



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

RAPHAEL VICTOR PEREIRA DE MOURA

SCMP – SISTEMA DE CONTROLE DE MOTO PEÇAS

Assis
2015

RAPHAEL VICTOR PEREIRA DE MOURA

SCMP – SISTEMA DE CONTROLE DE MOTO PEÇAS

Trabalho de conclusão de curso
apresentado ao Instituto Municipal
de Ensino Superior de Assis, como
requisito do Curso Superior de
Tecnologia em Análise e
Desenvolvimento de Sistemas.

Orientador: Professor Me. Felipe Alexandre Cardoso Pazinatto

Área de concentração: Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Assis
2015

FICHA CATALOGRÁFICA

PEREIRA DE MOURA, Raphael Victor

Sistema de Controle de Moto Peças / Raphael Victor Pereira de Moura. Fundação Educacional do Município de Assis -- Assis, 2015.

51p.

Orientador: Prof. Felipe Alexandre Cardoso Pazinato

Trabalho de Conclusão de Curso – Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA.

1.Programa SCMP. 2.Google play e App Store. 3.Mobile.

CDD: 001.61

Biblioteca da FEMA

RAPHAEL VICTOR PEREIRA DE MOURA

Trabalho de conclusão de curso
apresentado ao Instituto Municipal
de Ensino Superior de Assis, como
requisito do Curso Superior de
Tecnologia em Análise e
Desenvolvimento de Sistemas,
analisado pela seguinte comissão
examinadora:

Orientador: prof. Me. Felipe Alexandre Cardoso Pazinatto
Analisador: prof. Dr. Luiz Carlos Begosso

Assis
2015

DEDICATÓRIA

Dedico primeiramente a minha família que me compreendeu e me apoiou no decorrer desse trabalho e aos amigos que me ajudaram a desenvolver e a planejar esse trabalho.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar quero agradecer a Deus pelas diversas experiências que tive, não só no decorrer do trabalho mais no decorrer do curso, e nunca deixar de desistir de algo que eu sempre quis muito, ultrapassando barreiras e várias dificuldades que foram encontradas pelo caminho.

Agradeço minha família que sempre esteve disposta a me ajudar dando forças pra continuar sempre, principalmente minha Mãe que deixou vários planos de lado para me ajudar a concluir mais essa etapa em minha vida.

Agradeço também ao meu orientador Felipe Alexandre Cardoso Pazinato que me ajudou atentamente em todas as minhas dúvidas e sempre esteve me corrigindo, disposto a ajudar a todo momento.

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo o gerenciamento de controle de um sistema de moto peças que possibilitará o controle de estoques, efetuar vendas, efetuar pedidos através do aplicativo mobile. O sistema irá verificar se existe a peça disponível para venda no estoque, e se não tiver disponibilidade da peça, efetuar o pedido gastando menos tempo para comprar, trazendo comodidade para sua empresa ou para seu próprio benefício, ao invés de ir até o fornecedor para efetuar a sua compra ou fazer seu pedido.

Palavras – chave: Programa SCMP, Google play e App Store, Mobile.

ABSTRACT

This work aims at to manage and control a sales system that will allow motorcycle parts inventory be sold, make sales, place orders through the mobile device, giving an advantageous access to clients, verifying if, when the manager use it, making possible access the parts available for sale in stock, looking for the availability, and if the piece don't exist, make the application send an application form for to get it. This will make easier to buy in less time, bringing convenience for your business or for their own benefit rather than go to the vendor to make your purchase or place your order.

Key – words: Program SCMP, Google Play and App Store, Mobile.

SUMÁRIO

1-INTRODUÇÃO	12
1.1-CRESCIMENTO DA UTILIZAÇÃO DE APLICATIVOS MÓVEIS NO MUNDO... 12	
1.2-GOOGLE PLAY E APP STORE	12
1.3-UTILIZAÇÃO DE FRAMEWORKS PARA DESENVOLVIMENTO ÁGIL..... 13	
1.4-OBJETIVOS..... 14	
1.5-OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
1.6-JUSTIFICATIVAS..... 14	
2-MATERIAIS E MÉTODOS	15
2.1-REQUISITOS DE HARDWARE	15
2.2-FERRAMENTAS DE SOFTWARE	16
2.3-MÉTODOS PARA DESENVOLVIMENTO	18
3-RESTRIÇÕES E REQUISITOS DE SOFTWARE	19
3.1-ANÁLISE DE REQUISITOS	19
3.2-DIAGRAMAS DE USE CASE	20
3.2.1 MANTER USUÁRIO	20
3.2.2 EFETUAR LOGIN	21
3.2.3 EFETUAR VENDA	22
3.2.4 MANTER PEÇAS	23
3.2.5 MANTER PROMOÇÕES..... 24	
3.2.6 GERAR RELATÓRIOS..... 25	
3.2.7 MANTER PEDIDO..... 26	
3.2.8 MANTER ESTOQUE	27
4 – Estrutura Analítica do Projeto..... 28	
5 – DIAGRAMA ENTIDADE E RELACIONAMENTO	29
6 - DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA	30
6.1 - CADASTRO DE CLIENTES	30
6.2 CADASTRO DE USUÁRIOS	31
6.3 - CADASTRO DE PRODUTOS	32
6.4 - CADASTRO DE PEDIDOS	33
6.5 - CADASTRO DE VENDAS..... 34	
7 - DIAGRAMA DE ATIVIDADES..... 35	
7.1 – FAZER LOGIN	35
7.2 - CADASTRO DE CLIENTES	36

7.3 CADASTRO DE USUÁRIO	37
7.4 - CADASTRO DE PEDIDOS	38
7.5 - CADASTRAR VENDAS	39
7.6 - CADASTRAR PRODUTO	40
7.7 GERAR RELATÓRIO	41
8 – CONCLUSÃO	42
9 –BIBLIOGRAFIA.....	43
Apêndice A	45
TELA DE LOGIN	45
CADASTRAR USUÁRIO.....	46
MENU DO SISTEMA.....	47
CADASTRAR CLIENTES.....	48
CADASTRAR PEDIDOS	49
CADASTRO DE PRODUTOS	50
CADASTRO DE VENDAS.....	51

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Ícone da linguagem lua	16
Figura 2 – Ícone da plataforma Corona	17
Figura 3 – Caso de uso Manter usuário	20
Figura 4 – Caso de uso Efetuar Login	21
Figura 5 – Caso de uso Efetuar Venda	22
Figura 6 – Caso de uso Manter Peças	23
Figura 7 – Caso de uso Manter Promoções	24
Figura 8 – Caso de uso Gerar relatórios de faturamentos	25
Figura 9 – Caso de uso Manter Pedido	26
Figura 10 – Caso de uso Manter Estoque	27
Figura 11 – Estrutura Analítica do Projeto (EAP)	28
Figura 12 – Diagrama de Entidade e Relacionamento (DER)	29
Figura 13 – Diagrama de Seq. Cadastro de Clientes.	30
Figura 14 – Diagrama de Seq. Cadastrar Usuário	31
Figura 15 – Diagrama de Seq. Cadastrar Produtos.	32
Figura 16 – Diagrama de Seq. Cadastro de Pedidos.	33
Figura 17 – Diagrama de Seq. Cadastro de Vendas.	34
Figura 18 – Diagrama de Atividades Fazer Login.	35
Figura 19 – Diagrama de Atividades Cadastrar Clientes.	36
Figura 20 – Diagrama de atividades Cadastrar Usuário	37
Figura 21 – Diagrama de Atividades Cadastrar Pedidos.	38
Figura 22 – Diagrama de Atividades Cadastrar Vendas.	39
Figura 23 – Diagrama de Atividades Cadastrar Produtos.	40
Figura 24 – Diagrama de Atividades Gerar Relatório.	41
Figura 25 – Interface do sistema Login	45
Figura 26 – Interface do sistema Cadastrar usuário	46
Figura 27 – Interface do Sistema Menu	47
Figura 28 – Interface do sistema Cadastrar Clientes	48
Figura 29 – Interface do sistema Cadastrar Pedidos	49
Figura 30 – Interface do sistema Cadastrar Produtos	50
Figura 31 – Interface do sistema Cadastro de Vendas	51

1-INTRODUÇÃO

1.1-CRESCIMENTO DA UTILIZAÇÃO DE APLICATIVOS MÓVEIS NO MUNDO

Os aplicativos de compras e utilitários em geral puxaram o crescimento do uso de smartphones em 2014 no mundo. É o que atesta um levantamento feito pela empresa Flurry (MOBILETIME, 2014) que monitora mais de 600 mil apps do sistema Android e IOS instalados em mais de um bilhão de smartphones ao redor do mundo.

Os aplicativos da categoria "estilo de vida e shopping" foram os campeões de crescimento, com aumento de 174% em 2014. Somente no sistema Android, apps de shopping cresceram sozinhos 220%. Em segundo lugar veio a categoria de utilitários e produtividade, com crescimento de 121%. Em seguida: mensagens e redes sociais (103%); saúde e bem-estar (89%); viagem (89%); esportes (74%); notícias e revistas (49%); música, mídia e entretenimento (33%); e jogos (30%). Na média, houve um aumento de 76% no uso de aplicativos móveis no mundo.

Os dados da Flurry indicam que os consumidores estão finalmente usando o smartphone como um verdadeiro assistente pessoal em atividades do dia a dia. O crescimento no uso de apps de compras revela também o maior investimento por parte de redes varejistas em sua presença móvel.

1.2-GOOGLE PLAY E APP STORE

O número de aplicativos para smartphones e tablets com sistema Android cresceu 50% em 2014, fazendo com que o número de apps da loja virtual Google Play ultrapassasse pela primeira vez a quantidade de programas da App Store, da Apple, segundo pesquisa do serviço de análise "appFigures" (IMASTERS, 2015).

A pesquisa analisou lojas dos sistemas Android, IOS, Amazon Appstore durante o terceiro trimestre de 2014 e aponta que foi a loja do Google a que mais cresceu. A diferença está em 300 mil aplicativos para o Google em relação aos existentes na loja da Apple.

Embora a pesquisa não aponte os motivos do crescimento, o número maior de usuários de Android em relação ao iOS talvez seja um dos fatores de a loja ter mais aplicativos, o que atrai mais desenvolvedores para a plataforma. Outro fator pode ser o processo de aprovação do Google, muito mais rápido do que da **Apple**.

Entretanto, o estudo aponta que desenvolvedores para o sistema iOS ainda ganham mais por seus aplicativos do que os que desenvolvem para o Android. Os desenvolvedores ganham 60% a mais do que aqueles que criam para o sistema do Google, mesmo com os downloads do Android sendo 60% maiores.(GLOBO, 2015)

1.3-UTILIZAÇÃO DE FRAMEWORKS PARA DESENVOLVIMENTO ÁGIL

Com frameworks conseguimos um nível bem elevado de produtividade, já que eles possuem muitas facilidades embutidas e às vezes fazem grande parte do trabalho que seria repetitivo para os programadores.

Hoje em dia temos uma variedade deles no mercado, servindo a maioria das linguagens de programação utilizadas, como PHP, Java e Python, e também para linguagens de script como Javascript. Alguns deles são muito ligados com a linguagem para a qual foram criadas, como Rails, tanto que muitas pessoas ouvem falar da linguagem Ruby como Ruby on Rails, e a maioria dos que começam a trabalhar com Ruby já aprendem com o framework.

Quando se projeta um sistema utilizando framework, tem-se projetos melhores, isso porque se economiza tempo na programação básica e trivial, já que os eles fazem o 'serviço sujo' de programação, ou seja, as coisas básicas que se repetem não precisam ser refeitas mais pelo programador e sim automaticamente pela ferramenta. Com esse tempo a mais, pode-se dedicar o mesmo para a criação de módulos complexos, e com isso aumentar o nível do projeto para além do esperado no planejamento do prazo. (IMASTERS, 2008).

1.4-OBJETIVOS

Como objetivo geral, espera-se compreender os conceitos e ferramentas para o desenvolvimento de aplicações baseadas na plataforma Android e desenvolver aplicações que consolidem a tecnologia.

Desenvolver um aplicativo comercial para celular utilizando a linguagem de programação LUA e o framework de desenvolvimento de aplicativos de jogos Corona.

1.5-OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Como objetivo específico, este trabalho apresenta o desenvolvimento de um sistema de Moto Peças e foram implementados os seguintes módulos:

Fazer o cadastro de clientes, fazer o cadastro de peças, cadastrar usuários, fazer o sistema de vendas e sistemas de pedidos com seus relatórios vinculados, utilizando a linguagem Lua e o Framework Corona.

1.6-JUSTIFICATIVAS

Devido a alta demanda de compra e vendas de peças este sistema busca trazer agilidade e maior precisão para a loja de moto peças, a qual ajudará a administrar a loja através de um sistema comercial, independente do local que o usuário esteja.

Reduzir custos de comunicação, otimizando o procedimento de venda, já que você terá um software ao seu lado que dará informações precisas de forma imediata.

