



**Fundação Educacional do Município de Assis
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"**

DANILO RENNER PORTES GONÇALVES

**APLICATIVO ANDROID PARA A CONSULTA E CADASTRO DE PROMOÇÕES DE
SUPERMERCADOS.**

**Assis/SP
2017**



**Fundação Educacional do Município de Assis
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"**

DANILO RENNER PORTES GONÇALVES

**APLICATIVO ANDROID PARA A CONSULTA E CADASTRO DE PROMOÇÕES DE
SUPERMERCADOS.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA e a Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, como requisito parcial à obtenção do Certificado de Conclusão.

**Orientando: Danilo Renner Portes Gonçalves
Orientador: Célio Desiró**

**Assis/SP
2017**

FICHA CATALOGRÁFICA

GONÇALVES, Danilo Renner Portes

Easy purchase/ Danilo Renner Portes Gonçalves. – Assis, 2017.
46p.

Trabalho de conclusão do curso (Análise e Desenvolvimento de
Sistemas). – Fundação Educacional do Município de Assis- FEMA

Orientador: Esp. Célio Desiró

1. Software. 2. Dispositivo móvel

CDD: 005.12
BIBLIOTECA - FEMA

APLICATIVO ANDROID PARA CADASTRO E CONSULTA DE PROMOÇÕES DE SUPERMERCADOS

DANILO RENNER PORTES GONÇALVES

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis, como requisito do Curso de Graduação, avaliado pela seguinte comissão examinadora:

Orientador: Prof. Esp. Célio Desiró

Examinador: Prof. Dr. Luiz Carlos Begosso

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos os professores da FEMA com os quais tive aula, que contribuíram para meu enriquecimento intelectual.

Agradeço ao meu orientador professor Célio Desiró, que me ajudou muito, tanto nas aulas quanto me orientando, do qual eu tenho muito carinho e admiração.

Agradeço também ao meu avaliador Prof. Dr. Luiz Carlos Begosso, por ter me ensinado para que me tornasse um profissional mais capacitado.

Agradeço também a Profa. Dr. Marisa, que no começo do curso deu medo, mas depois se mostrou uma excelente professora, que involuntariamente mudou minha vida.

Agradeço também o Prof. Dr. Luiz Ricardo Begosso pela oportunidade de estágio no Laboratório de Informática que me ajudou muito, melhorando meu aprendizado.

RESUMO

Este trabalho descreve um aplicativo feito para facilitar a consulta de preços de produtos de supermercados, onde apresenta os cadastrados dos supermercados e todos os produtos, com histórico de usuários cadastrados, produtos e supermercados fazendo também simulações de compras e verificando em quais supermercados o produto desejado está mais barato, os usuários receberão notificações dos supermercados que fizerem promoção.

Palavras-chave: 1. Software. 2. Dispositivo móvel.

ABSTRACT

This work describes an application made to facilitate the consultation of prices of products of supermarkets, where it presents the registered ones of the supermarkets and all the products, with history of registered users, products and supermarkets also making simulations of purchases and verifying in which supermarkets the desired product is cheaper, users will receive notifications from supermarkets that promote.

Keywords: 1. Software. 2. Mobile

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 EAP do aplicativo.....	13
Figura 2 Mapa Mental do Aplicativo <i>EasyPurchase</i>	15
Figura 3 Diagrama Entidade Relacionamento	16
Figura 4 Diagrama de Classe do Aplicativo	17
Figura 5 Diagrama UC do Aplicativo.....	18
Figura 6 Diagrama de Atividade Menu do Administrador.....	37
Figura 7 Diagrama de Atividade Menu Funcionário.....	38
Figura 8 Diagrama de Sequência Supermercado.....	39
Figura 9 Diagrama de Sequência Produto.....	40
Figura 10 Diagrama de Sequência Históricos de Simulações	41
Figura 11 Tela inicial do aplicativo <i>EasyPurchase</i>	44
Figura 12 Tela de realizar pedido do aplicativo <i>EasyPurchase</i>	45

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Cronograma do Projeto.....	15
Tabela 2 Caso de Uso Manter Supermercado.....	20
Tabela 3 Caso de Uso Manter Produto.....	21
Tabela 4 Caso de Uso Manter Cidade.....	22
Tabela 5 Caso de Uso Manter Funcionário Supermercado	24
Tabela 6 Caso de Uso Emitir Relatórios de Supermercados.....	26
Tabela 7 Caso de Uso Emitir Relatório de Produto	27
Tabela 8 Caso de Uso Visualizar Históricos de Simulações.....	28
Tabela 9 Caso de Uso Buscar Produto.....	29
Tabela 10 Caso de Uso Simular Gastos.....	30
Tabela 11 Caso de Uso Manter Promoções	31
Tabela 12 Caso de Uso Manter Fornecedor.....	33
Tabela 13 Caso de Uso Visualizar Históricos de usuários Cadastrados	34
Tabela 14 Caso de Uso Visualizar Históricos de Itens Mais Buscados	35
Tabela 15 Caso de Uso Emitir Relatório de Fornecedor.....	36

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
1.1. DESCRIÇÃO DO SISTEMA	11
2. PROJETO E ESPECIFICAÇÃO DO <i>EASYPURCHASE</i>.....	13
2.1. ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO	13
2.2. CRONOGRAMA	14
2.3. MAPA MENTAL.....	15
2.4. DIAGRAMA ER.....	16
2.5. DIAGRAMA DE CLASSES.....	17
2.6. DIAGRAMA DE CASOS DE USO	18
2.7. NARRATIVAS DOS CASOS DE USO	19
2.7.1. Manter Supermercado	19
2.7.2. Manter Produto.....	21
2.7.3. Manter Cidade	22
2.7.4. Manter Funcionário Supermercado	23
2.7.5. Emitir Relatórios de Supermercado	25
2.7.6. Emitir Relatório de Produto.....	27
2.7.7. Visualizar Históricos de Simulações	28
2.7.8. Buscar Produto	29
2.7.9. Simular Gastos.....	30
2.7.10. Manter Promoções.....	31
2.7.11. Manter Fornecedor	32
2.7.12. Visualizar Histórico de Usuários Cadastrados.....	34
2.7.13. Visualizar Históricos de Itens Mais Buscados	35
2.7.14. Emitir Relatório de Fornecedor	36
2.8. DIAGRAMAS DE ATIVIDADES	37
2.8.1. Diagrama de Atividade Menu do Administrador	37
2.8.2. Diagrama de Atividade Menu do Funcionário	38
2.9. DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA.....	39
2.9.1. Diagrama de Sequência Supermercado.....	39
2.9.2. Diagrama de Sequência Produto	40
2.9.3. Diagrama de Sequência Históricos De Simulações.....	41

3. CONCLUSÃO	42
REFERÊNCIAS.....	43
ANEXOS	44

1. INTRODUÇÃO

O *EasyPurchase* é um aplicativo com o objetivo de fornecer consultas de preços de produtos em supermercados.

Os usuários poderão realizar buscas de produtos e verificar itens em promoção, com opção de comparação de preços entre os supermercados cadastrados.

O aplicativo permite realizar simulação de compras e receber notificação de promoções, que poderão ser cadastradas pelos supermercados ou por outros usuários do aplicativo.

Além disso, os usuários podem cadastrar produtos que desejam comprar, de modo que os supermercados ou outros usuários possam oferecer estes produtos, com a possibilidade de negociação entre as partes.

Também foi disponibilizada uma opção para que os supermercados e lojas possam divulgar informações como endereço, telefones e e-mails de contato aos usuários.

1.1. DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O *EasyPurchase* é um aplicativo com o objetivo de fornecer consultas de preços de produtos em supermercados.

Os usuários podem realizar buscas de produtos e verificar itens em promoção, com opção de comparação de preços entre os supermercados cadastrados.

É possível realizar simulação de compras e receber notificação de promoções, que poderão ser cadastradas pelos supermercados ou por outros usuários do aplicativo.

Além disso, os usuários podem cadastrar produtos que desejam comprar, de modo que os supermercados ou outros usuários possam oferecer estes produtos, com a possibilidade de negociação entre as partes.

Também está disponibilizada uma opção para que os supermercados e lojas possam divulgar informações como endereço, telefones e e-mails de contato aos usuários.

Nos anexos são apresentadas imagens da tela inicial e da realização de pedidos do aplicativo.

