**EQUIPE 2016**

**Rua: Osório da Fonseca, 1335 – Bairro: Jauari 2**

**CEP: 69104-336 / Itacoatiara – AM Tel./Fax. (92) 99397-6529 E-mail:** [**nogueirasilverio@gmail.com**](mailto:nogueirasilverio@gmail.com)

**PROJETO DE ATIVIDADE EXTRACURRICULAR ESPECIAL**

Uma ferramenta para geração de documentos necessários na disciplina de TCC dos cursos de informática no ICET

**GEDOT**

**(GERADOR DE DOCUMENTOS DE TCC)**

**Data de Entrega: 06/08/2020**

**Discente: Anderson Nogueira Silvério**

**Barbara Milena**

**Alessandro pau no custro**

Itacoatiara – AM

**SUMÁRIO**

1. [Cenário 3](#_bookmark0)
2. [Glossário 3](#_bookmark1)
   1. [Introdução 3](#_bookmark2)
      1. [Finalidade 3](#_bookmark3)
      2. [Escopo 3](#_bookmark4)
      3. [Visão Geral 4](#_bookmark5)
   2. [Definições e Siglas 4](#_bookmark6)
3. [Levantamento de Requisitos 4](#_bookmark7)
   1. [Introdução 4](#_bookmark8)
   2. [Questionários 5](#_bookmark9)
   3. [Pesquisa de Sistemas Análogos 8](#_bookmark10)
      1. [Menor Preço 8](#_bookmark11)
      2. [Meus Preços (São Paulo) 8](#_bookmark12)
4. [Visão 9](#_bookmark13)
   1. [Introdução 9](#_bookmark14)
   2. [Referências 9](#_bookmark15)
   3. [Posicionamento 9](#_bookmark16)
      1. [Descrição do Problema 9](#_bookmark17)
      2. [Sentença de Posição do Produto 9](#_bookmark18)
   4. [Descrições dos Envolvidos e dos Usuários 10](#_bookmark19)
      1. [Resumo dos Envolvidos 10](#_bookmark20)
      2. [Ambiente do Usuário 10](#_bookmark21)
      3. [Visão Geral do Produto 11](#_bookmark22)
         1. [Perspectiva do Produto 11](#_bookmark23)
         2. [Suposições e Dependências 11](#_bookmark24)
         3. [Recursos do Produto 11](#_bookmark25)
5. [Especificação de Requisitos de Sistema 11](#_bookmark26)
   1. [Introdução 11](#_bookmark27)
   2. [Requisitos Funcionais (RF) 11](#_bookmark28)
   3. [Requisitos Não-Funcionais (RNF) 12](#_bookmark29)
   4. [Prioridade dos Requisitos 12](#_bookmark30)
   5. [Regras de Negócio 13](#_bookmark31)
6. [Modelo de Casos de Uso 13](#_bookmark32)
   1. [Introdução 13](#_bookmark33)
   2. [Visão 13](#_bookmark34)
   3. [Diagramas de Caso de Uso 13](#_bookmark35)
   4. [Especificações de Casos de Uso 14](#_bookmark36)
      1. [Pesquisar produto 14](#_bookmark37)
      2. [Pesquisar Supermercado 15](#_bookmark38)
      3. [Manter Sistema 16](#_bookmark39)
7. [Diagrama de Classe 17](#_bookmark40)
8. [Diagrama de Sequência 18](#_bookmark41)
9. [Diagrama de Atividade 19](#_bookmark42)
10. [Diagrama de Estados 20](#_bookmark43)
11. [Protótipo de Baixa Fidelidade 21](#_bookmark44)
12. [Protótipo de Alta Fidelidade 22](#_bookmark45)

**PROJETO DE ATIVIDADE EXTRACURRICULAR ESPECIAL**

# Cenário

Falar do icet

# Glossário

* 1. **Introdução**

Este documento apresenta uma primeira versão do glossário do projeto, contando a terminologia utilizada no desenvolvimento. O glossário servirá como um guia para consulta dessa terminologia. À medida que forem surgindo novas terminologias, estas serão acrescentadas neste documento.

* + 1. **Finalidade**

Este documento tem a finalidade de apresentar a terminologia do domínio em questão, a descrição dos casos de uso, ou de outros documentos do projeto. Este documento poderá ser usado como um dicionário de dados informal, que terá o objetivo de capturar definições de dados.

* + 1. **Escopo**

O escopo deste glossário trata de todas as terminologias que serão utilizadas no projeto GEDOT. O glossário está associado aos diagramas de caso de uso, pois fornecerá uma descrição detalhada destes, bem como de outros diagramas que fizerem parte da modelagem do sistema GEDOT.

* + 1. **Visão Geral**

O restante deste documento possui uma descrição da terminologia utilizada no domínio de problema para o qual o projeto está sendo desenvolvido. O documento também apresentará uma descrição detalhada dos seguintes casos de uso: Pesquisar produto, Pesquisar supermercado, Manter sistema.

