

# GNDC Softwares



## <Quero Doar <3> Levantamento de Requisitos

Versão: <Versão 00.01>  
Data: <1 07, 2022>  
Identificador do documento: LR  
Versão do *Template* Utilizada na: 0.1  
Confecção:  
Localização: UFN Conjunto 1 prédio 3 Sala 203

Alguns Direitos Reservados

## Histórico de revisões do modelo

<b>Versão (00.01)</b>	<b>Data (17/06/2022)</b>	<b>Autor</b>	<b>Descrição</b>	<b>Localização</b>
01.00	01/07/2022	-	Criação do documento	UFN
01.01	08/07/2022	-	Adição de RF, RNF, Diagramas e Descritivos	UFN

## Aprovadores

<b>Nome</b>	<b>Função</b>
Fabício Tonetto Londero	Professor
Nicolas Inácio	Aluno
Carlos Marcelo Moro Filho	Aluno
Gabriel Castagna Henrique	Aluno
Douglas Kenji Kihara	Aluno

# Índice

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>2. VISÃO GERAL DO PRODUTO</b>	<b>5</b>
<b>3. PREMISSAS E RESTRIÇÕES</b>	<b>6</b>
<b>4. REQUISITOS FUNCIONAIS</b>	<b>7</b>
<b>5. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS</b>	<b>8</b>
<b>6. DIAGRAMA DE CLASSES</b>	<b>9</b>
<b>7. DIAGRAMA DE CASOS DE USO</b>	<b>10</b>
<b>8. DESCRITIVO DE CASOS DE USO, DIAGRAMA DE ATIVIDADES E PROTÓTIPOS</b>	<b>11</b>

# 1. Introdução

---

## 1.1. Propósito

Este documento realiza o levantamento de requisitos do sistema a ser desenvolvido fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

## 1.2. Público-alvo

Este documento se destina aos arquitetos de software, engenheiros de software, testadores e a comunidade.

## 1.3. Escopo

*Este documento realiza a elicitação de requisitos do sistema Quero Doar após segunda reunião*

## 1.4. Definições e Abreviações.

*<Nesta seção serão descritos as abreviações, definições e acrônimos relevantes ao documento em ordem alfabética. Segue uma lista de definições, acrônimos e abreviações usados neste documento.>*

<i>Rf</i>	<i>Requisito Funcional</i>
<i>RNF</i>	<i>Requisito Não Funcional</i>
<i>API</i>	<i>Application Program interface</i>
<i>Gamificação</i>	<i>Ludificação</i>
<i>Mobile</i>	<i>Dispositivo Móvel</i>

## 1.5. Visão geral do documento

- **Seção 2** apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
- **Seção 3** especifica as premissas e restrições do requisito levantado.
- **Seção 4** são enumerados todos os requisitos funcionais; e
- **Seção 5** os não-funcionais do sistema.
- **Seção 6** apresenta o Diagrama de Classes.
- **Seção 7** apresenta o Diagrama de Casos de uso.
- **Seção 8** Exibe Descritivos de Casos de Uso, Diagramas de Atividade e Protótipos.

## 2. Visão Geral do Produto

---

*A finalidade do software é conectar doadores com receptores, para facilitar o ato de doar. O doador poderá cadastrar um item para doação com uma foto, uma descrição e o tipo do item que será selecionado previamente. O receptor confirmará se recebeu a doação, e seu status mudará para recebido.*

### 2.1. Descrição dos usuários

*Doador: Poderá cadastrar uma doação com um tipo, uma descrição, e uma foto do item que irá ser doado. Posteriormente, ao selecionar o Receptor que deseja doar os donativos e ele for beneficiado pela doação, o status do donativo é alterado para "Doador".*

*Receptor: Os receptores deverão criar um perfil com uma foto, uma descrição. Eles podem buscar as doações que estão necessitando no momento.*

### **3. Premissas e restrições**

---

Descrição das premissas e restrições do projeto.

- ° Premissa 1: Os usuários possuem acesso a um hardware capaz de acessar o sistema.
- ° Restrição 1: É difícil barrar a utilização do sistema por usuários mal-intencionados.

## 4. Requisitos Funcionais

---

*<São descritos os requisitos funcionais do sistema a ser implementado. Para melhor clareza, as funcionalidades são agrupadas e descritas nas subseções a seguir.>*

### 4.1. RF001 - Gerenciamento de Usuários

*O software tem que possibilitar apenas o cadastro de usuários que desejam doar ou receber doações. Neste cadastro deverá conter nome, CPF/CNPJ, localização de retirada desejável, e-mail e telefone com checkbox para saber se o número é um contato de Whatsapp.*

### 4.2. RF002 - Gerenciamento de Doação

*Os usuários doadores poderão cadastrar, editar ou cancelar os donativos que foram inseridos para doação por ele mesmo. Para doar um item é obrigatório a captura de uma foto, uma descrição e seu tipo.*

*Os usuários receptores poderão buscar por doações, solicitar doações ou demonstrar interesse em uma doação.*

### 4.3. RF003 - Status do Item

*Os itens da doação deverão possuir um status, informando se o item já foi doado, se está disponível ou se já está reservado.*

### 4.4. RF004 - Relatório

*O sistema deverá possuir uma ferramenta para gerar relatórios com histórico de donativos.*

## 5. Requisitos Não Funcionais

---

*<Descreve os requisitos não-funcionais do sistema. Os requisitos são descritos nas próximas subseções. Tais como:*

1. Segurança: Descreve os requisitos associados à integridade dos dados, privacidade, como o sistema trata de informação confidencial, liberação de acesso aos usuários do sistema
2. Desempenho: Descreve o tempo de resposta do sistema durante o uso dos recursos disponibilizados
3. Usabilidade: Descreve os requisitos não-funcionais associados à facilidade de uso do sistema
4. Confiabilidade: Descreve os requisitos não funcionais associados à frequência de falha, e a robustez do sistema na recuperação destas falhas
5. Padrões: Descreve quais os padrões e normas a serem seguidas ao desenvolvimento do sistema
6. Hardware e Software: Descreve qual o hardware e software que será utilizado pelo sistema