O objetivo é facilitar a consulta e o cadastro de promoções em diversos supermercados. Uma vez que as mesmas sejam cadastradas no sistema, é possível comparar preços para decidir onde é melhor comprar, funcionando com um “pregão” online, sem necessidade de utilizar panfletos, reduzindo o uso de papel e preservando o meio ambiente.

O *EasyPurchase* foi desenvolvido para o grande público que necessita realizar compras no dia a dia. Com fácil interação o usuário pode, por meio de um smartphone, consultar o que deseja.

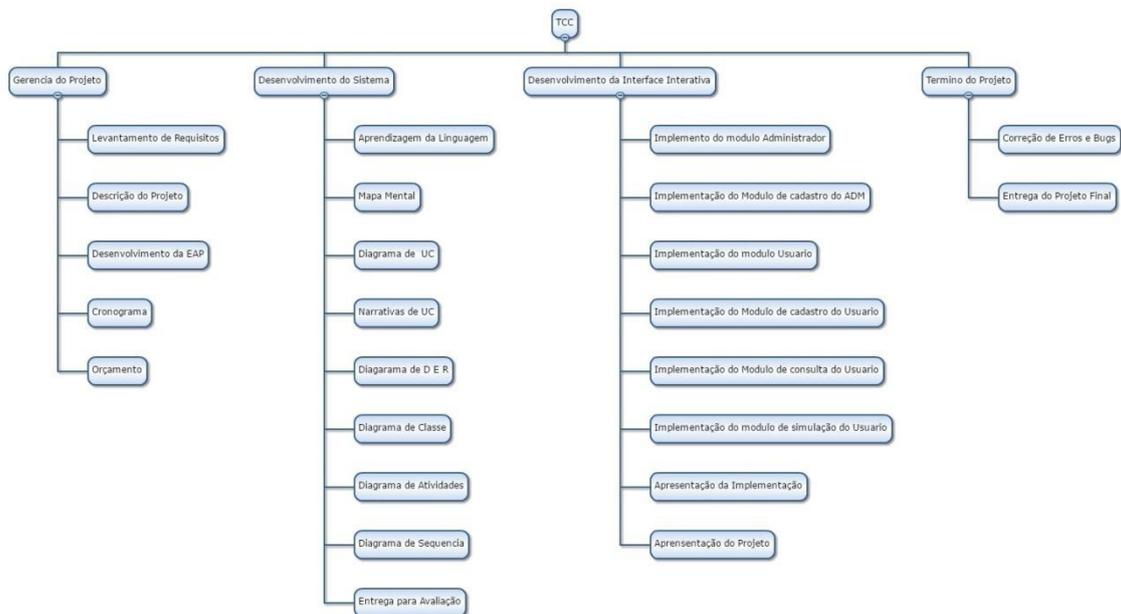
2. PROJETO E ESPECIFICAÇÃO DO *EASYPURCHASE*

Este capítulo apresenta o projeto e a especificação do software.

2.1. ESTRUTURA ANALITICA DO PROJETO

A Estrutura Analítica do Projeto (EAP) é uma decomposição hierárquica de escopo total do trabalho a ser executado pela equipe do projeto a fim de alcançar os seus objetivos e criar as entregas requisitadas. A EAP organiza e define o escopo total do projeto e a apresentação do trabalho especificado na atual declaração do escopo.

A figura - 1 representa a EAP do projeto do aplicativo para realização de consultas e simulações de compras das redes de supermercados.



www.wbstol.com

Figura 1 EAP do aplicativo

2.2. CRONOGRAMA

Segundo PMBOK Um guia de Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (2008) o cronograma é usado para definir as datas planejadas de início e fim das atividades de um projeto e à medida que ele avança a revisão e manutenção do cronograma deve ser realizada para que este permaneça o mais realista possível.

A Tabela 1 representa o cronograma aqui utilizado para a construção do aplicativo *EasyPurchase* que realiza consultas e simulações de compras das redes de supermercados

Tarefas	Out	Nov	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago
Levantamento de Requisitos	█	█								
Descrição do Projeto	█									
Desenvolvimento da EAP	█									
Cronograma	█									
Orçamento	█									
Entrega do Pré-Projeto		█								
Análise da Linguagem		█								
Mapa Mental		█								
Diagrama UC		█								
Narrativas UC		█								
Diagrama de DER			█							
Diagrama de Classe			█							
Diagrama de Atividade				█						
Diagrama de Sequencia				█						
Entrega para Avaliação					█	█				
Implementação Módulo Administrador					█	█				
Implementação do cadastro do Módulo do Administrador					█	█				
Implementação do Módulo Usuário					█	█				
Implementação do cadastro do Módulo do Usuário					█	█				
Implementação da consulta do Módulo usuário					█	█				
Implementação do Módulo de Simulação Usuário					█	█				

2.4. DIAGRAMA ER

O Diagrama ER é um modelo diagramático que descreve o modelo de dados de um sistema com um alto nível de abstração. Ele é a principal representação do Modelo Entidade e Relacionamento. A figura 3 ilustra o Diagrama ER para o aplicativo *EasyPurchase*.

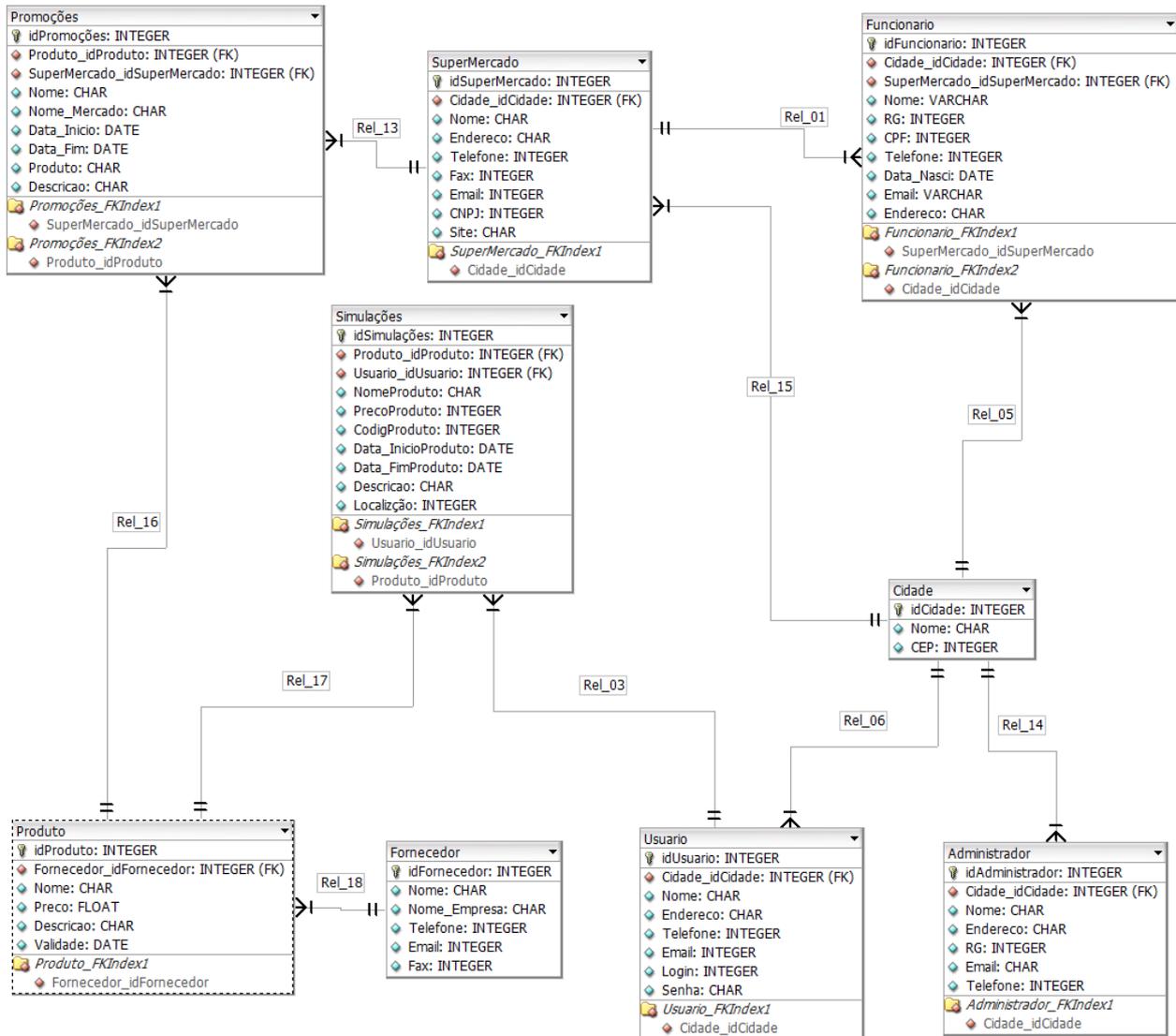


Figura 3 Diagrama Entidade Relacionamento

2.5. DIAGRAMA DE CLASSES

Designado para demonstrar a representação da estrutura do projeto, dividindo cada funcionalidade de classe, e ter uma boa relação entre os tipos de classe, representando um conjunto de objetos, que contém suas características e atributos. A figura 4 ilustra o Diagrama de Classe para o aplicativo *EasyPurchase*.