* 1. **Definições e Siglas**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Número de ordem** | **Sigla** | **Definição** |
| 1 | JSON | JSON é um formato leve de troca de informações/dados entre sistemas. JSON significa JavaScript Object Notation. |
| 2 | WEB | A web significa um sistema de informações ligadas através de hipermídia (hiperligações em forma de texto, vídeo, som e outras animações digitais) que permitem ao usuário acessar uma infinidade de conteúdos através da internet. |
| 3 | API | É um conjunto de rotinas e padrões de programação para acesso a um aplicativo de software ou plataforma baseado na Web. A  sigla **API** refere-se ao termo em inglês "Application Programming Interface" que significa em tradução para o português "Interface de Programação de Aplicativos" |
| 4 | SO | Sistema Operacional |
| 5 | PDF | O PDF (Portable Document Format) é um formato de arquivo, desenvolvido pela Adobe Systems em 1993, para representar documentos de maneira independente do aplicativo, do hardware e do sistema operacional usados para criá-los. ... PDF pode ser traduzido para português como formato de documento portável. |

# Levantamento de Requisitos

* 1. **Introdução**

Para a realização desta etapa, foram realizadas as seguintes atividades.

* 1. **Reunião com Usuários**

Foi realizada uma reunião com os possíveis usuários do sistema, que nos deu uma ideia de como esta necessidade atualmente e se é atendida e o que se espera do sistema. Nesta reunião recebemos o documento que nos guiou para formação da ideia inicial do sistema, pois continha informações de interesse geral a respeito do domínio do problema a ser resolvido.