2-MATERIAIS E MÉTODOS

Esse capítulo aborda sobre as tecnologias utilizadas para o desenvolvimento do projeto. Ele é dividido em 2 partes a saber : materiais necessários, assim como ferramentas e linguagem, destacando-se a linguagem LUA e o framework de desenvolvimento CORONA, da empresa CORONA LABS (CORONASDK, 2015).

A metodologia de desenvolvimento utilizada é a UML.

2.1-REQUISITOS DE HARDWARE

Configurações de um computador e de um Celular:

Computador

Processador Intel Core i3-3220 3.30 GHz, 3ª geração Ivy Bridge

Placa mãe ASUS modelo P8H77-M LE

Memoria Kingston KVR1333D3S8N9/2G - pentes de 2GB, total 4GB

Hard Disk Seagate modelo ST3500413AS 500GB 7200 RPM, SATA 3.0

Teclado e mouse sem fio Mymax modelo MKC-MKB699W

Gabinete WISECASE FT-403/RJAC-3308 - Fonte de 500W (220w REAL)

Gravador de DVD LG Modelo GH24NS95B

Esse computador sai em cerca de R\$ 1200,00.

Celular

Um smartphone Android com algumas características.

Tela de 4.5 Polegadas com resolução de 1280x720 pixels.

1 GB de memória RAM.

16 GB de memória interna.

HSPA que permite a transferência de dados e acesso a internet.

Sistema operacional Android 4.4.4 KitKat

Dimensões 129.9 x 65.9 x 11.6 mm.

Valor: R\$ 700,00.

2.2-FERRAMENTAS DE SOFTWARE

LUA

LUA: Lua é uma linguagem de programação livre. Lua é inteiramente projetada, implementada e desenvolvida no Brasil, por uma [equipe](#) na [PUC-Rio](#) (Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro). Lua nasceu e cresceu no [Tecgraf](#), o então Grupo de Tecnologia em Computação Gráfica da PUC-Rio. Atualmente, Lua é desenvolvida no laboratório [LabLua](#) do [Departamento de Informática](#) da PUC-Rio. Sua característica é a declaração de variáveis dinamicamente tipadas, e sua sintaxe é parecida com a linguagem PASCAL.(LUA, 2014).



Figura 1 – Ícone da linguagem lua

Ela também oferece recursos não convencionais, como função do tipo first-class, que podem retornar diversos valores. Ela utiliza o paradigma de orientação a eventos. Ela possui *listeners* que detectam ações como toque na tela ou contador de tempo. Um programa em lua inicia sempre pelo arquivo “main.lua” e pode utilizar arquivos externos denominados módulos que contenham recursos como funções e variáveis.

Por ser livre e de código aberto a linguagem pode ser usada e implementada de diversas formas, além de existir diversos livros para a linguagem, utilizada em diversas áreas da computação, incluindo aplicações industriais. A linguagem Lua possui uma presença forte na área de jogos digitais e, ao invés de fornecer diversos tipos de construções diretamente na linguagem, possui um conceito fundamental, que é o fornecimento de meta-mecanismos para implementações. Lua não é uma linguagem orientada a objetos, mas possui os meta-mecanismos para a construção de classes e herança. Com isso a linguagem se mantém pequena, mas pode se expandir de diversas maneiras.(LUA, 2014).

Incluir Lua numa aplicação não aumenta em quase nada o seu tamanho. O pacote Lua 5.3.0, contendo o código fonte e a documentação, ocupa 272K comprimido e 1.1M descompactado. O fonte contém cerca de 23000 linhas de código em linguagem C. No Linux de 64 bits, o interpretador Lua contendo todas as bibliotecas padrões ocupa 241K e a biblioteca Lua ocupa 412K. Lua é um software livre, de código aberto, distribuída sob uma licença muito liberal (a conhecida licença MIT). Lua pode ser usada para quaisquer propósitos, incluindo propósitos comerciais, sem qualquer custo ou burocracia. (LUA, 2014) .

CORONA

CORONA SDK: Corona SDK pertence a Anscas Mobile, que foi fundada em 2008 por um time de programadores que antes trabalhavam e contribuíram para os seguintes softwares: Illustrator, Photoshop e Flash Authoring para a Adobe e a Apple.



Figura 2 – Ícone da plataforma Corona

O SDK gera aplicações para 5 plataformas :Windows Phone, iOS, Android, Kindle Fire e Nook. Isso é possível somente porque a base do sistema operacional é uma versão modificada do Android. O Corona SDK mantém o controle de seu modelo de memória própria, você não precisa se preocupar sobre como inicializar objetos ou removê-los da memória quando feito com eles, implementando praticamente todas as funcionalidades que a linguagem de programação Lua dispõe. É constituído basicamente de um simulador de dispositivos e um servidor que gera os códigos e entrega o programa pronto para o seu desenvolvedor. (TREINAWEB, 2014)

A extensa biblioteca API do Corona permite tudo, desde animação até o uso de aplicativos em redes, com poucas linhas de código.

Se você está construindo jogos ou aplicativos de negócios , você vê mudanças instantaneamente na Corona Simulator, e pode interagir de forma extremamente rápida com o mesmo.

Corona SDK é completamente grátis, desde março de 2015 , qualquer pessoa que se registra no site pode ter o controle total de Corona SDK. Anteriormente tinha que pagar para ter acesso a coisas como compilações diárias, em app-compras, gráficos premium, plugins Pro -tier , o Windows Phone 8, etc. Agora tudo é gratuito. (CORONA, 2015)

2.3-MÉTODOS PARA DESENVOLVIMENTO

UML: O termo UML significa Linguagem de Modelagem Unificada. No final dos anos 80 e início dos anos 90, existiam muitos conflitos de definições e nomenclaturas na área de modelagem. A escolha para utilização de um determinado padrão era definido mais pelo gosto pessoal do desenvolvedor que por fatores técnicos oferecidos. Então, os três mais respeitados nomes nesse campo, cada qual com seu conceito e implementação de modelo, Ivar Jacobson (OOSE – Object Oriented Software Engineering), Grady Booch (The Booch Method) and James Rumbaugh (OMT –Object Modeling Technique) decidiram pôr um fim aos debates e trabalhar juntos na definição de um modelo único que veio a ser a UML. (GUEDES, 2009). A UML permite desenhar a planta do seu sistema. Ela oferece através de conceitos, objetos, símbolos e diagramas, uma forma simples, mas objetiva e funcional, de documentação e entendimento de um sistema, permitindo uma modelagem com uma visão orientada a objetos. Através dela se definem as classes que compõem a solução, seu atributos, métodos e como elas interagem entre si. Apesar da UML ter como base a orientação a objetos, não significa que a ferramenta e a linguagem utilizada para a implementação do modelo seja também orientada a objetos (CAMILO, 2014).

3-RESTRIÇÕES E REQUISITOS DE SOFTWARE

Este capítulo mostra o estado atual de desenvolvimento do projeto, apresentando a análise de requisitos e o diagrama de Use Case, o diagrama de Entidade e Relacionamento, o diagrama de Atividades e o diagrama de Sequência.

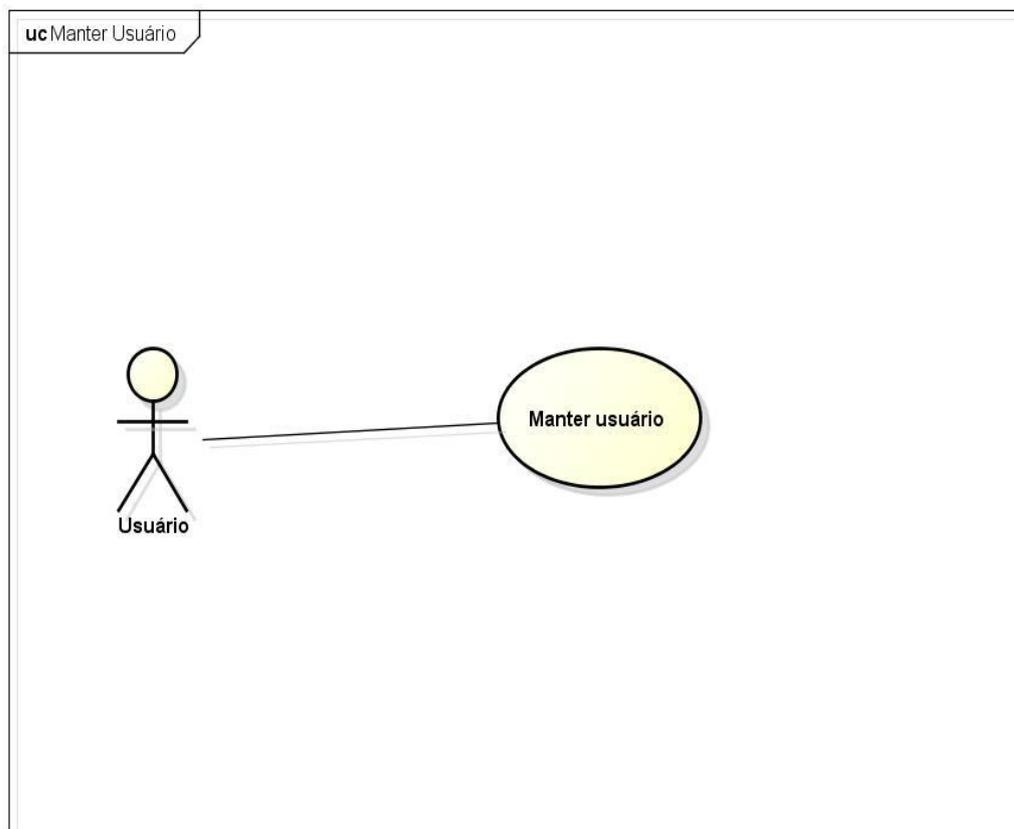
3.1-ANÁLISE DE REQUISITOS

O que o cliente quer do sistema e suas restrições:

1. Quer que seja realizado o cadastro de clientes, sendo necessário nome, CPF, sem o qual o sistema não permitirá o cadastro. No cadastro de clientes, ao entrar com o CPF, caso o CPF já exista, ele retornará uma mensagem dizendo que o cliente já existe. Caso contrário, realizará a inserção do cliente no banco de dados.
2. Deseja que seja realizado o cadastro de peças com valores e descrições.
3. Fazer o cadastro de usuários utilizadores do sistema a partir de um Administrador padrão.
4. Produzir o sistema de vendas, o qual será acessado pelo usuário, permitindo visualizar os produtos com disponibilidade em estoque, e se efetuada a venda, a quantidade referente a aquela peça, será decrementado do estoque. Caso não existam mais peças, a mesma não será mostrada ao usuário.
5. Produzir o sistema de pedidos de tal forma que o usuário possa registrar o pedido de uma peça que esteja em falta no estoque, para a compra posterior. As peças que não serão mostradas ao usuário são aquelas com quantidade 0 (zero) no estoque. Caso o usuário deseje fazer um pedido de uma peça que não se encontra no estoque, primeiro ele deverá cadastrar esta peça utilizando o cadastro de peças do sistema, e anotando no cadastro, através de um campo específico, que é uma peça que ainda não faz parte do estoque.

3.2-DIAGRAMAS DE USE CASE

3.2.1 MANTER USUÁRIO

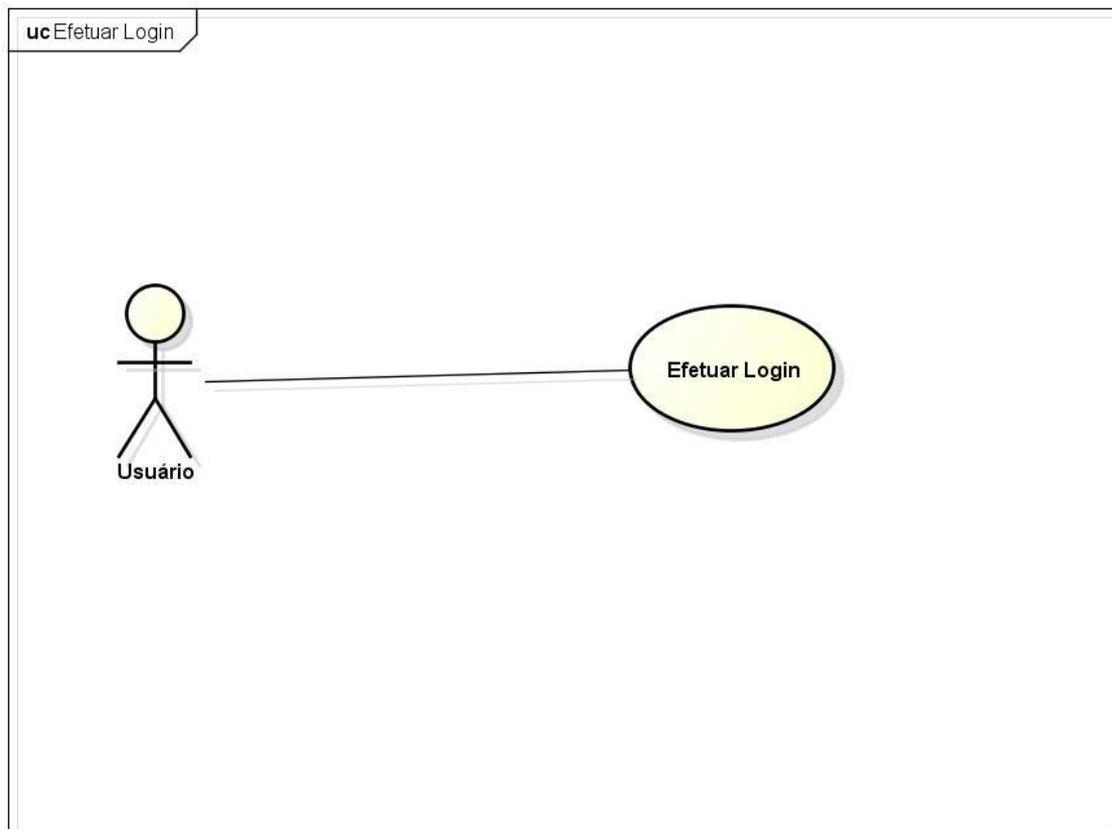


powered by Astah

Figura 3 – Caso de uso Manter usuário

DESCRIÇÃO	Faz a inclusão, alteração, exclusão e busca do usuário.
PRÉ-CONDIÇÕES	Para a inclusão: Usuário não estar cadastrado. Para a alteração, exclusão e busca: Usuário estar cadastrado.
ATORES	Administrador e Vendedor
PRIORIDADE	<input checked="" type="checkbox"/> Essencial <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Desejável
CENÁRIO	<ol style="list-style-type: none">1. É aberta a tela de menu2. O usuário seleciona a opção “Usuários”.3. A tela de cadastro de usuários será mostrada4. O usuário digitou o CPF de outro usuário5. Se o CPF do usuário não estiver cadastrado adicionar um registro no Banco de dados e preenche-lo com os dados do usuário.

