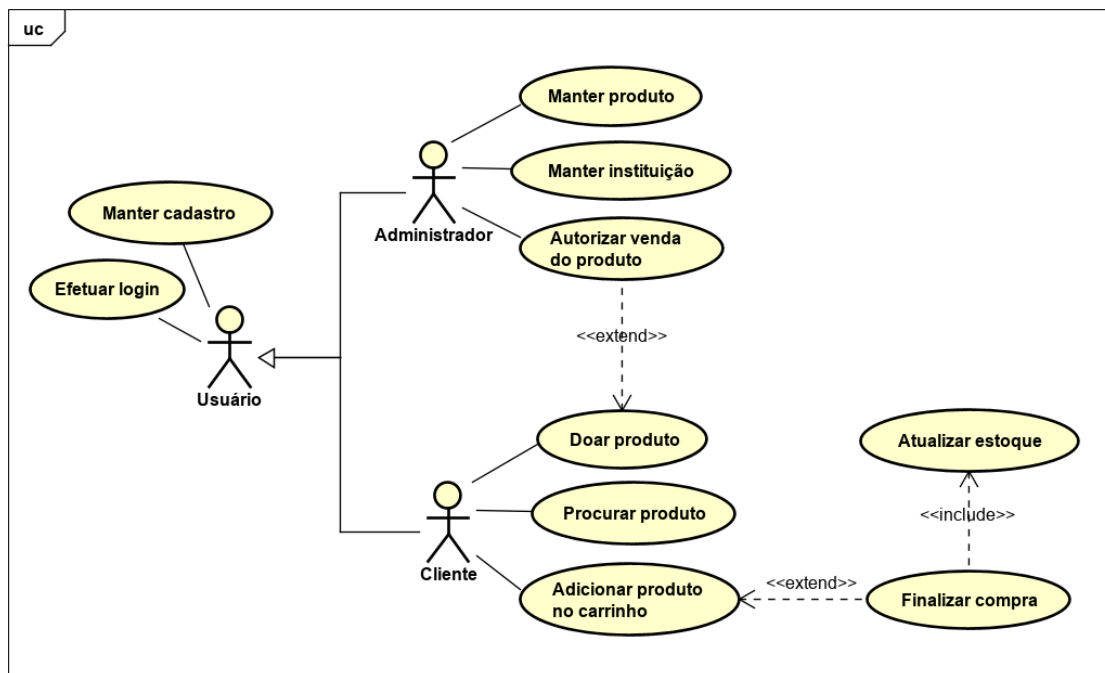
9.1.2.3 As funcionalidades do site serão distintas, dependendo do tipo de usuário que acessá-lo (cliente ou administrador);

9.1.2.4 Para desenvolver o código fonte, será utilizada a ferramenta de desenvolvimento web NetBeans IDE 8.2;

9.1.2.5 Será utilizada a linguagem *JSP - Java Server Pages*.

## 9.2 DIAGRAMA DE CASOS DE USO

Figura 1 - Diagrama de casos de uso



## 9.2.1 DOCUMENTAÇÃO DO DIAGRAMA DE CASOS DE USOS

Tabela 1 - Efetuar login

Nome do Caso de Uso	Efetuar login
Caso de Uso geral	—
Ator principal	Usuário.
Atores secundários	Administrador, Cliente.
Resumo	Este caso de uso permite a entrada ao sistema.
Pré-condições	Possuir cadastro no site.
Pós-condições	Será permitido o acesso as funções contidas no sistema.
Fluxo Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. Entrar no site.	
	2. Carregar tela inicial.
3. Escolher a opção fazer login.	
	4. Carregar tela de login.
5. Inserir dados para concluir o login.	
	6. Verificar dados inseridos.
Fluxo Alternativo	
Ações do Ator	Ações do Sistema
—	—
Fluxo de Exceção	
Ações do Ator	Ações do Sistema
	1. Caso os dados não sejam válidos, informar o usuário.
2. Inserir dados novamente ou sair da tela de login.	

Tabela 2 - Manter produto

Nome do Caso de Uso	Manter produto
Caso de Uso geral	—
Ator principal	Administrador.
Atores secundários	—
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas necessárias para cadastrar, atualizar ou excluir as informações de um determinado produto.
Pré-condições	O administrador deve estar logado no sistema.
Pós-condições	—
Fluxo Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. Entrar na página do catálogo dos produtos.	
	2. Carregar a página que contém os produtos.
3. Escolher a opção de cadastrar, atualizar ou excluir as informações do produto.	
	4. Carregar a página desejada.
5. Realizar a operação escolhida.	
	6. Atualizar o catálogo dos produtos.
Fluxo Alternativo	
Ações do Ator	Ações do Sistema
—	—
Fluxo de Exceção	
Ações do Ator	Ações do Sistema
	1. Caso os dados não forem todos preenchidos, informar ao usuário e impedir o prosseguimento da tarefa em execução.



Tabela 3 - Manter cadastro

Nome do Caso de Uso	Manter Cadastro
Caso de Uso geral	—
Ator principal	Usuário.
Atores secundários	Administrador, Cliente.
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas necessárias para cadastrar, atualizar ou excluir as informações de um determinado cadastro de usuário.
Pré-condições	Acessar site.
Pós-condições	O usuário terá acesso as funções do sistema.
Fluxo Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. Entrar no site.	
	2. Carregar tela inicial do site.
3. Escolher a opção de cadastrar, atualizar ou excluir as informações do usuário.	
	4. Carregar a página desejada.
5. Realizar a operação escolhida.	
	6. Salvar informações inseridas.
Fluxo Alternativo	
Ações do Ator	Ações do Sistema
—	—
Fluxo de Exceção	
Ações do Ator	Ações do Sistema
	1. Caso os dados não forem todos preenchidos, informar ao usuário e impedir o prosseguimento da tarefa em execução.

Tabela 4 - Manter instituição

Nome do Caso de Uso	Manter instituição
Caso de Uso geral	—
Ator principal	Administrador.
Atores secundários	—
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas necessárias para cadastrar, atualizar ou excluir as informações de uma determinada instituição.
Pré-condições	O administrador deve estar logado no sistema.
Pós-condições	—
Fluxo Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. Entrar na página na qual consta a listagem das instituições.	
	2. Carregar a página que contém a listagem das instituições.
3. Escolher a opção de cadastrar, atualizar ou excluir as informações da instituição.	
	4. Carregar a página desejada.
5. Realizar a operação escolhida.	
	6. Atualizar a listagem das instituições.
Fluxo Alternativo	
Ações do Ator	Ações do Sistema
—	—
Fluxo de Exceção	
Ações do Ator	Ações do Sistema
	1. Caso os dados não forem todos preenchidos, informar ao usuário e impedir o prosseguimento da tarefa em execução.

Tabela 5 - Autorizar venda do produto

Nome do Caso de Uso	Autorizar venda do produto
Caso de Uso geral	—
Ator principal	Administrador.
Atores secundários	Cliente.
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas necessárias para autorizar a venda de um determinado produto.
Pré-condições	O cliente deve ter submetido algum produto para doação.
Pós-condições	O produto aceito pelo administrador entrará no catálogo de produtos do site.
Fluxo Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. Entrar na página onde constam os produtos submetidos como doações pelos clientes.	
	2. Carregar a página que contém as informações do produto oferecido.
3. Aceitar a doação do produto.	
	4. Informar ao cliente que o seu produto foi aceito como doação.
5. Marcar com o cliente quando será feito o recebimento do produto doado.	
	6. Enviar ao cliente as informações do encontro.
Fluxo Alternativo	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. Negar a doação do produto.	
	2. Informar ao cliente que o seu produto foi negado como doação.
Fluxo de Exceção	
Ações do Ator	Ações do Sistema
	1. Caso não tenha produtos submetidos para doação, informar mensagem.