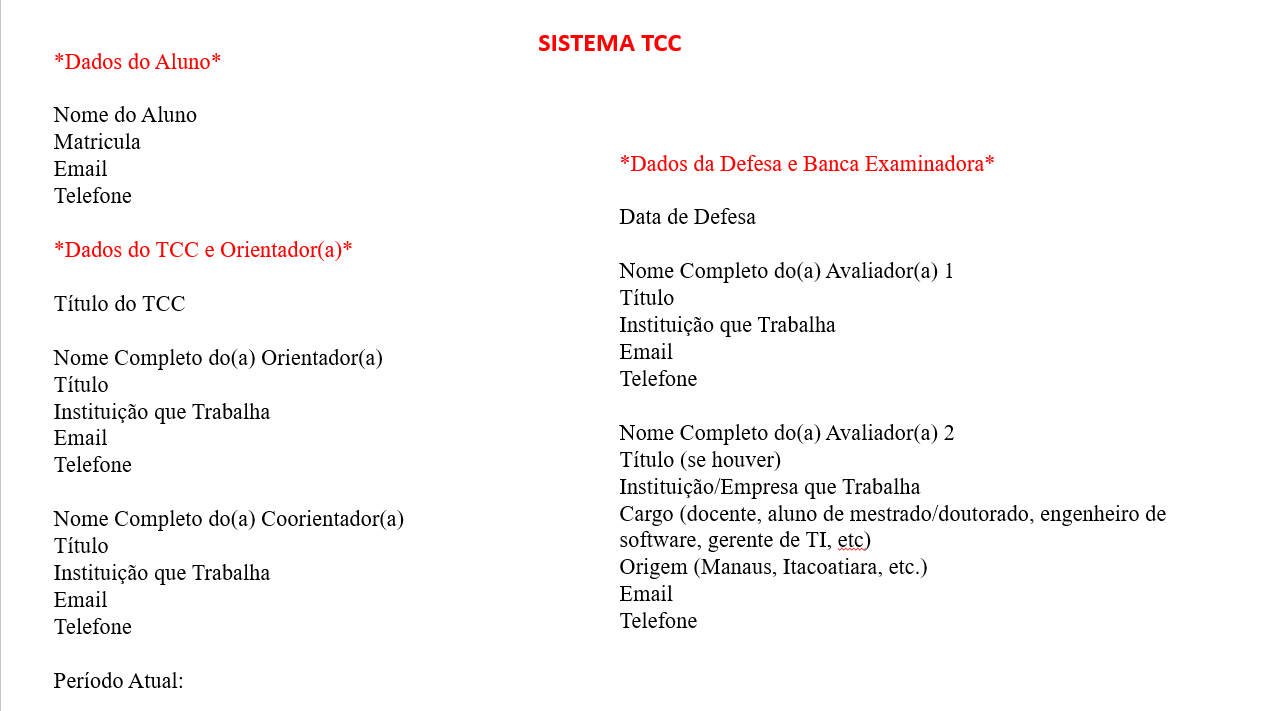


Figura 1 - Dados para o sistema

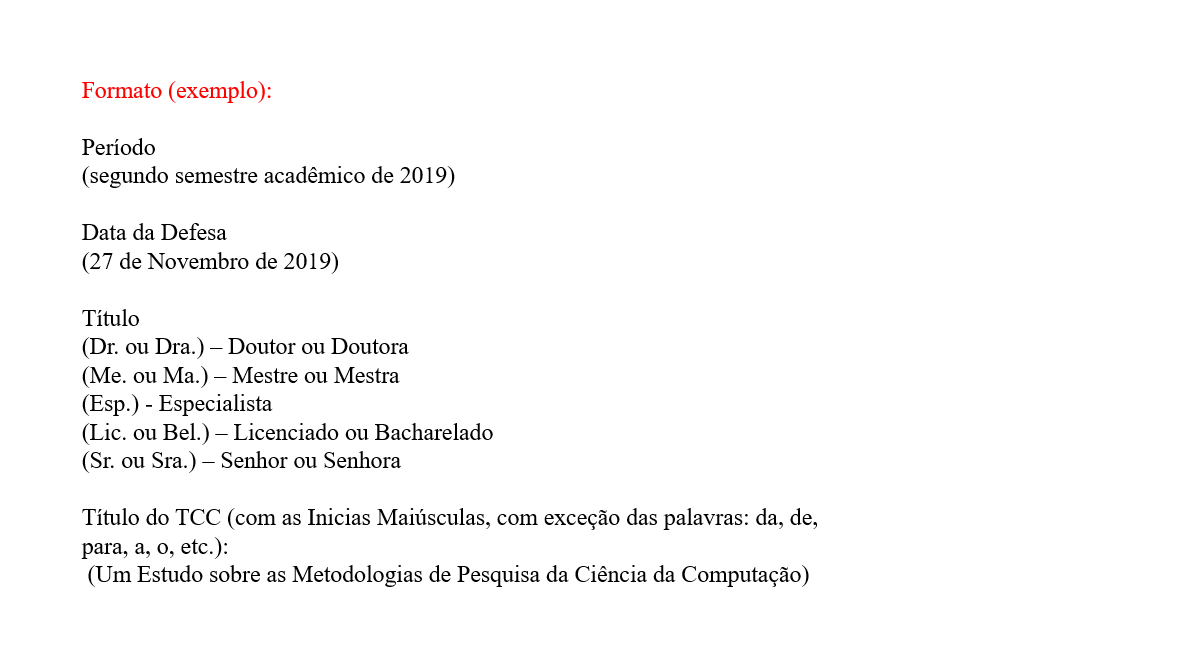


Figura 2 - Modelo de utilização dos dados

* 1. **Pesquisa de Sistemas Análogos**

Não encontrado sistema analogo

# Visão

* 1. **Introdução**

A finalidade deste documento é coletar, analisar e definir necessidades e recursos de nível superior do GEDOT. Detalharemos os recursos necessários, bem como os envolvidos e os usuários-alvo e as razões que levam a essas necessidades. Os detalhes de como o GEDOT satisfazem essas necessidades são descritos no caso de uso e nas especificações suplementares.

* 1. **Referências**

As informações aqui levantadas são oriundas da análise do levantamento de requisitos, processo descrito na seção anterior.

* 1. **Posicionamento**
     1. **Descrição do Problema**

|  |  |
| --- | --- |
| O Problema de: | Digitar o documentos. |
| Afeta: | Discente da disciplina. |
| Cujo Impacto é: | Precisa fornecer para muitos discentes documentos onde são alterados apenas alguns dados. |
| Uma boa solução seria: | Um sistema informatizado que permita a captação dos dados e emita automaticamente esses documentos. |

* + 1. **Sentença de Posição do Produto**

|  |  |
| --- | --- |
| Para: | Coordenação de Curso de Sistema de Informação |
| Que: | Não possui um sistema informatizado para a finalidade. |
| O GEDOT: | É uma ferramenta WEB que permite captar os dados e gerar os dumentos nessessarios. |
| Ao contrário de: | Ter que digitar todos manualmente. |
| Para: | Coordenação de Curso de Sistema de Informação |

* 1. **Descrições dos Envolvidos e dos Usuários**

Para fornecer, de maneira eficiente, produtos e serviços que atendam às reais necessidades dos usuários e envolvidos, é necessário identificar e considerar todos os envolvidos como parte do processo de Modelagem de Requisitos.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nome** | **Descrição** | **Responsabilidades** | **Envolvidos** |
| Administrador | Manutenção do Sistema | - Gerenciar sistema. | CCSI, Desenvolvedores. |
| Usuários | Manutenção de dados | - Fornecer dados nescessarios para emissão dos documentos. | Pessoas selecionadas para testes. |

* + 1. **Resumo dos Envolvidos**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nome** | **Descrição** | **Responsabilidades** |
| Anderson | Lider do Projeto, Desenvolvedor | Lider do Projeto. Esse envolvido é responsável por gerenciar o desenvolvimento do projeto, garantindo que todos os requisitos levantados sejam atendidos com qualidade e abstrair  Informações. |
| Barbara | Desenvolvedora, Web design. | Esse envolvido é respponsavel pelo desenvolvimento do projeto e prototipação do layout. |
| Alessandro | Teste, Controle de qualidade. | Esse envolvido é responsavel pelos testes no sistema e garantia de qualidade do produto. |
| Odette | Representante do Cliente | Esse envolvido é responsavel por fornecer detalhes e sanar duvidas no desenvolvimento do projeto. |

* + 1. **Ambiente do Usuário**

Qualquer computador com navegador web, mas que obrigatoriamente tenha acesso à internet.

* + 1. **Principais Necessidades dos Usuários ou dos Envolvidos**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Necessidade** | **Prioridade** | **Preocupações** | **Solução**  **Atual** | **Soluções**  **Propostas** |
| Obtenção de dados | Alta | Sem isso, não há como gerar os documentos | Presencial, demanda temp. | Sistema com banco de dados  hospedado na web. |
| Geração de documentos | Alta | Tempo. | Não existe. | Sistema gerador de documentos. |

* + 1. **Visão Geral do Produto**

Esta seção fornece uma visão de nível superior dos recursos, interfaces com outros aplicativos e configurações de sistemas do produto.

Uma das etapas finais de qualquer discente é a disciplina de TCC (Trabalho de conclusão de curso), onde o aluno precisa demostrar seus conheimentos aduiridos no curso em forme de um projeto, pesquisa ou artigo. Para isso a coordenação do curso precisa emitir alguns documentos para que os envovildos (Professor, Orientadores, Coordenador de curso, Aluno, Coordenação academica) no processo possam tomar conhecimento dos processos e datas pertinentes da disciplina.

Para emitir esses documentos, o responsavel já possui o modelos pré digitados nessecitando somente inserir os dados ausentes.

O projeto tem como objetivo criar uma ferramenta que capte esses dados e forneça para o emissor de forma automatica as documentações nescessarias, proporcionando tempo para realização de outras atividades.