### 5.1. RNF001 - Compatibilidades Web/Mobile

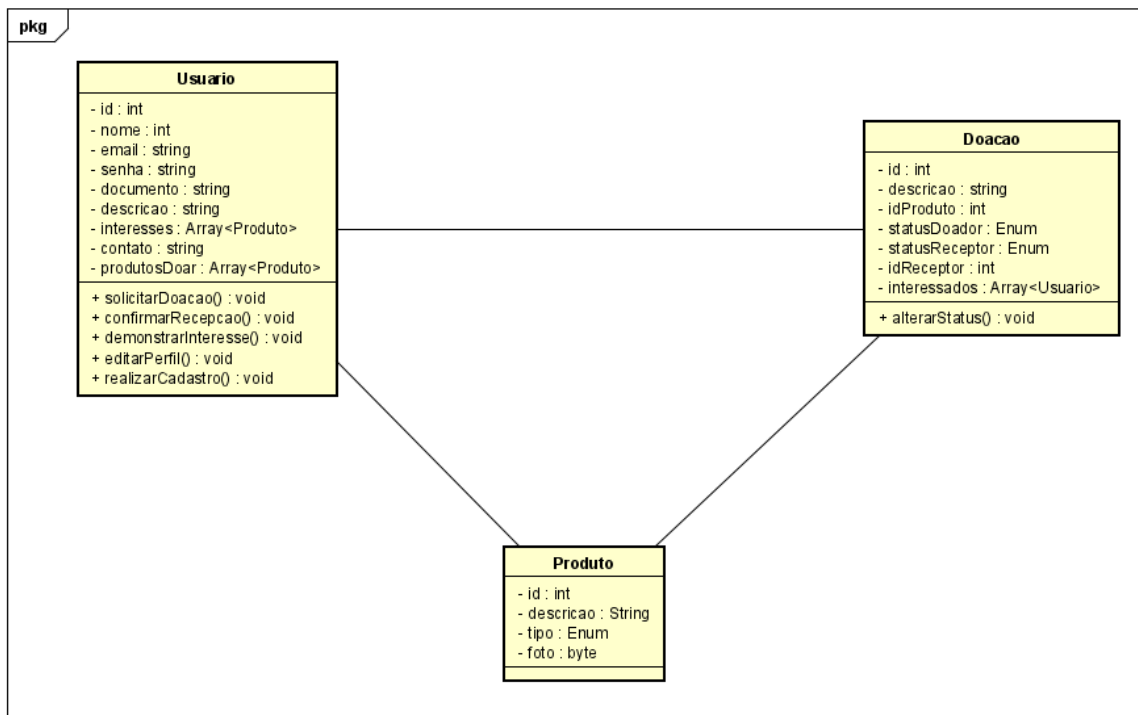
*Precisa rodar em web com possibilidade para rodar em mobile.*

### 5.2. RNF002 - Tecnologia utilizada

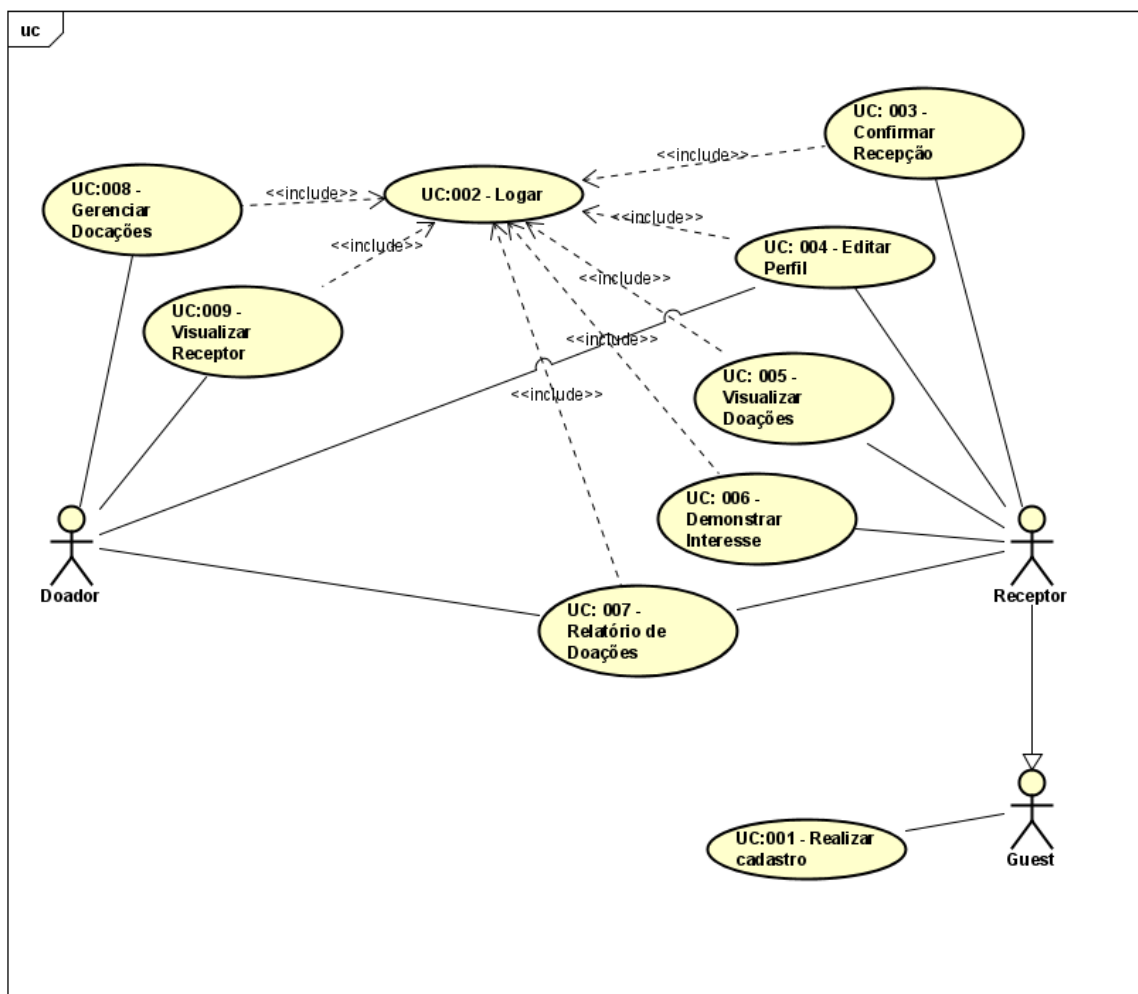
*O sistema deve ser desenvolvido em Flutter com SGBD MySQL.*



## 6. Diagrama de Classes



## 7. Diagrama de Casos de uso



## 8. Descritivos de Casos de Uso, Diagramas de Atividade e Protótipos

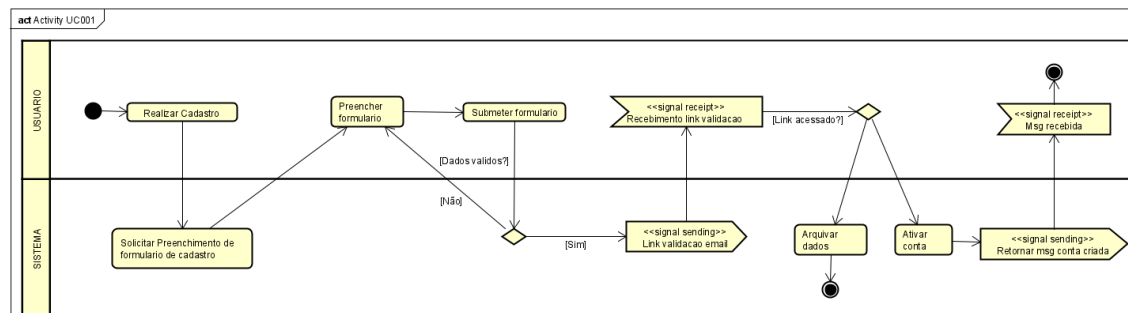
<b>Identificação</b>	UC001
<b>Caso de Uso</b>	Realizar Cadastro
<b>Descrição</b>	Caso de uso responsável pela criação da conta de usuários do sistema.
<b>Ator Principal</b>	Guest
<b>Pré Condições</b>	
<b>PC1</b>	O usuário deve possuir um e-mail válido.
<b>Pós Condições</b>	
<b>PO1</b>	O Sistema retorna uma mensagem informando que a conta foi criada com sucesso.
<b>Fluxo Principal</b>	
<b>FP1</b>	O caso de uso inicia uma vez que o usuário solicita através da interface a criação de uma nova conta.
<b>FP2</b>	O sistema solicita o preenchimento de um formulário com os dados do novo usuário.
<b>FP3</b>	Se algum campo obrigatório do formulário não for preenchido o FA1 é executado.