Tabela 6 - Doar produto

Nome do Caso de Uso	Doar produto
Caso de Uso geral	—
Ator principal	Cliente.
Atores secundários	Administrador.
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas necessárias para doar um determinado produto.
Pré-condições	O cliente deve estar logado em sua conta.
Pós-condições	O produto entrará para o catálogo de produtos do site.
Fluxo Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. Entrar na página destinada a realizar doações.	
	2. Carregar página destinada ao preenchimento das informações referentes ao produto que será doado.
3. Preencher as informações do produto.	
	4. Enviar as informações do produto submetido como doação para a área do administrador.
Fluxo Alternativo	
Ações do Ator	Ações do Sistema
—	—
Fluxo de Exceção	
Ações do Ator	Ações do Sistema
	1. Caso os dados não forem todos preenchidos, informar ao usuário e impedir o prosseguimento da tarefa em execução.

Tabela 7 - Procurar produto

Nome do Caso de Uso	Procurar produto
Caso de Uso geral	—
Ator principal	Cliente.
Atores secundários	—
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas necessárias para procurar algum produto no catálogo do site.
Pré-condições	Acessar site.
Pós-condições	A pesquisa do cliente será filtrada, aparecendo os produtos que coincidem com a busca realizada.
Fluxo Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. Entrar no site.	
	2. Carregar tela inicial do site.
3. Digitar na barra de busca o nome do produto desejado.	
	4. Exibir os produtos que assemelham-se a busca realizada.
Fluxo Alternativo	
Ações do Ator	Ações do Sistema
—	—
Fluxo de Exceção	
Ações do Ator	Ações do Sistema
	1. Caso não encontre nenhum produto que se enquadre na busca feita, informar ao usuário.

Tabela 8 - Adicionar produto no carrinho

Nome do Caso de Uso	Adicionar produto no carrinho
Caso de Uso geral	—
Ator principal	Cliente.
Atores secundários	—
Resumo	Este caso de uso refere-se ao processo de compra de produtos.
Pré-condições	O cliente deve estar logado no site.
Pós-condições	Os produtos selecionados pelo cliente serão adicionados ao carrinho de compras.
Fluxo Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. Entrar no site.	
	2. Carregar tela inicial do site.
3. Digitar na barra de busca o nome do produto desejado.	
	4. Exibir os produtos que assemelham-se a busca realizada.
5. Adicionar o produto ao carrinho de compras.	
Fluxo Alternativo	
Ações do Ator	Ações do Sistema
—	—
Fluxo de Exceção	
Ações do Ator	Ações do Sistema
	1. Caso não encontre nenhum produto que se enquadre na busca feita, informar ao usuário.

Tabela 9 - Finalizar compra

Nome do Caso de Uso	Finalizar compra
Caso de Uso geral	—
Ator principal	Cliente.
Atores secundários	—
Resumo	Este caso de uso refere-se ao processo de finalização das compras.
Pré-condições	O cliente deve estar logado no site, além de ter adicionado produtos ao carrinho de compras.
Pós-condições	A compra do cliente será finalizada.
Fluxo Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. Adicionar os produtos ao carrinho de compras.	
2. Finalizar compra.	
	3. Atualizar catálogo de produtos.
Fluxo Alternativo	
Ações do Ator	Ações do Sistema
—	—
Fluxo de Exceção	
Ações do Ator	Ações do Sistema
—	—

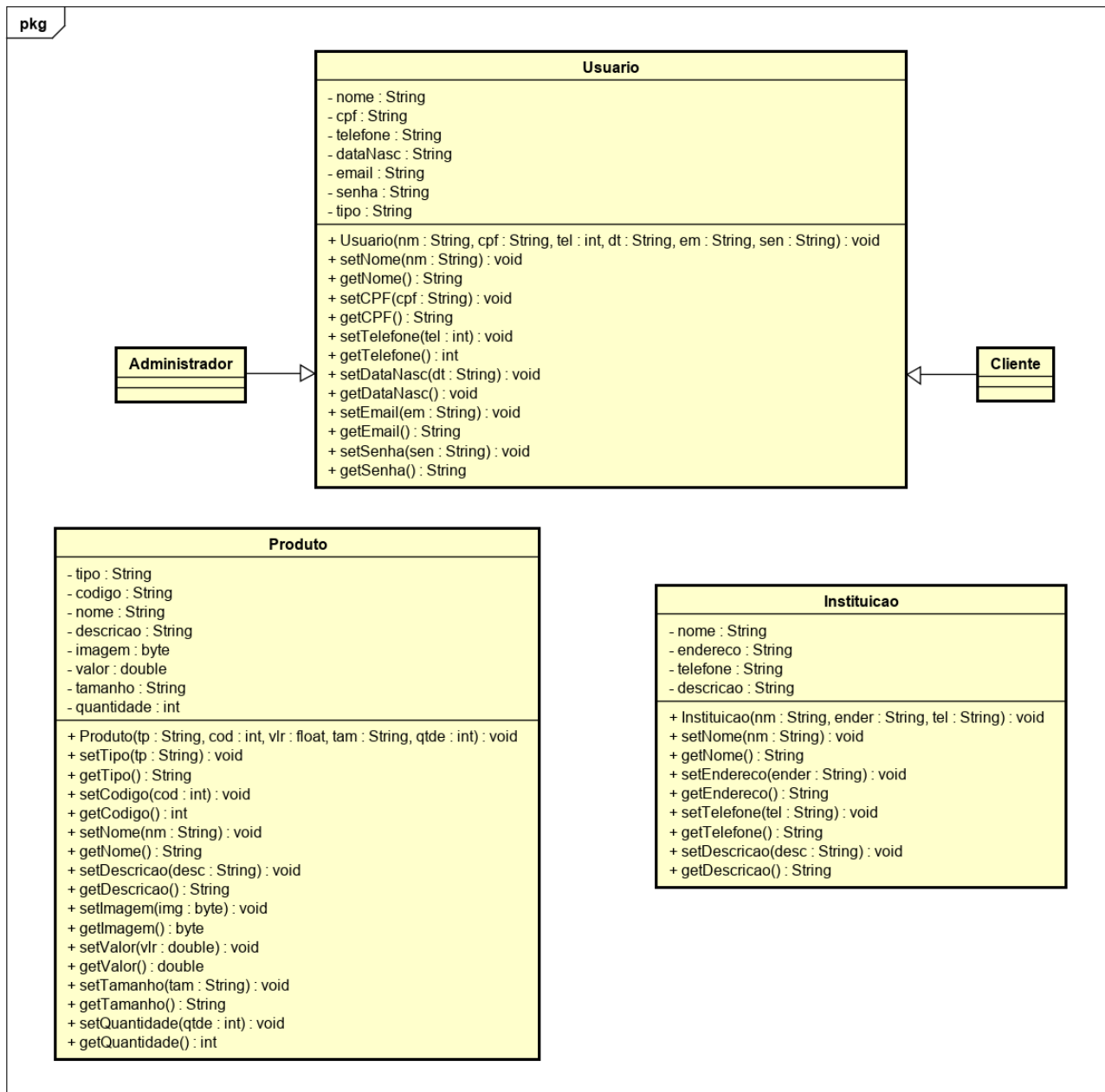
Tabela 10 - Atualizar estoque

Nome do Caso de Uso	Atualizar estoque
Caso de Uso geral	—
Ator principal	Cliente.
Atores secundários	—
Resumo	Este caso de uso representa o processo de atualização da quantidade de produtos a medida em que os mesmos são vendidos.
Pré-condições	O cliente deve ter comprado produtos.
Pós-condições	O catálogo de produtos do site será atualizado.
Fluxo Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. Finalizar compra.	
	2. Atualizar o catálogo de produtos.
Fluxo Alternativo	
Ações do Ator	Ações do Sistema
—	—
Fluxo de Exceção	
Ações do Ator	Ações do Sistema
—	—