* + - 1. **Perspectiva do Produto**

Desenvolvimento de um produto novo e feito exclusivamente para ICET - CCSI, esperando que o mesmo possa emitir as documentações pertinentes do curso sem demandar grande tempo para isso.

* + - 1. **Suposições e Dependências**

A dependência tecnológica está relacionada a existência de um browser para alimentação do banco de dados e acesso ao sistemas.

* + - 1. **Recursos do Produto**

Os principais recursos do produto são:

* + - * + Cadastro de usuarios;
        + Cadastro e edição de dados;
        + Consulta de usuarios;
        + Emissão de documentos;
        + Possibilidade de envio por e-mail;

# Especificação de Requisitos de Sistema

* 1. **Introdução**

Esse artefato tem como principal propósito detalhar os requisitos do sistema baseado no modelo FURPS+.

* 1. **Requisitos Funcionais (RF)**

**RF01:** O sistema deve permitir que o discente se cadastre.

**RF02:** O sistema deve permitir que o discente cadastre e edite seus dados a qualquer momento.

**RF03:** O sistema deve permitir que o administrador possa editar os dados do discente na emissão dos documentos.

**RF04:** O sistema deve permitir que o adminstrador possa gerar documentos em pdf.

**RF05: O sistema pode permitir que o administrador envie um ou todos os dumentos via e-mail.**

* 1. **Requisitos Não-Funcionais (RNF)**

**RNF01:** O sistema deve possuir layout agradavel.

**RNF02:** O sistema deve permitir o discente acrescentar coorientador.

* 1. **Prioridade dos Requisitos**

Para estabelecer a prioridade dos requisitos, foram adotadas as denominações: essencial, importante e desejável.

**Essencial** - É o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.

**Importante** - É o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.

**Desejável** - É o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requisito** | **Prioridade** | **Requisito**  **Associado** |
| RF01 | Importante |  |
| RF02 | Importante | RF01 |
| RF03 | Importante | RF02 |
| RF04 | Importante | RF03 |
| RF05 | Desejável | RF04 |
| RNF01 | Desejável |  |

* 1. **Regras de Negócio**

**RN01:** O discente deve possuir somente um cadastro.

**RN02:** O discente não pode cadastrar mais de um projeto.

**RN03:** Somente o administrador do sistema pode gerar os documentos.

# Modelo de Casos de Uso

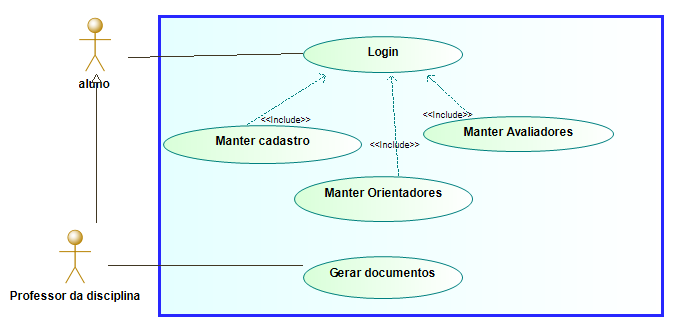
* 1. **Introdução**

A finalidade deste artefato é coletar, analisar e definir os casos de uso e os atores do sistema, bem como seus relacionamentos.

* 1. **Visão**

O modelo de caso de uso reflete as necessidades levantadas junto ao cliente sobre o sistema gerador de documentos de TCC (GEDOT).

* 1. **Diagramas de Caso de Uso**

****

* 1. **Especificações de Casos de Uso**
     1. **Login**

**Atores:** *Usuário (Discente)*

**Pré-Condições:** *O ator deve possuir dispositivo com web browser conectado à internet.*

**Fluxos:**

**Principal:**

* + - 1. *Se primeiro acesso o ator realiza seu cadastro na aba “Cadastre-se”.*
      2. *O ator informa seus dados iniciais e uma senha para acesso.*
      3. *O sistema exibe mensagem “Cadastro realizado com sucesso” e retornar a pagina inicial.*
      4. *No campo matricula o ator informa sua matricula.*
      5. *No campo senha o ator informa sua senha.*
      6. *O usuario clica no botão login.*

**Alternativos:**

* + - * 1. **Usuário não informa sua matricula.**

*O sistema mostra uma mensagem “Matricula não informada”.*

*Retorna ao passo 4.*

* + - * 1. **O sistema não encontra o discente no banco de dados**

1. *O sistema mostra uma mensagem Não foi possivel efetuar seu login. Verique sua matricula e senha ou se for seu primeiro acesso realizar cadastro.”.*
2. *Retorna ao passo 1.*

**Pós-Condições:**

*Em caso de sucesso o sistema redireciona o usuário para o ambiente pessoal onde poderá manter seus dados.*

* + 1. **Manter Cadastro**

**Atores:** *Usuário (Discente)*

**Pré-Condições:** *O ator deve possuir dispositivo com web browser conectado à internet.*

**Fluxos:**

**Principal:**

* + - 1. *O ator faz Login.*
      2. *O ator na tela inicial selecionar a opção “meus dados”.*
      3. *O ator inseri/autera os dados exigidos pela ferramenta.*
      4. *O ator clica em salvar.*

**Alternativos:**

* + - * 1. **O ator esquece de informa um dado importante.**

*O sistema mostra uma mensagem “Não é possivel salvar. Verique os campos em vermelho.”.*