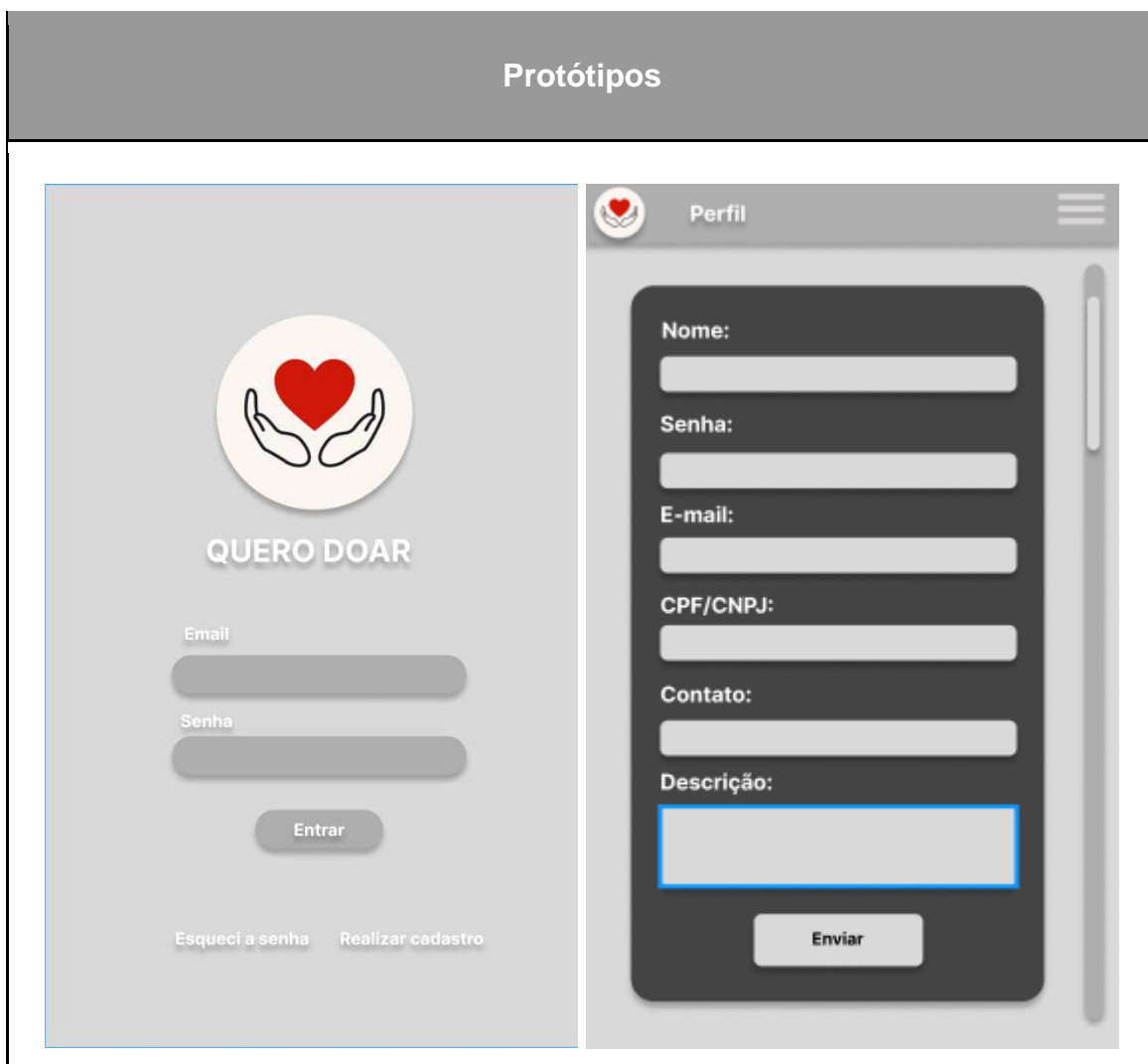
<b>FP4</b>	Se o nome de usuário já estiver em uso o FA2 é executado.
<b>FP5</b>	Se a senha não atender aos critérios de segurança, o FA3 é executado.
<b>FP6</b>	Ao submeter o formulário de cadastro, o sistema envia um e-mail para o endereço fornecido contendo um link de validação.
<b>FP7</b>	Se o link de validação for acessado, a conta é ativada.
<b>FP8</b>	Se o link de validação não for acessado em 24 horas, o FE1 é executado.
<b>FP9</b>	O caso de uso é finalizado.
<b>Fluxo Alternativo</b>	
<b>FA1</b>	O sistema informa ao usuário que o campo obrigatório para conclusão do cadastro.
<b>FA2</b>	O sistema informa ao usuário que o campo de nome já está em uso e solicita que insira um diferente.
<b>FA3</b>	O sistema informa ao usuário que o campo de senha não atende os requisitos de segurança e solicita que insira um válido.
<b>Fluxo de Exceções</b>	
<b>FE1</b>	O sistema arquiva os dados que foram preenchidos e identifica que o cadastro não foi validado.

FE2

O sistema retorna uma mensagem de erro caso a operação não seja bem-sucedida.

## Diagrama de Atividades



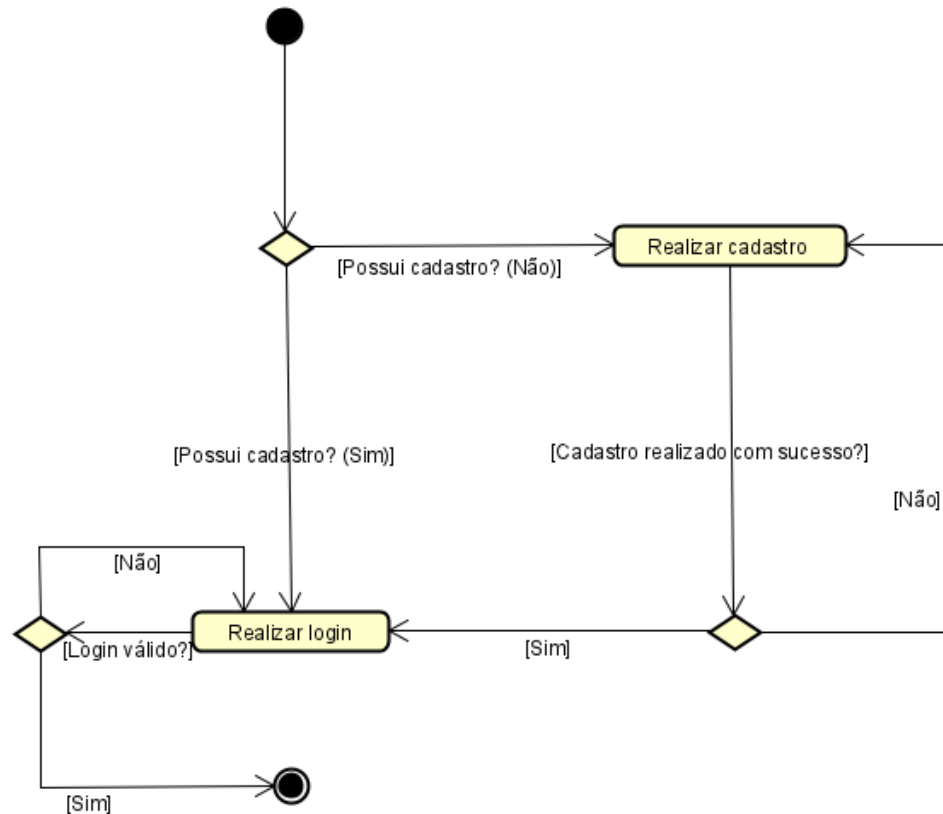


Identificação	UC002
Caso de Uso	Logar
Descrição	Caso de uso responsável pela realização de login.
Ator Principal	Usuários Receptores e Doadores

