

**FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DO MUNICÍPIO DE ASSIS  
INSTITUTO MUNICIPAL DE ENSINO SUPERIOR DE ASSIS**

**SISTEMA PARA ALMOXARIFADO**

Vitor Castelo Martins

Assis - SP  
2014

**Vitor Castelo Martins**

**SISTEMA PARA ALMOXARIFADO**

Pré-projeto apresentado na Disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso como requisito básico para a apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

**ORIENTADOR: Prof. Dr. Alex Sandro Romeo de Souza Poletto**  
**Analisador: Prof. Esp. Guilherme de Cleve Farto**

Assis - SP  
2014

## FICHA CATALOGRÁFICA

MARTINS, Vitor C.

Sistema Gerenciador de Almoxarifado / Vitor Castelo Martins. Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA – Assis, 2014.

38p.

Orientador: Prof. Dr. Alex Sandro Romeo de Souza Poletto.

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

1. Gerenciador. 2. Almoxarifado

CDD: 001.61  
Biblioteca da  
FEMA

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabalho, primeiramente a Deus que me proporcionou a oportunidade de realizar este projeto, a minha família que me apoiou e incentivou a todo o momento, e a todos os meus amigos que contribuíram de alguma forma.

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de agradecer ao Professor, Alex Sandro Romeo de Souza Poletto pelo apoio e estímulo durante o trabalho.

Aos amigos, com o qual eu convivo diariamente, aos professores do curso que me deram todo o suporte necessário nesses anos de curso, e a todos que colaboraram diretamente e indiretamente na execução deste trabalho.

Aos familiares que fazem parte de minha vida que me deram todo o suporte necessário ao decorrer do curso, e que sempre me motivaram a nunca desistir.

## RESUMO

O sistema de almoxarifado terá como principal finalidade a manipulação de entrada e saída de produtos do estoque, junto com a geração de relatórios de entrada e saída dos produtos, tentando simplificar ao máximo a administração do estoque, tornando mais eficaz o atendimento interno. O mesmo será desenvolvido com a ferramenta Visual Studio 2012 com a linguagem C# proporcionando uma interface simples e agradável ao usuário, visando a simplicidade. Para o armazenamento dos dados será usado o aplicativo de banco de dados SQLServer. Para a geração dos relatórios será utilizada a ferramenta Crystal Reports, que oferece uma simples e eficiente visualização dos dados, na hora da geração dos relatórios.

**Palavras Chave:** Visual Studio 2012, C#, Crystal Reports, SQLServer, Sistema de Almoxarifado.

## **ABSTRACT**

This system has the main purpose warehouse handling input and output of products from stock, along with the reporting of incoming and outgoing products, trying to simplify the maximum inventory management, making more effective the internal service. It will be developed with Visual Studio 2012 tool with C # providing a simple and nice user interface, aiming at simplicity for the user. For storage of the data will be used application SQLServer database to generate reports to Crystal Reports tool, which provides a simple and efficient data visualization, at the time of generation of the reports will be used.

**Keywords:** Visual Studio 2012, C#, Crystal Reports, SQLServer, System.

## Lista de Ilustrações

Figura 1 – Diagrama de Caso de Uso Geral.....	17
Figura 2 – Manter Fornecedor.....	18
Figura 3 – Manter Produto.....	19
Figura 4 – Baixar Produto.....	20
Figura 5 – Entrada de Produto.....	21
Figura 6 – Saída de Produto.....	22
Figura 7 – Movimentação Por Período (Anual).....	23
Figura 8 – Movimentação Por Período (Mensal).....	24
Figura 9 – Diagrama de Atividades – Cadastro.....	25
Figura 10 – Diagrama de Atividades – Baixar Produto.....	26
Figura 11 – Diagrama de Atividades – Relatório.....	27
Figura 12 – Diagrama de Classe.....	28
Figura 13 – Diagrama de Entidade e Relacionamento.....	29
Figura 14 – Diagrama de Objetivo.....	30
Figura 15 – Diagrama de Sequenciamento Fornecedor.....	31
Figura 16 – Diagrama de Sequenciamento de Produto.....	32
Figura 17 – Diagrama de Sequenciamento Baixa Produto.....	33
Figura 18 – EAP (Estrutura Analítica do Projeto).....	34
Figura 19 – Sequenciamento de Atividades.....	35



## Lista de Tabelas

Tabela 1 – Manter Fornecedor.....	18
Tabela 2 – Manter Produto.....	19
Tabela 3 – Baixar Produto.....	20
Tabela 4 – Entrada de Produto.....	21
Tabela 5 – Saída de Produto.....	22
Tabela 6 – Movimentação por Período (Anual).....	23
Tabela 7 – Movimentação por Período (Mensal).....	24

# SUMARIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	12
1.1. Objetivo	12
1.2. Justificativa	12
<b>2. METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO</b>	13
2.1. C# (C Sharp)	13
2.2. SQLServer	13
2.3. Crystal Reports	14
2.4. Visual Studio 2012	14
2.5. Astah	15
<b>3. LEVANTAMENTO DE REQUISITOS</b>	16
<b>4. DIAGRAMAS</b>	17
4.1. Diagrama de Caso de Uso Geral	17
4.2. Diagrama de Caso de Uso Especifico	18
4.2.1. UC 01 – Manter Fornecedor	18
4.2.2. UC 02 – Manter Produto	19
4.2.3. UC 03 – Baixar Produto	20
4.2.4. UC 04 – Relatório Entrada de Produto	21
4.2.5. UC 05 – Relatório Saída de Produto	22
4.2.6. UC 06 – Movimentação Por Período Anual	23
4.2.7. UC 07 – Movimentação por Período Mensal	24
<b>4.3. DIAGRAMAS DE ATIVIDADES</b>	25
4.3.1. Cadastro	25
4.3.2. Baixa de Produto	26
4.3.3. Relatorio	27
<b>4.4. DIAGRAMA DE CLASSES</b>	28
<b>4.5. DIAGRAMA DE ENTIDADE E RELACIONAMENTO</b>	29
<b>4.6. DIAGRAMA DE OBJETIVO</b>	30

<b>4.7. DIAGRAMA DE SEQUENCIAMENTO</b> .....	31
4.7.1. Sequenciamento Fornecedor.....	31
4.7.2. Sequenciamento Produto.....	32
4.7.3. Baixa Produto.....	33
<b>5. PROJETO</b> .....	34
5.1. Estrutura Analítica do Projeto (WBS).....	34
5.2. Sequenciamento de Atividades.....	35
<b>6. CONCLUSÃO</b> .....	36
<b>7.REFERENCIAS</b> .....	37/38

# **1. INTRODUÇÃO**

Atualmente o número de sistemas de gerenciamento de estoque vem crescendo muito em empresas ou outros tipos de entidades, devido ao fato de ter varias informações a serem guardadas e manipuladas e a dificuldade de ser feito manualmente o trabalho.

Com isso a utilização de um software para Almojarifado resulta na agilidade e praticidade para o usuário.

O sistema ajudará a reduzir o tempo gasto em algumas operações, tais como o cadastramento dos fornecedores e produtos, e uma enorme facilidade na geração dos relatórios finais do controle do estoque mensal e anual. Além disso, permitirá ao usuário, cadastrar cliente, fornecedor, produto, controle do estoque com as entradas e saídas, gerando relatórios.

## **1.1. OBJETIVO**

O software a ser desenvolvido tem como objetivo tornar o trabalho do usuário mais dinâmico, facilitando o acesso ao programa que poderá ser feito de modo muito fácil e pratico, tornando mais ágil o cadastramento de produtos, fornecedores, bem como a disponibilização de relatórios e consultas.

## **1.2. JUSTIFICATIVA**

Espera-se que com o desenvolvimento deste sistema possa ajudar o usuário na questão de velocidade, custo beneficio e eficiência na geração de relatórios, já que muitos sistemas de almojarifado tendem a gerar relatórios errados podendo assim acarretar na perda de desempenho dentro da empresa.

Empresas de médio porte muitas vezes desconhecem o uso desse software e desenvolver um sistema nessa área pode ser uma ótima ideia para as empresas da área

## **2. METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO**

Para a elaboração deste sistema serão consultados livros e artigos que forneçam informações atualizadas sobre o assunto. Será feito todo o levantamento de requisitos para que seja tudo esquematizado. Será usada a linguagem C# juntamente com um Banco de Dados MySQL e para o desenvolvimento de relatórios Crystal Reports.