## 9.3 DIAGRAMA DE CLASSES

Figura 2 - Diagrama de classes



## 9.4 DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA

Figura 3 - Efetuar login

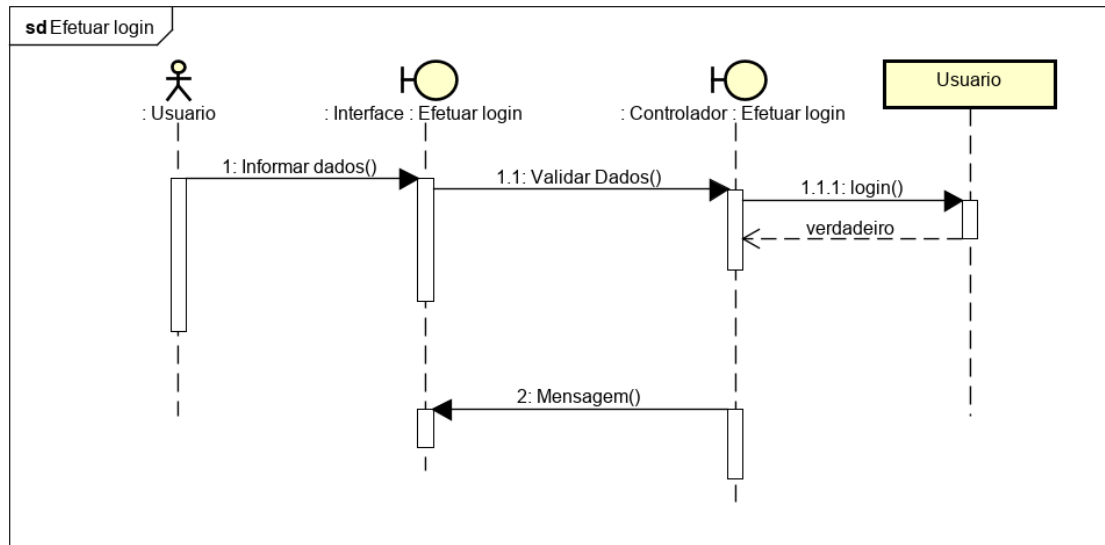