*Retorna ao passo 3.*

* + - * 1. **O sistema perde a conexão com a internet ao salvar.**

1. *O sistema mostra uma mensagem “Servidor indisponivel, verifique sua conexão com a internet.”.*
2. *Retorna ao passo 4.*

**Pós-Condições:**

*Em caso de sucesso o sistema exibe mensagem “Sucesso ao salvar”.*

* + 1. **Manter Avaliadores**

**Atores:** *Usuário (Discente)*

**Pré-Condições:** *O ator deve possuir dispositivo com web browser conectado à internet.*

**Fluxos:**

**Principal:**

* + - 1. *O ator faz Login.*
      2. *O ator na tela inicial selecionar a opção “avaliadores”.*
      3. *O ator inseri/autera os dados exigidos pela ferramenta.*
      4. *O ator clica em salvar.*

**Alternativos:**

* + - * 1. **O ator esquece de informa um dado importante.**

*O sistema mostra uma mensagem “Não é possivel salvar. Verique os campos em vermelho.”.*

*Retorna ao passo 3.*

* + - * 1. **O sistema perde a conexão com a internet ao salvar.**

1. *O sistema mostra uma mensagem “Servidor indisponivel, verifique sua conexão com a internet.”.*
2. *Retorna ao passo 4.*

**Pós-Condições:**

*Em caso de sucesso o sistema exibe mensagem “Sucesso ao salvar”.*

* + 1. **Manter Orientadores**

**Atores:** *Usuário (Discente)*

**Pré-Condições:** *O ator deve possuir dispositivo com web browser conectado à internet.*

**Fluxos:**

**Principal:**

* + - 1. *O ator faz Login.*
      2. *O ator na tela inicial selecionar a opção “orientadores”.*
      3. *O ator inseri/autera os dados exigidos pela ferramenta.*
      4. *O ator clica em salvar.*

**Alternativos:**

* + - * 1. **O ator esquece de informa um dado importante.**

*O sistema mostra uma mensagem “Não é possivel salvar. Verique os campos em vermelho.”.*

*Retorna ao passo 3.*

* + - * 1. **O sistema perde a conexão com a internet ao salvar.**

1. *O sistema mostra uma mensagem “Servidor indisponivel, verifique sua conexão com a internet.”.*
2. *Retorna ao passo 4.*

**Pós-Condições:**

*Em caso de sucesso o sistema exibe mensagem “Sucesso ao salvar”.*

* + 1. **Gerar documentos**

**Atores:** *Administrador (Docente)*

**Pré-Condições:** *O ator deve possuir dispositivo com web browser conectado à internet.*

**Fluxos:**

**Principal:**

* + - 1. *O ator faz Login.*
      2. *O ator na tela inicial pesquisa um discente.*
      3. *O sistema exibe os dados informados pelo discente.*
      4. *O avaliador valida os dados e clica no botão gerar documentos.*
      5. *O sistema exibe uma nova pagina com os documentos gerados*
      6. *Se nescessario o ator seleciona um documento para enviar por e-mail.*

**Alternativos:**

* + - * 1. **O ator apaga uma informação importante.**

*O sistema mostra uma mensagem “Não é possivel gerar documentação. Verique os campos em vermelho.”.*

*Retorna ao passo 2.*

* + - * 1. **O sistema perde a conexão com a internet ao salvar.**

1. *O sistema mostra uma mensagem “Servidor indisponivel, verifique sua conexão com a internet.”.*
2. *Retorna ao passo 2.*

**Pós-Condições:**

*Em caso de sucesso o sistema exibe mensagem “Sucesso ao salvar”.*

# Diagrama de Classe

# Diagrama de Sequência

Diagrama de sequência 1.