### **2.1. C# (C SHARP)**

Visual C# é uma implementação da linguagem C# pela Microsoft. Visual Studio suporta Visual C# com um editor e código completo, compilador, modelos de projetos, designers, assistentes de código, um depurador poderoso e fácil de usar e outras ferramentas. A biblioteca de classes .NET Framework fornece acesso a vários serviços do sistema operacional e outras classes úteis e bem estruturadas que aceleram significativamente o ciclo de desenvolvimento.

### **2.2. SISTEMA GERENCIADOR DE BANCO DE DADOS SQLSERVER 2012 EXPRESS**

O Microsoft® SQL Server® Express um sistema gratuito de gerenciamento de dados avançado e confiável, que fornece um repositório de dados confiável e avançado para sites leves e aplicativos de área de trabalho. Criado para uma implantação facilitada e protótipos rápidos, esse download inclui suporte a Sysprep, o utilitário de preparação do sistema da Microsoft para a implantação do sistema operacional Microsoft Windows.

### 2.3. CRYSTAL REPORTS

SAP Crystal Reports é uma ferramenta que permite a criação de relatórios, onde pode ser aplicada juntamente como Visual Basic, Linguagem .NET ou diretamente em aplicações web. Não é somente um criador de relatórios como pode também criar várias outras coisas como certificados, carnês, e outros.

### 2.4. VISUAL STUDIO 2012

Visual Studio é um conjunto completo de ferramentas de desenvolvimento para construção de aplicações Web ASP.NET, serviços Web XML, aplicações da área de trabalho e aplicativos moveis. Visual Basic, Visual C# e Visual C++ todos usam o mesmo ambiente de desenvolvimento integrado (IDE), que permite o compartilhamento de ferramentas e facilita a criação de soluções de linguagens mista. Além disso, essas linguagens usam a funcionalidade do .NET Framework, que fornece acesso às tecnologias chaves que simplificam o desenvolvimento de aplicativos Web em ASP e serviços Web XML.

## 2.5. ASTAH

Astah é uma ferramenta que auxilia na criação de diagramas de fácil manuseio, simples entendimento e com bons detalhes, no qual seu sistema suporta linguagem UML, anteriormente denominado JUDE, é um software para modelagem uml, como diagramas de caso de uso, diagramas e atividades e vários outros.

Desenvolvido na plataforma Java, pois é o que garante sua portabilidade para qualquer plataforma que possui uma máquina virtual Java.

Astah foi desenvolvido inicialmente por Kenji Hiranabe, em 1996, na época onde UML, Java, e alguns outros padrões de design começavam a aparecer. Sentindo que uma ferramenta para modelagem era necessária Kenji reuniu voluntários em Eiwa Management, empresa na qual trabalhava e desenvolveram o sistema que originalmente foi chamado de JOMT. JUDE só começou a ser fornecido como software livre em 1999, mas cinco anos mais tarde começou a ser comercializado no Japão pois o número de usuários.

### **3. LEVANTAMENTO DE REQUISITOS**

O sistema visa uma melhor organização de informações da empresa para que os responsáveis possam obter não só informações completas, mas controles, facilitando a busca dos itens no estoque tendo assim m melhor controle sobre todos os produtos estocados.

A ideia do software surgiu em uma visita a uma empresa onde e verificada a difícil organização interna do estoque de matérias e o controle de todos os outros serviços necessários na empresa.

Com este sistema espero contribuir de forma rápida e eficaz nas decisões tomadas, tornando as tarefas diárias menos cansativas e com uma porcentagem de erro mínima.

O sistema conta com uma tela de cadastro de produtos e fornecedores, um sistema e consulta de dos produtos em estoque, e os fornecedores cadastrados no sistema. Junto a isto há um sistema de baixa de produto, fornecendo a quantidade data e hora do produto que foi lançado do estoque, por fim com a geração dos relatórios gerais do sistema, como saída dos produtos, produtos em estoque e os fornecedores cadastrados.



## 4. DIAGRAMAS

### 4.1. DIAGRAMA DE CASO DE USO GERAL

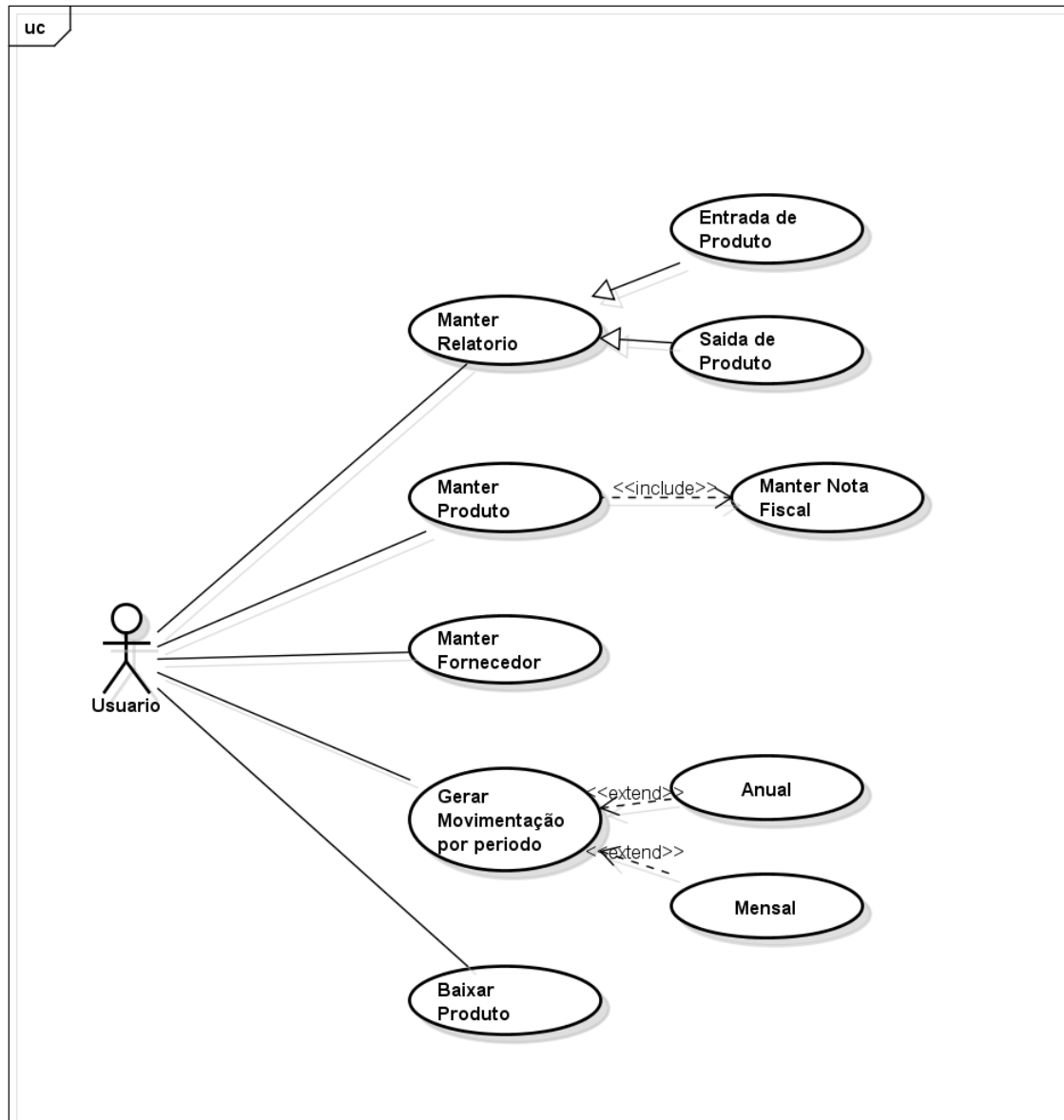
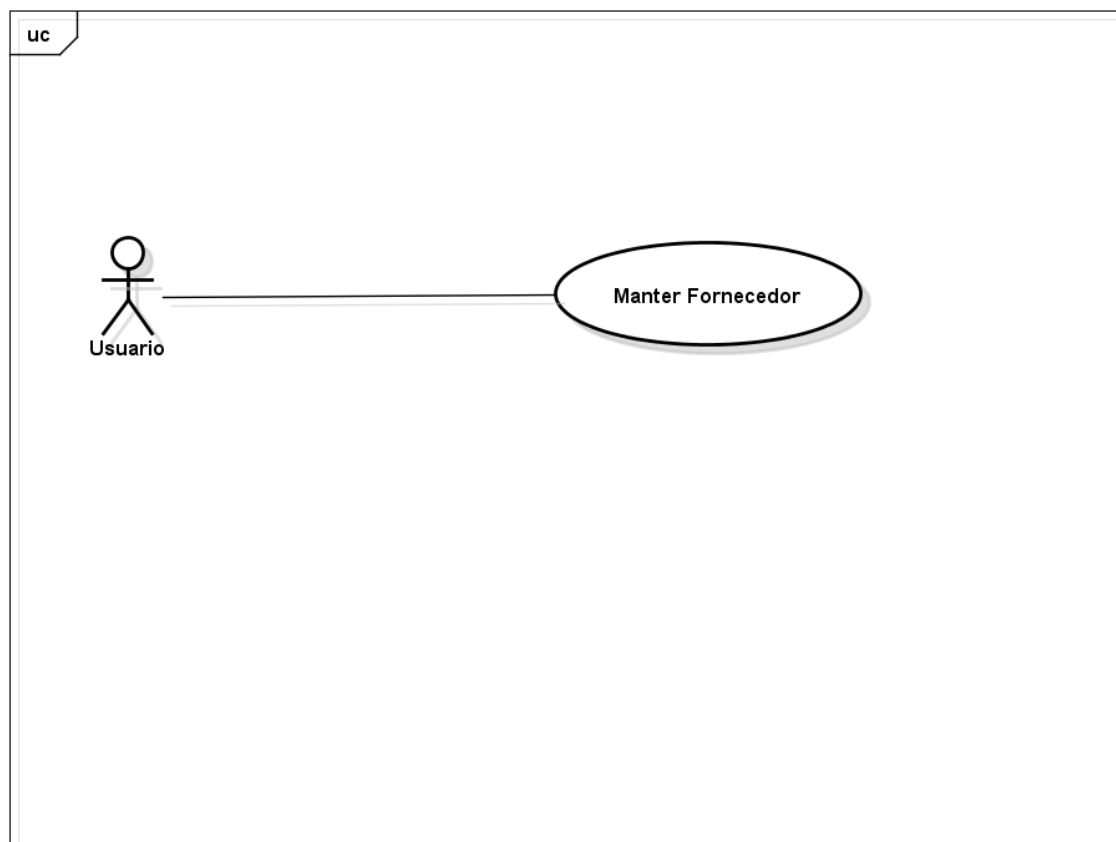