Figura 4 - Manter produto

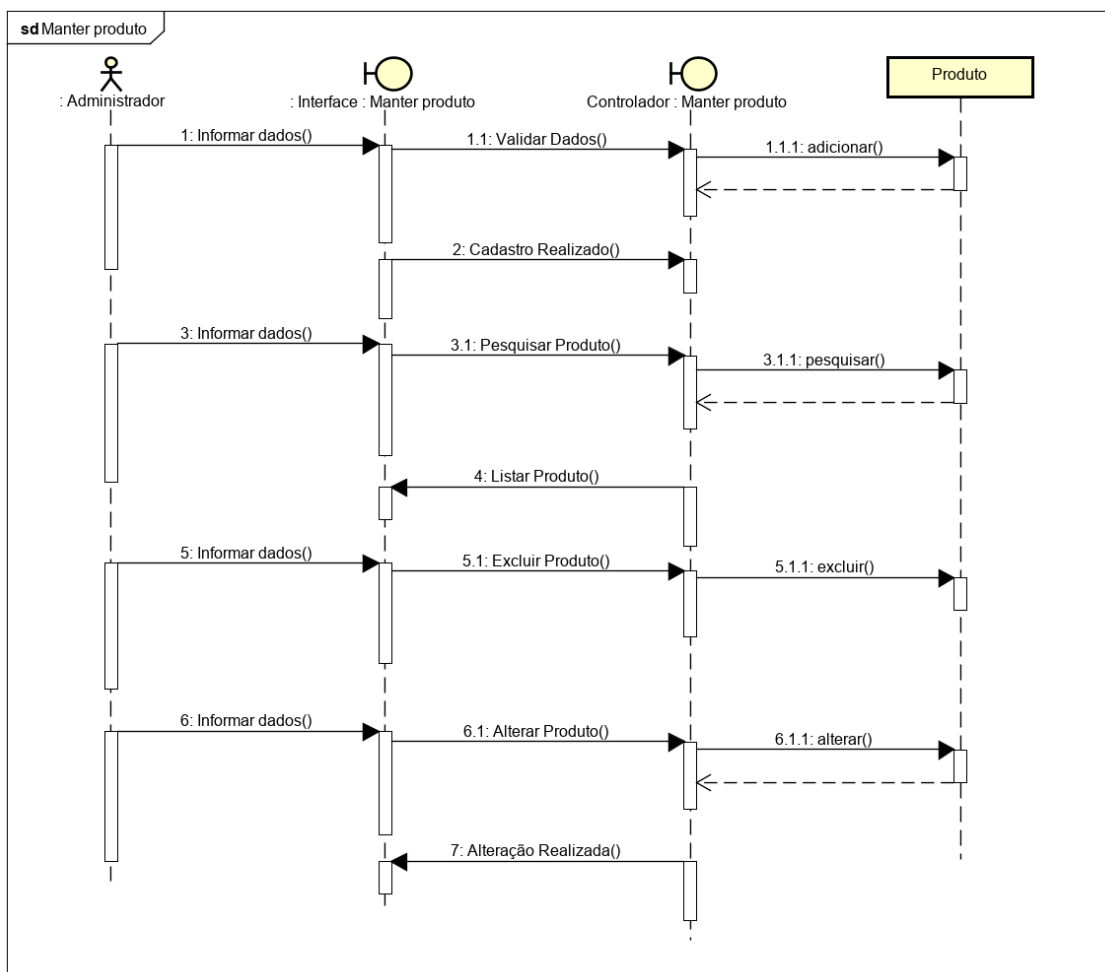


Figura 5 - Manter cadastro

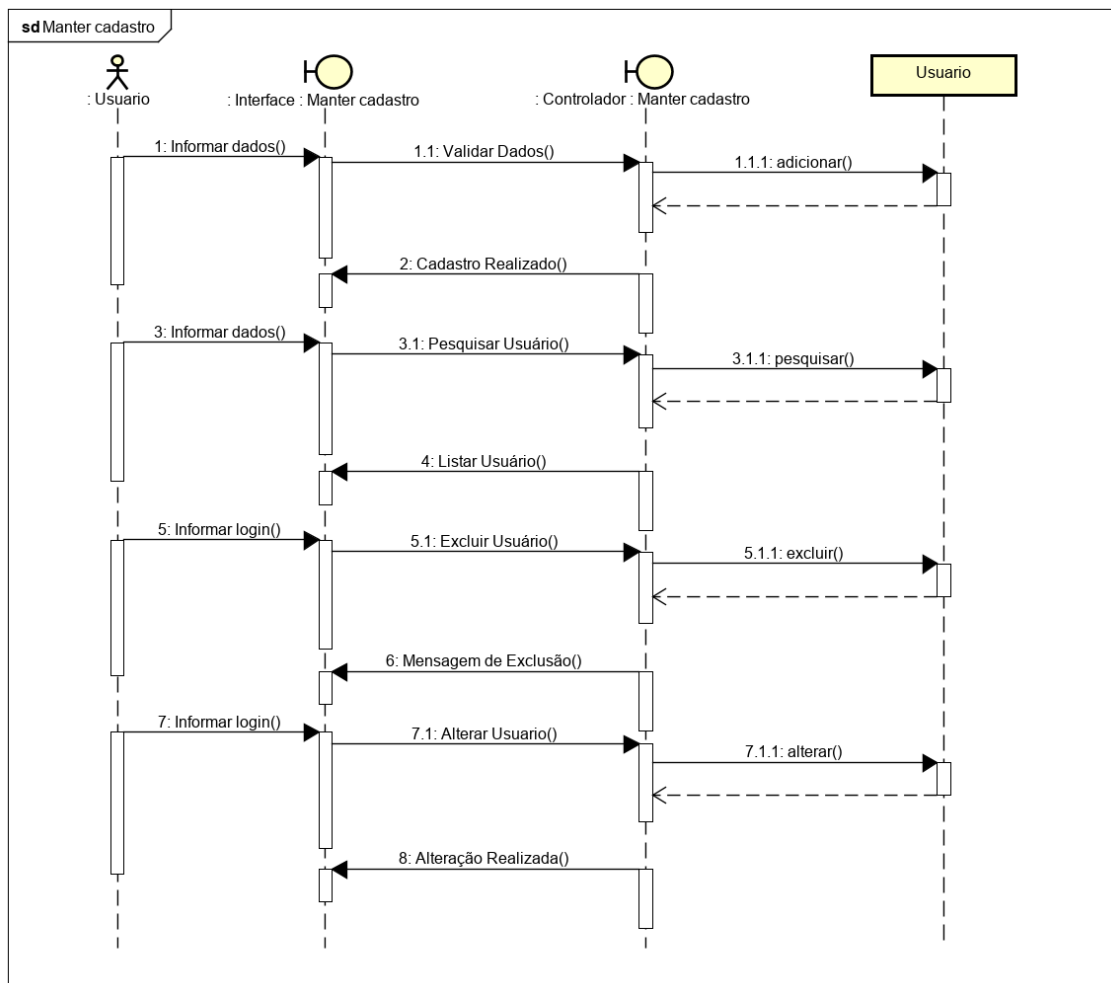
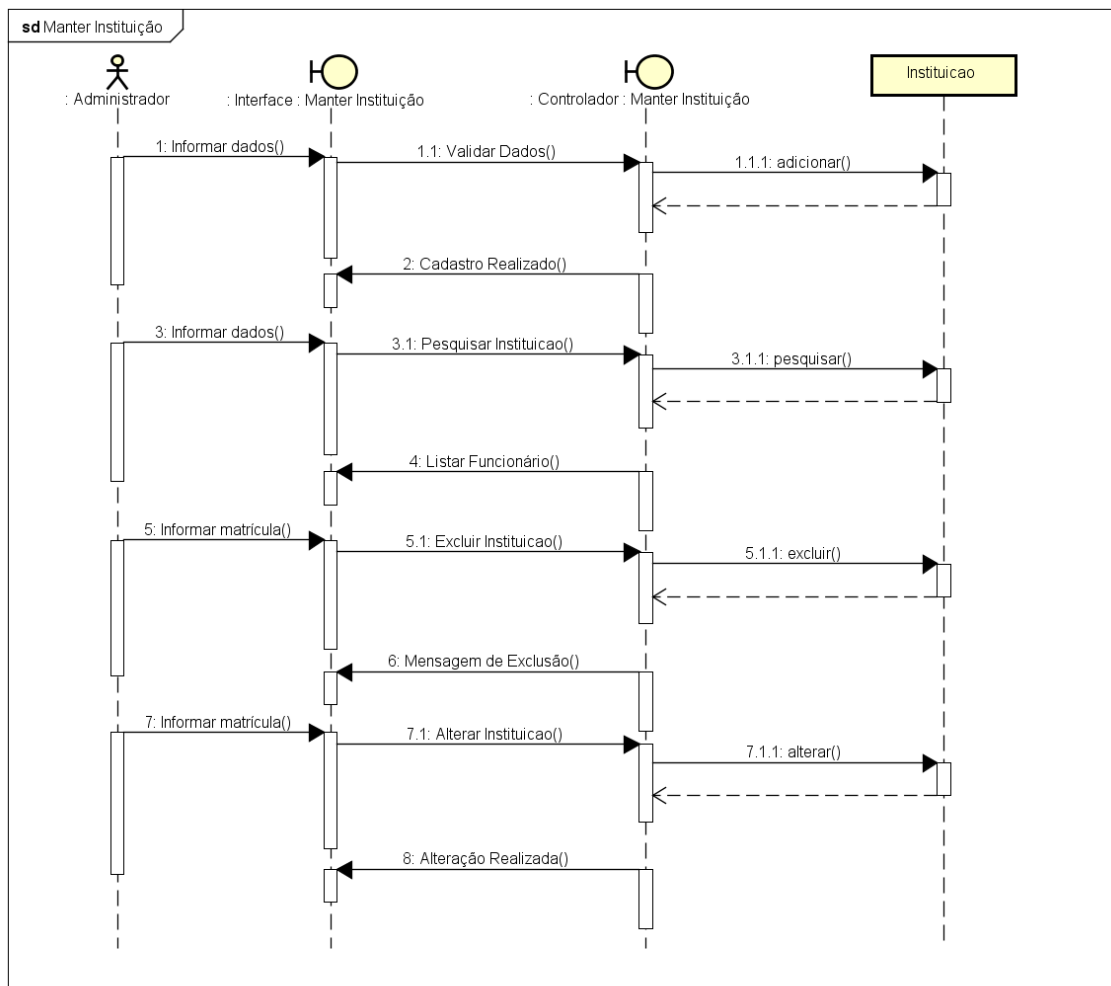