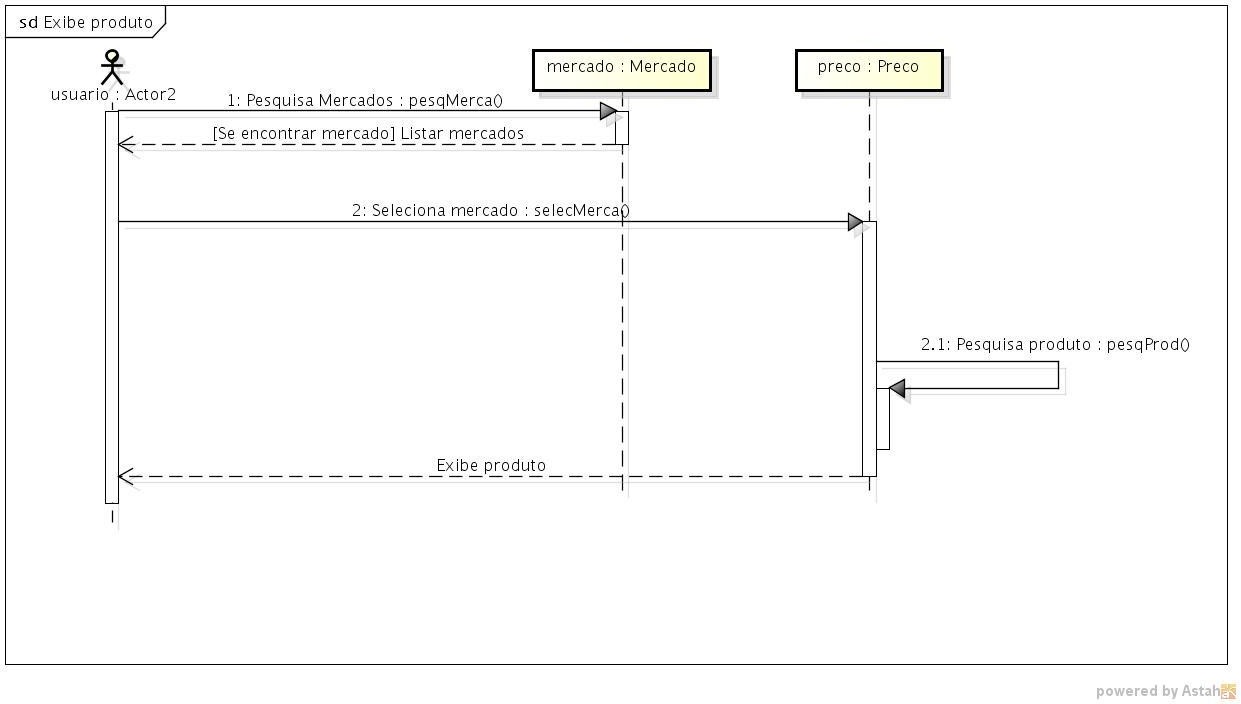


Diagrama de sequência 2.

# Diagrama de Atividade

Diagrama de atividade

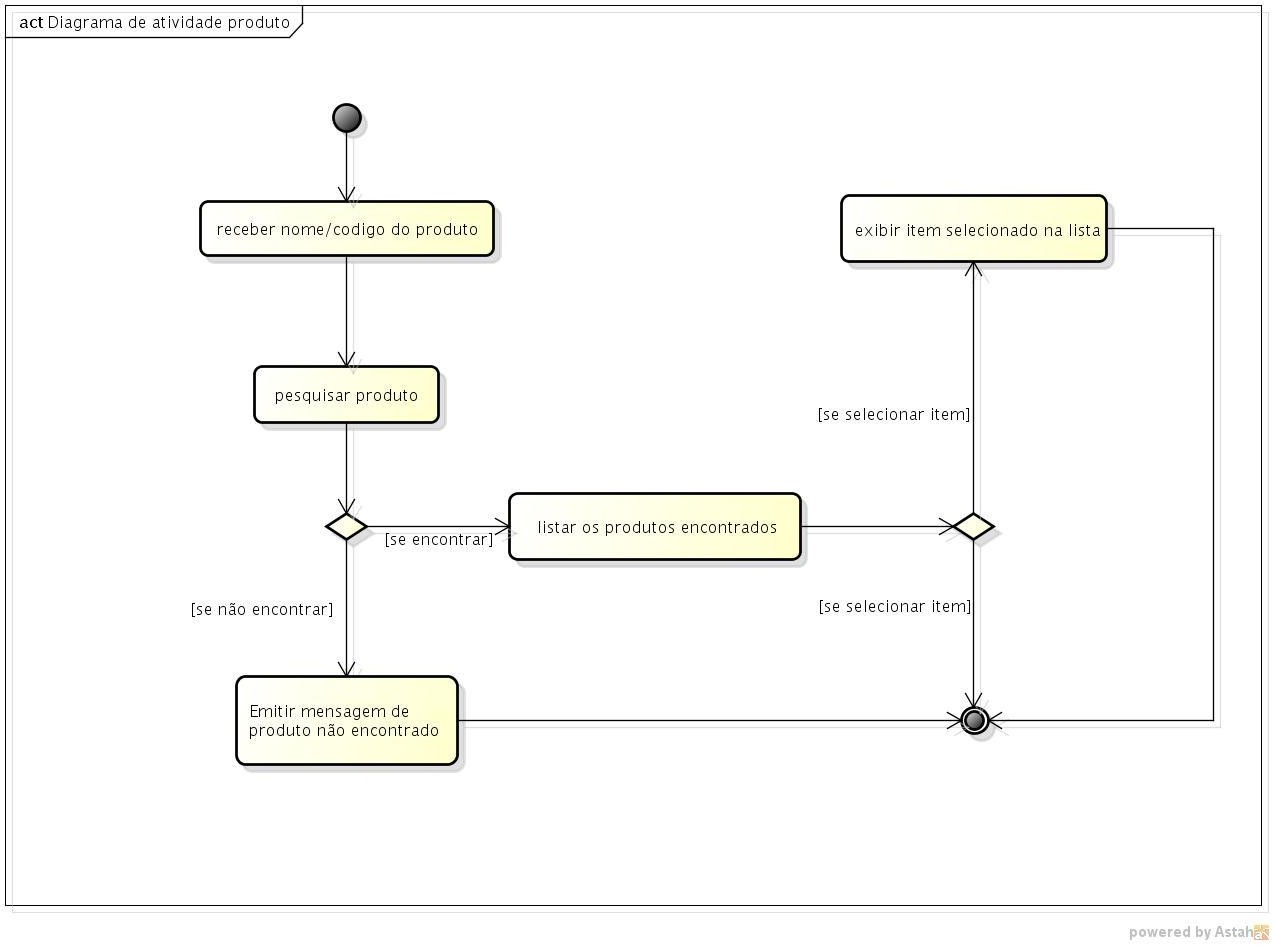
1.

Diagrama de atividade 2.

# Diagrama de Estados

Diagrama de estados 1.