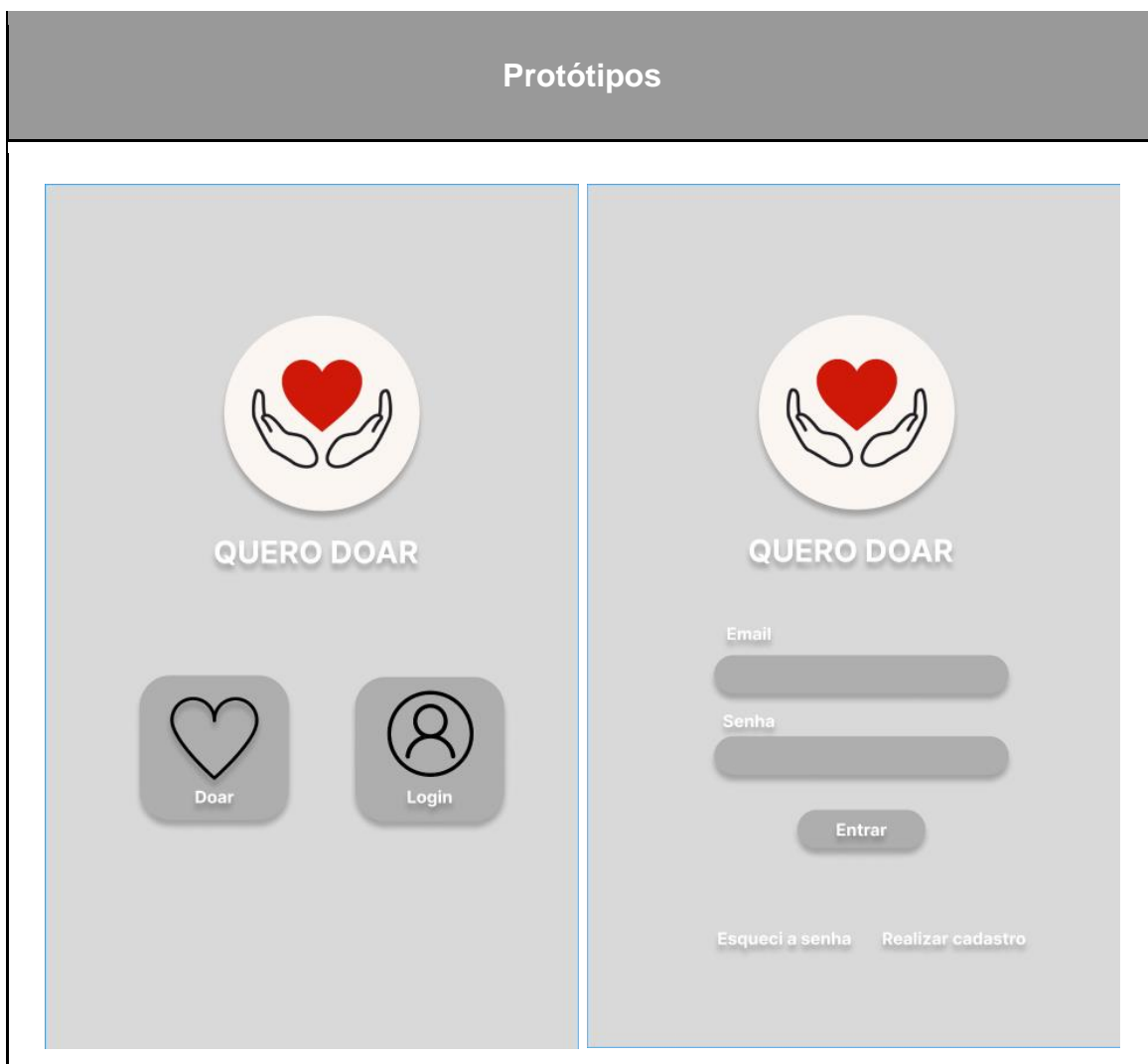
<b>Pré Condições</b>	
<b>PC1</b>	Possuir um cadastro
<b>Fluxo Principal</b>	
<b>FP1</b>	O caso de uso inicia uma vez que é solicitado a realização do login.
<b>FP3</b>	Se o usuário não possuir login, o FA01 é executado.
<b>FP4</b>	Se o usuário possuir login, mas não conseguir entrar, o FA02 é executado.
<b>FP5</b>	O caso de uso é finalizado.
<b>Fluxo Alternativo</b>	
<b>FA1</b>	O sistema dá a opção do usuário se cadastrar.
<b>FA2</b>	O usuário poderá solicitar a redefinição de senha
<b>Fluxo de Exceções</b>	
<b>FE1</b>	O sistema retorna uma mensagem de erro caso a operação não seja bem-sucedida.

## Diagrama de Atividades

act Activity Diagram - UC002



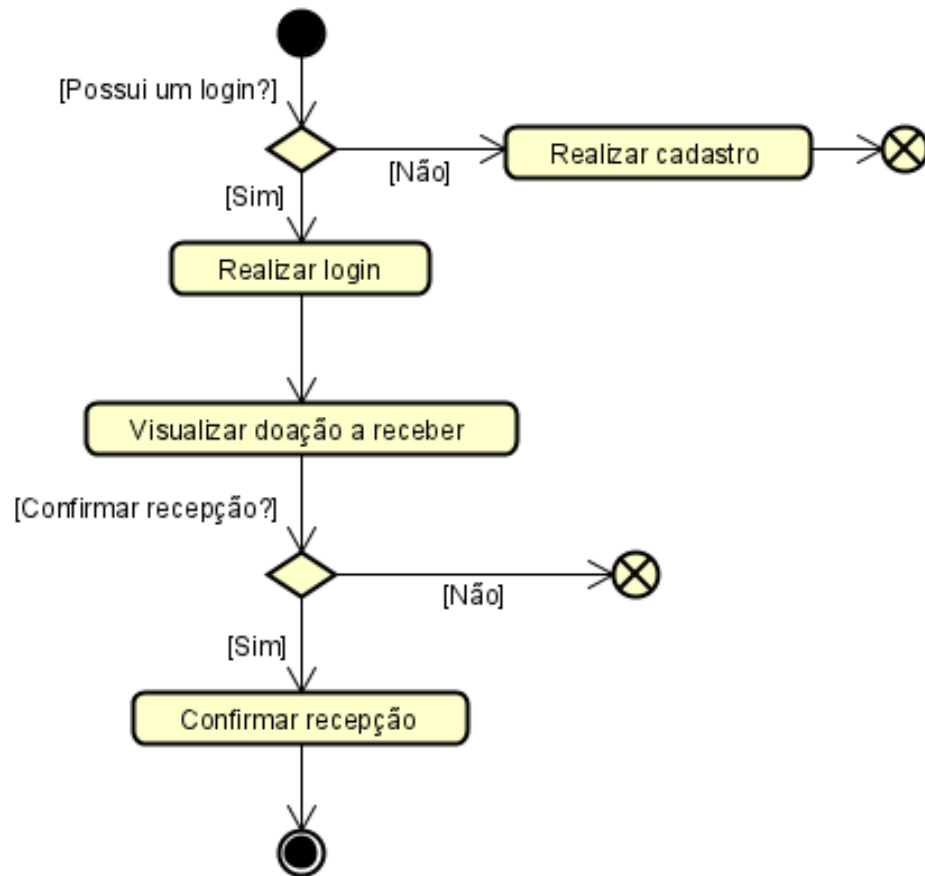




Identificação	UC03
Caso de Uso	Confirmar Recepção
Descrição	Caso de uso responsável pela confirmação da recepção da doação
Ator Principal	Usuário Receptor