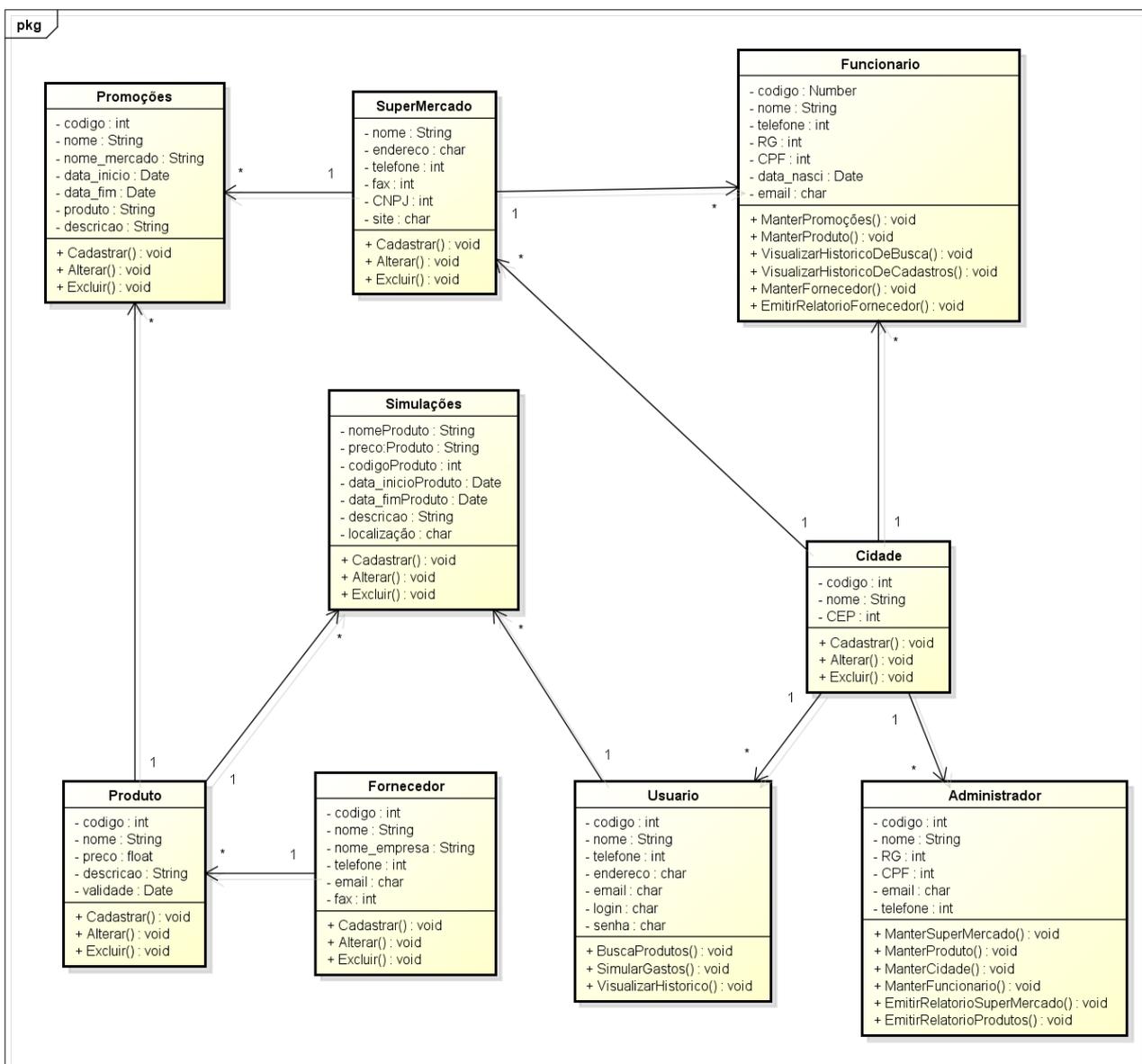
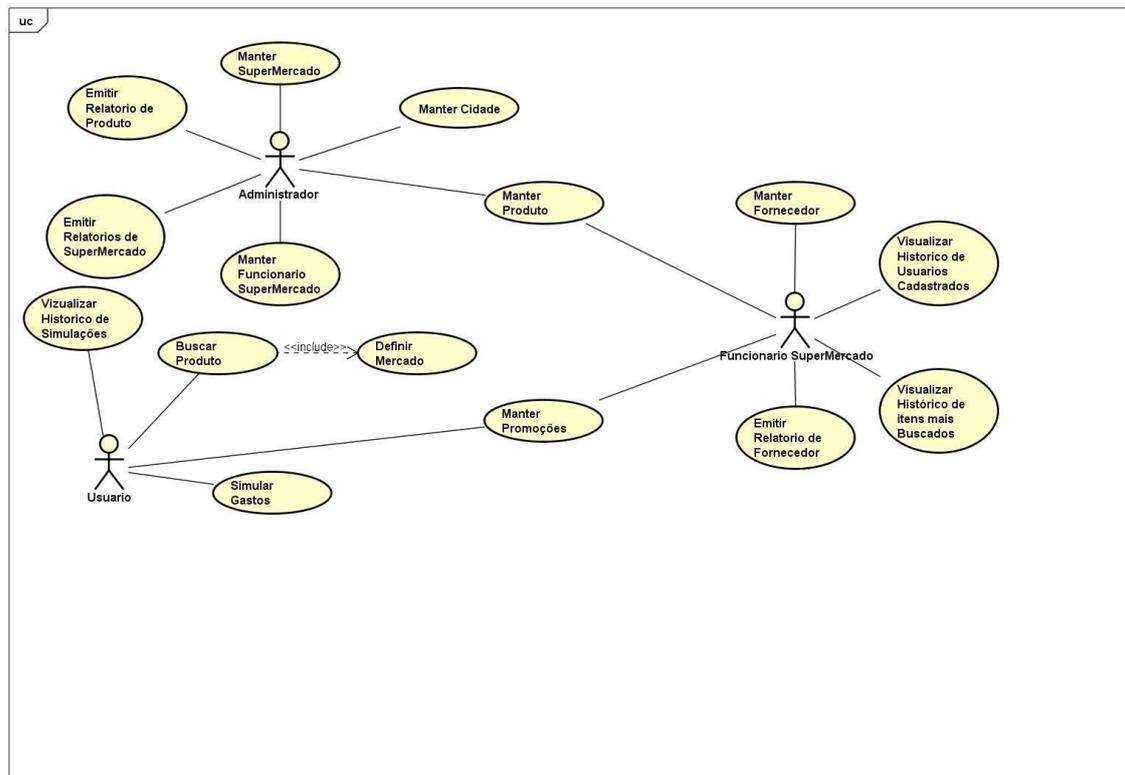


Figura 4 Diagrama de Classe do Aplicativo

2.6. DIAGRAMA DE CASOS DE USO

No Caso de Uso geral do Projeto que envolve o sistema *Android* o Administrador do sistema tem acesso a vários módulos complementares que ajudarão no desenvolvimento do projeto, como os módulos do, supermercado, funcionário do supermercado, produto, fornecedor aonde poderá cadastrar, alterar, excluir e visualizar todos os dados cadastrados. A figura 5 ilustra o Diagrama de Caso de Uso para o aplicativo *EasyPurchase*.