Figura 6 - Manter instituição



powered by Astah

Figura 7 - Doar Produto

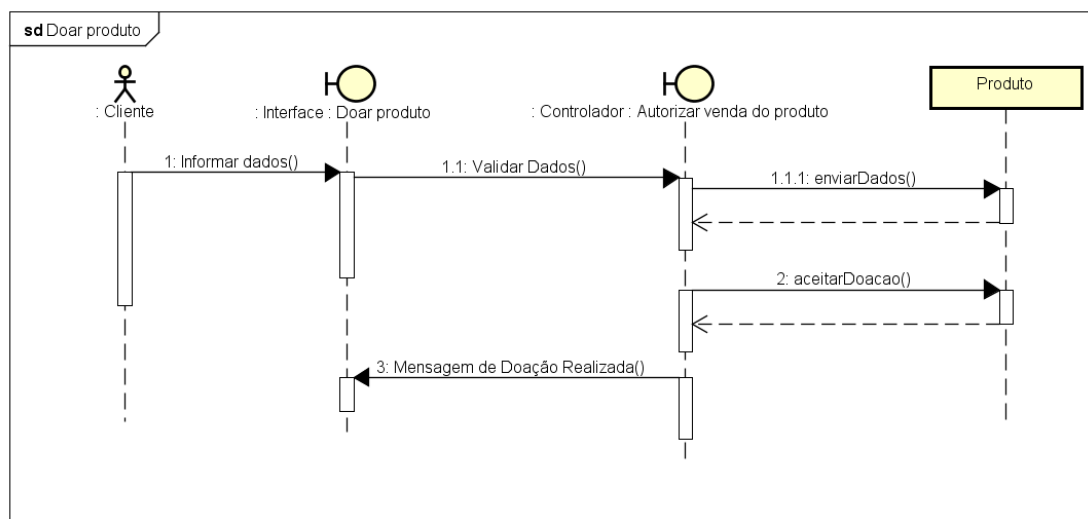


Figura 8 - Procurar produto

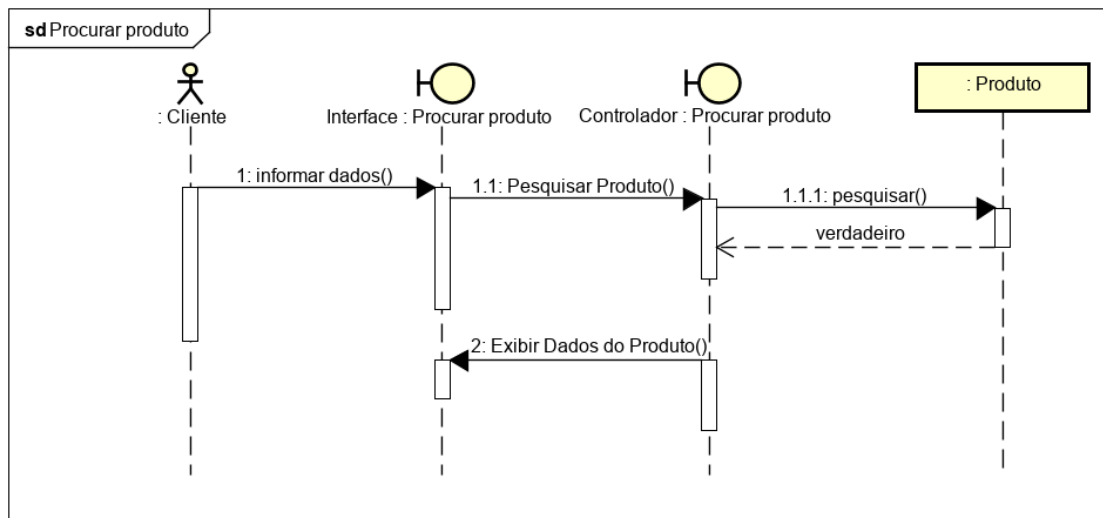


Figura 9 - Adicionar produto no carrinho

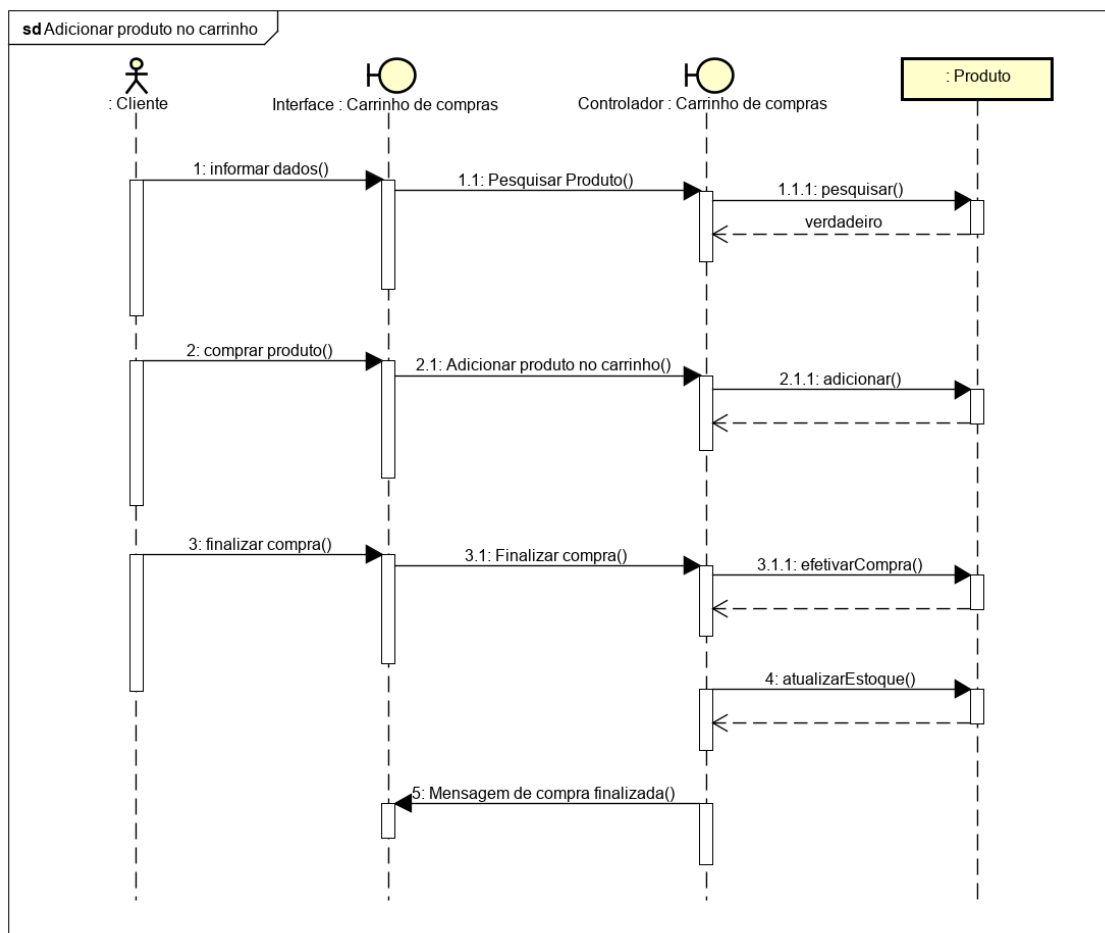
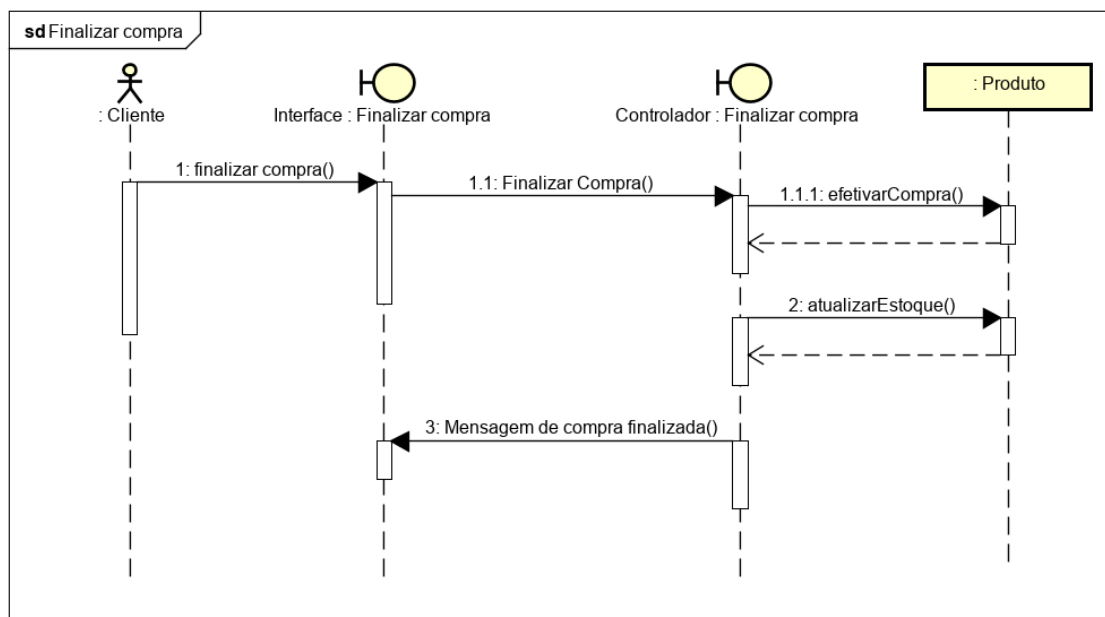


Figura 10 - Finalizar compra



## 9.5 DESCRIÇÃO DO MINI MUNDO

O sistema *web* Mimos Benéficos apresenta diversas funcionalidades destinadas a expandir a venda e compra de vestimentas e acessórios de segunda mão, propondo uma nova visão sobre esse tipo de comércio.

Ao navegar em busca do item que seja de seu gosto, o cliente terá a possibilidade de visualizar com facilidade e clareza tais itens, juntamente com suas informações (tamanho, quantidade e valor), onde os mesmos irão dispor de um preço bem acessível ao seu bolso.

Ao selecionar o item desejado, o mesmo será adicionado ao *closet*, funcionalidade que se assemelha ao carrinho de compras. Nessa opção, todos os produtos escolhidos estarão dispostos em uma lista, acompanhados de seus respectivos preços, juntamente ao valor final da compra. Além disso, essa função oferecerá a possibilidade de visualizar o *look* montado com as peças e acessórios requisitados pelo cliente.

Antes de finalizar a compra, o cliente deverá realizar o seu cadastro fornecendo os seus dados pessoais, tais como: nome, data de nascimento,

Cadastro de Pessoa Física (CPF, no qual será também seu login), e-mail, telefone e senha. Para o recebimento do produto, o cliente deverá selecionar o local (no caso, o shopping) mais próximo de si, e o pagamento será feito em dinheiro, no momento da retirada do produto.