3.2.2 EFETUAR LOGIN

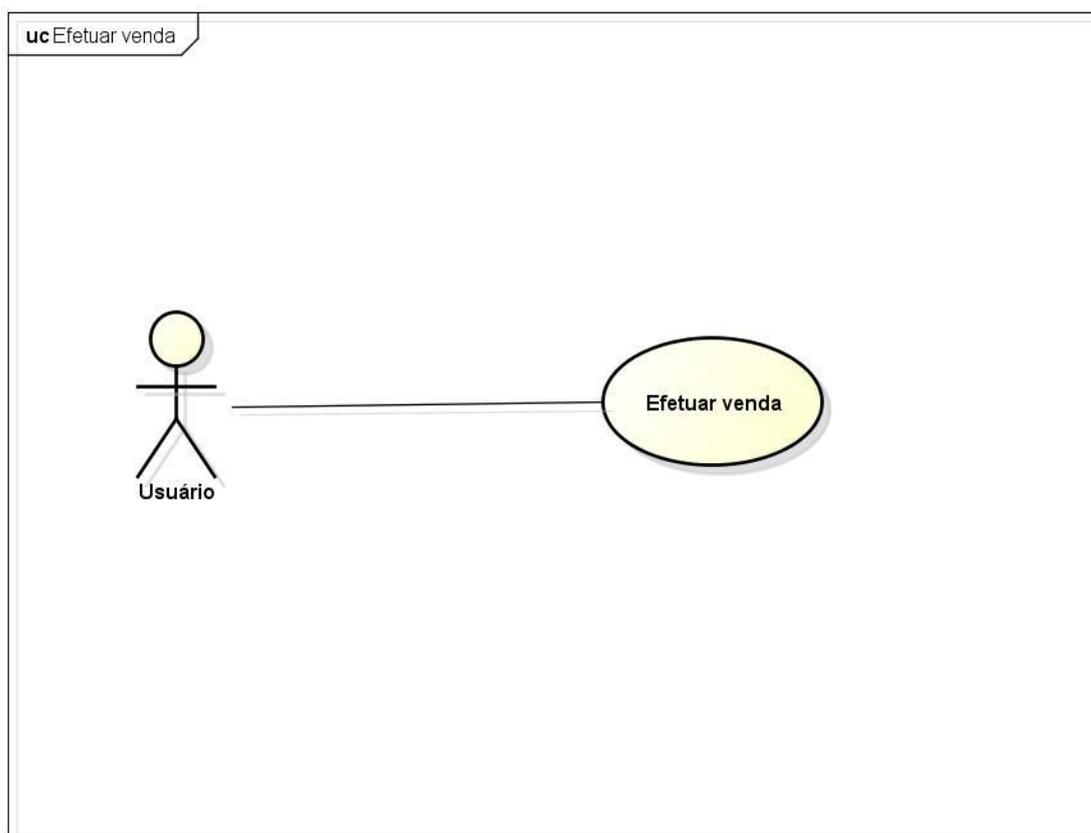


powered by Astah

Figura 4 – Caso de uso Efetuar Login

DESCRIÇÃO	Efetuar login através da validação de dados e senha do usuário pelo sistema
PRÉ-CONDIÇÕES	Usuário possuir login e senha cadastrados no sistema
ATORES	Administrador
PRIORIDADE	<input checked="" type="checkbox"/> Essencial <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Desejável
CENÁRIO	<ol style="list-style-type: none">1. Tela de login com usuário padrão Admin e senha Admin, ou após cadastro de um usuário tela de login com senha.2. Usuário digita login e senha.3. O Sistema confirma a autenticação4. É aberta a tela de menu.5. O usuário digitou o login ou a senha errada, o sistema não permite a entrada

3.2.3 EFETUAR VENDA

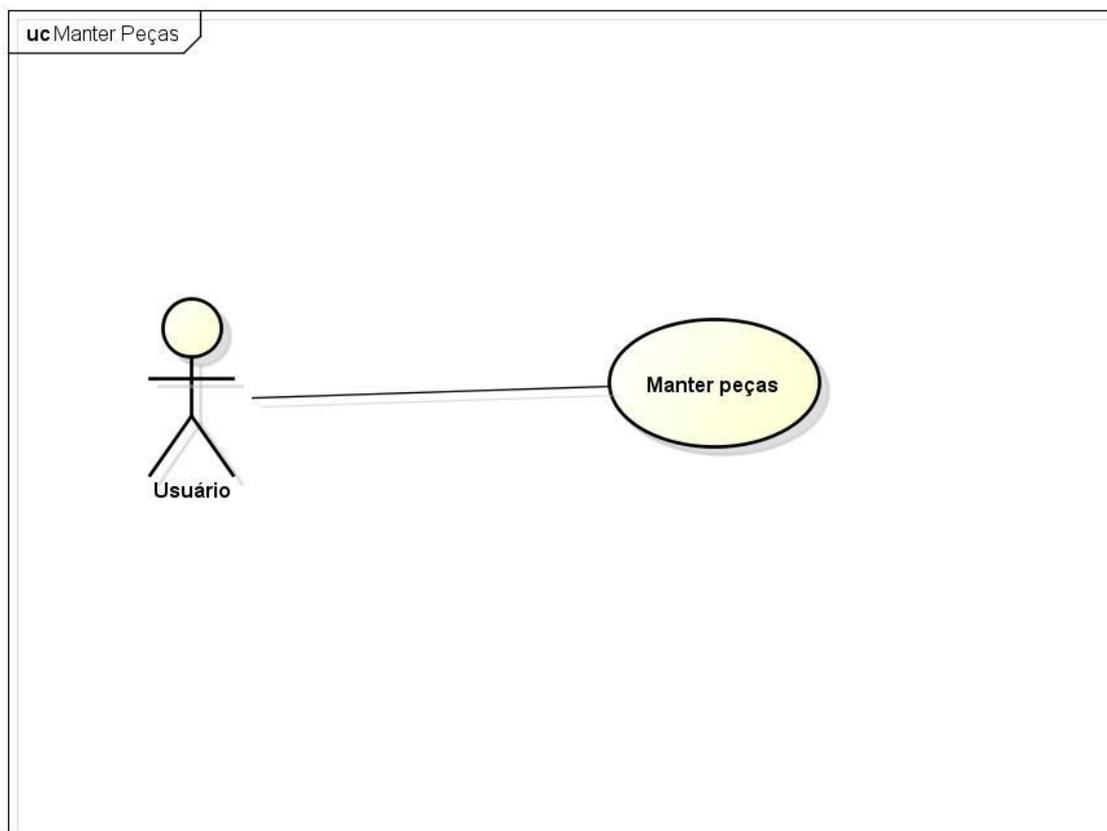


powered by Astah

Figura 5 – Caso de uso Efetuar Venda

DESCRIÇÃO	Efetua venda, registra entrada e saída das peças, consulta peças, mantém tabela de preços e promoções, gera relatório de faturamento.
PRÉ-CONDIÇÕES	Para efetuar a venda o usuário precisa ter feito o login, para registrar a entrada de peças e necessário registrar a nota fiscal. Para gerar o relatório de faturamento é necessário calcular o faturamento.
ATORES	Usuário e Vendedor
PRIORIDADE	<input checked="" type="checkbox"/> Essencial <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Desejável
CENÁRIO	<ol style="list-style-type: none"> 1. É aberto o menu 2. O usuário seleciona a opção “efetuar vendas” 3. Será aberta a tela de login caso não tiver feito o login ainda 4. A tela de efetuar vendas será mostrada 5. Se o usuário não tiver cadastro encaminhar para a tela de cadastro de usuários

3.2.4 MANTER PEÇAS

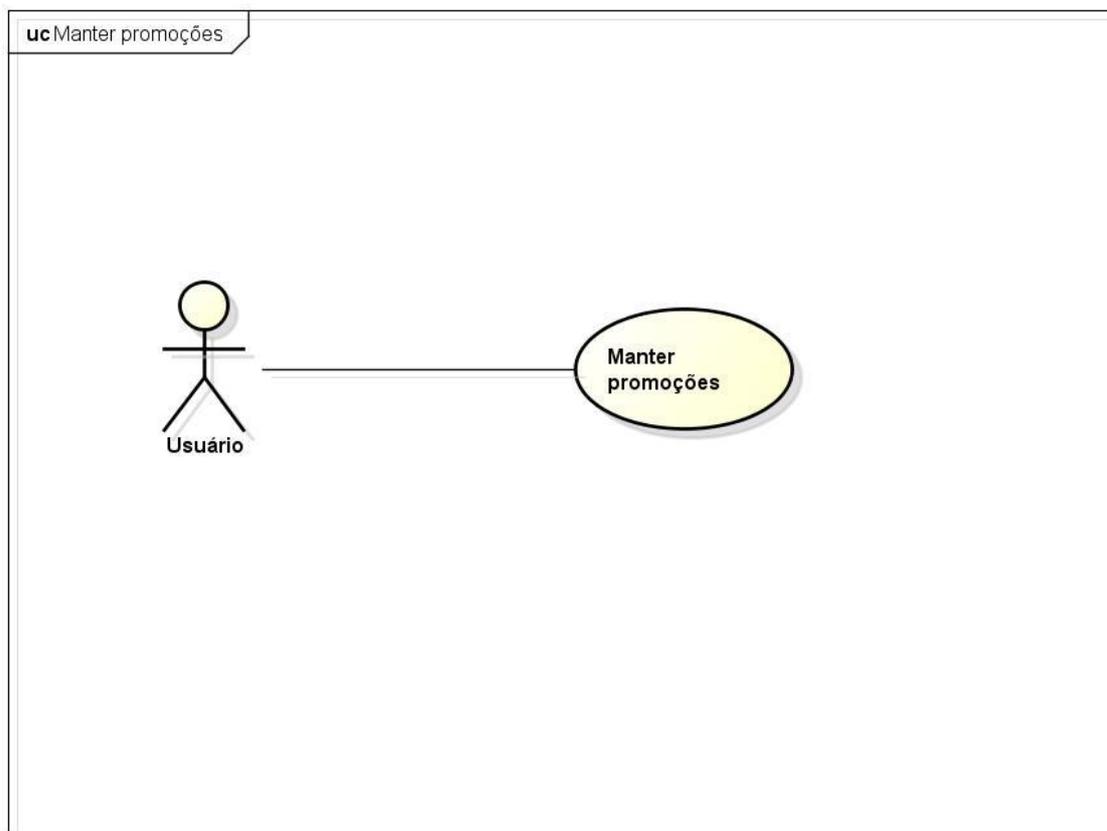


powered by Astah

Figura 6 – Caso de uso Manter Peças

DESCRIÇÃO	A função desse use case é inserir, excluir e listar peças.
PRÉ-CONDIÇÕES	Usuário padrão admin possuir login e senha cadastradas no sistema
ATORES	Usuário
PRIORIDADES	<input checked="" type="checkbox"/> Essencial <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Desejável
CENÁRIO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tela de login com usuário padrão admin e senha admin. 2. O sistema confirma autenticação da senha. 3. É aberto a tela de manter peças. 4. O usuário deverá preencher os campos necessários. 5. Após preencher corretamente, a inserção ou atualização ou exclusão da peça será concluída e finalizada. 6. O usuário digitou o login e a senha errada, o sistema não permite a entrada