Figura 1 – Diagrama de Caso de Uso

## 4.2. DIAGRAMA DE CASO DE USO ESPECÍFICO

### 4.2.1 UC 01 – Manter Fornecedor

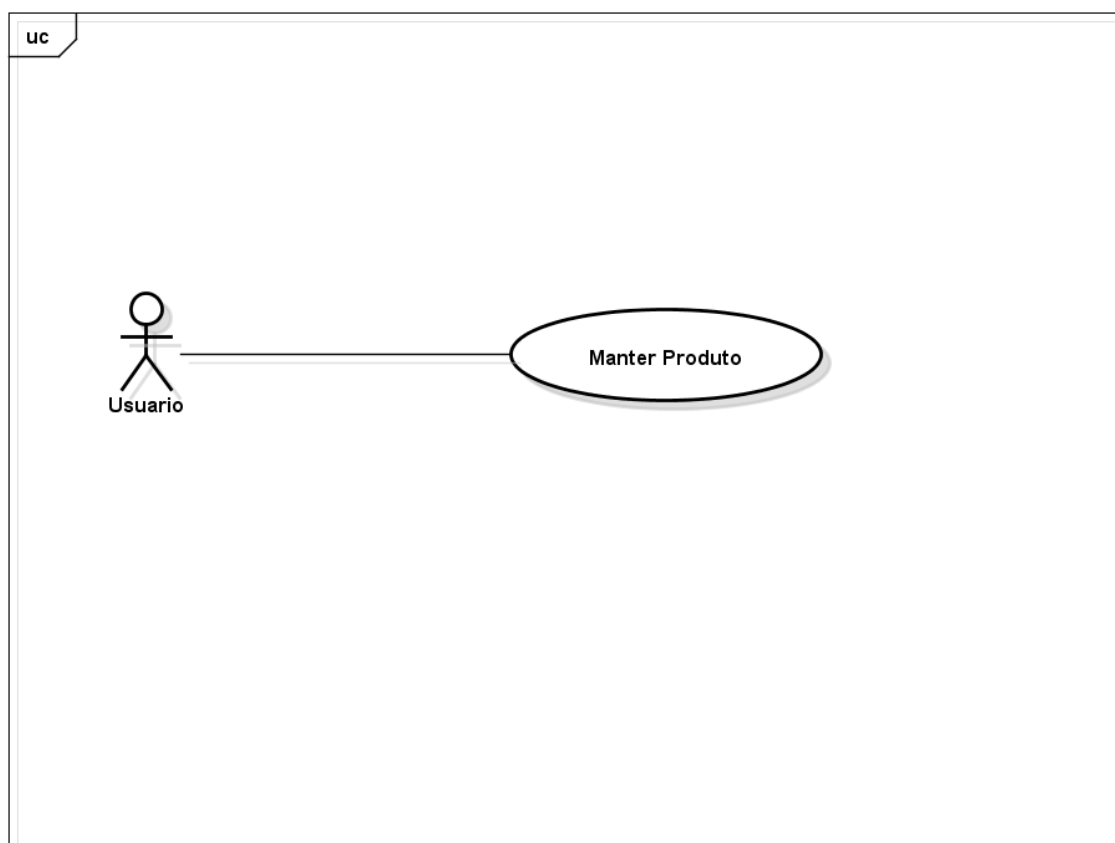


**Figura 2 - Manter Fornecedor**

Finalidade/Objetivo:	Permitir a inclusão de dados sobre o fornecedor, cadastrar, editar, excluir.
Atores:	Usuário.
Pré-condições:	O usuário devera estar logado no sistema.
Fluxo Principal:	<ul style="list-style-type: none"><li>- O usuário escolhera a opção “Cadastro de Fornecedor”.</li><li>- O sistema ira solicitar todos os dados necessários para o cadastro.</li><li>- O sistema cadastra o fornecedor.</li></ul>
Fluxo Alternativo:	O usuário poderá interromper o processo durante a execução do cadastro.
Casos de Testes:	<ul style="list-style-type: none"><li>- O sistema verifica se todos os dados foram preenchidos corretamente e se a operação foi realizada.</li><li>- O sistema emite uma mensagem “Cliente não Cadastrado”.</li><li>- O sistema cancela a operação.</li></ul>