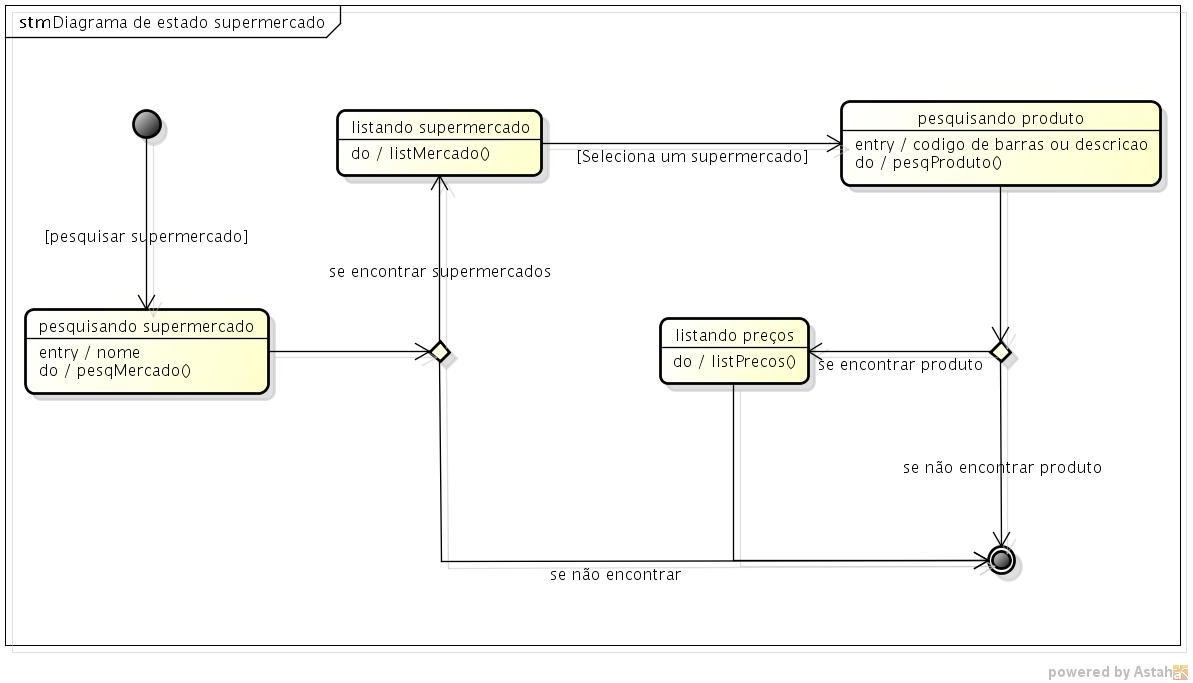
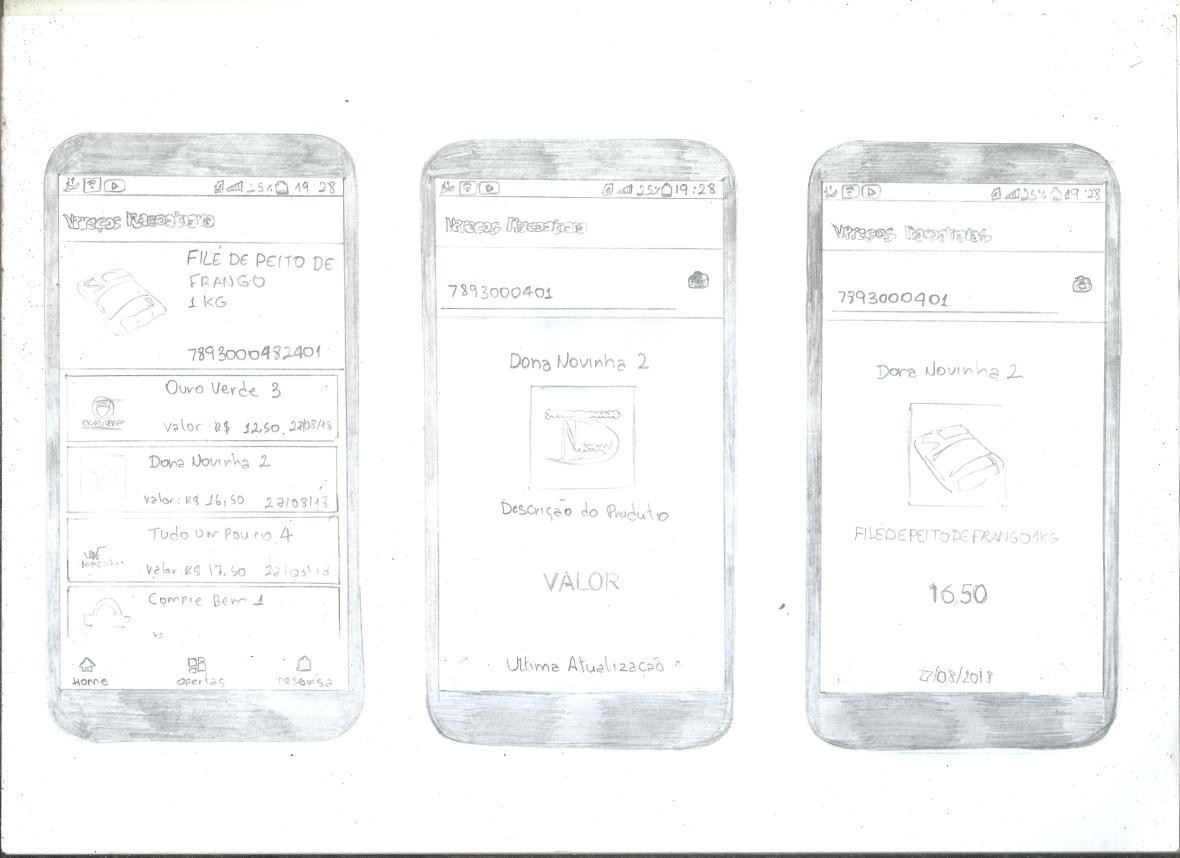
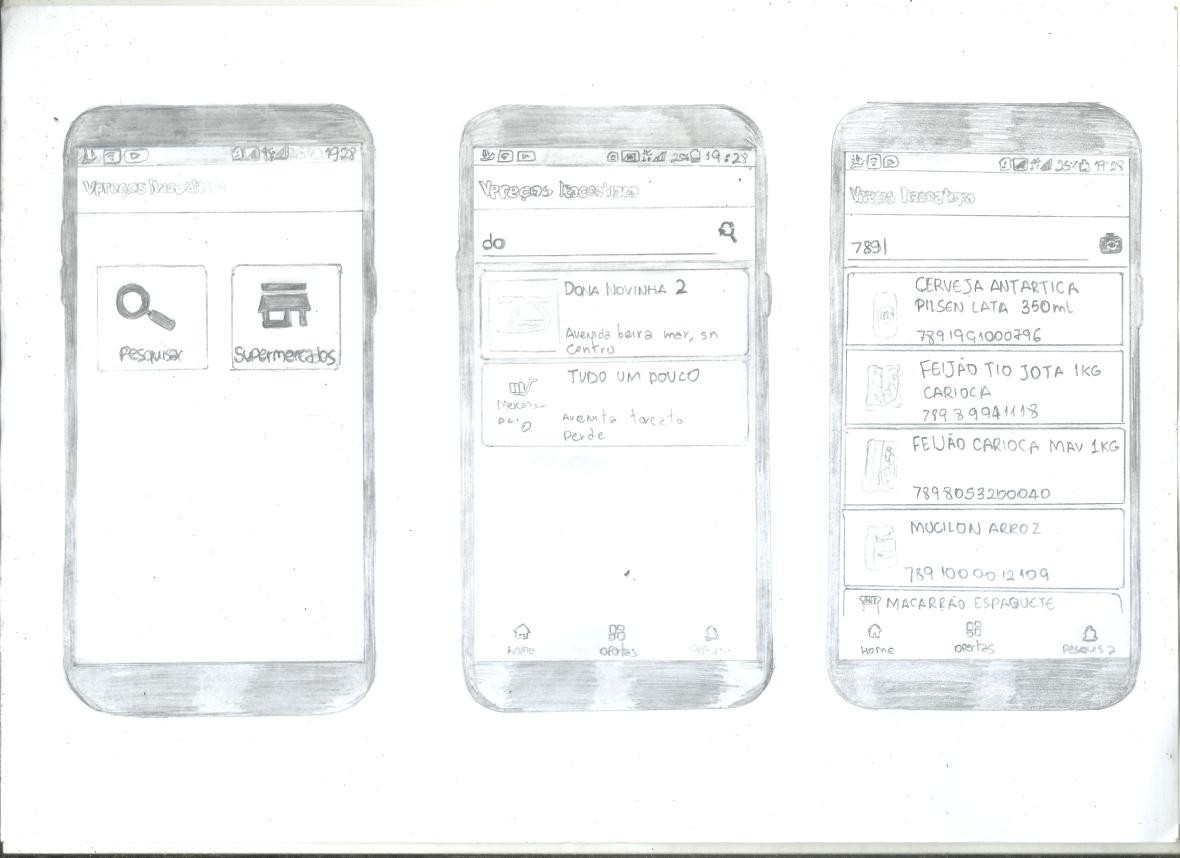