3.2.5 MANTER PROMOÇÕES

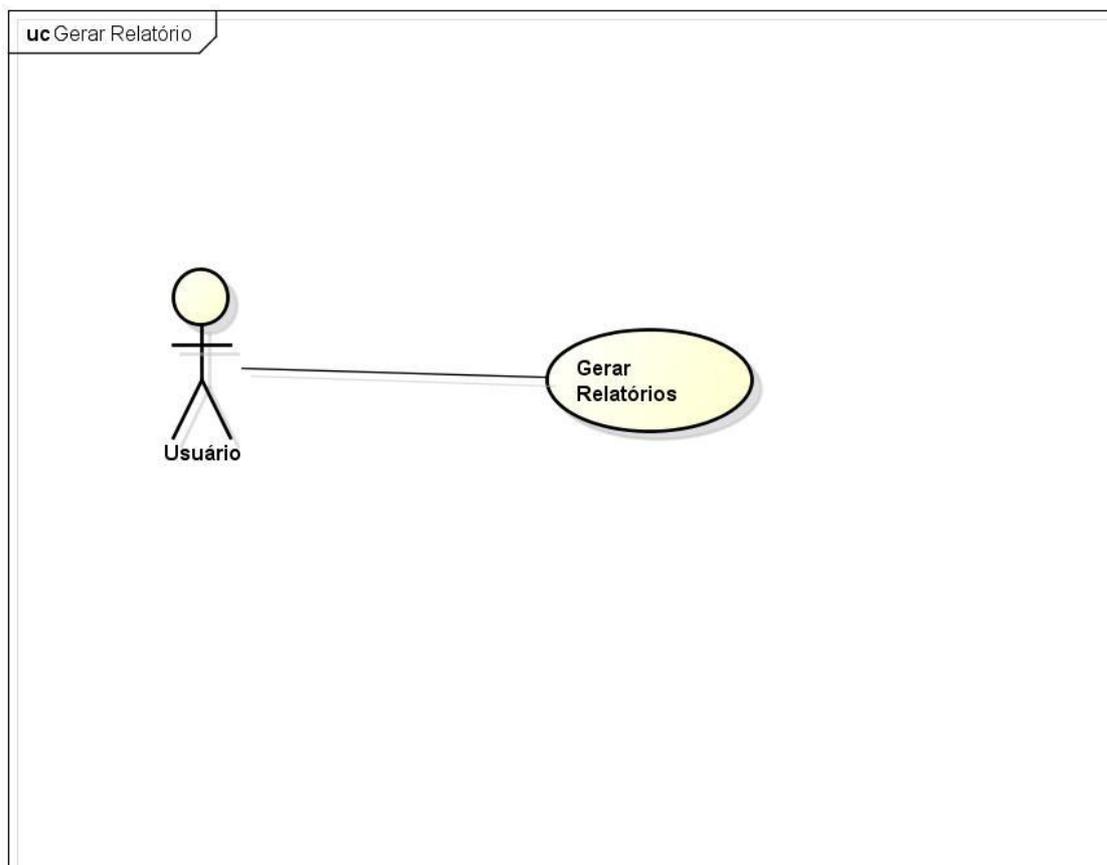


powered by Astah

Figura 7 – Caso de uso Manter Promoções

DESCRIÇÃO	A função desse caso de uso é manter as promoções das peças do sistema.
PRÉ-CONDIÇÕES	Usuário padrão admin possuir login e senha cadastrada no sistema.
ATORES	Administrador
PRIORIDADE	<input checked="" type="checkbox"/> Essencial <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Desejável
CENÁRIO	<ol style="list-style-type: none">1. Seleciona promoções.2. Abre a tela de promoções de peças.3. Consulta, inclui ou altera a peça em promoção que deseja.4. Após preencher corretamente os campos necessários é concluído e finalizado.5. O usuário digitou o login e senha errado, sistema não permite a entrada.

3.2.6 GERAR RELATÓRIOS

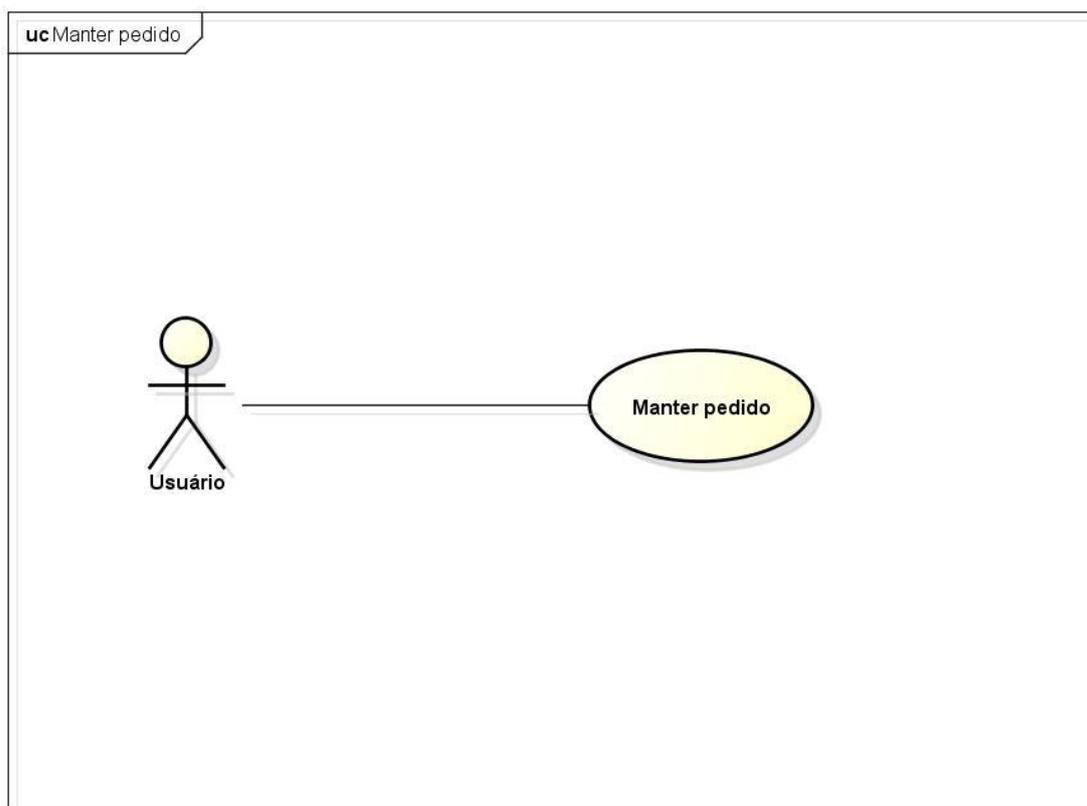


powered by Astah

Figura 8 – Caso de uso Gerar relatórios de faturamentos

DESCRIÇÃO	A função deste caso de uso é emitir relatórios do sistema
PRÉ-CONDIÇÕES	Usuário padrão admin possuir login e senha cadastrada no sistema.
ATORES	Administrador
PRIORIDADE	<input checked="" type="checkbox"/> Essencial <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Desejável
CENÁRIO	<ol style="list-style-type: none">1. Seleciona relatórios2. Abre a tela de relatórios3. Sistema retorna mensagem “Emissão efetuada com sucesso”.4. O usuário digitou o login e senha errado, sistema não permite a entrada.

3.2.7 MANTER PEDIDO

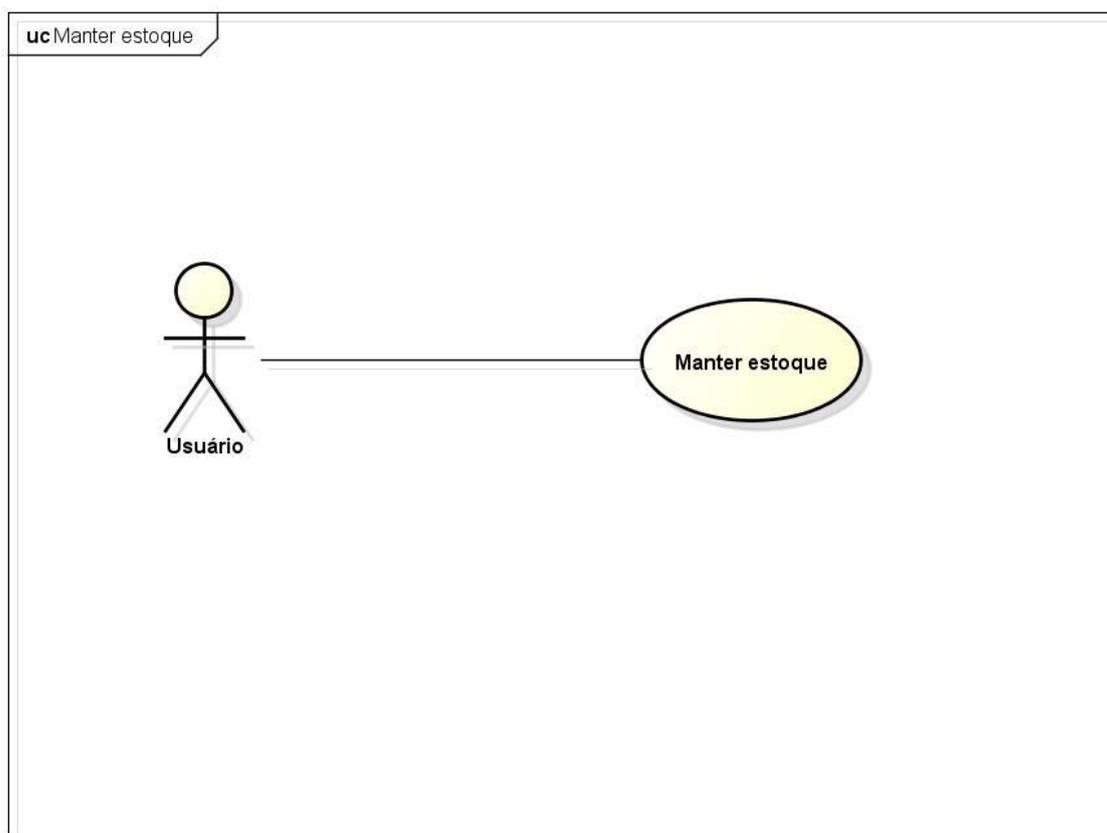


powered by Astah

Figura 9 – Caso de uso Manter Pedido

DESCRIÇÃO	Faz o cadastro de pedidos, inclusão de pedidos, confirma pedidos, consulta os pedidos, pode imprimir e acompanhar seu pedido.
PRÉ-CONDIÇÕES	Para efetuar um pedido o usuário precisa ter feito o login, consultado se realmente não tem a peça no estoque.
ATORES	Usuário e Vendedor
PRIORIDADE	<input checked="" type="checkbox"/> Essencial <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Desejável
CENÁRIO	<ol style="list-style-type: none">1. É aberto o menu.2. O usuário faz seu login.3. O usuário seleciona a opção “Efetuar pedido”.4. A tela de efetuar pedido será mostrada.5. Se o usuário não tiver cadastro encaminhar para a tela de cadastro de usuários.

3.2.8 MANTER ESTOQUE



powered by Astah

Figura 10 – Caso de uso Manter Estoque

DESCRIÇÃO	Esse caso de uso terá a função de manter o estoque, consultar, recebimento de produtos, vendas de produtos debitando esse produto e atualizando o estoque.
PRÉ- CONDIÇÃO	Usuário padrão admin possuir login e senha cadastrada no sistema.
ATORES	Administrador
PRIORIDADE	<input checked="" type="checkbox"/> Essencial <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Desejável
CENÁRIO	<ol style="list-style-type: none">1. É selecionado a opção de estoque.2. É aberto o menu do estoque.3. É atualizado o estoque.4. O usuário interage consultando o estoque, incluindo produtos no estoque, etc...5. Ele confirma a operação, é finalizada e concluída.