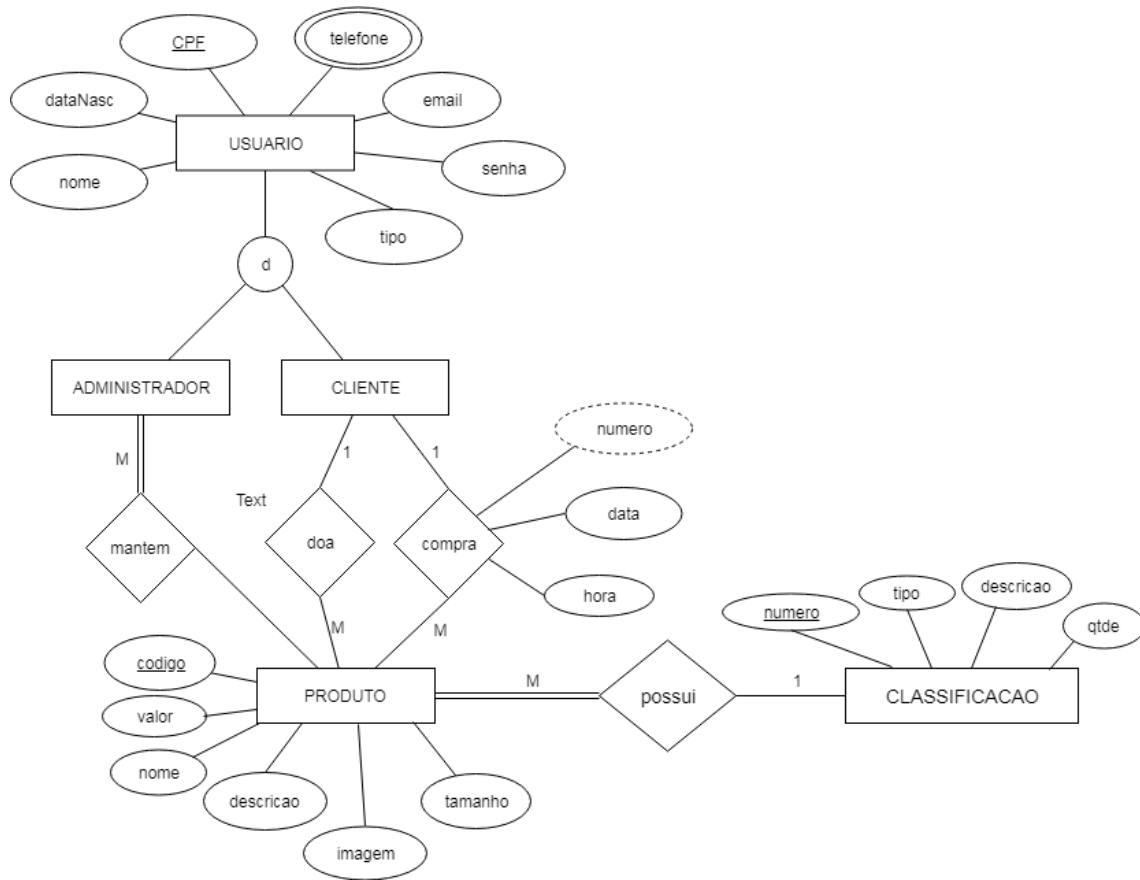
Além da opção de compra, o cliente também poderá doar artigos que ele não queira ou não possa mais usar. Para isso, será disponibilizado no site uma área na qual os clientes possam enviar fotos dos produtos que queiram doar e a descrição de cada um. Após a avaliação dos administradores sobre as condições de uso de tal artigo, o recolhimento do mesmo será feito de forma presencial.

Para a manutenção do site, os administradores terão a sua própria conta, com o intuito de certificar o bom funcionamento do brechó, além de interferir em decisões em prol da satisfação completa do cliente.

Tendo em vista que parte do lucro obtido será doado a Instituições de caridade, será disponibilizado as informações (nome, endereço, telefone e descrição) das mesmas, além de registros visuais (fotos), para o cliente acompanhar o destino do seu dinheiro.

## 9.6 MODELO ENTIDADE – RELACIONAMENTO

Figura 11 - Modelo entidade-relacionamento



## 9.7 MODELO RELACIONAL

Figura 12 - Modelo relacional

Usuario (CPE, nome, dataNasc, tipo, senha, email, telefone)

Produto (codigo, numClass, nome, descricao, imagem, valor, tamanho)

ManutencaoProduto (cpfAdmin, codProd)

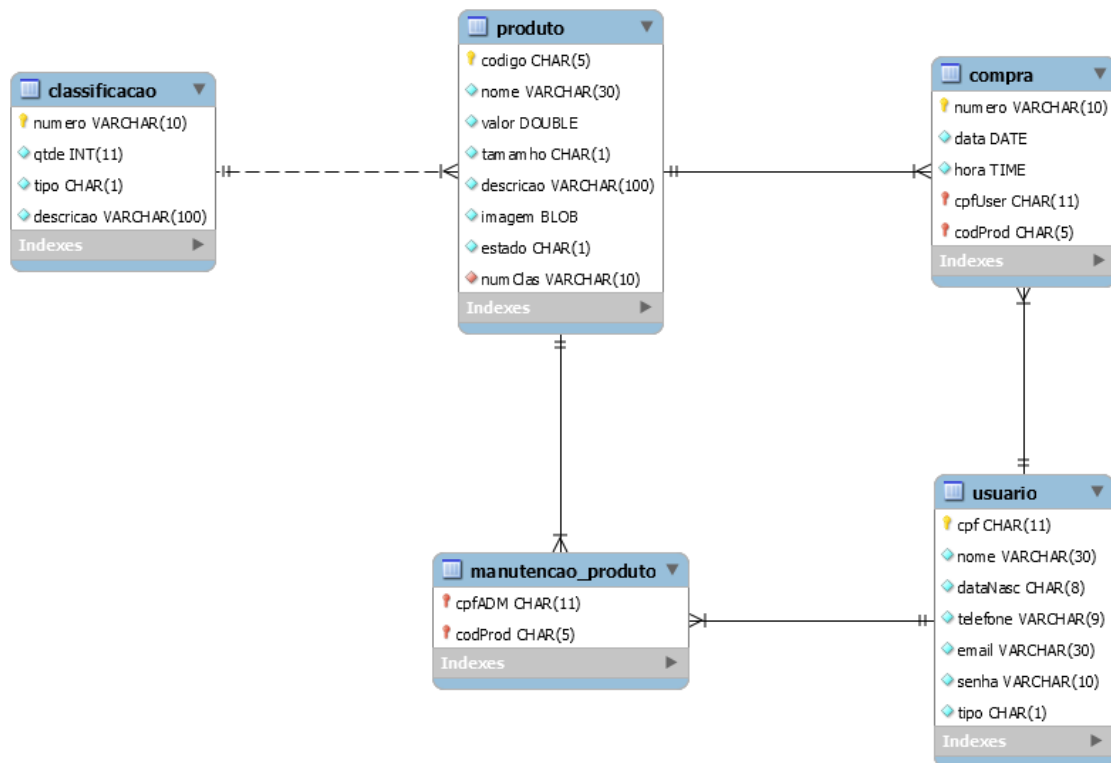
Classificacao (numero, tipo, descricao, qtde)

Compra (numero, cpfCliente, codProd, data, hora)



## 9.8 DIAGRAMA DO BANCO DE DADOS

Figura 13 - Diagrama do banco de dados



## 9.9 TABELAS DO BANCO DE DADOS

Figura 14 - Tabela do banco de dados. Parte 1

```
5 • create table Usuario(  
6     cpf char(11) not null,  
7     nome varchar(30) not null,  
8     dataNasc char(8) not null,  
9     telefone varchar(9) not null,  
10    email varchar(30) not null,  
11    senha varchar(10) not null,  
12    tipo char(1) not null,  
13    primary key(cpf)  
14 );  
15  
16 • create table Produto(  
17     codigo char(5) not null,  
18     nome varchar(30) not null,  
19     valor double not null,  
20     tamanho char(1) not null,  
21     descricao varchar(100) not null,  
22     imagem blob not null,  
23     estado char(1) not null,  
24     numClas varchar(10) not null,  
25     primary key(codigo),  
26     foreign key(numClas) references Classificacao(numero)  
27 );
```