Pré Condições	
PC1	O usuário deve estar logado no sistema.
PC2	O usuário deve ter uma doação a receber.
Pós Condições	
PO1	O sistema retorna uma mensagem de doação atualizada.
Fluxo Principal	
FP1	O caso de uso inicia uma vez que o usuário executa a funcionalidade de confirmar a recepção da doação.
FP2	O status da doação é atualizado para “recebido”.
FP3	O caso de uso é finalizado.
Fluxo de Exceções	
FE1	O sistema retorna uma mensagem de erro caso a operação não seja bem-sucedida.

## Diagrama de Atividades





Identificação	UC004
Caso de Uso	Editar Perfil
Descrição	Caso de uso responsável pela edição de perfil do usuário
Ator Principal	Usuários Receptores e Doadores

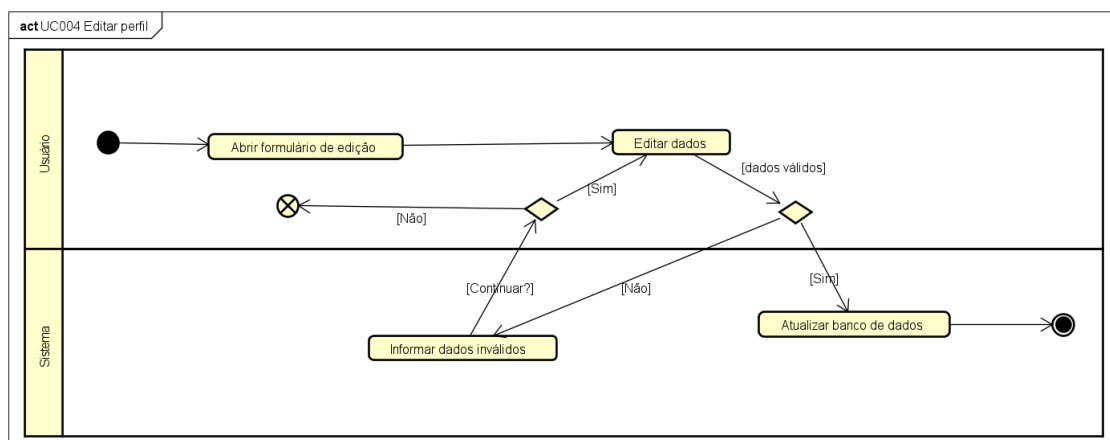
Pré Condições	
PC1	O usuário deve estar logado no sistema.
Pós Condições	
PO1	O sistema retorna uma mensagem de sucesso caso a operação seja bem-sucedida.
Fluxo Principal	
FP1	O caso de uso inicia uma vez que o usuário executa uma funcionalidade editar o perfil.
FP2	O sistema apresenta um formulário editável com os dados atuais.
FP3	O usuário atualiza os dados desejados.
FP4	Se algum dado não for válido o FA1 é executado.
FP5	Uma vez que o usuário submete o formulário, o sistema atualiza os dados no banco de dados e o caso de uso é finalizado.
Fluxo Alternativo	
FA1	É apresentada uma mensagem afirmando que há dados inválidos. O campo fica com foco e é solicitado a inserção novamente.

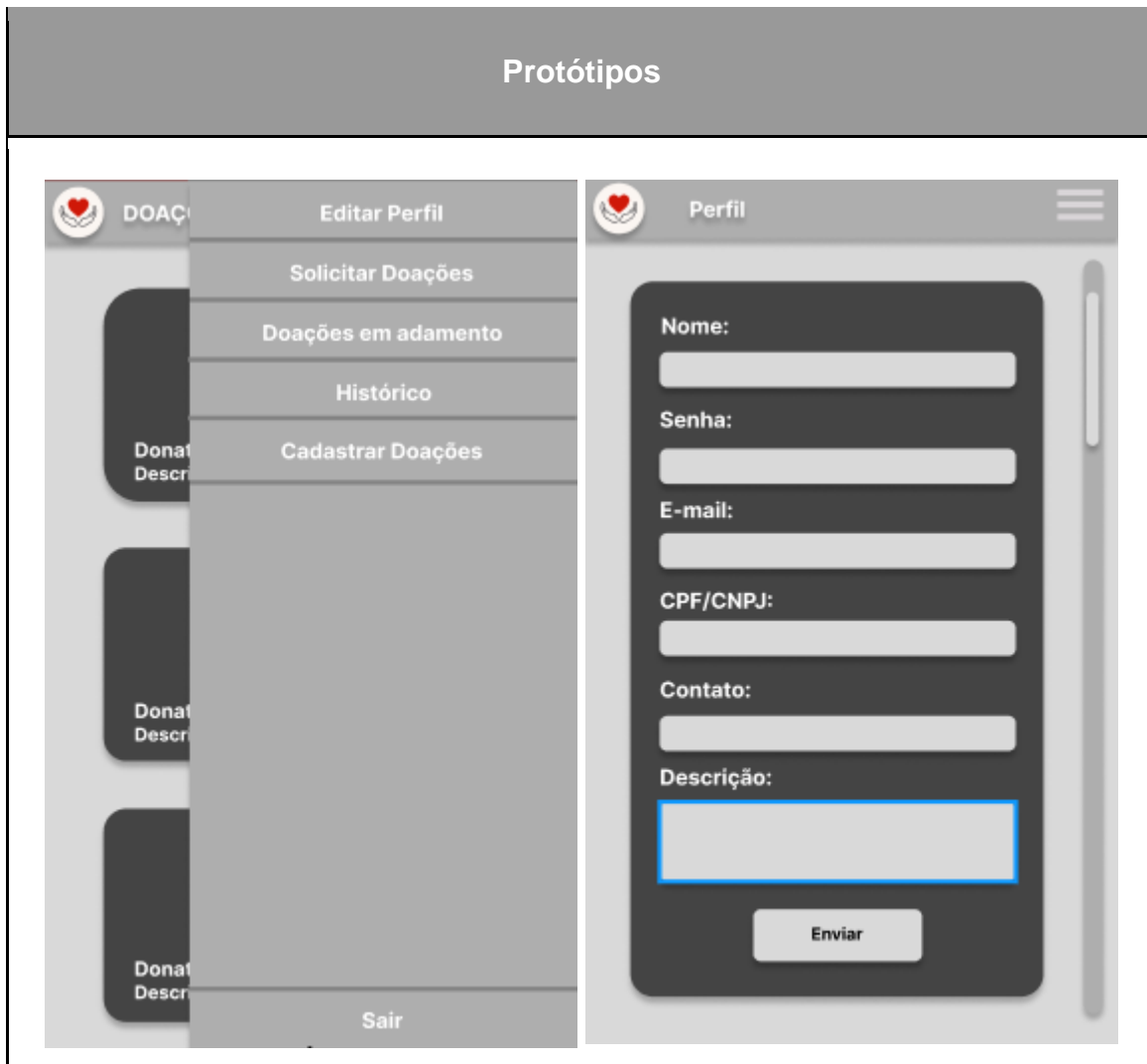
## Fluxo de Exceções

FE1

O sistema retorna uma mensagem de erro caso a operação não seja bem-sucedida.