**Tabela 1 - Manter Fornecedor**

#### 4.2.2 UC 02 – Manter Produto

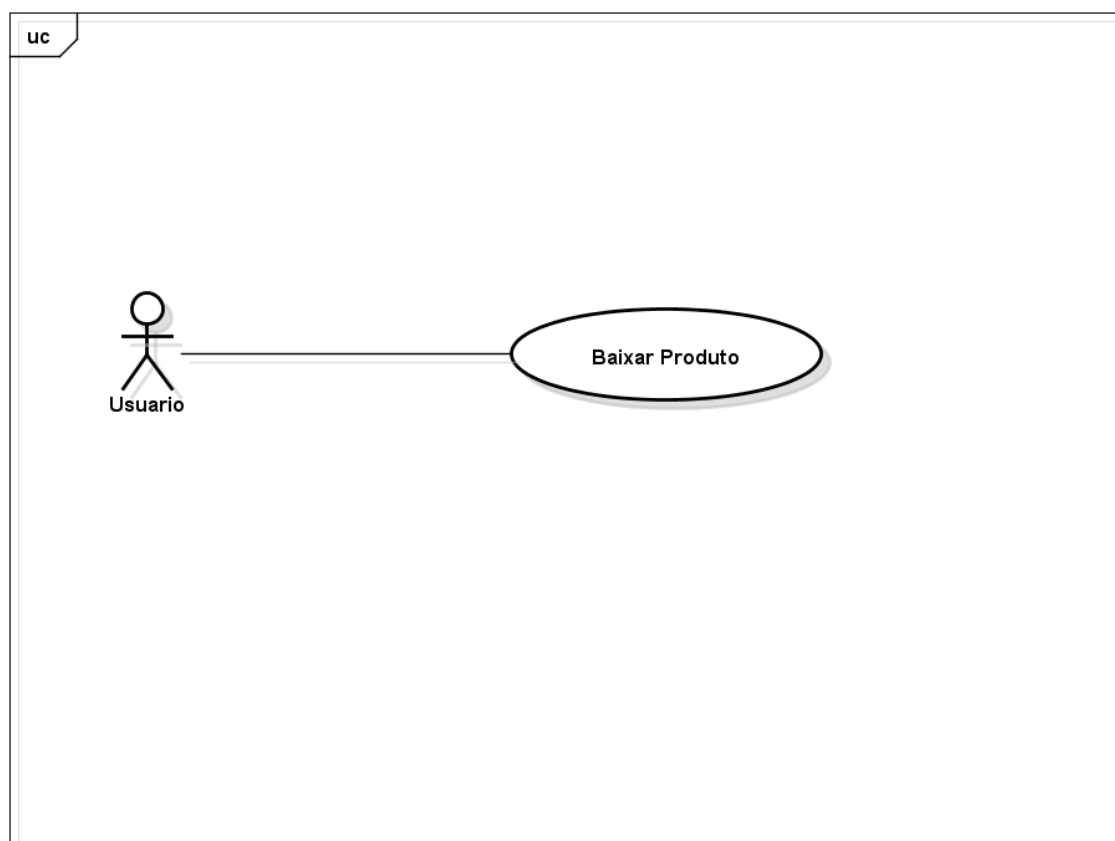


**Figura 3 - Manter Produto**

Finalidade/Objetivo:	Permitir a inclusão de novos dados sobre o produto, cadastrar, excluir, editar.
Atores:	Usuário.
Pré-condições:	O usuário devera estar logado no sistema
Fluxo Principal:	<ul style="list-style-type: none"><li>- O usuário escolhera a opção “Cadastro de Produto”.</li><li>- O sistema ira solicitar todos os dados para o cadastro.</li><li>- O sistema cadastra o produto.</li></ul>
Fluxo Alternativo:	O usuário poderá interromper o processo durante a execução do cadastro.
Casos de Testes:	<ul style="list-style-type: none"><li>- O sistema verifica se todos os dados foram preenchidos corretamente e se a operação foi realizada.</li><li>- O sistema emite uma mensagem “Produto não Cadastrado”.</li><li>- O sistema cancela a operação.</li></ul>

**Tabela 2 - Manter Produto**

### 4.2.3 UC 03 – Baixa Produto

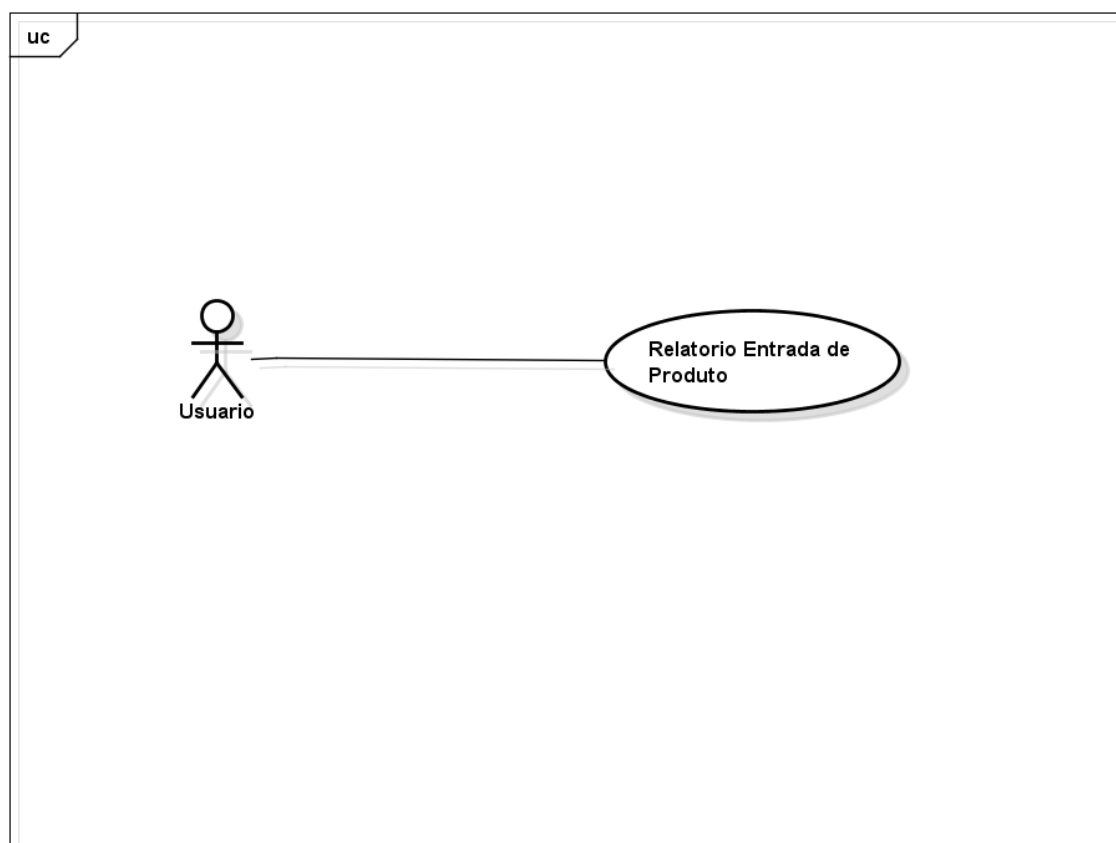


**Figura 4 - Baixar Produto**

Finalidade/Objetivo:	Permitir a baixa dos produtos que serão retirados do sistema.
Atores:	Usuário.
Pré-condições:	O usuário devera estar logado no sistema
Fluxo Principal:	<ul style="list-style-type: none"><li>- O usuário escolhera a opção “Baixar Produto”.</li><li>- O sistema ira solicitar os dados do produto que será baixado.</li><li>- O sistema baixa o produto.</li></ul>
Fluxo Alternativo:	O usuário poderá interromper o processo durante a execução do cadastro.
Casos de Testes:	<ul style="list-style-type: none"><li>- O sistema verifica se todos os dados foram preenchidos corretamente e se a operação foi realizada.</li><li>- O sistema emite uma mensagem “Produto não Baixado”.</li><li>- O sistema cancela a operação.</li></ul>