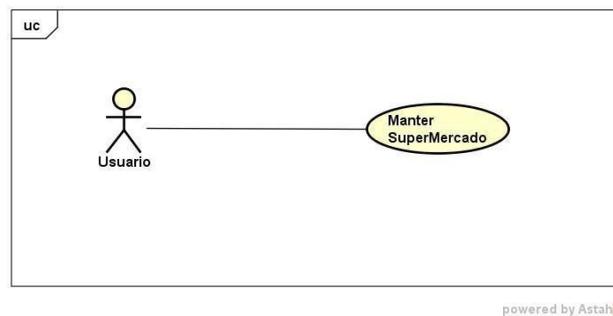
powered by Astah

Figura 5 Diagrama UC do Aplicativo

2.7. NARRATIVAS DOS CASOS DE USO

2.7.1. Manter Supermercado

Este Caso de uso é o responsável por cadastrar, alterar e excluir supermercados do sistema, pedindo várias características do supermercado como: nome, CNPJ, endereço, telefone, fax, e-mail entre outros dados para ser inserido no aplicativo.



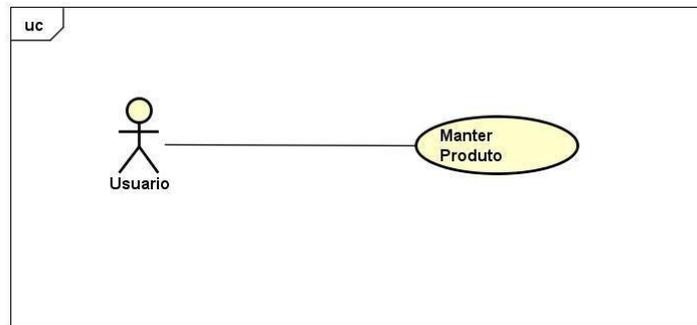
1. Funcionalidades	Permitir que o usuário mantenha Supermercados.
2. Atores	Administrador
3. Pré-Condição	O administrador deverá fazer um login no Sistema.
4. Fluxo Principal	<ul style="list-style-type: none"> a) O Sistema solicita a autenticação do usuário (A1) b) O usuário insere os dados solicitados. c) O usuário escolhe qual opção deseja cadastrar, alterar, excluir. d) O sistema solicita as informações do supermercado. (E1) e) O sistema emite uma mensagem que a operação foi realizada com sucesso f) O sistema é encerrado.
5. Fluxo Alternativo	<p>A1 – Dados não inseridos</p> <ul style="list-style-type: none"> a) O usuário não insere os dados solicitado pelo sistema. b) O usuário clica na opção alterar supermercados. c) O usuário clica na opção de excluir supermercados. d) O sistema retorna ao passa 4.a do fluxo principal.

6. Fluxo de Exceção	E1 – Campos não preenchidos O sistema verifica se todos os campos foram preenchidos. O sistema emite uma mensagem de erro. O sistema retorna ao passo 4.d do fluxo principal. O sistema é encerrado.
---------------------	--

Tabela 2 Caso de Uso Manter Supermercado

2.7.2. Manter Produto

Este caso de uso é responsável por cadastrar, alterar e excluir produtos, solicitando dados do produto como: nome, fabricante, data de validade.



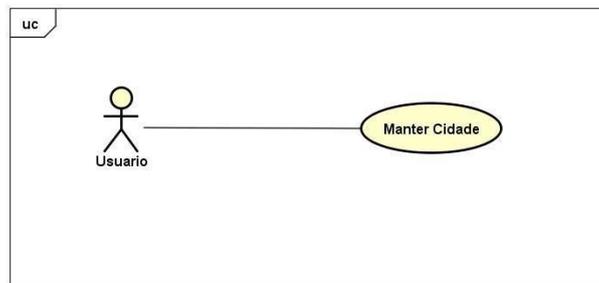
powered by Astah

1. Funcionalidades	Permitir que o usuário cadastre produtos.
2. Atores	Administrador, Funcionário
3. Pré-Condição	O usuário deverá fazer login no sistema.
4. Fluxo Principal	<ul style="list-style-type: none"> a) O sistema solicita a autenticação do usuário. b) O usuário irá inserir os dados solicitados. (E1) c) O usuário clica na opção de cadastro do produto. d) O usuário insere os dados necessário. (A1) e) O usuário clica em confirmar e o produto é inserido com sucesso. f) O sistema é encerrado.
5. Fluxo Alternativo	<p>A1 – Sem inserção</p> <ul style="list-style-type: none"> a) O usuário preenche os dados, mas não insere o produto. b) O usuário clica em alterar produto. c) O usuário clica em excluir produto. d) O sistema retorna ao ponto 4.d do fluxo principal.
6. Fluxo de Exceção	<p>E1- Usuário inválido</p> <ul style="list-style-type: none"> a) O usuário insere os dados solicitados pelo sistema, mas não é válido.

Tabela 3 Caso de Uso Manter Produto

2.7.3. Manter Cidade

Este caso de uso é responsável para cadastrar, alterar, excluir cidade solicitando os nomes, o estado e o CEP da cidade.



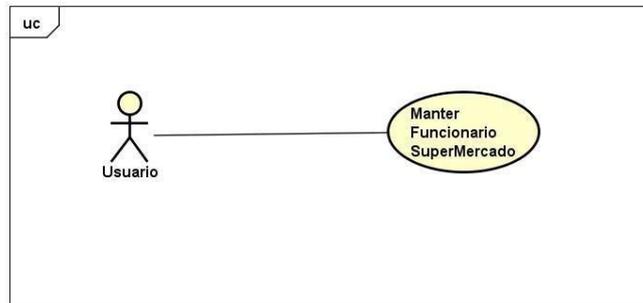
powered by Astah

1. Funcionalidades	Permitir que o usuário cadastre cidade.
2. Atores	Administrador
3. Pré-Condição	O usuário deverá fazer login no sistema.
4. Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none"> a) O sistema solicita a autenticação do Administrador. (A1) b) O administrador insere os dados que foram pedidos. c) O administrador clica na opção cadastrar, alterar, excluir cidade. d) O sistema solicita as informações da cidade. (E1) e) O sistema emite uma mensagem que a operação foi feita com sucesso. f) O sistema é encerrado.
5. Fluxo Alternativo	<p>A1- Dados incorretos.</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Os dados inseridos não inválidos. b) O usuário clica na opção de alterar cidade. c) O usuário clica na opção de excluir cidade. a) O sistema retorna ao ponto 4.d do fluxo principal.
6. Fluxo de Exceção	<p>E1 – Usuário inválido.</p> <ol style="list-style-type: none"> a) O usuário insere os dados solicitados pelo sistema, mas não é valido.

Tabela 4 Caso de Uso Manter Cidade

2.7.4. Manter Funcionário Supermercado

Este caso de uso é responsável para cadastrar, alterar, excluir funcionários, solicitando os dados como: nome, endereço, CPF, RG, data de nascimento.



powered by Astah

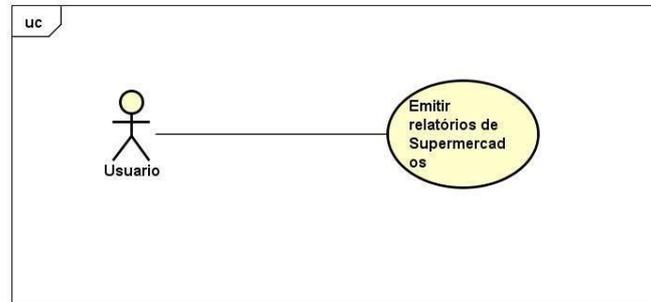
1. Funcionalidades	Permitir que o usuário cadastre novos funcionários.
2. Atores	Administrador
3. Pré-Condições	O usuário deve fazer login no sistema.
4. Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none"> O sistema solicita a autenticação do usuário. O usuário ira inserir os dados solicitados. (E1) O administrador clica na opção de cadastro do funcionário. O administrador insere os dados necessários. (A1) O administrador clica na opção de cadastrar e o funcionário e inserido com sucesso. O sistema é encerrado.
5. Fluxo Alternativo	<p>A1 – Funcionário já cadastrado</p> <ol style="list-style-type: none"> O usuário insere os dados e o sistema mostra que o funcionário já está cadastrado O usuário clica na opção de alterar funcionário. O usuário clica na opção de excluir funcionário. O sistema retorna ao ponto 4.d do fluxo principal.