## Diagrama de Atividades





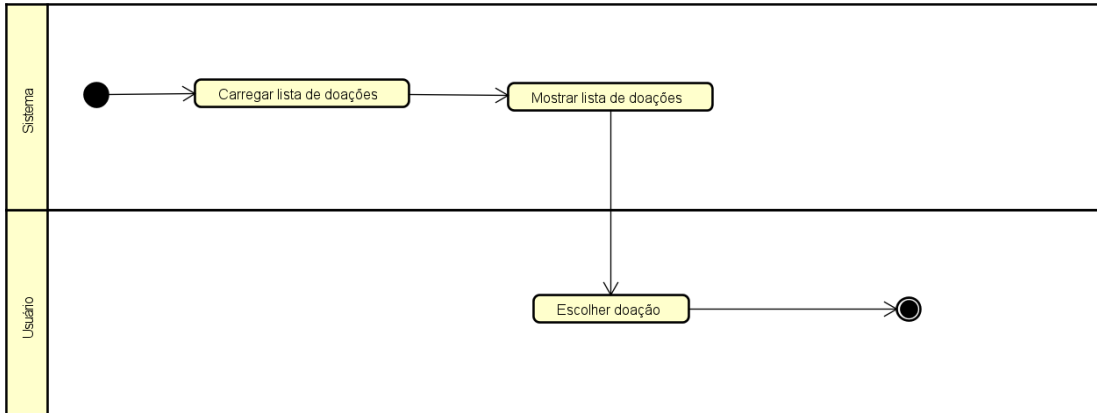
Identificação	UC005
Caso de Uso	Visualizar Doações
Descrição	Caso de uso responsável pela visualização de itens a serem doados
Ator Principal	Usuário Receptor

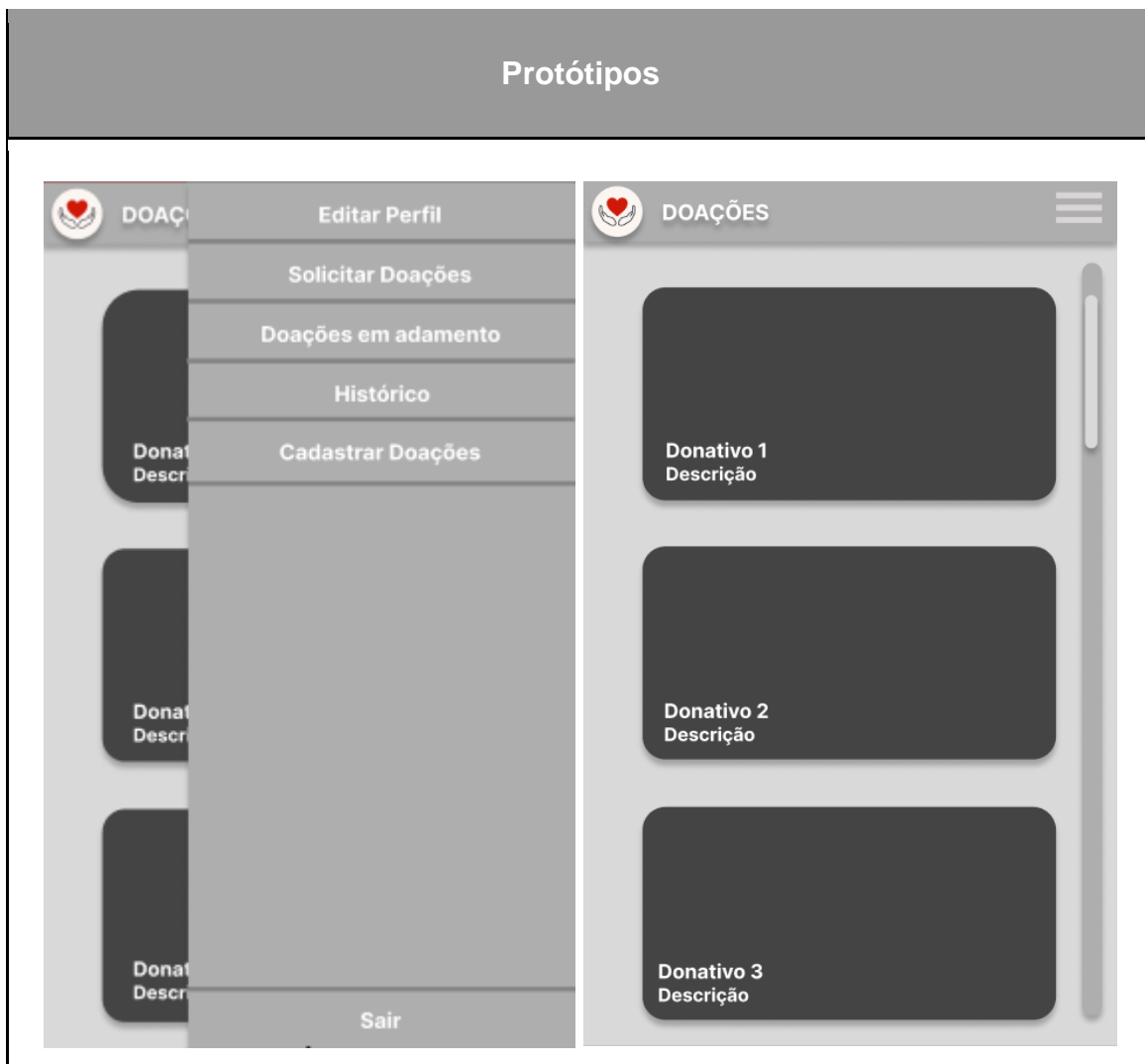
Pré Condições	
PC1	O usuário deve estar logado no sistema.
Pós Condições	
PO1	O sistema retorna os itens disponíveis para doação
Fluxo Principal	
FP1	O caso de uso é iniciado uma vez que o usuário acesse o menu “solicitar doações”.
FP2	O sistema retorna os itens disponíveis para doação de acordo com o filtro selecionado.
FP3	Se não houver itens a serem visualizados, o FA1 é executado.
FP3	O caso de uso é encerrado.
Fluxo Alternativo	
FA1	É informado ao usuário que não há donativos disponíveis no momento.
Fluxo de Exceções	
FE1	O sistema retorna uma mensagem de erro caso a operação não seja bem-sucedida.