Figura 15 - Tabela do banco de dados. Parte 2

```
29 • create table Compra(
30     numero varchar(10) not null,
31     data date not null,
32     hora time not null,
33     cpfUser char(11),
34     codProd char(5),
35     primary key (numero),
36     foreign key(cpfUser) references Usuario(cpf),
37     foreign key(codProd) references Produto(codigo)
38 );
39
40 • create table Classificacao(
41     numero varchar(10) not null,
42     qtde int not null,
43     tipo char(1) not null,
44     descricao varchar(100) not null,
45     primary key (codigo)
46 );
47
48 • create table Manutencao_Produto(
49     cpfADM varchar(11) not null,
50     codProd char(5) not null,
51     foreign key(cpfADM) references Usuario(cpf),
52     foreign key(codProd) references Produto(codigo)
53 );
```

## 9.10 SCRIPT DO BANCO DE DADOS

Figura 16 - Script do banco de dados. Parte 1

```
1  -- MySQL Workbench Forward Engineering
2
3  SET @OLD_UNIQUE_CHECKS=@@UNIQUE_CHECKS, UNIQUE_CHECKS=0;
4  SET @OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS=@@FOREIGN_KEY_CHECKS, FOREIGN_KEY_CHECKS=0;
5  SET @OLD_SQL_MODE=@@SQL_MODE, SQL_MODE='ONLY_FULL_GROUP_BY,STRICT_TRANS_TABLES,NO_ZERO_IN_DATE,
6  NO_ZERO_DATE,ERROR_FOR_DIVISION_BY_ZERO,NO_ENGINE_SUBSTITUTION';
7
8  -----
9  -- Schema mydb
10 -----
11
12 -- Schema sistema
13 -----
14
15 -----
16 -- Schema sistema
17 -----
18 CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS `sistema` DEFAULT CHARACTER SET utf8 ;
19 USE `sistema` ;
20
21 -----
22 -- Table `sistema`.`classificacao`
23 -----
24 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `sistema`.`classificacao` (
25     `numero` VARCHAR(10) NOT NULL,
26     `qtde` INT(11) NOT NULL,
27     `tipo` CHAR(1) NOT NULL,
28     `descricao` VARCHAR(100) NOT NULL,
29     PRIMARY KEY (`numero`))
30 ENGINE = InnoDB
31 DEFAULT CHARACTER SET = utf8;
```

Figura 17 - Script do banco de dados. Parte 2

```

34 -----
35 -- Table `sistema`.`usuario`
36 -----
37 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `sistema`.`usuario` (
38   `cpf` CHAR(11) NOT NULL,
39   `nome` VARCHAR(30) NOT NULL,
40   `dataNasc` CHAR(8) NOT NULL,
41   `telefone` VARCHAR(9) NOT NULL,
42   `email` VARCHAR(30) NOT NULL,
43   `senha` VARCHAR(10) NOT NULL,
44   `tipo` CHAR(1) NOT NULL,
45   PRIMARY KEY (`cpf`))
46 ENGINE = InnoDB
47 DEFAULT CHARACTER SET = utf8;
48
49 -----
50
51 -- Table `sistema`.`produto`
52 -----
53 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `sistema`.`produto` (
54   `codigo` CHAR(5) NOT NULL,
55   `nome` VARCHAR(30) NOT NULL,
56   `valor` DOUBLE NOT NULL,
57   `tamamho` CHAR(1) NOT NULL,
58   `descricao` VARCHAR(100) NOT NULL,
59   `imagem` BLOB NOT NULL,
60   `estado` CHAR(1) NOT NULL,
61   `numClas` VARCHAR(10) NOT NULL,
62   PRIMARY KEY (`codigo`),
63   INDEX `codClas` (`numClas` ASC),
64   CONSTRAINT `produto_ibfk_1`
65     FOREIGN KEY (`numClas`)
66     REFERENCES `sistema`.`classificacao` (`numero`))
67 ENGINE = InnoDB
68 DEFAULT CHARACTER SET = utf8;

```

Figura 18 - Script do banco de dados. Parte 3

```

71 -----
72 -- Table `sistema`.`compra`
73 -----
74 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `sistema`.`compra` (
75   `numero` VARCHAR(10) NOT NULL,
76   `data` DATE NOT NULL,
77   `hora` TIME NOT NULL,
78   `cpfUser` CHAR(11) NOT NULL,
79   `codProd` CHAR(5) NOT NULL,
80   PRIMARY KEY (`numero`, `cpfUser`, `codProd`),
81   INDEX `fk_compra_usuario1_idx` (`cpfUser` ASC),
82   INDEX `fk_compra_produto1_idx` (`codProd` ASC),
83   CONSTRAINT `fk_compra_usuario1`
84     FOREIGN KEY (`cpfUser`)
85     REFERENCES `sistema`.`usuario` (`cpf`)
86     ON DELETE NO ACTION
87     ON UPDATE NO ACTION,
88   CONSTRAINT `fk_compra_produto1`
89     FOREIGN KEY (`codProd`)
90     REFERENCES `sistema`.`produto` (`codigo`)
91     ON DELETE NO ACTION
92     ON UPDATE NO ACTION)
93 ENGINE = InnoDB
94 DEFAULT CHARACTER SET = utf8;

```

Figura 19 - Script do banco de dados. Parte 4

```

96
97 -- Table `sistema`.`manutencao_produto`
98
99 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `sistema`.`manutencao_produto` (
100   `cpfADM` CHAR(11) NOT NULL,
101   `codProd` CHAR(5) NOT NULL,
102   PRIMARY KEY (`cpfADM`, `codProd`),
103   INDEX `fk_usuario_has_produto_produto1_idx` (`codProd` ASC),
104   INDEX `fk_usuario_has_produto_usuario1_idx` (`cpfADM` ASC),
105   CONSTRAINT `fk_usuario_has_produto_usuario1`
106     FOREIGN KEY (`cpfADM`)
107     REFERENCES `sistema`.`usuario` (`cpf`)
108     ON DELETE NO ACTION
109     ON UPDATE NO ACTION,
110   CONSTRAINT `fk_usuario_has_produto_produto1`
111     FOREIGN KEY (`codProd`)
112     REFERENCES `sistema`.`produto` (`codigo`)
113     ON DELETE NO ACTION
114     ON UPDATE NO ACTION)
115   ENGINE = InnoDB
116   DEFAULT CHARACTER SET = utf8
117   COMMENT = ' ';
118
119 SET SQL_MODE=@OLD_SQL_MODE;
120 SET FOREIGN_KEY_CHECKS=@OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS;
121 SET UNIQUE_CHECKS=@OLD_UNIQUE_CHECKS;
122

```

## 9.11 DICIONÁRIO DE DADOS

Figura 20 - Dicionário de dados. Parte 1

### Legenda:

□ chave primária

Δ chave estrangeira

#### Usuario

Atributo	Tipo	Tamanho	Nulo	Descrição
cpf □	char	11	Não	Cadastro de pessoa física do usuário (administrador ou cliente)
nome	varchar	30	Não	Nome completo do usuário
dataNasc	char	8	Não	Data de nascimento do usuário
telefone	varchar	9	Não	Número do telefone do usuário
email	varchar	30	Não	Email do usuário
senha	varchar	10	Não	Senha do usuário
tipo	char	1	Não	Tipo de usuário (administrador = 'a' e cliente = 'c')

#### Produto

Atributo	Tipo	Tamanho	Nulo	Descrição
codigo □	char	5	Não	Código do produto
nome	varchar	30	Não	Nome do produto
descricao	varchar	100	Não	Informações a respeito do produto
imagem	blob	-	Não	Imagem do produto
valor	double	-	Não	Valor do produto
tamanho	char	1	Não	Tamanho do produto
estado	char	1	Não	Identificar se o produto foi vendido ou não
numClasΔ	varchar	10	Não	Referencia o atributo chave numero da tabela Classificacao. Esse atributo identifica a classificação do produto que foi doado