4 – Estrutura Analítica do Projeto

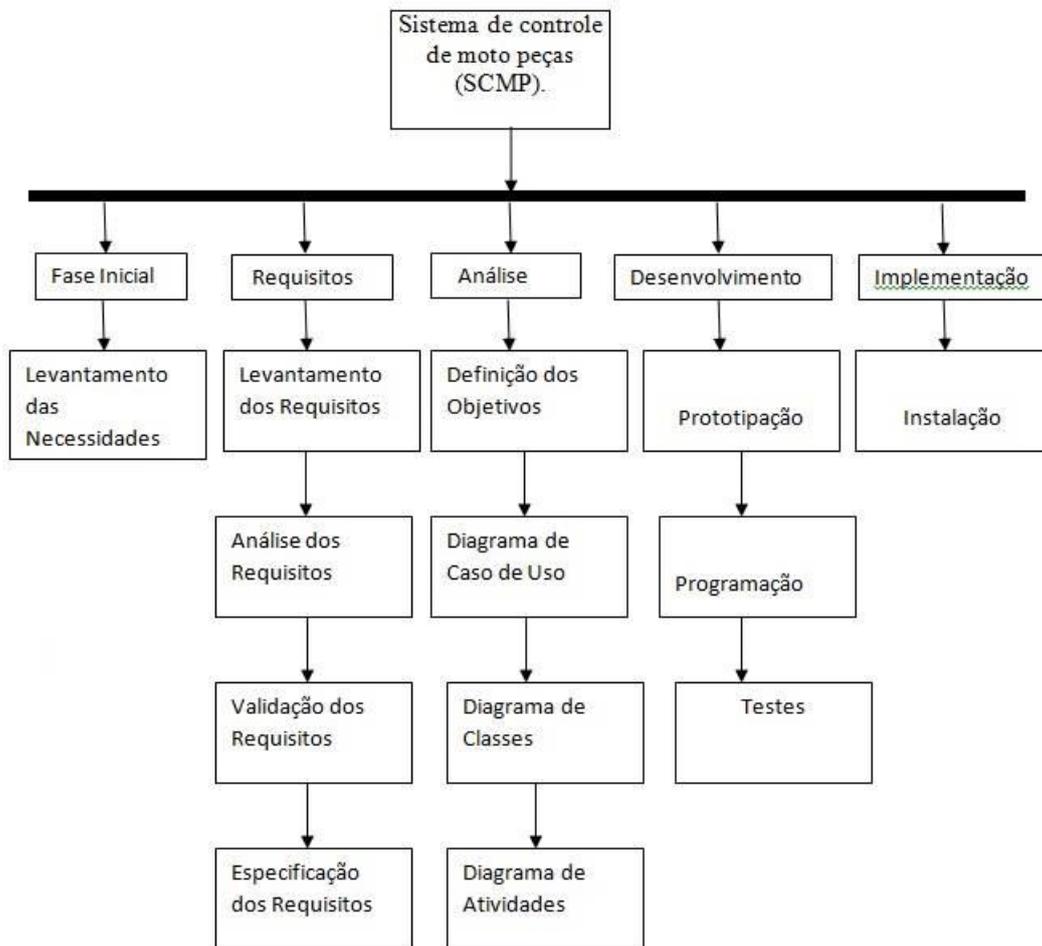


Figura 11 – Estrutura Analítica do Projeto (EAP)

5 – DIAGRAMA ENTIDADE E RELACIONAMENTO

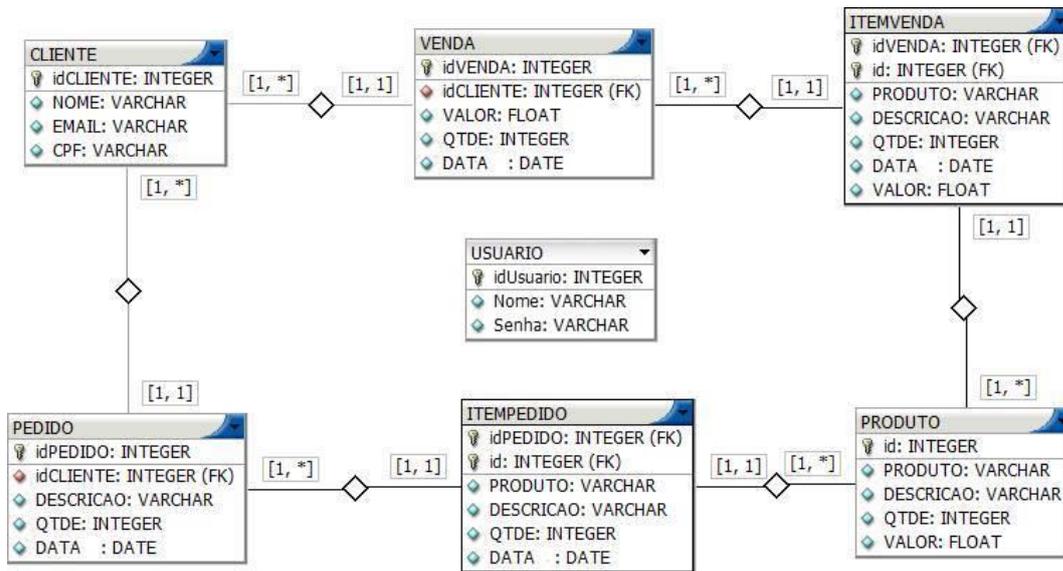
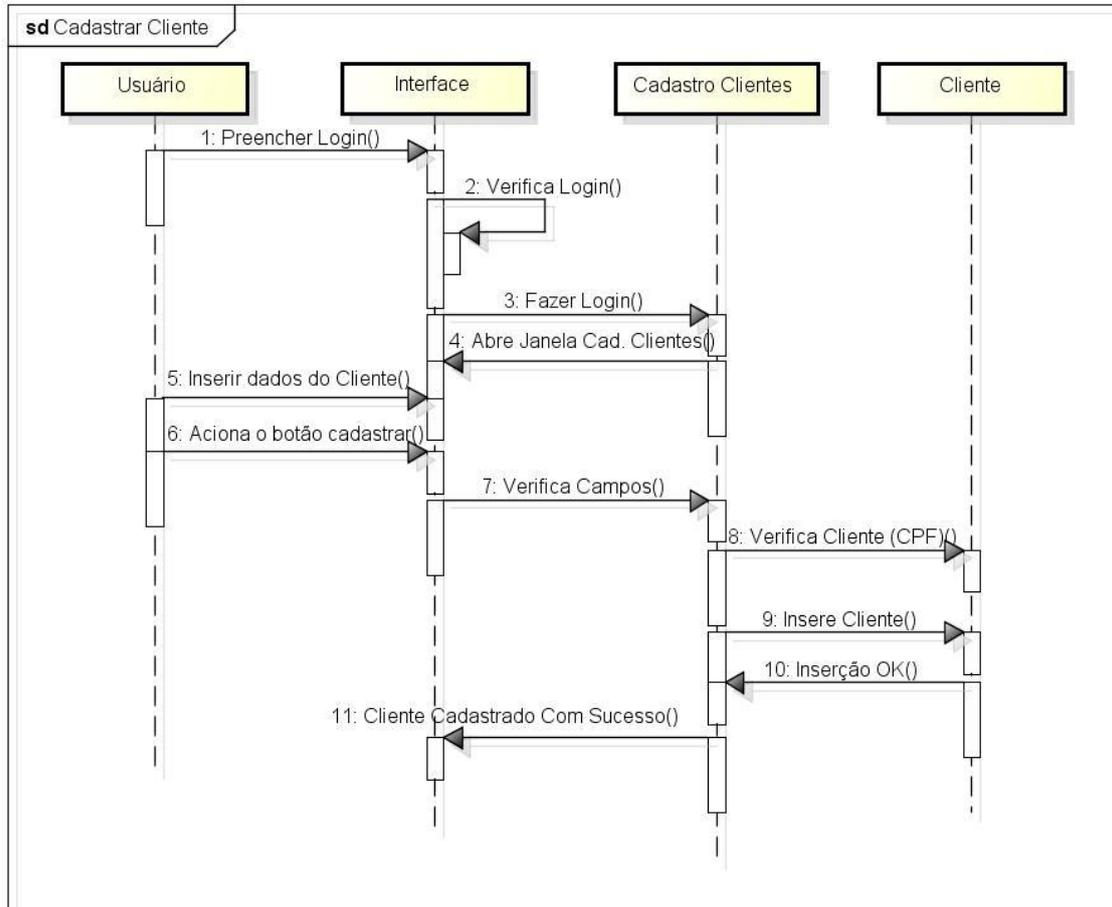


Figura 12 – Diagrama de Entidade e Relacionamento (DER)

6 - DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA

Neste capítulo será inserido os diagramas de sequência que descreverá passo a passo o que o sistema irá fazer.

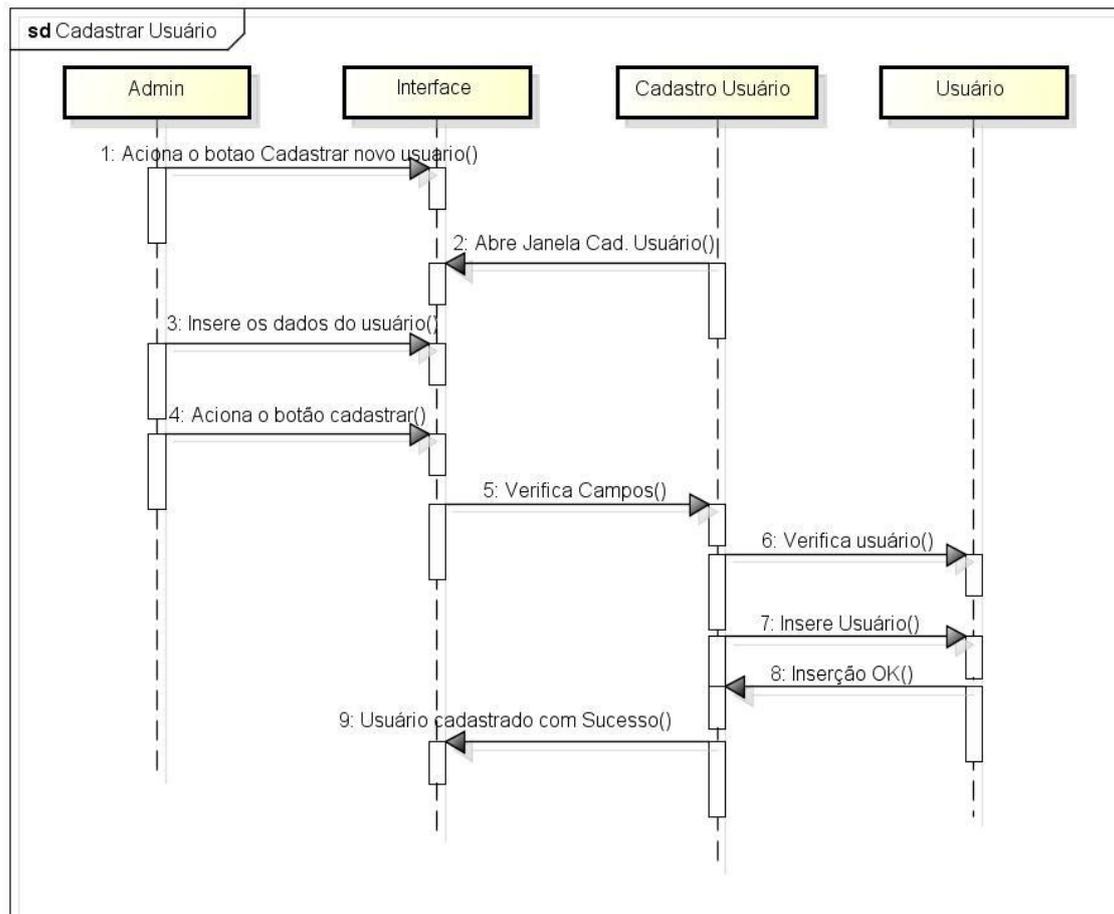
6.1 - CADASTRO DE CLIENTES



powered by Astah

Figura 13 – Diagrama de Seq. Cadastro de Clientes.