## Diagrama de Atividades

actUC06 Visualizar doações

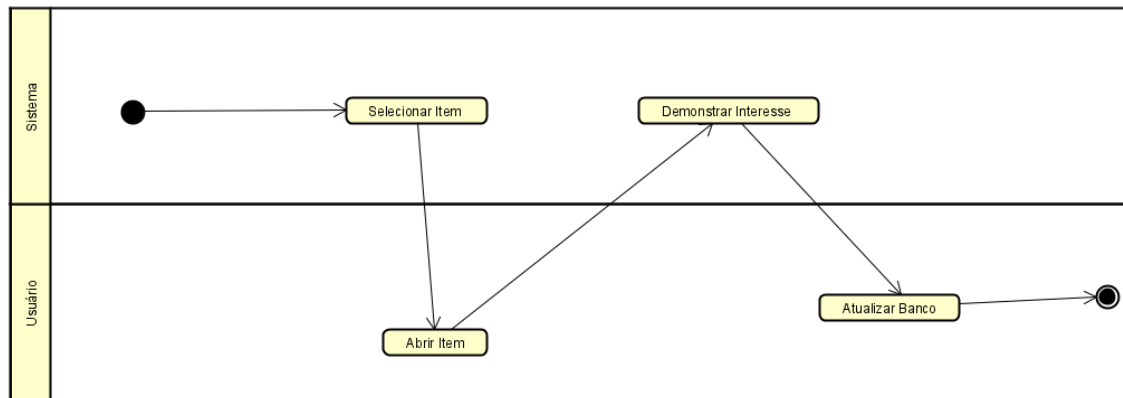




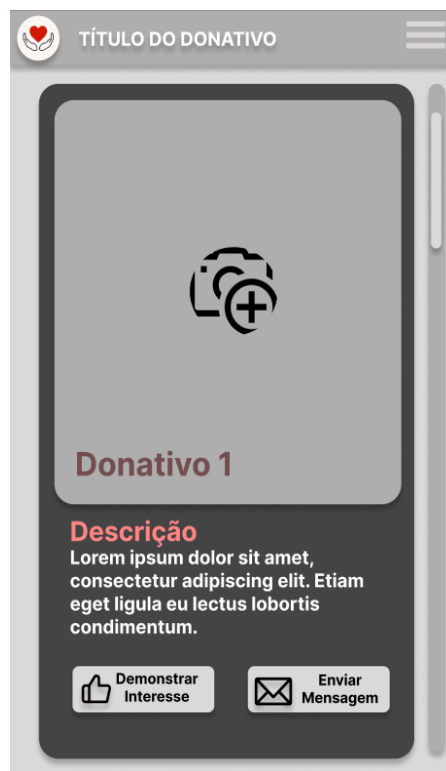
Identificação	UC006
Caso de Uso	Demonstrar Interesse
Descrição	Caso de uso responsável por demonstrar interesse em um donativo.
Ator Principal	Usuário Receptor

Pré Condições	
PC1	O usuário deve estar logado no sistema.
Pós Condições	
PO1	O sistema retorna uma mensagem de sucesso caso a operação seja bem-sucedida.
Fluxo Principal	
FP1	O caso de uso se inicia após o usuário clicar em Demonstrar Interesse em um donativo.
FP2	A lista de interessados pelo item é atualizada com a identificação do usuário.
FP3	Se a doação não estiver disponível, o FA1 é executado.
FP4	O caso de uso é finalizado.
Fluxo Alternativo	
FA1	É informado ao usuário que a doação está indisponível.

## Diagrama de Atividades



## Protótipos



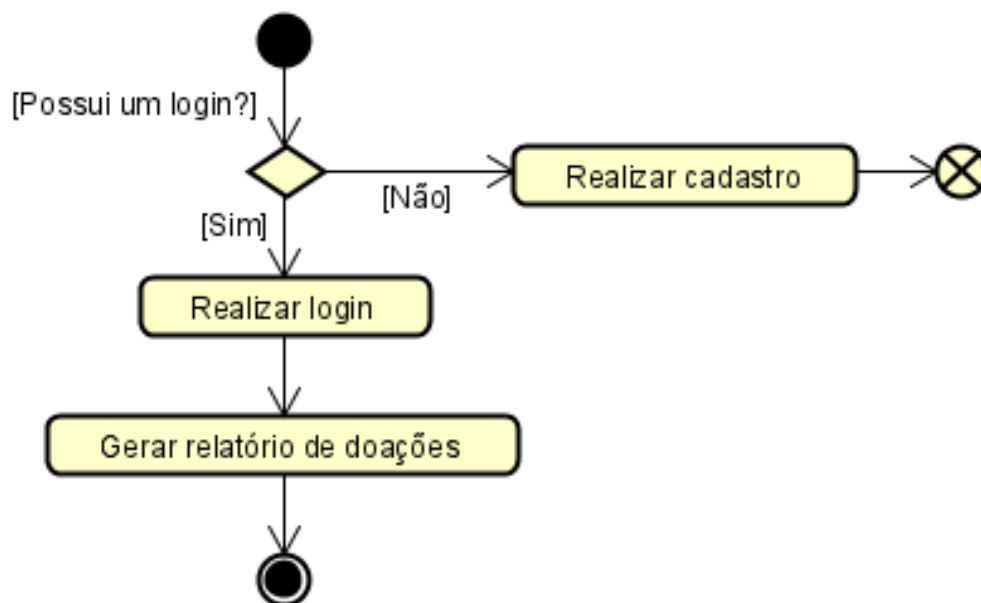
<b>Identificação</b>	UC007
<b>Caso de Uso</b>	Relatório de Doações
<b>Descrição</b>	Caso de uso responsável por mostrar um relatório das doações recebidas pelo usuário
<b>Ator Principal</b>	Usuário Receptor e Doador
<b>Pré Condições</b>	
<b>PC1</b>	O usuário deve possuir um cadastro.
<b>Fluxo Principal</b>	
<b>FP1</b>	O caso de uso inicia uma vez que é solicitado via interface o relatório de doações recebidas ou doadas.
<b>FP2</b>	Se o usuário selecionar para visualizar doações recebidas, o FA2 é executado.
	Se o usuário selecionar para visualizar donativos doados, o FA3 é executado.
<b>FP3</b>	Se o usuário não foi beneficiado ou não demonstrou interesse em um donativo, o FA1 é executado.
<b>FP4</b>	O caso de uso é finalizado.