**Tabela 3 - Baixar Produto**

#### 4.2.4 UC 04 – Relatório Entrada de Produto

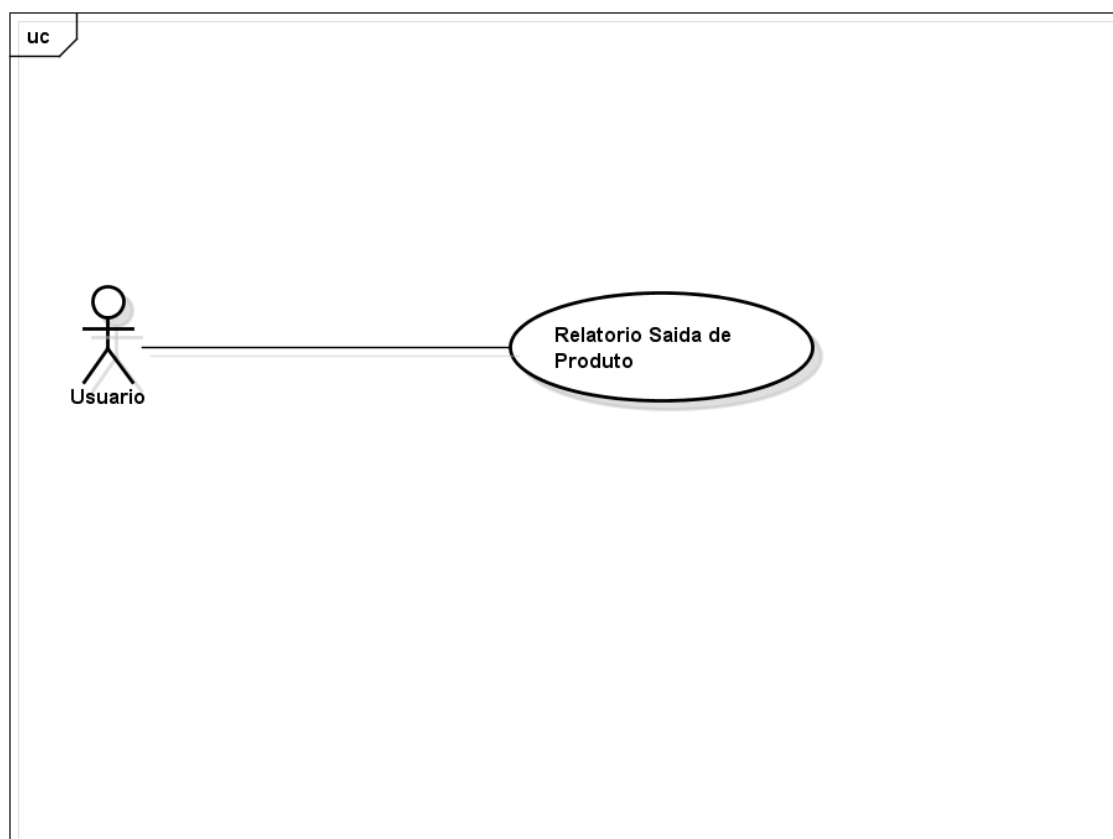


**Figura 5 - Entrada de Produto**

Finalidade/Objetivo:	Gerar um relatório com todos os produtos que foram adicionados ao estoque.
Atores:	Usuário.
Pré-condições:	O usuário devera estar logado no sistema
Fluxo Principal:	<ul style="list-style-type: none"><li>- O usuário escolhera a opção “Relatório Entrada de Produto”.</li><li>- O sistema ira localizar no banco de dados todos os produtos cadastrados.</li><li>- O sistema ira gerar o relatório com todos os produtos cadastrados no estoque.</li></ul>
Fluxo Alternativo:	O usuário poderá cancelar a operação a operação durante a geração do relatório.
Casos de Testes:	<ul style="list-style-type: none"><li>- O sistema verifica se os dados dos produtos estão todos corretos.</li><li>- O sistema emite o “Relatório não foi Gerado”</li></ul>

**Tabela 4 - Entrada de Produto**

#### 4.2.5 UC 05 – Relatório Saída de Produto

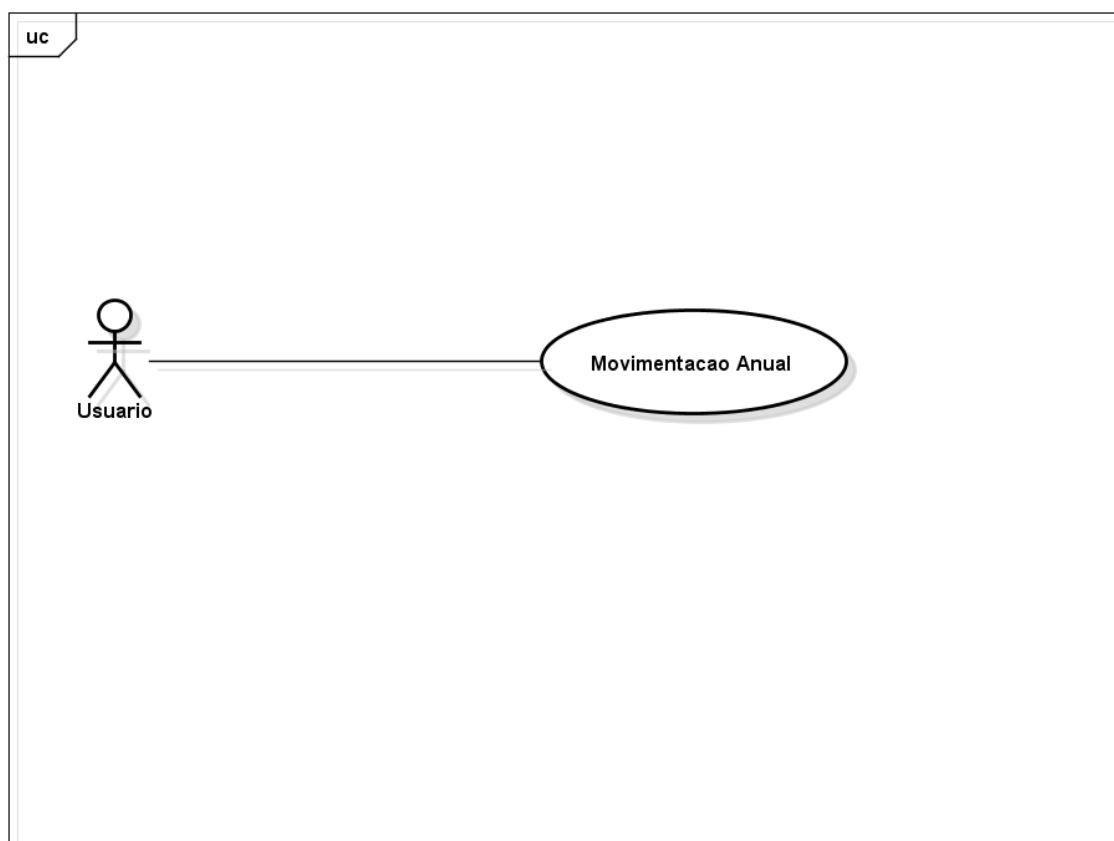


**Figura 6 - Saída de Produto**

Finalidade/Objetivo:	Gerar um relatório com todos os produtos que foram retirados ao estoque.
Atores:	Usuário.
Pré-condições:	O usuário devera estar logado no sistema
Fluxo Principal:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O usuário escolhera a opção “Relatório Saída de Produto”.</li> <li>- O sistema ira localizar no banco de dados todos os produtos que foram baixados.</li> <li>- O sistema ira gerar o relatório com todos os produtos baixados do estoque.</li> </ul>
Fluxo Alternativo:	O usuário poderá cancelar a operação durante a geração do relatório.
Casos de Testes:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O sistema verifica se os dados dos produtos estão todos corretos.</li> <li>- O sistema emite o “Relatório não foi Gerado”</li> </ul>

**Tabela 5 - Saída de Produto**

#### 4.2.6 UC 06 – Movimentação por Período Anual

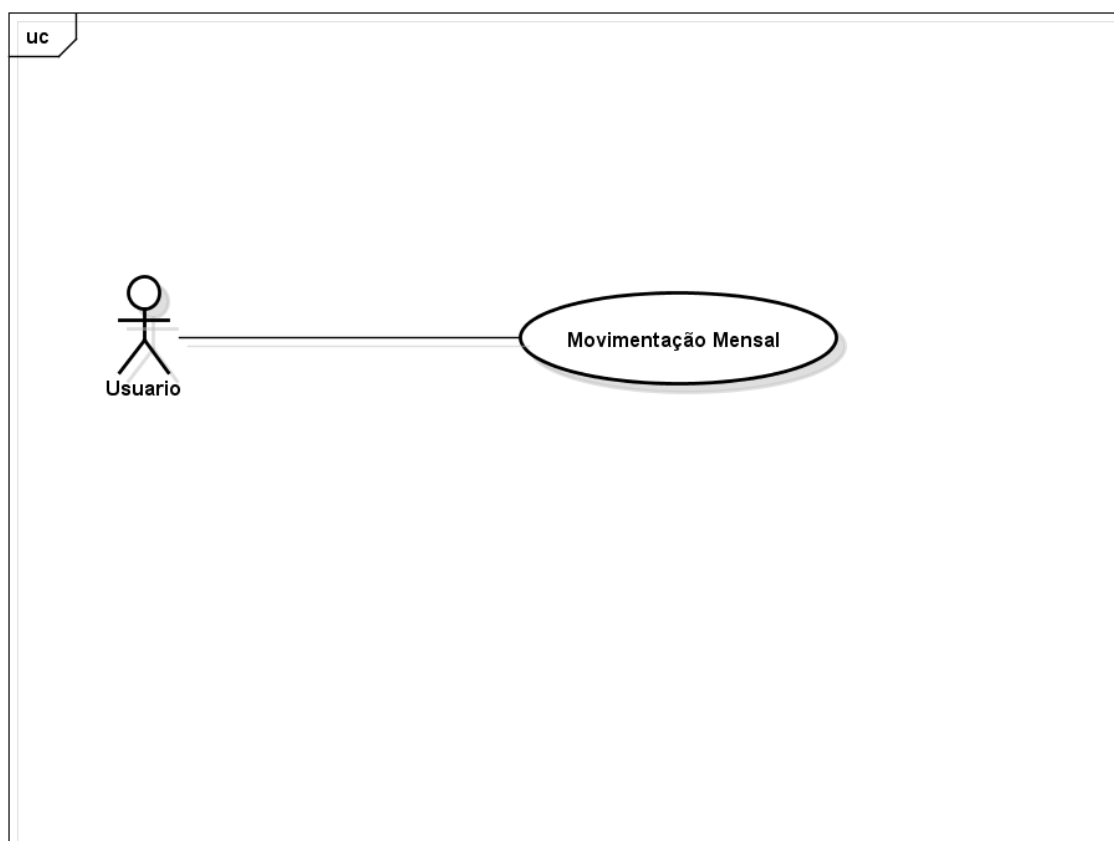


**Figura 7 - Movimentação por Período (Anual)**

Finalidade/Objetivo:	Gerar um relatório com todas as movimentações feitas no decorrer do ano.
Atores:	Usuário.
Pré-condições:	O usuário deverá estar logado no sistema
Fluxo Principal:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O usuário escolher a opção “Movimentação por Período Anual”.</li> <li>- O sistema irá localizar no banco de dados todos os produtos movimentados no ano.</li> <li>- O sistema irá gerar o relatório com todos os produtos movimentados no decorrer do ano.</li> </ul>
Fluxo Alternativo:	O usuário poderá cancelar a operação durante a geração do relatório.
Casos de Testes:	<p>O sistema verifica se todos os dados recolhidos estão corretos.</p> <p>O sistema emite o “Relatório não foi Gerado”</p>