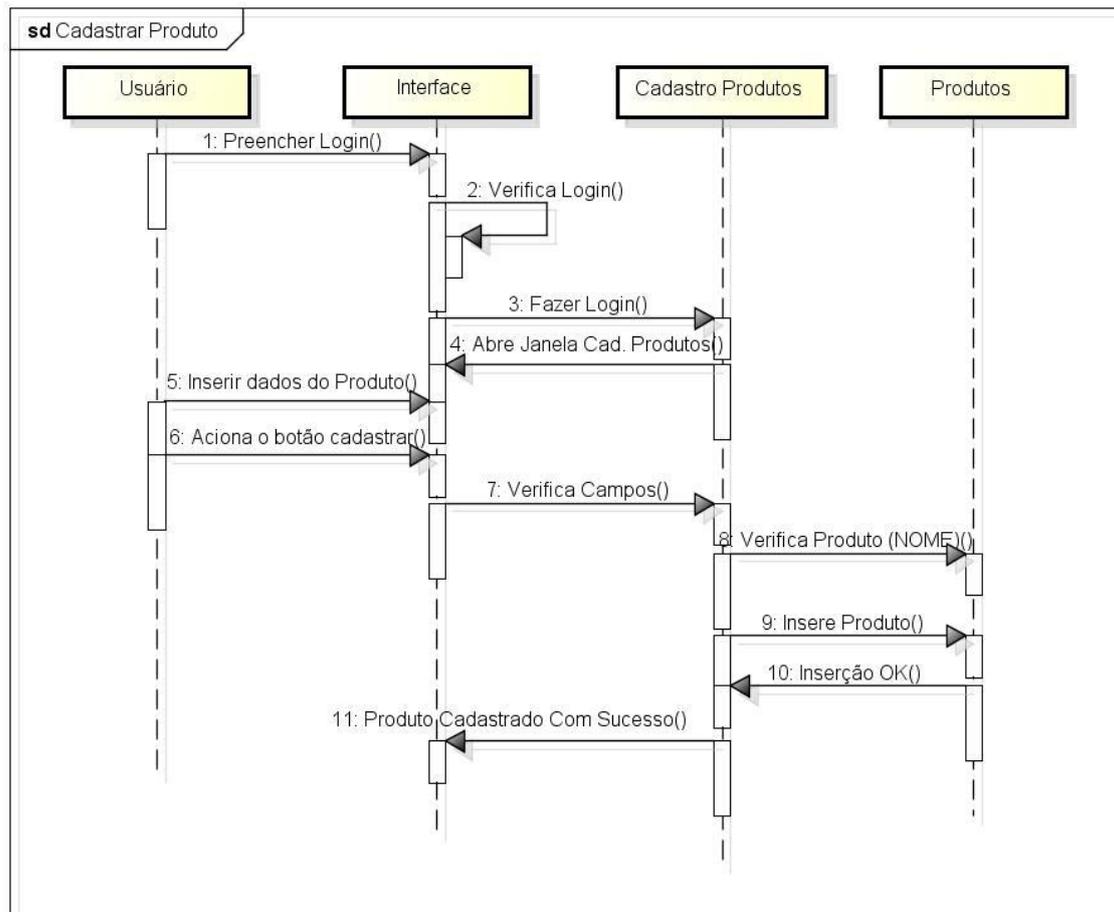
6.2 CADASTRO DE USUÁRIOS



powered by Astah

Figura 14 – Diagrama de Seq. Cadastrar Usuário

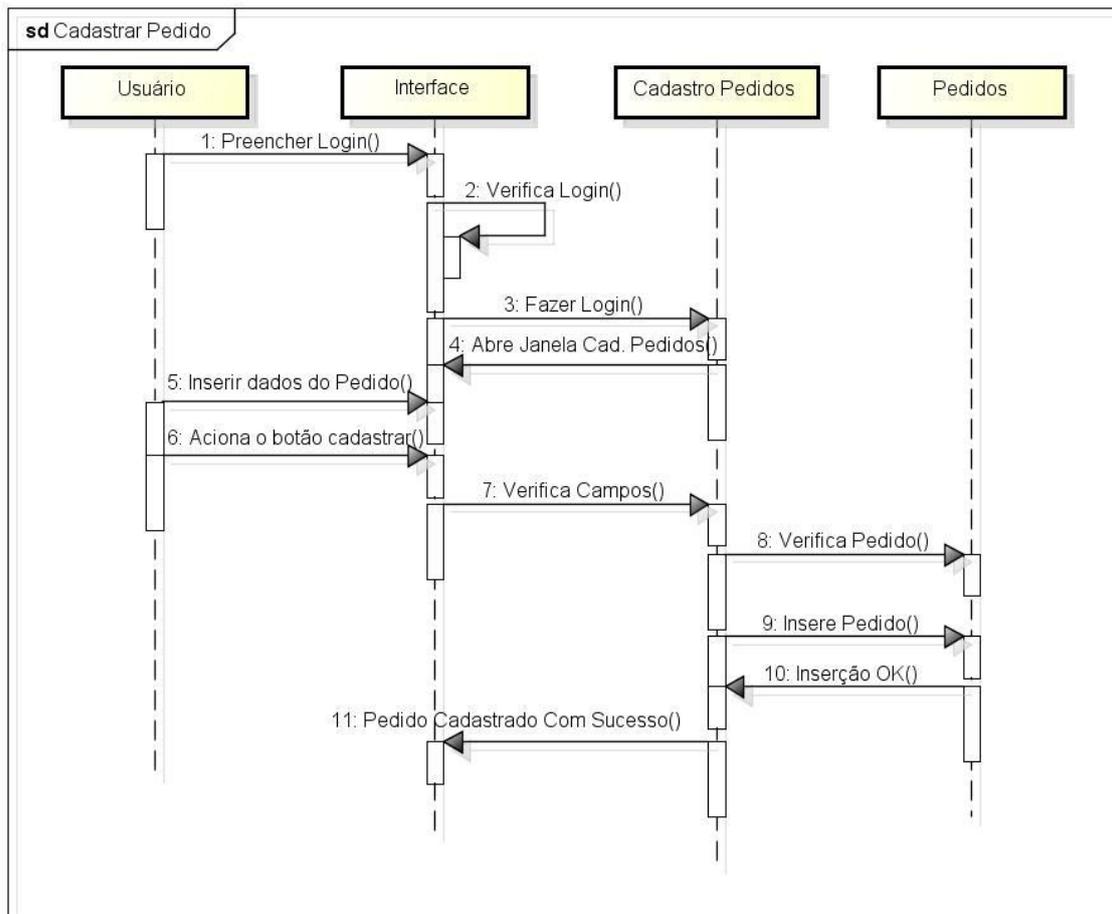
6.3 - CADASTRO DE PRODUTOS



powered by Astah

Figura 15 – Diagrama de Seq. Cadastrar Produtos.

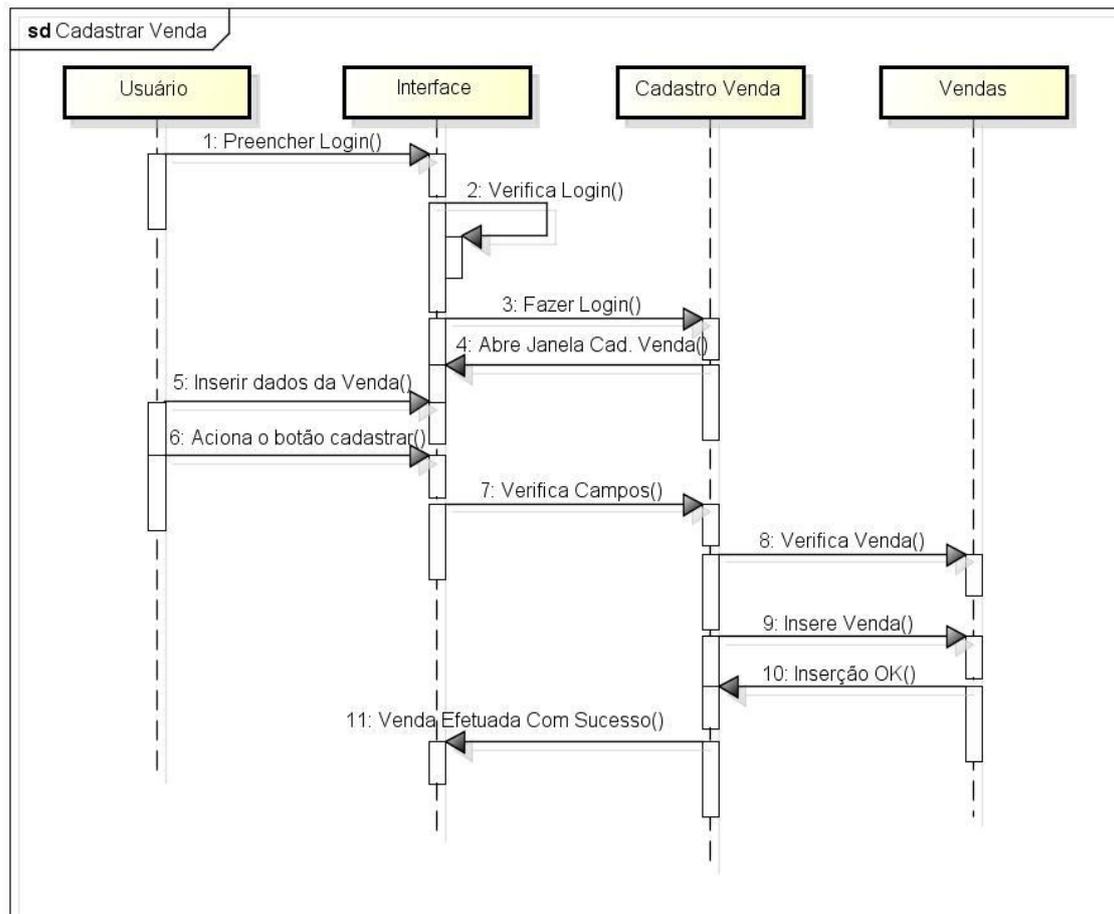
6.4 - CADASTRO DE PEDIDOS



powered by Astah

Figura 16 – Diagrama de Seq. Cadastro de Pedidos.

6.5 - CADASTRO DE VENDAS

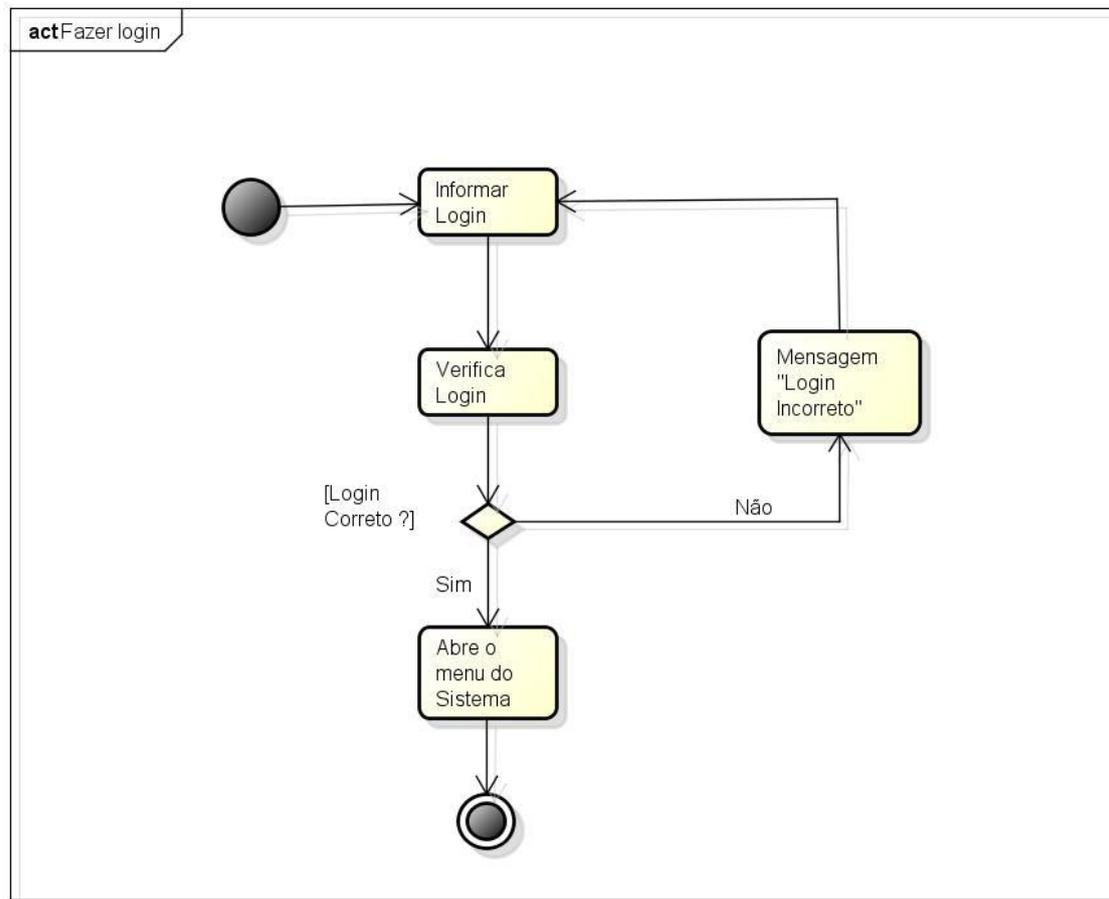


powered by Astah

Figura 17 – Diagrama de Seq. Cadastro de Vendas.

7 - DIAGRAMA DE ATIVIDADES

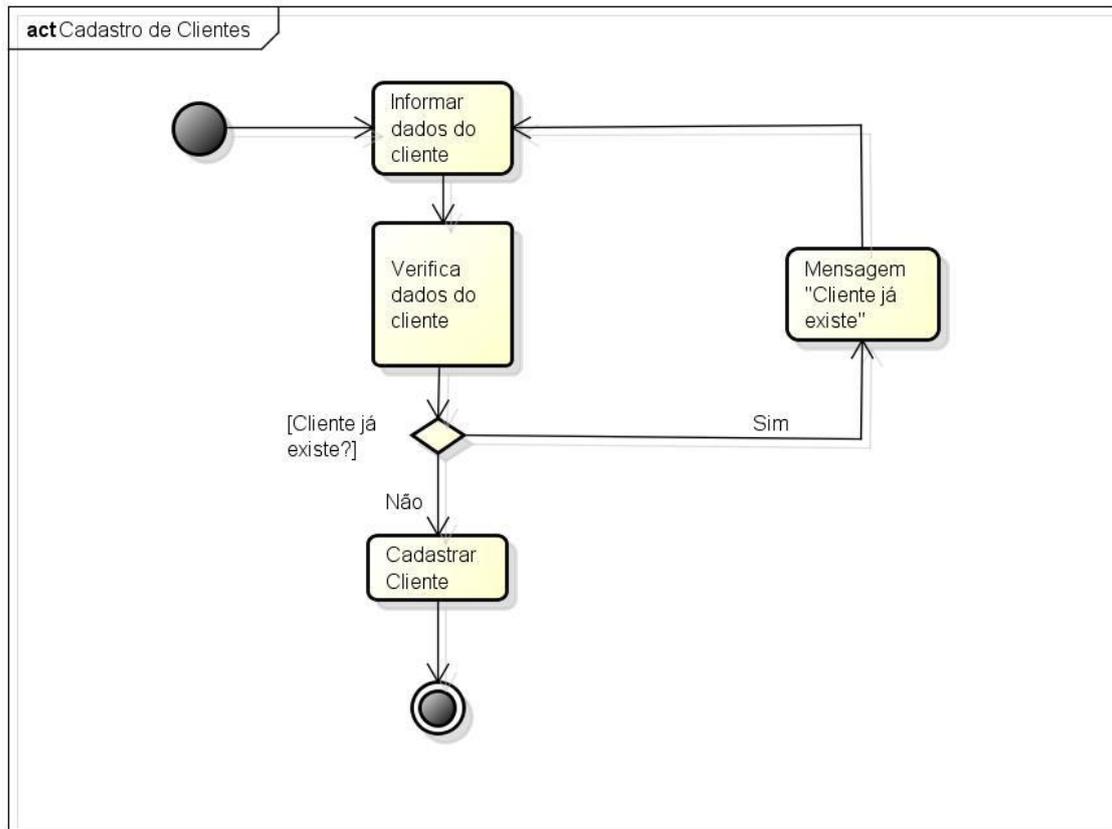
7.1 – FAZER LOGIN



powered by Astah

Figura 18 – Diagrama de Atividades Fazer Login.