Figura 21 - Dicionário de dados. Parte 2

#### Classificacao

Atributo	Tipo	Tamanho	Nulo	Descrição
numero□	varchar	10	Não	Número da classificação
tipo	char	1	Não	Tipo do produto a ser doado
descricao	varchar	100	Não	Informações a respeito do produto
qtde	int	-	Não	Quantidade de produto a ser doado

#### ManutencaoProduto

Atributo	Tipo	Tamanho	Nulo	Descrição
cpfADM □Δ	char	11	Não	Referencia o atributo chave primária cpf da tabela Usuario. Esse atributo identifica o administrador que realizou a manutenção (cadastro, atualização ou exclusão) de determinado produto
codProd □Δ	char	5	Não	Referencia o atributo chave primária código da tabela Produto. Esse atributo identifica o produto que foi cadastrado, atualizado ou excluído

#### Compra

Atributo	Tipo	Tamanho	Nulo	Descrição
numero □	char	10	Não	Este atributo refere-se ao número da compra realizada
data	date	-	Não	Este atributo refere-se a data da compra realizada
hora	time	-	Não	Este atributo refere-se a hora da compra realizada
cpfCliente □Δ	char	11	Não	Referencia o atributo chave primária cpf da tabela Usuario. Esse atributo identifica o cliente que realizou determinada compra
codProd □Δ	char	5	Não	Referencia o atributo chave primária código da tabela Produto. Esse atributo identifica o produto que determinado cliente comprou

## 10. RESULTADOS ESPERADOS

Com o desenvolvimento do trabalho, pretende-se disseminar a cultura dos brechós, expondo a importância da existência de estabelecimentos voltados para a moda consciente.

A página web Mimos Beneficentes oferecerá ao usuário a possibilidade de adquirir produtos, assim como doar acessórios ou peças de roupas. Os itens arrecadados entrarão para o catálogo do site e, posteriormente, parte do lucro obtido com a venda de todas as mercadorias oferecidas será doada a instituições necessitadas.

Espera-se que o website alcance um público diverso, desmistificando o equívoco de que os brechós oferecem roupas em péssimas condições.

## 11. CRONOGRAMA

Atividades	2019						
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul
Levantamento bibliográfico		X	X				
Coleta de Dados		X	X				
Levantamento de Requisitos		X	X				
Desenvolvimento do projeto			X	X	X	X	
Sprint			X	X	X	X	
Escrita do projeto				X	X	X	
Teste				X	X	X	
Entrega e Defesa do Trabalho							X

## 12. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SANTOS, José Carlos Giudice dos. *Tipos de Pesquisa*. Disponível em: <[http://www.oficinadapesquisa.com.br/APOSTILAS/METODOL/\\_OF.TIPOS\\_PESQUISA.PDF](http://www.oficinadapesquisa.com.br/APOSTILAS/METODOL/_OF.TIPOS_PESQUISA.PDF)>. Acesso em: 23 de fevereiro de 2019.

SALOMAO, Rodolfo M.; MAGALHÃES, Willian. *NetBeans IDE utilização de recursos para desenvolvimento de projeto java web*. Disponível em: <[http://web.unipar.br/~seinpar/2015/\\_include/artigos/Rodolfo\\_M.\\_Salomao.pdf](http://web.unipar.br/~seinpar/2015/_include/artigos/Rodolfo_M._Salomao.pdf)>. Acesso em: 01 de maio de 2019.

FRANK, Diego R.; SEIBT, Leonardo. *JavaScript*. Disponível em: <<https://fit.faccat.br/~leonardoseibt/ArtigoJavaScript.pdf>>. Acesso em: 01 de maio de 2019.

FILHO, Elio Lovisi; DE CASTRO, Ronney Moreira. *Relacionamentos entre os objetos no framework hibernate*. Disponível em: <<http://re.granbery.edu.br/artigos/NDE0.pdf>>. Acesso em: 01 de maio de 2019.

FRANCISCO, Ed. *O que é CSS?* Disponível em: <<https://www.chiefdesign.com.br/o-que-e-css/>>. Acesso em: 14 de abril de 2019.

COSTA, Ícaro Carlos Andrade; ANDRADE, Igor Antônio Santos. HTML5 – POR QUE USÁ-LO? *Revista eletrônica da FANESE* – v. 4 – nº 1 – setembro 2015. Faculdade de administração e negócios de Sergipe – FANESE, Sergipe. Disponível em: <<http://app.fanese.edu.br/revista/wp-content/uploads/ARTIGO-01-Aluno-Ricardo-ArtigoHTML5.pdf>>. Acesso em: 01 de maio de 2019.

FREITAS, Gabi. *Moda e consumismo*. Disponível em: <<https://modadepartamento.com.br/moda-e-consumismo/>>. Acesso em 24 de maio de 2019.

ACRÍTICA. Moda sustentável é destaque na Feira do Paço, que acontece neste fim de semana. Disponível em: <<https://www.acritica.com/channels/entretenimento/news/moda-sustentavel-e->

destaque-na-feira-do-paco-que-acontece-neste-fim-de-semana>. Acesso em 24 de maio de 2019.

BRAGA, Nathalia. *Moda sustentável e a importância dos brechós*. Disponível em: <<https://jpontodepartida.wordpress.com/2017/08/01/moda-sustentavel-e-a-importancia-dos-brechos/>>. Acesso em: 21 fev.2019.

DESENVOLVIMENTO ÁGIL DE SOFTWARE. *SCRUM*. Disponível em: <<https://www.desenvolvimentoagil.com.br/scrum/>>. Acesso em: 23 fev.2019.

MINDMINERS. *O que é pesquisa exploratória? Veja como obter insights e ideias com ela*. Disponível em: <<https://mindminers.com/pesquisas/o-que-e-pesquisa-exploratoria>>. Acesso em: 23 fev.2019.

SANTOS, José Carlos Giudice dos. *Tipos de Pesquisa*. Disponível em: <[http://www.oficinadapesquisa.com.br/APOSTILAS/METODOL/\\_OF.TIPOS\\_PESQUISA.PDF](http://www.oficinadapesquisa.com.br/APOSTILAS/METODOL/_OF.TIPOS_PESQUISA.PDF)>. Acesso em: 23 fev.2019.

ABREU, Nathália. Black Friday e Consumo Desenfreado: *Qual legado da nossa geração?* Disponível em <<http://autossustentavel.com/2018/11/black-friday-e-consumo-desenfreado-qual-legado-da-nossa-geracao.html>>. Acesso em: 24 fev.2019.

Ecycle. *O que é fast fashion?* Disponível em: <<https://www.google.com/amp/s/amp.ecycle.com.br/5891-fast-fashion.html>>. Acesso em: 24 fev.2019.

CUNHA, Renato. *As inovações tecnológicas que estão causando disrupção no varejo de moda*. Disponível em: <<http://www.stylourbano.com.br/as-inovacoes-tecnologicas-que-estao-causando-disrupcao-no-varejo-de-moda/>>. Acesso em: 24 fev.2019.

CABRAL, Magali. *COMO A INDÚSTRIA GLOBAL DA MODA AFETA A SOCIEDADE E O AMBIENTE*. Disponível em: <<http://www.p22on.com.br/2017/10/31/como-a-industria-global-da-moda-afeta-a-sociedade-e-o-ambiente/>>. Acesso em: 24 fev.2019.



Fiema. *Os impactos por trás das roupas que compramos*. Disponível em: <<http://wp.clicrbs.com.br/ideiasverdes/2014/05/25/os-impactos-por-tras-das-roupa-que-compramos/?topo=87,2,18,,,77&status=encerrado>>. Acesso em: 24 fev.2019.

SANTOS, Simone. *Impacto Ambiental Causado Pela Indústria Têxtil*. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep1997\\_t6410.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep1997_t6410.pdf)>. Acesso em: 24 fev.2019

Autossustentável. *Black Friday e Consumo Desenfreado: Impactos Ambientais do Consumo da Moda*. Disponível em: <<http://autossustentavel.com/2012/04/impactos-ambientais-do-consumo-da-moda.html>>. Acesso em: 24 fev.2019.