**Tabela 6 - Movimentação por Período (Anual)**

#### 4.2.7 UC 07 – Movimentação por Período Mensal



**Figura 8 - Movimentação por Período (Mensal)**

Finalidade/Objetivo:	Gerar um relatório como todas as movimentações feitas no decorrer do mês.
Atores:	Usuário.
Pré-condições:	O usuário devera estar logado no sistema
Fluxo Principal:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O usuário escolhera a opção “Movimentação por Período Mensal”.</li> <li>- O sistema ira localizar no banco de dados todos os produtos movimentados no mês.</li> <li>- O sistema ira gerar o relatório com todos os produtos movimentados no decorrer do mês.</li> </ul>
Fluxo Alternativo:	O usuário poderá cancelar a operação durante a geração do relatório.
Casos de Testes:	<p>O sistema verifica se todos os dados recolhidos estão corretos.</p> <p>O sistema emite o “Relatório não foi Gerado”</p>

**Tabela 7 - Movimentação por Período (Mensal)**



### 4.3. DIAGRAMAS DE ATIVIDADE

#### 4.3.1 Diagrama de Atividades - Cadastros

##### Descrição:

Feita a validação, é perguntado ao usuário se ele deseja efetuar o cadastro do produto ou fornecedor, dado continuidade e solicitado que o usuário confirme ou não a inclusão dos dados, se sim é efetuado o cadastro, se não é emitida uma mensagem e os dados não são cadastrados, redirecionando o usuário para a tela de cadastro novamente.

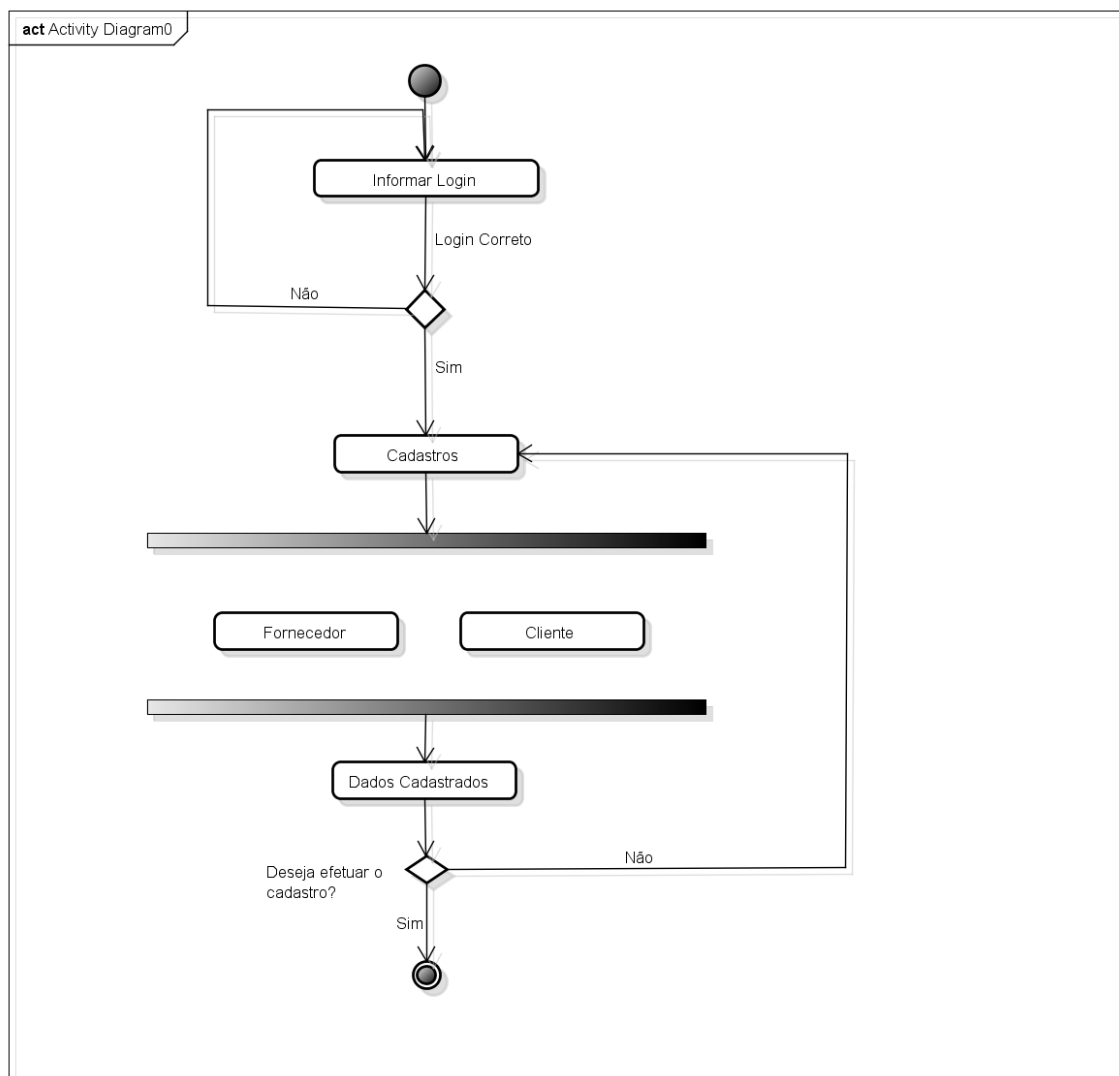


Figura 9 - Diagrama de Atividades - Cadastro

### 4.3.2 Diagrama de Atividades - Baixa de Produto

#### Descrição:

Feita a validação, é perguntado ao usuário se ele deseja efetuar a baixa do produto no estoque, se confirmado a baixa e gerado uma mensagem de êxito na exclusão, se não confirmado a baixa o usuário e redirecionado a tela de baixa de produto.