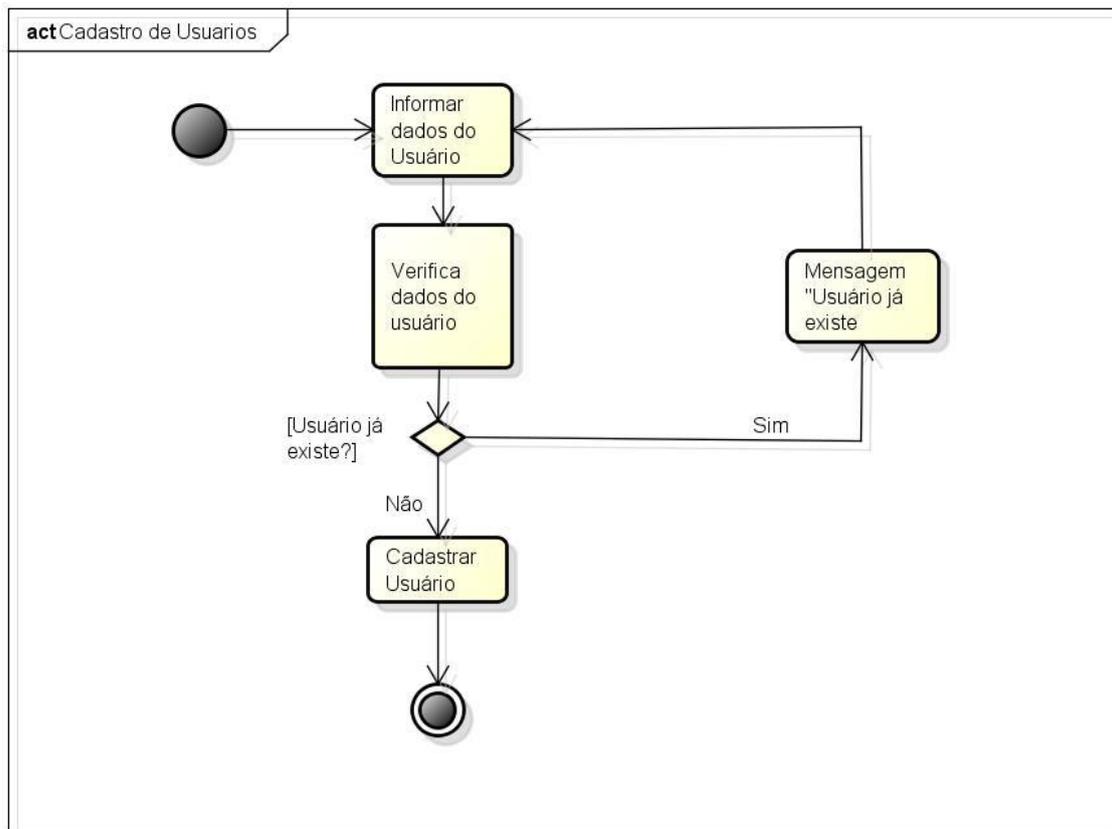
7.2 - CADASTRO DE CLIENTES



powered by Astah

Figura 19 – Diagrama de Atividades Cadastrar Clientes.

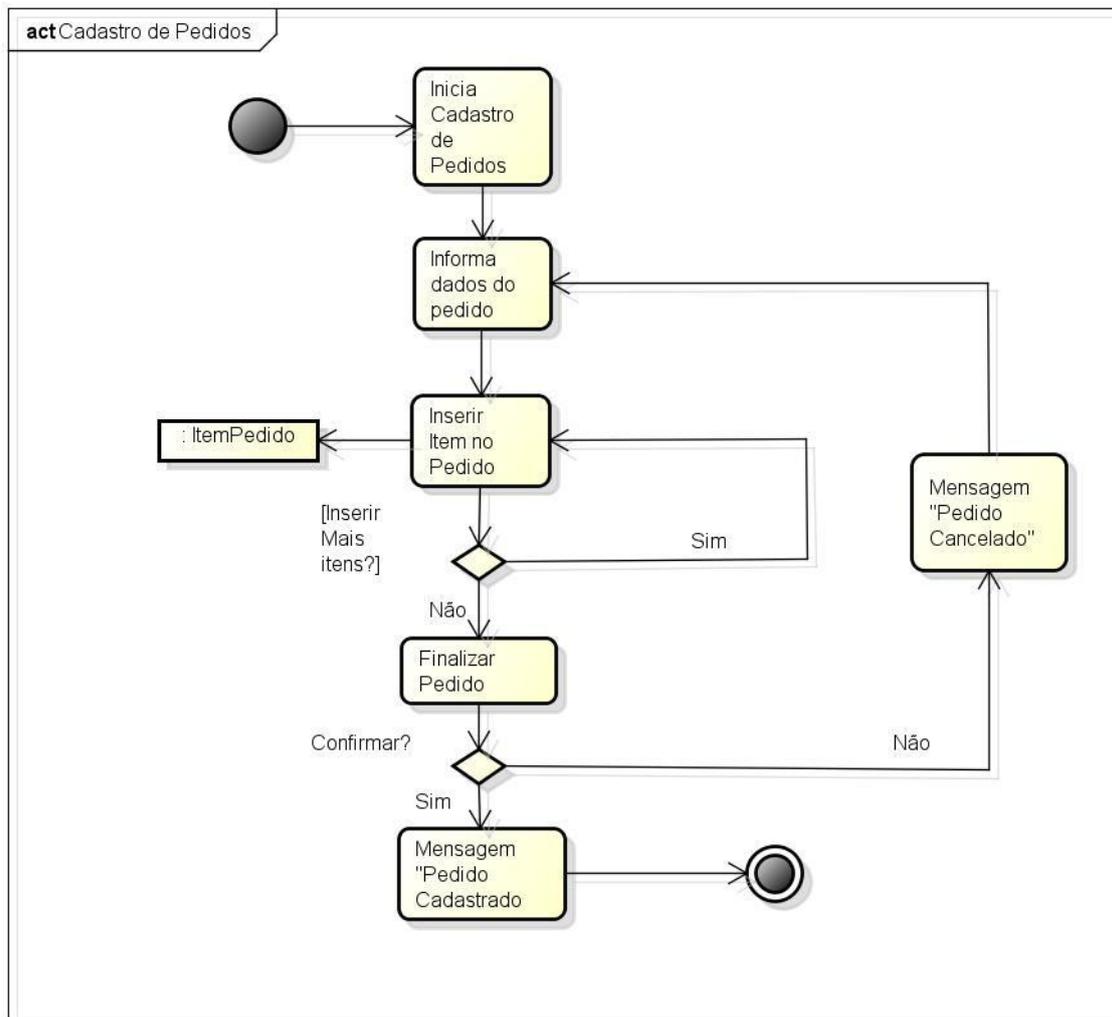
7.3 CADASTRO DE USUÁRIO



powered by Astah

Figura 20 – Diagrama de atividades Cadastrar Usuário

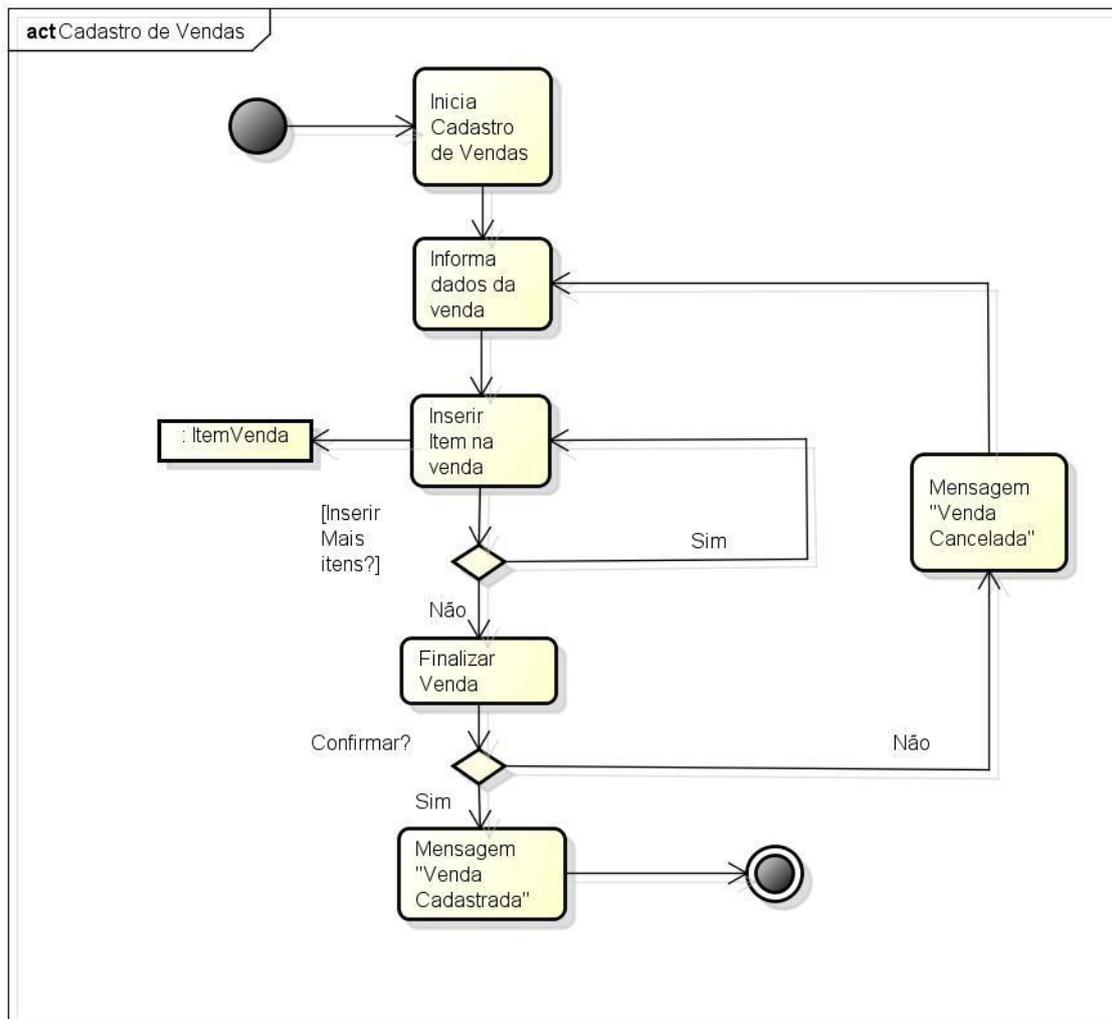
7.4 - CADASTRO DE PEDIDOS



powered by Astah

Figura 21 – Diagrama de Atividades Cadastrar Pedidos.

7.5 - CADASTRAR VENDAS



powered by Astah

Figura 22 – Diagrama de Atividades Cadastrar Vendas.