6. Fluxo Exceção	E1-Usuário não cadastrado. a)O usuário não está cadastrado no sistema.
------------------	---

Tabela 5 Caso de Uso Manter Funcionário Supermercado

2.7.5. Emitir Relatórios de Supermercado

Este caso de uso é responsável por emitir relatórios de supermercados cadastrados.



powered by Astah

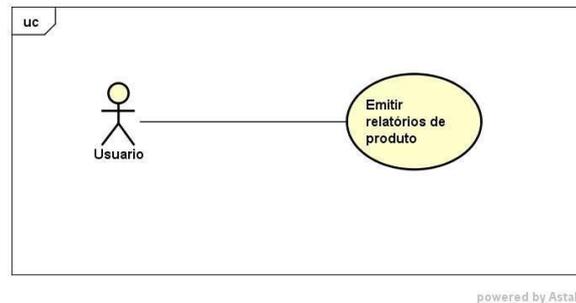
1. Funcionalidades	Mostrar os produtos cadastrados no Sistema.
2. Atores	Administrador
3. Pré-Condições	O usuário deve fazer login no sistema para visualizar os relatórios.
4. Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none"> a) O sistema solicita a autenticação do usuário. b) O usuário ira inserir os dados solicitados. (E1) c) O usuário clica na opção de exibição dos relatórios. d) O usuário insere os dados solicitados. (A1) e) O usuário decide se quer imprimir o relatório (A2) f) O sistema é encerrado.
5. Fluxo Alternativo	<p>A1- Inserção de dados.</p> <ol style="list-style-type: none"> a) O usuário clica na opção de alterar relatório. b) O usuário clica na opção de excluir relatório. c) O sistema retorna onde foi chamado 4.d. d) A2- Impressão e) O usuário decide cancelar a operação. f) O sistema retorna onde foi chamada 4.e.

6. Fluxo de Exceção	E1- Cancelar Consulta a) O usuário decide sair do sistema.
---------------------	---

Tabela 6 Caso de Uso Emitir Relatórios de Supermercados

2.7.6. Emitir Relatório de Produto

Este caso de uso é responsável pelo relatório de produtos cadastrados no sistema.



1. Funcionalidades	Mostrar os produtos cadastrados no sistema.
2. Atores	Administrador
3. Pré-Condições	O usuário deve fazer login no sistema para visualizar a página de relatórios.
4. Fluxo Principal	<ul style="list-style-type: none"> a) O sistema solicita a autenticação do usuário. b) O usuário ira inserir os dados solicitados. (E1) c) O usuário clica na opção de exibição dos relatórios. d) O usuário decide se quer imprimir o relatório. (A1) e) O sistema é encerrado.
5. Fluxo Alternativo	<p>A1- Impressão</p> <ul style="list-style-type: none"> a) O usuário decide não imprimir o relatório. b) O sistema retorna onde foi chamado 4.d.
6. Fluxo de Exceção	<p>E1-Cancelar Consulta</p> <p>O usuário decide sair do sistema.</p>

Tabela 7 Caso de Uso Emitir Relatório de Produto

2.7.7. Visualizar Históricos de Simulações

Neste caso de uso, o usuário pode ver as simulações de compras já feitas pelo mesmo no sistema.

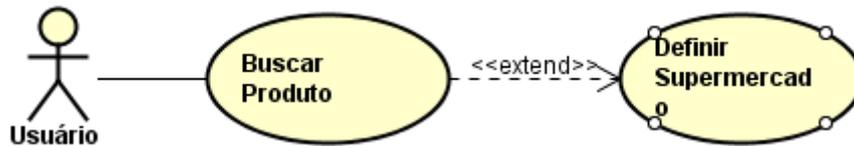


1. Funcionalidades	Mostrar as simulações feitas pelo usuário
2. Atores	Usuário
3. Pré-Condições	O usuário deve ser cadastrado no sistema.
4. Fluxo Principal	<ul style="list-style-type: none"> a) O sistema solicita a autenticação do usuário. b) O usuário insere os dados solicitados. (E1) c) O usuário clica na opção de exibição das simulações. (A1) d) O sistema é encerrado.
5. Fluxo Alternativo	<p>A1- Impressão</p> <ul style="list-style-type: none"> a) O usuário decide não imprimir o relatório. b) O sistema retorna onde foi chamado 4.d.
6. Fluxo de Exceção	<p>E1- Cancelar Consulta</p> <ul style="list-style-type: none"> a) O usuário decide sair do sistema.

Tabela 8 Caso de Uso Visualizar Históricos de Simulações

2.7.8. Buscar Produto

Neste caso de uso, o usuário poderá fazer buscar por produtos para ver os preços, mas terá que escolher o mercado desejado.

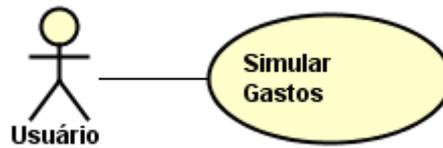


1. Funcionalidades	Buscar produtos desejados pelo usuário.
2. Atores	Usuário
3. Pré-Condições	O usuário deve fazer login no sistema.
4. Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none"> a) O sistema solicita a autenticação do usuário. b) O usuário insere os dados solicitados.(E1) c) O usuário clica na opção para buscar produto.(A1) d) O sistema é encerrado.
5. Fluxo alternativo	<p>A1- produto inexistente</p> <ol style="list-style-type: none"> a) O sistema não encontra o produto desejado pelo usuário. b) O sistema volta onde foi chamado 4.c.
6. Fluxo de exceção	<p>E1- Cancelar busca</p> <ol style="list-style-type: none"> a) O usuário decide sair do sistema.

Tabela 9 Caso de Uso Buscar Produto

2.7.9. Simular Gastos

Neste caso de uso , o usuário poderá fazer simulações de compras e comparar gastos dos supermercados.

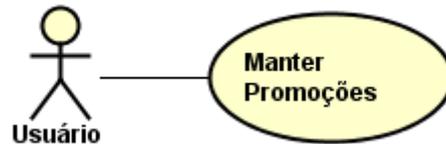


1. Funcionalidades	Simular as compras do usuário, mostrando o gasto total da compra.
2. Atores	Usuário
3. Pré-Condições	O usuário deve fazer login no sistema.
4. Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none"> a) O sistema solicita a autenticação do usuário. b) O usuário insere os dados solicitados.(E1) c) O usuário clica na opção para simular gastos. d) O sistema é encerrado.
5. Fluxo Alternativo	Não existe fluxo alternativo
6. Fluxo de Exceção	E1- Cancelar Busca <ol style="list-style-type: none"> a) O usuário decide sair do sistema.

Tabela 10 Caso de Uso Simular Gastos

2.7.10. Manter Promoções

Este caso de uso é responsável por cadastrar, alterar e excluir promoções solicitando os dados do produto

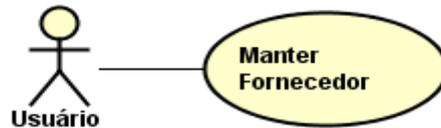


1. Funcionalidades	Manter promoções no sistema.
2. Atores	Usuário
3. Pré-Condição	O usuário deve fazer login no sistema.
4. Fluxo Principal	<ul style="list-style-type: none"> a) O sistema solicita a autenticação do usuário.(A1) b) O usuário clica na opção cadastrar promoção c) O sistema solicita as informações da promoção d) O sistema emite uma mensagem informando se a operação foi realizada com sucesso.(E1) e) O sistema é encerrado.
5. Fluxo Alternativo	<p>A1- Dados não inseridos</p> <ul style="list-style-type: none"> a) O usuário não insere os dados solicitados pelo sistema. b) O sistema retorna a onde foi chamado 4.a do fluxo principal. <p>A2- Manuseio de informações</p> <ul style="list-style-type: none"> a) O usuário clica na opção de alterar supermercados. b) O usuário clica na opção de excluir supermercados. c) O sistema retorna ao passo 4.a do fluxo principal.
6. Fluxo de exceção	<p>E1- Campos não preenchidos</p> <ul style="list-style-type: none"> a) O sistema verifica se todos os campos foram preenchidos. b) O sistema emite uma mensagem de erro caso os campos não estejam preenchidos. c) O sistema retorna ao passo 4.e do fluxo principal. d) O sistema é encerrado

Tabela 11 Caso de Uso Manter Promoções

2.7.11. Manter Fornecedor

Este caso de uso é responsável por cadastrar, alterar e excluir fornecedores do supermercado.