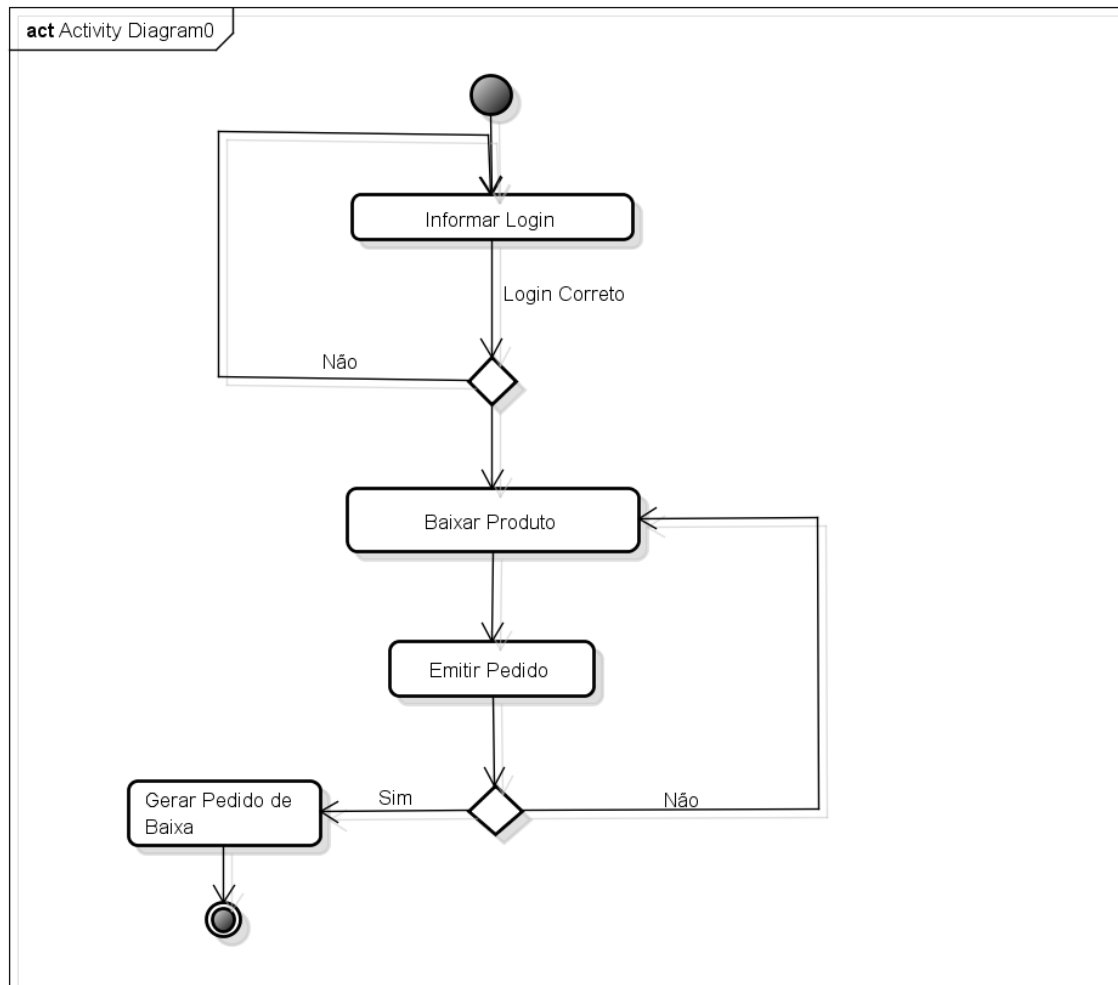


Figura 10 - Diagrama de Atividades - Baixar Produto

### 4.3.3 Diagrama de Atividades - Relatórios

#### Descrição:

Feita a validação, o usuário seleciona o relatório q deseja emitir, assim gerando o relatório solicitado.

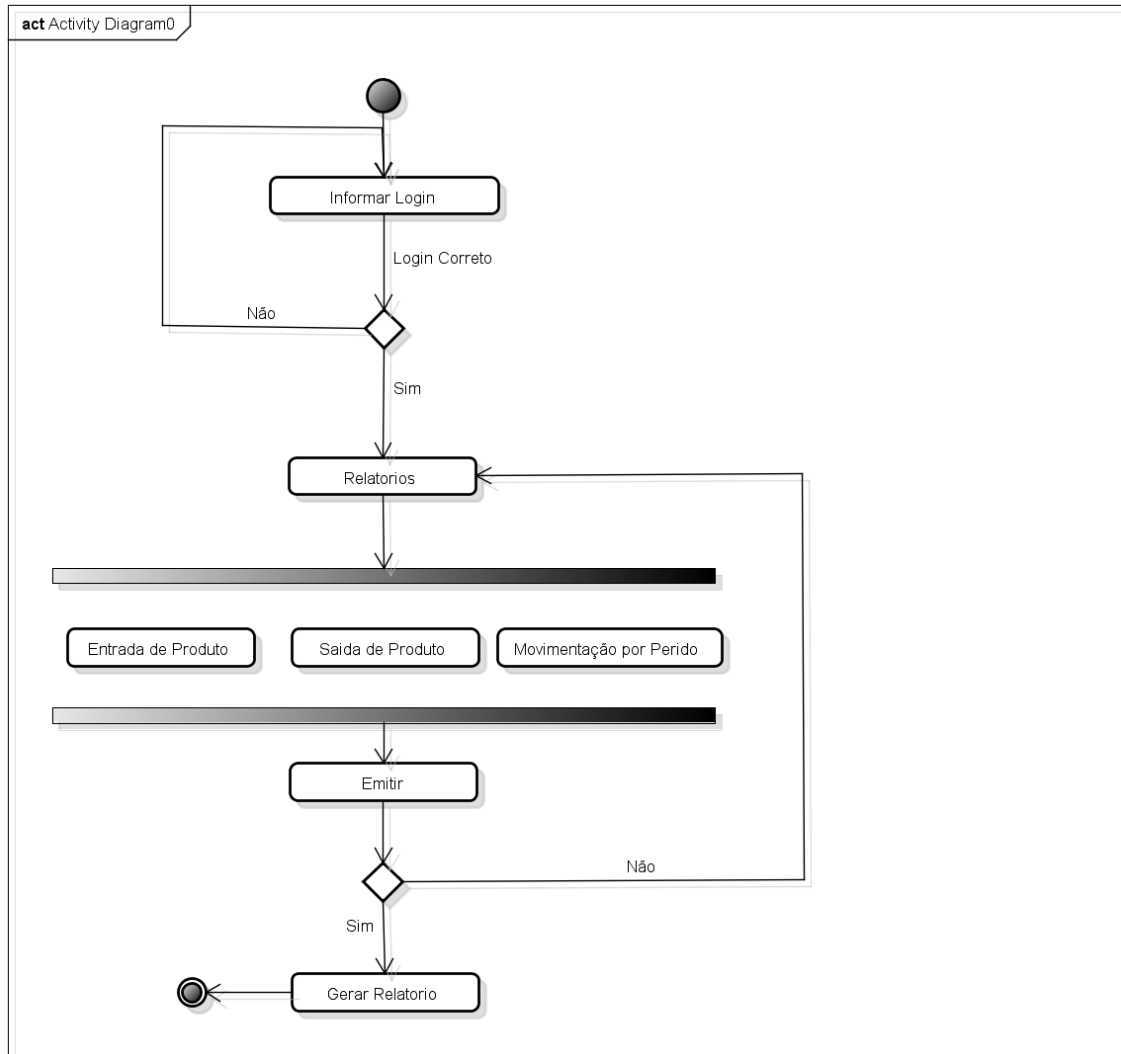


Figura 11 - Diagrama de Atividades - Relatórios

## 4.4 DIAGRAMA DE CLASSE

### Descrição:

Duas tabelas independentes de cidade e estado relacionadas com o fornecedor, onde a tabela fornecedor e relacionada com a tabela produto juntamente com as tabelas estoque e baixa produto.

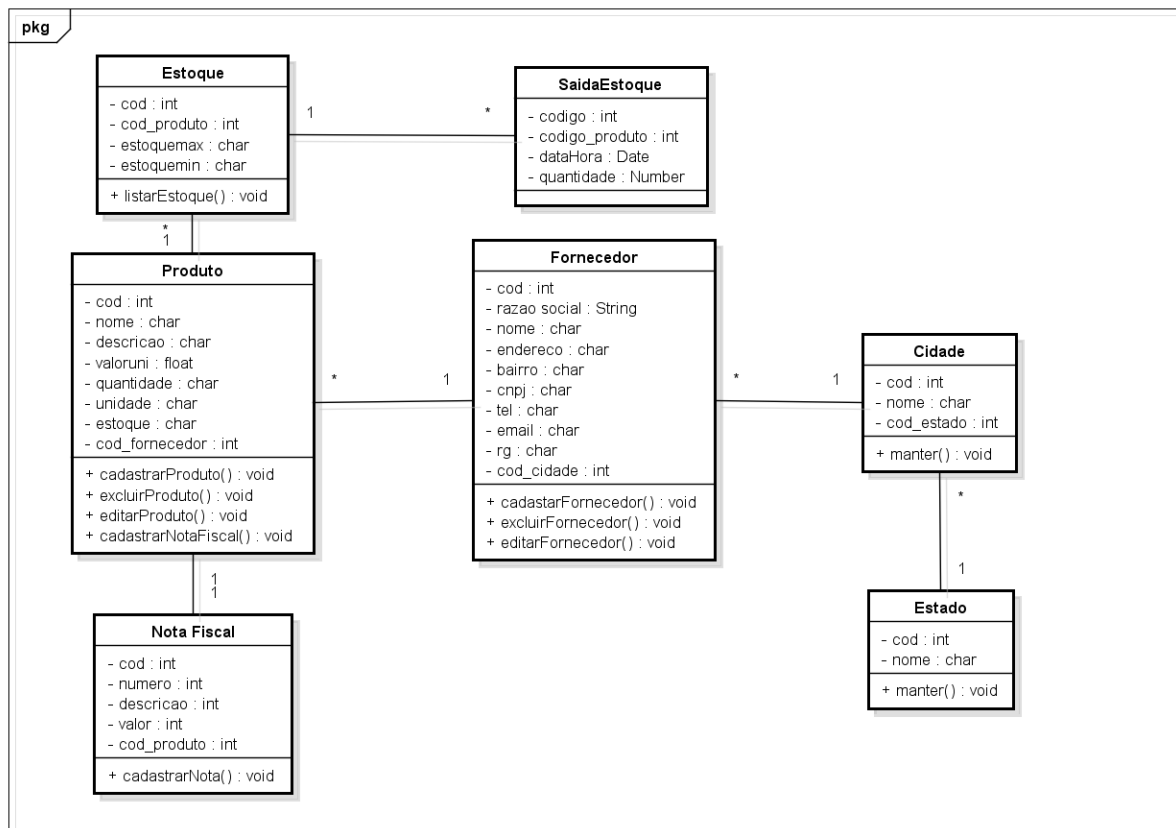


Figura 12 - Diagrama de Classes

## 4.5 DIAGRAMA DE ENTIDADE E RELACIONAMENTO (DER)

**Descrição:** Diagrama abaixo relata com esta o banco de dados do sistema com duas tabelas independentes de cidade e estado relacionadas com o fornecedor, onde a tabela fornecedor e relacionada com a tabela produto juntamente com as tabelas estoque e baixa produto