7.6 - CADASTRAR PRODUTO

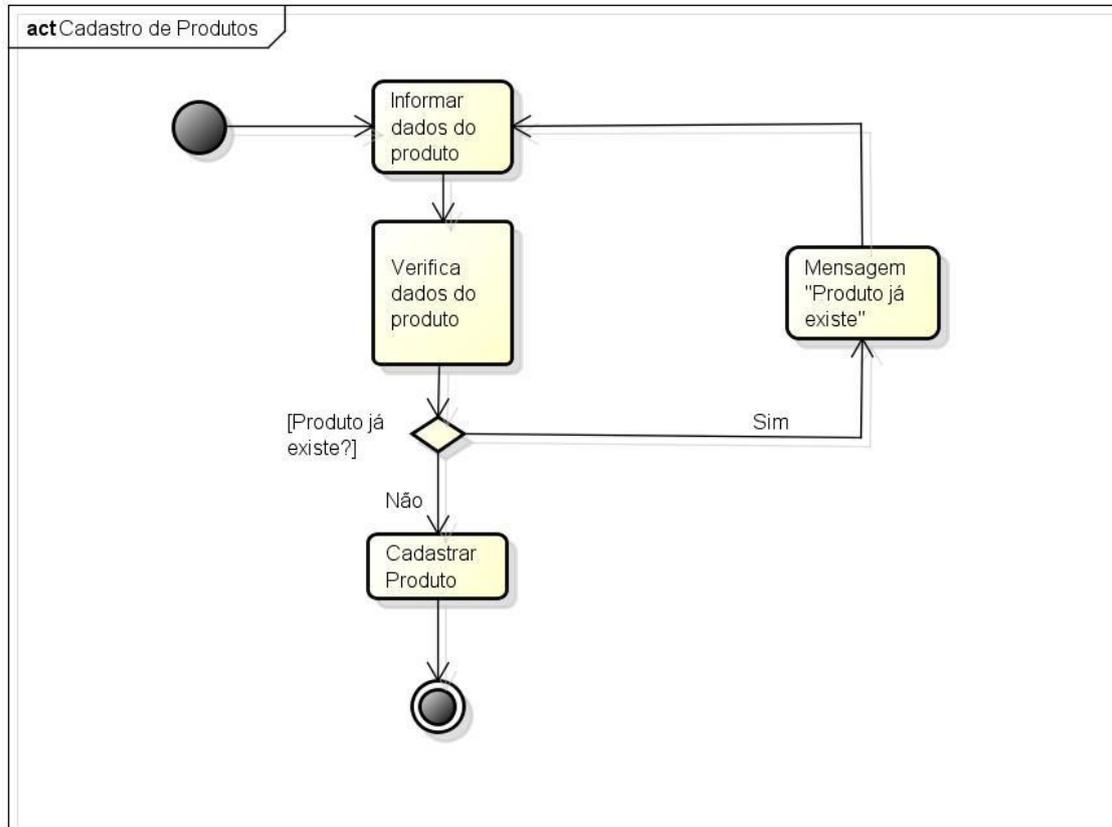
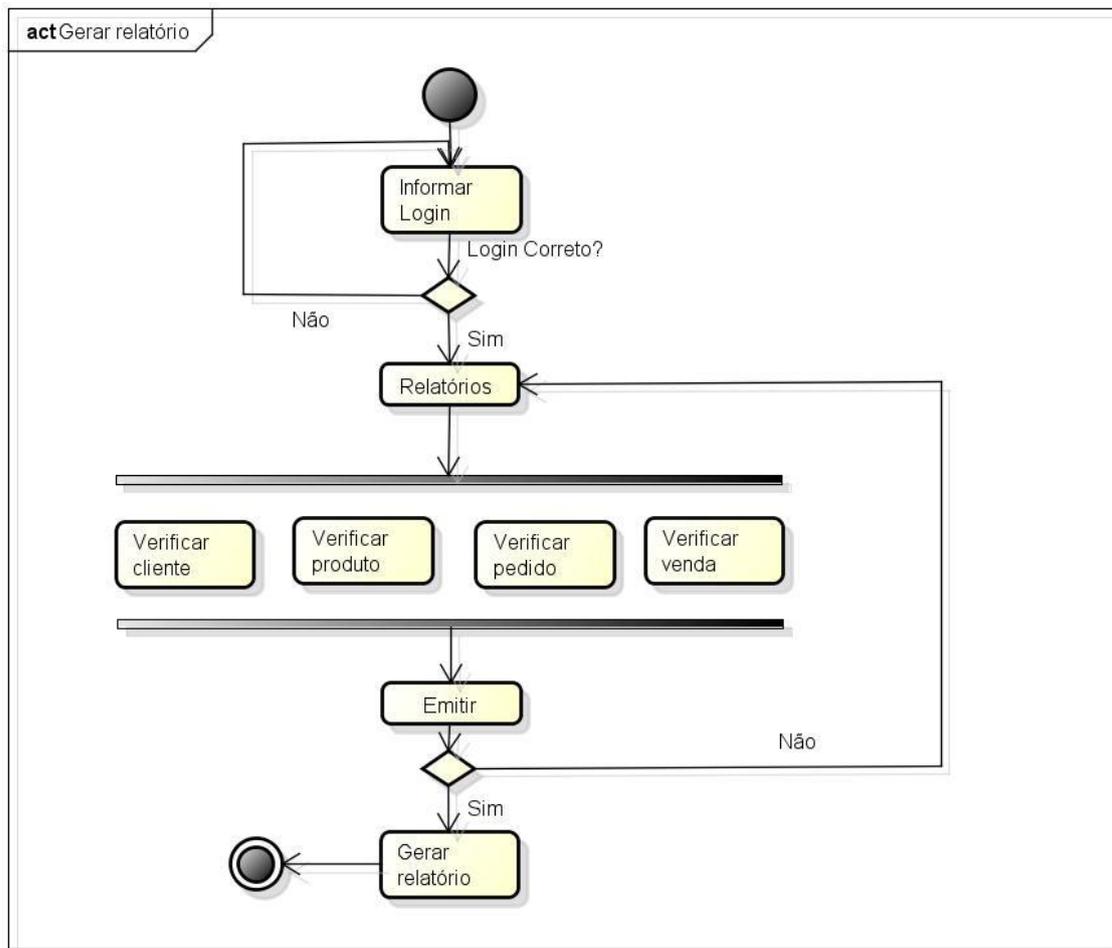


Figura 23 – Diagrama de Atividades Cadastrar Produtos.

7.7 GERAR RELATÓRIO



powered by Astah

Figura 24 – Diagrama de Atividades Gerar Relatório.

8 – CONCLUSÃO

O desenvolvimento deste trabalho de conclusão de curso permitiu ao autor compreender os conceitos e ferramentas utilizados em plataformas de dispositivos móveis como a plataforma Android.

Permitiu ainda o aprendizado de uma linguagem de programação criada por brasileiros, assim como a utilização de um Framework para jogos, dando ênfase em uma aplicação comercial.

O sistema cumpriu as metas estabelecidas nos objetivos específicos, implementando os módulos : Cadastro de clientes; cadastro de peças; cadastro de usuários; sistema de vendas e sistema de pedidos, assim como seus relatórios vinculados. Foi utilizada a linguagem Lua e o Framework de desenvolvimento de jogos Corona Labs.

Como planejamento futuro é finalizar o sistema e montar um servidor desktop para compartilhar o banco de dados e que seja útil para alguma empresa de vendas, para trazer mais comodidade para o usuário.

9 –BIBLIOGRAFIA

CORONALABS, O poder da corona em qualquer aplicativo, plataforma ou dispositivo, disponível em <<https://coronalabs.com/>> Acesso em 23/04/2015

CORONASDK, Corona sdk está agora livre e gratuito, disponível em <https://coronalabs.com/blog/2015/03/02/corona-sdk-is-now-free/> Acesso em 02/08/2015

CAMILO, Márcio. O que é UML. Artigo Digital, disponível em <http://www.sirmacstronger.eti.br/processo/introduml.php>, Acesso em 19/02/2015.

GUEDES, Gilleanes T.A. UML 2: Uma abordagem prática
São Paulo: Novatec Editora, 2009.

G1.GLOBO, Loja de Apps Google Play passa App Store em quantidades de aplicativos, disponível em < <http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2015/01/loja-da-apps-google-play-passa-app-store-em-quantidade-de-aplicativos.html>>
Acesso em 24/02/2015.

IMASTERS, Utilização de frameworks para desenvolvimentos ágeis, disponível em < <http://imasters.com.br/artigo/10406/agile/utilizacao-de-frameworks-para-desenvolvimento-agil/>> Acesso em 23/02/2015

LUA, Manual da Linguagem Lua, catálogo eletrônico, última atualização em 26 de janeiro de 2014, disponível em <<http://www.lua.org/portugues.html>> Acesso em 17/02/2015.

MOBILETIME, Apps de compras e utilitários puxam o crescimento no uso de mobilidade, disponível em < <http://www.mobiletime.com.br/06/01/2015/apps-de-compras-e-utilitarios-puxam-o-crescimento-no-uso-de-mobilidade-em-2014/400802/news.aspx>> Acesso em 24/02/2015

TREINAWEB, Curso de Programação e Desenvolvimento de Jogos com Lua e Corona SDK. Curso Online. Disponível em <<http://www.treinaweb.com.br/curso/desenvolvimento-de-jogos-com-lua-e-corona-sdk-basico>> Acesso em 20/02/2015

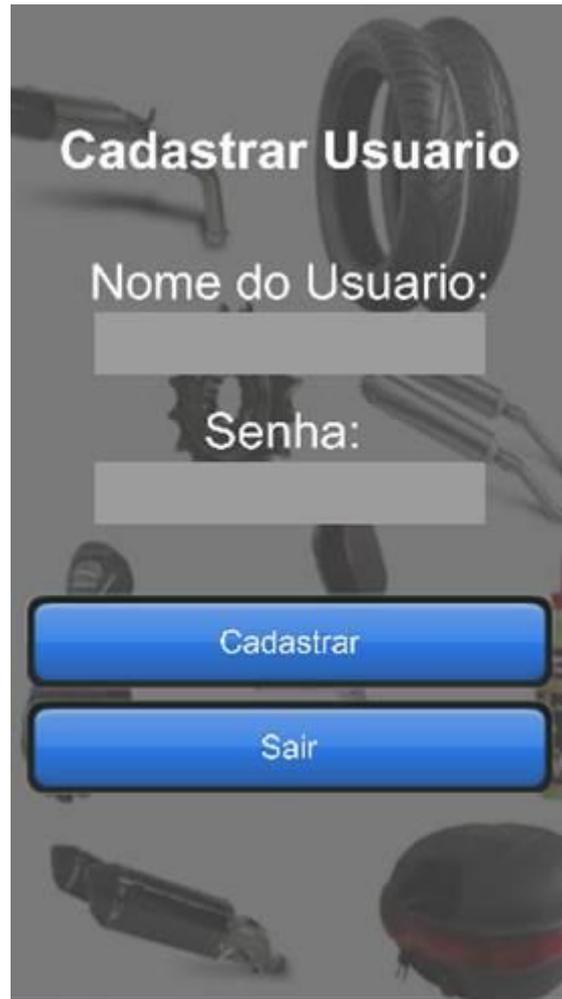
Apêndice A

TELA DE LOGIN



Figura 25 – Interface do sistema Login

CADASTRAR USUÁRIO



Cadastrar Usuario

Nome do Usuario:

Senha:

Cadastrar

Sair

Figura 26 – Interface do sistema Cadastrar usuário

Na tela de cadastrar usuário o admin irá inserir o nome e a senha do novo usuário e pressionar o botão cadastrar, se não possuir usuário com o mesmo nome, o cadastro é efetuado com sucesso.

MENU DO SISTEMA



Figura 27 – Interface do Sistema Menu

Essa é a tela de Menu do sistema, onde o usuário escolhe qual função ele quer fazer, somente o usuário terá acesso ao menu.

CADASTRAR CLIENTES



The screenshot shows a mobile application interface for registering clients. At the top, the title 'Cadastro de Clientes' is displayed in white text on a dark background. Below the title, there are three input fields for 'Nome:', 'Cpf:', and 'Email:', each with a white text box. Underneath the input fields, there are two blue buttons with white text: 'Cadastrar Clientes' and 'Voltar ao Menu'. The background of the screen is a faded image of various automotive parts like a tire and a wrench. At the bottom, there is a black navigation bar with three white icons: a back arrow, a home icon, and a recent apps icon.

Figura 28 – Interface do sistema Cadastrar Clientes

Na tela de cadastrar clientes o usuário irá inserir os dados do cliente e pressionar o botão cadastrar, se não possuir clientes com o mesmo nome, o cadastro é efetuado com sucesso.

CADASTRAR PEDIDOS



Cadastro de Pedidos

Produto:

Cliente:

Descricao:

Qtde:

Data:

Cadastrar Pedidos

Voltar ao Menu

Figura 29 – Interface do sistema Cadastrar Pedidos

Nessa tela o usuário irá inserir os dados do cliente, do produto, a quantidade e a data que o pedido foi feito.

CADASTRO DE PRODUTOS



The image shows a mobile application screen titled "Cadastro de Produtos". The background is a blurred image of various mechanical parts. The screen contains four input fields for data entry: "Produto:", "Descricao:", "Qtde:", and "Valor:". Below the input fields are two prominent blue buttons with white text: "Cadastrar Produtos" and "Voltar ao Menu". At the bottom of the screen, there is a black navigation bar with three white icons: a back arrow, a home house icon, and a recent apps icon.

Figura 30 – Interface do sistema Cadastrar Produtos

Nessa tela o usuário irá cadastrar os produtos no sistema, que irá ser adicionado ao estoque para ter um controle melhor sobre os produtos. Verifica os que tem pronta entrega e os que tem que ser feito pedidos.

CADASTRO DE VENDAS

Cadastro de Vendas

Produto:

Cliente:

Valor:

Qtde:

Data:

Cadastrar Venda

Voltar ao Menu

Figura 31 – Interface do sistema Cadastro de Vendas

Nessa tela o usuário irá cadastrar a venda do cliente, que será adicionada em um registro de vendas para ter total controle das vendas.