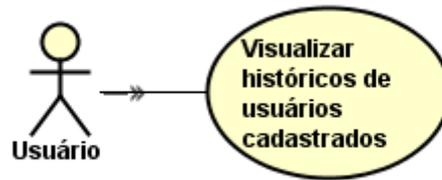


1. Funcionalidades	Manter os fornecedores no sistema, solicitando os dados dos fornecedores
2. Atores	Funcionário
3. Pré-Condições	O usuário deve fazer login no sistema para ter acesso ao menu principal.
4. Fluxo Principal	<ul style="list-style-type: none"> a) O sistema solicita a autenticação do usuário.(A1) b) O usuário insere os dados que foram pedidos. c) O usuário clica na opção de cadastrar fornecedor. d) O sistema solicita as informações da promoção e) O sistema emite uma mensagem caso a operação seja realizada com sucesso.(E1) f) O sistema é encerrado.
5. Fluxo Alternativo	<p>A1- Dados não inseridos</p> <ul style="list-style-type: none"> a) O usuário não insere os dados solicitados pelo sistema. b) O sistema retorna ao passo 4.a do fluxo principal. <p>c) A2- Manuseio de informações</p> <ul style="list-style-type: none"> d) O usuário clica na opção de alterar fornecedor e) O usuário clica na opção de excluir fornecedor. f) O sistema retorna ao passo 4.c do fluxo principal.
6. Fluxo de exceção	<p>E1- Campos não preenchido</p> <ul style="list-style-type: none"> a) O sistema verifica se todos os campos foram preenchidos. b) O sistema emite uma mensagem de erro caso os campos não estejam preenchidos.

	c) O sistema retorna ao passo 4.e do fluxo principal.
--	---

Tabela 12 Caso de Uso Manter Fornecedor

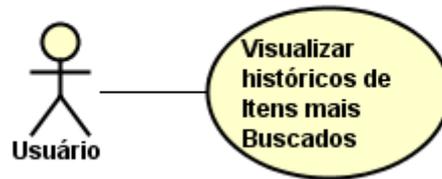
2.7.12. Visualizar Histórico de Usuários Cadastrados



1. Funcionalidades	Fornecer histórico dos usuários cadastrado no sistema.
2. Atores	Funcionário
3. Pré-Condições	O usuário deve fazer login no sistema.
4. Fluxo Principal	<ul style="list-style-type: none"> a) O sistema solicita a autenticação do usuário. (A1) b) O usuário insere os dados que foram pedidos. c) O usuário clica na opção exibir cadastro no sistema. d) O sistema é encerrado.
5. Fluxo Alternativo	<p>A1- dados não inseridos</p> <ul style="list-style-type: none"> a) O usuário não insere os dados solicitados pelo sistema. b) O sistema retorna ao passo 4.a do fluxo principal.
6. Fluxo de Exceção	<ul style="list-style-type: none"> a) Não existe fluxo de exceção.

Tabela 13 Caso de Uso Visualizar Históricos de usuários Cadastrados

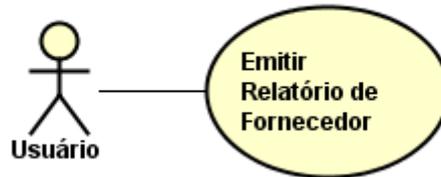
2.7.13. Visualizar Históricos de Itens Mais Buscados



7. Funcionalidades	Mostrar os itens mais procurados no sistema.
8. Atores	Funcionário
9. Pré-Condições	O usuário deve fazer login no sistema.
10. Fluxo Principal	<ul style="list-style-type: none"> a) O sistema solicita a autenticação do usuário. (A1) b) O usuário insere os dados que foram pedidos. c) O usuário clica na opção de exibir histórico de buscas no sistema. d) O sistema é encerrado.
11. Fluxo Alternativo	<p>A1- Dados não inseridos</p> <ul style="list-style-type: none"> a) O usuário não insere os dados solicitados pelo sistema. b) O sistema retorna ao passo 4.a do fluxo principal.
12. Fluxo de Exceção	Não existe fluxo de exceção.

Tabela 14 Caso de Uso Visualizar Históricos de Itens Mais Buscados

2.7.14. Emitir Relatório de Fornecedor



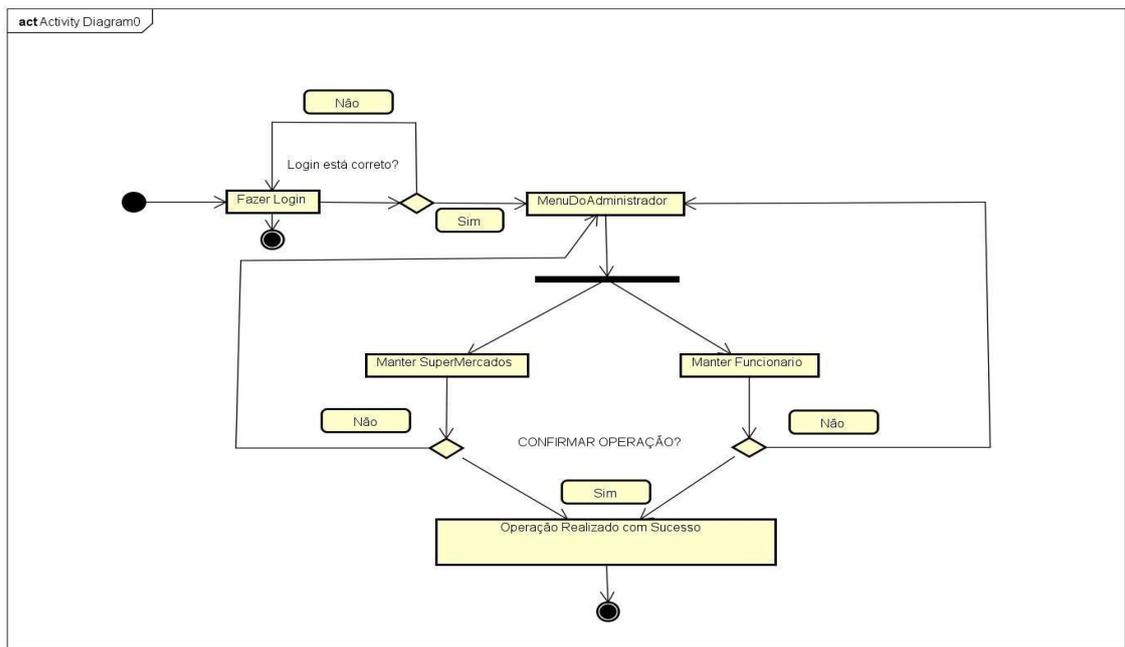
1. Funcionalidades	Emitir relatórios de fornecedores cadastrados.
2. Atores	Funcionário
3. Pré-Condição	O usuário deve fazer login no sistema.
4. Fluxo Principal	<ul style="list-style-type: none"> a) O sistema solicita a autenticação do usuário. (A1) b) O usuário clica na opção de exibir histórico de fornecedores no sistema. c) O usuário clica na opção para imprimir o histórico. d) O histórico é impresso com sucesso. e) O sistema é encerrado.
5. Fluxo Alternativo	<p>A1- Dados não inseridos</p> <ul style="list-style-type: none"> a) O usuário não insere os dados solicitados pelo sistema. b) O sistema retorna ao passo 4.a do fluxo principal.
6. Fluxo de Exceção	Não existe fluxo de exceção.