Diagrama de estados 2.

# Protótipo de Baixa Fidelidade



# Protótipo de Alta Fidelidade

## Tela principal



1. Tela de pesquisa produtos



1. Tela busca de valores e Supermercados

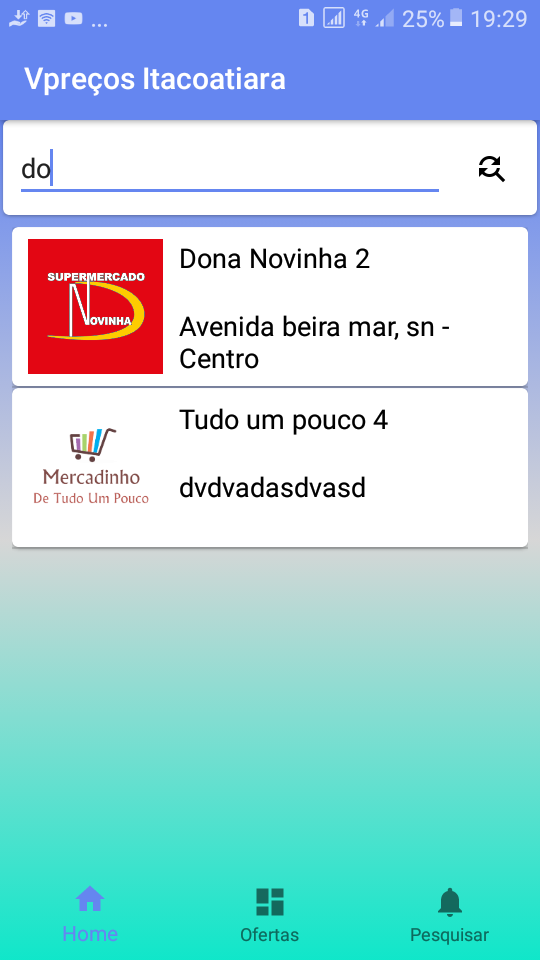


1. Tela detalhes do produto



1. Tela pesquisa Supermercados

.



1. Tela pesquisa por Supermercados