**Fluxo Alternativo**

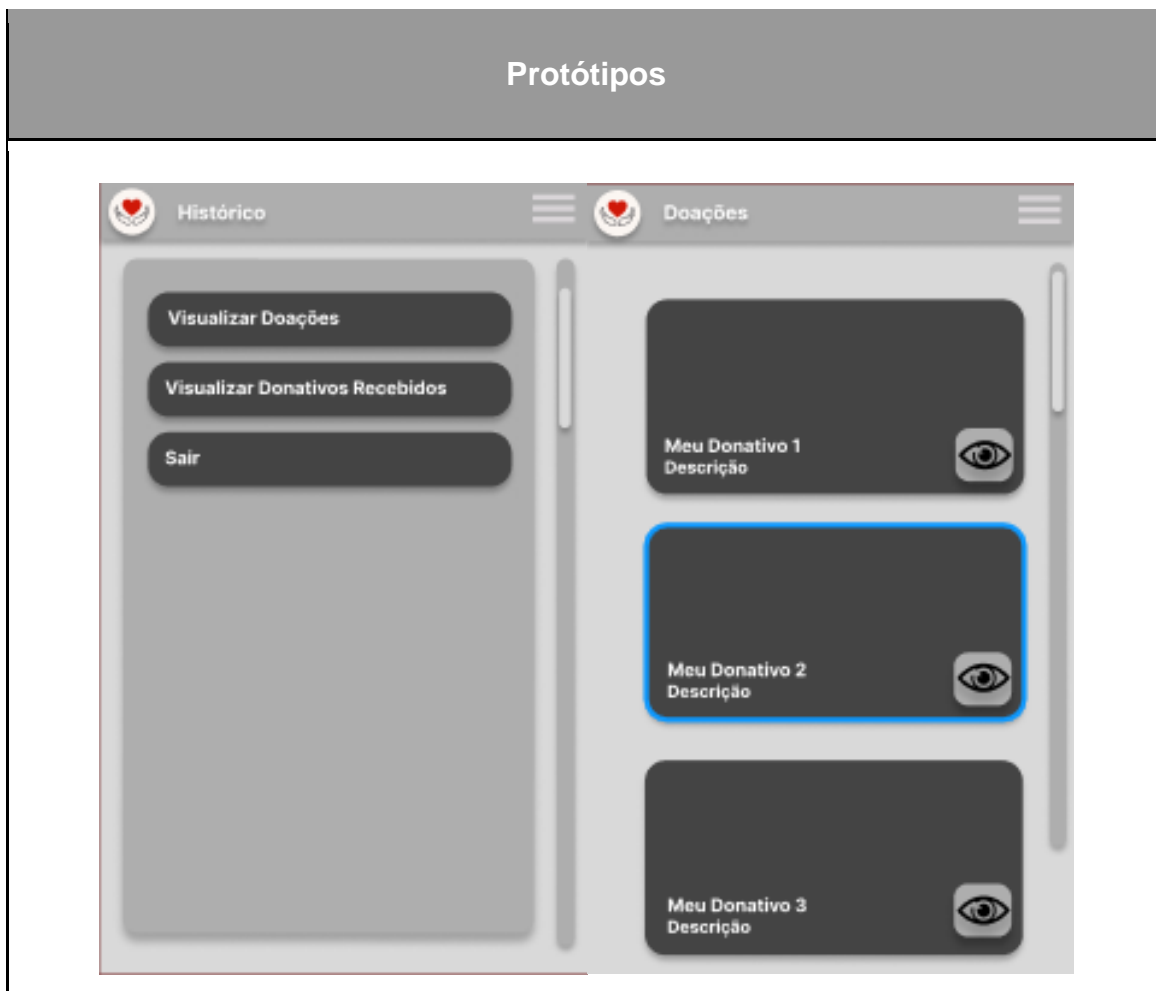
<b>FA1</b>	O sistema apresenta uma mensagem dizendo que não há itens a serem informados.
<b>FA2</b>	O sistema busca todas as doações em que o usuário foi beneficiado ou demonstrou interesse e os disponibiliza em tela.
<b>FA3</b>	O sistema busca todos os donativos que o usuário cadastrou para doação.

**Fluxo de Exceções**

<b>FE1</b>	O sistema retorna uma mensagem de erro caso a operação não seja bem-sucedida.
------------	---

**Diagrama de Atividades**

## Protótipos



Identificação	UC008
Caso de Uso	Gerenciar doações
Descrição	Caso de uso responsável pela gerência das doações
Ator Principal	Usuário

Pré Condições	
PC1	O usuário deve possuir um cadastro.
Fluxo Principal	
FP1	O caso de uso inicia uma vez que o usuário escolhe gerenciar suas doações
FP2	Se o usuário selecionar “Cadastrar doação”, o FA1 é executado.
FP3	Se o usuário selecionar “editar doação”, o FA2 é executado.
FP4	Se o usuário selecionar “cancelar doação”, o FA3 é executado.
FP5	O caso de uso é finalizado
Fluxo Alternativo	
FA1	O sistema solicita uma foto, descrição e tipo do item e cadastra o donativo para doação.
FA2	O sistema dispõe de todas as doações cadastradas pelo usuário e ao selecionar a desejada, abre novamente a tela de cadastro para edição.
FA3	O sistema dispõe de todas as doações cadastradas pelo usuário e ao clicar no botão de exclusão, cancela o donativo.

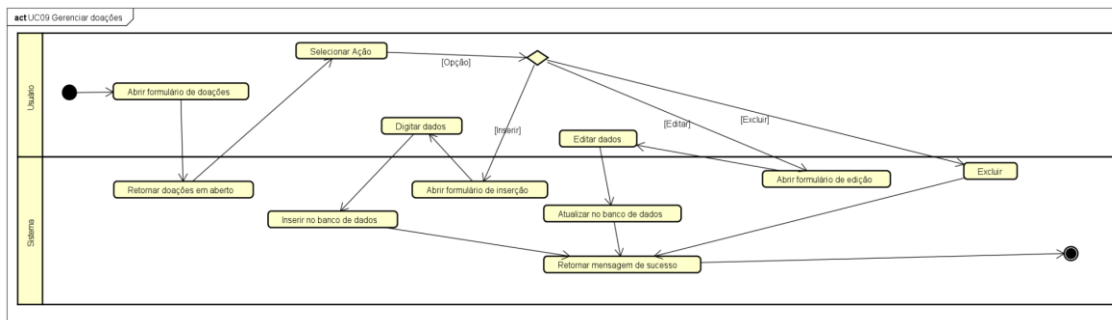


## Fluxo de Exceções

FE1

O sistema retorna uma mensagem de erro caso a operação não seja bem-sucedida.

## Diagrama de Atividades





Identificação	UC009
Caso de Uso	Visualizar Receptores
Descrição	Caso de uso responsável por mostrar uma pessoa interessada em um item a ser doado
Ator Principal	Doador

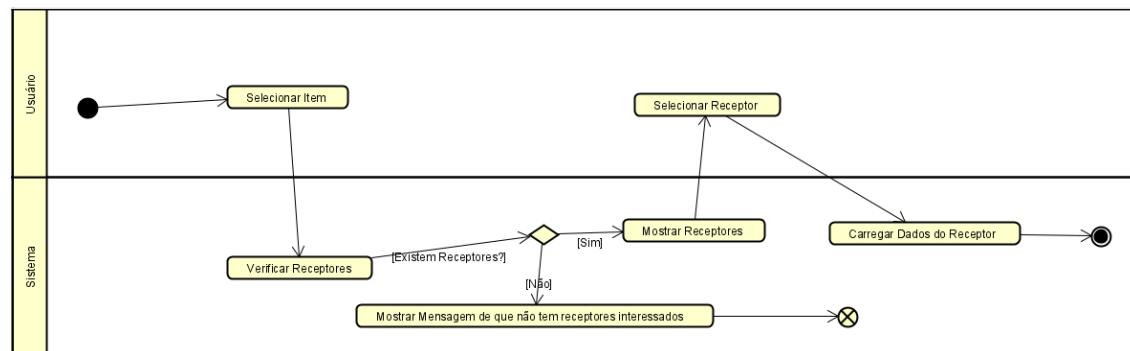
Pré Condições	
PC1	Algum usuário deve ter demonstrado interesse no item a ser doado
Fluxo Principal	
FP1	O caso de uso inicia uma vez que é selecionado um interessado no item para a visualização do perfil
FP2	O sistema faz a busca dos receptores interessados pelo item no banco de dados
FP3	Se não houver Receptores que demonstraram interesse no donativo, o FA1 é executado.
FP4	Ao selecionar um Receptor para o donativo, o FA2 é executado.
FP5	O caso de uso é finalizado.
Fluxo Alternativo	
FA1	O sistema informa que não tem receptores interessados no item selecionado
FA2	O status do donativo é atualizado para “doado” e o Receptor é informado que será beneficiado pela doação.

## Fluxo de Exceções

FE1

O sistema retorna uma mensagem de erro caso a operação não seja bem-sucedida.

## Diagrama de Atividades



## Protótipos