Tabela 15 Caso de Uso Emitir Relatório de Fornecedor

2.8. DIAGRAMAS DE ATIVIDADES

2.8.1. Diagrama de Atividade Menu do Administrador

Neste diagrama o administrador tem que fazer o login no sistema, caso queira entrar no menu do administrador, onde poderá cadastrar, alterar e excluir funcionário e supermercado. A figura 7 ilustra o Diagrama de Atividade do Menu do Administrador para o aplicativo *EasyPurchase*

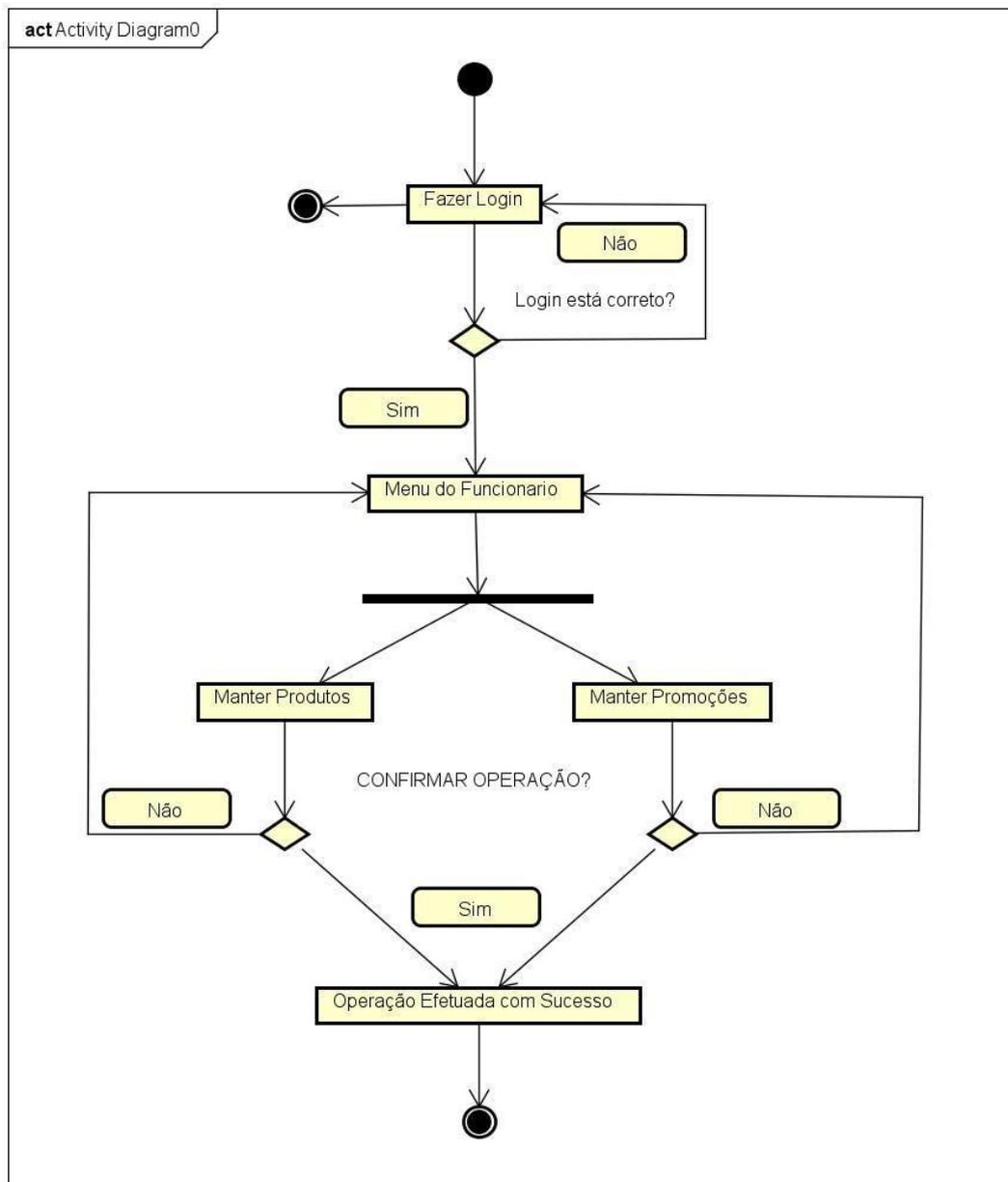


powered by Astah

Figura 6 Diagrama de Atividade Menu do Administrador

2.8.2. Diagrama de Atividade Menu do Funcionário

Neste diagrama o funcionário tem que fazer login no sistema, caso queira entra no menu do funcionário, onde poderá cadastrar, alterar, excluir promoções e produtos.

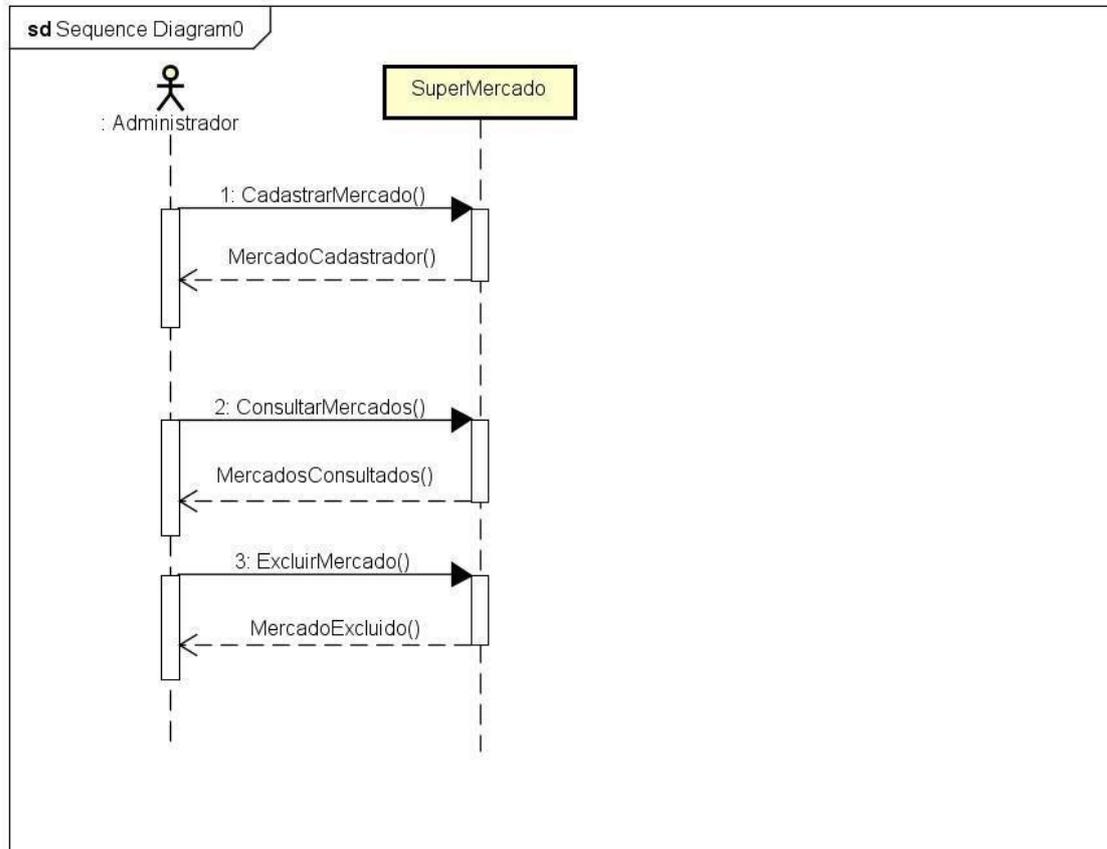


powered by Astah

Figura 7 Diagrama de Atividade Menu Funcionário

2.9. DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA

2.9.1. Diagrama de Sequência Supermercado

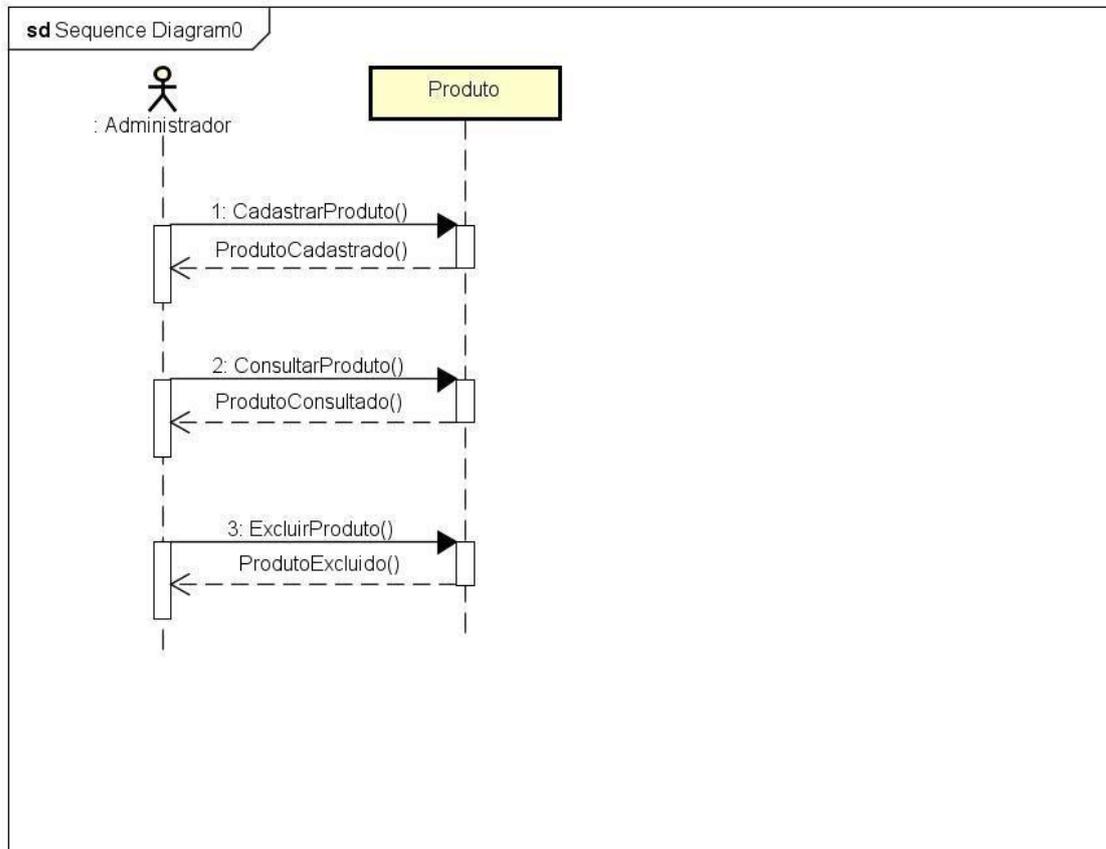


powered by Astah

Figura 8 Diagrama de Sequência Supermercado

2.9.2. Diagrama de Sequência cadastrar Produto

Neste diagrama o administrador poderá consultar alterar e excluir produtos, recebendo uma resposta do sistema indicando que a operação foi executada.

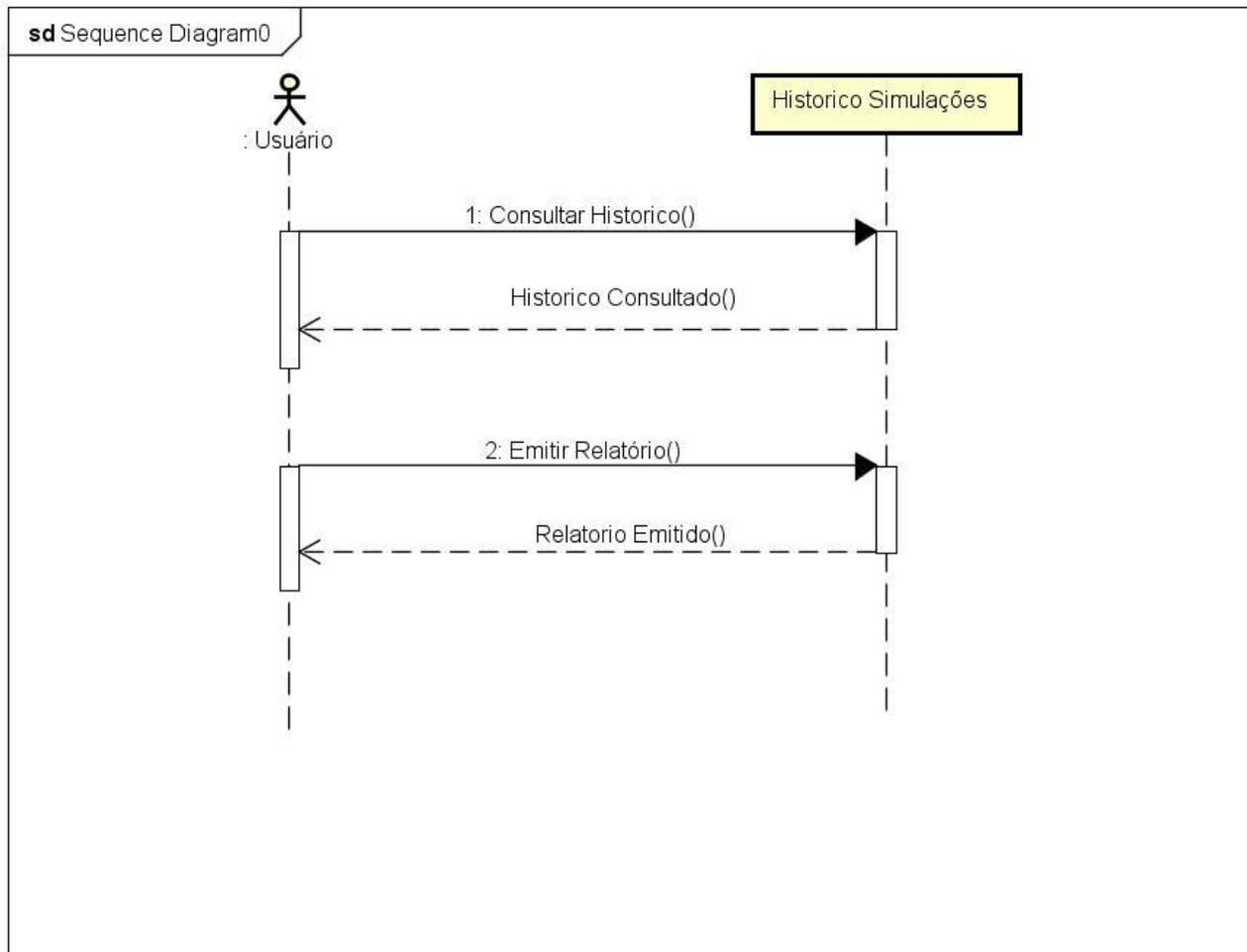


powered by Astah

Figura 9 Diagrama de Sequência cadastrar Produto

2.9.3. Diagrama de Sequência Históricos De Simulações

Neste diagrama o usuário poderá consultar e emitir históricos de simulações de compras.



powered by Astah

Figura 10 Diagrama de Sequência Históricos de Simulações

3. CONCLUSÃO

O aplicativo *EasyPurchase* foi desenvolvido para facilitar a pesquisa de itens de um supermercado, funcionando como um “pregão” eletrônico.

O desenvolvimento do sistema foi pensado no fato de se gastar muito com papéis na propaganda de produtos, levando em conta a sustentabilidade, diminuindo o gasto de papel e o corte de árvores.

Em um futuro este sistema poderá abrigar outros estabelecimentos como farmácias, padarias, açougues etc.

REFERÊNCIAS

ASTAH. **Astah Community**. Disponível em: <<http://astah.net/editions/community>>. Acesso em: 15 out. 2016.

FREEMIND. **Freed mind mapping software**. Disponível em: <<http://freemind.sourceforge.net/wiki/index.php/Download>>. Acessado em 15/10/2016

GARCIA, EDUARDO GIROTO . **APLICATIVO ANDROID E SOFTWARE WEB PARA OBTENÇÃO E COMPARAÇÃO DE PREÇOS PARA PRODUTOS DE SUPERMERCADOS: COMPAREOFFER**. 2012. 91 f. APLICATIVO ANDROID E SOFTWARE WEB (ANALISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA)- FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE ASSIS , FEMA, 2012. Disponível em:<<http://cepein.femanet.com.br/BDigital/arqTccs/0911290138.pdf>>.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE INC. **Um guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos: Guia PMBOK**. 5. ed. Newtown Square, Pennsylvania: Pmi, 2013.

XAVIER, Carlos Magno da S.. **Gerenciamento de Projetos: Como definir e controlar o escopo do projeto**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

ANEXOS



Figura 11 Tela inicial do aplicativo *EasyPurchase*



Figura 12 Tela de realizar pedido do aplicativo *EasyPurchase*