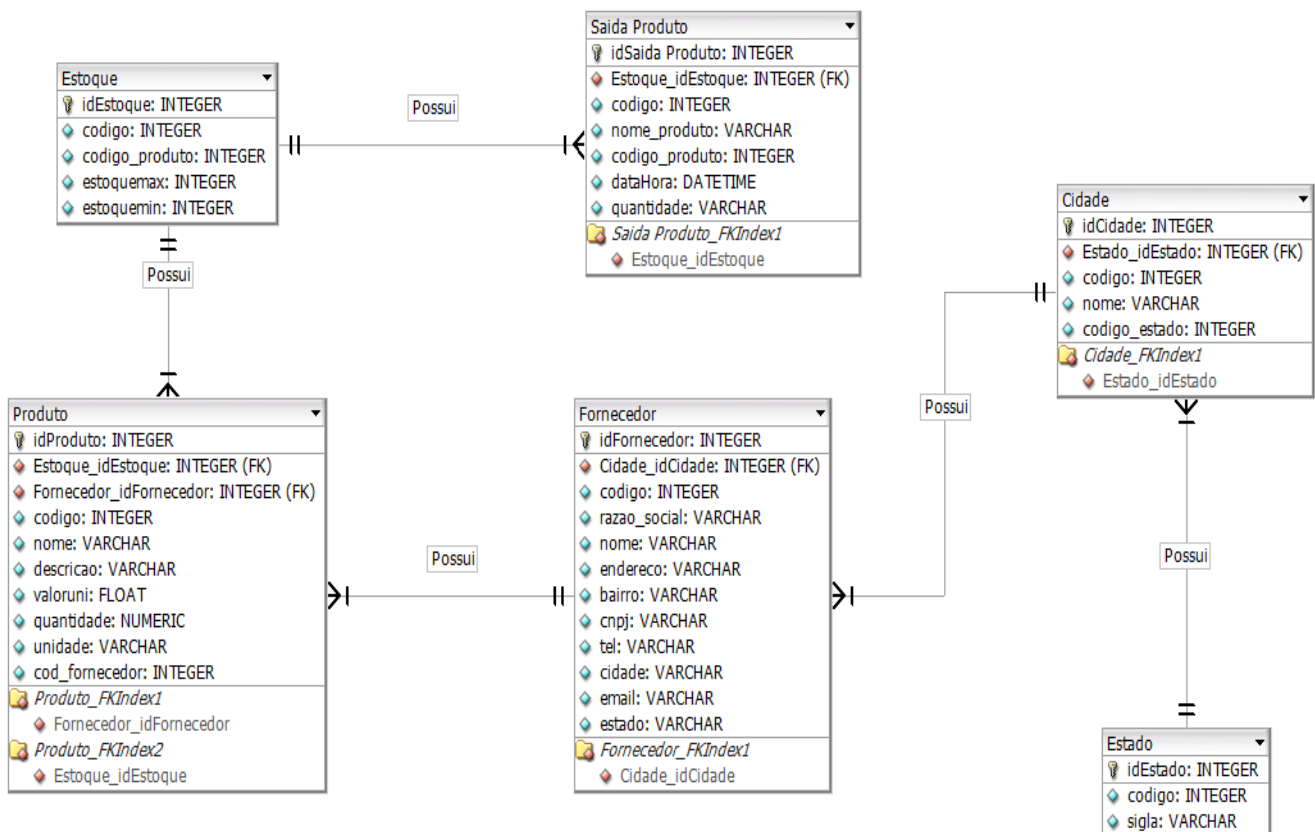
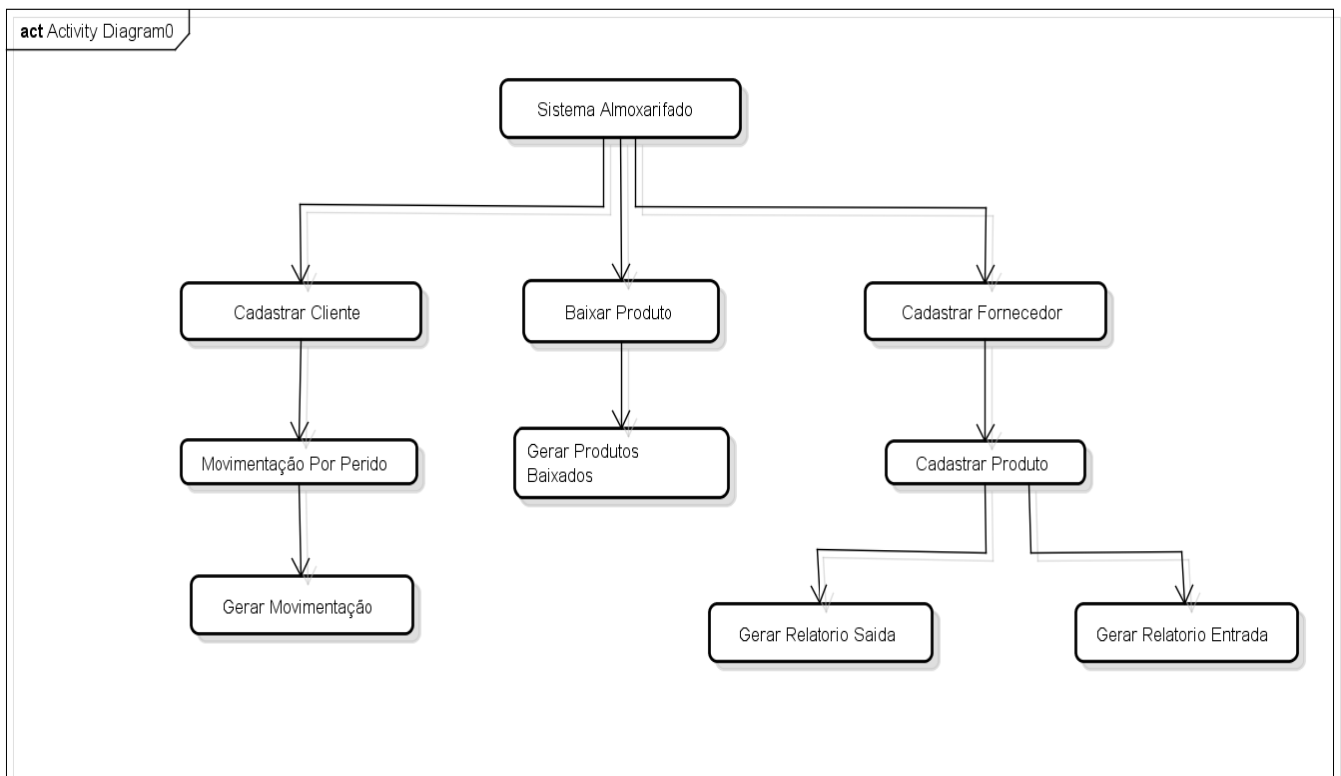


Figura 13 - Diagrama de Entidade e Relacionamento

## 4.6 DIAGRAMA DE OBJETIVO

### Descrição:

Todos os objetivos que serão efetuados no sistema, com a aba Cadastro, gerando todos os cadastros possíveis no sistema, aba Consulta com todas as consultas de fornecedor produto e baixa de produto, Movimentação onde e gerado a baixa do produto e por fim Relatórios gerando os relatórios de baixa de produto, produtos em estoque e fornecedores cadastrados.



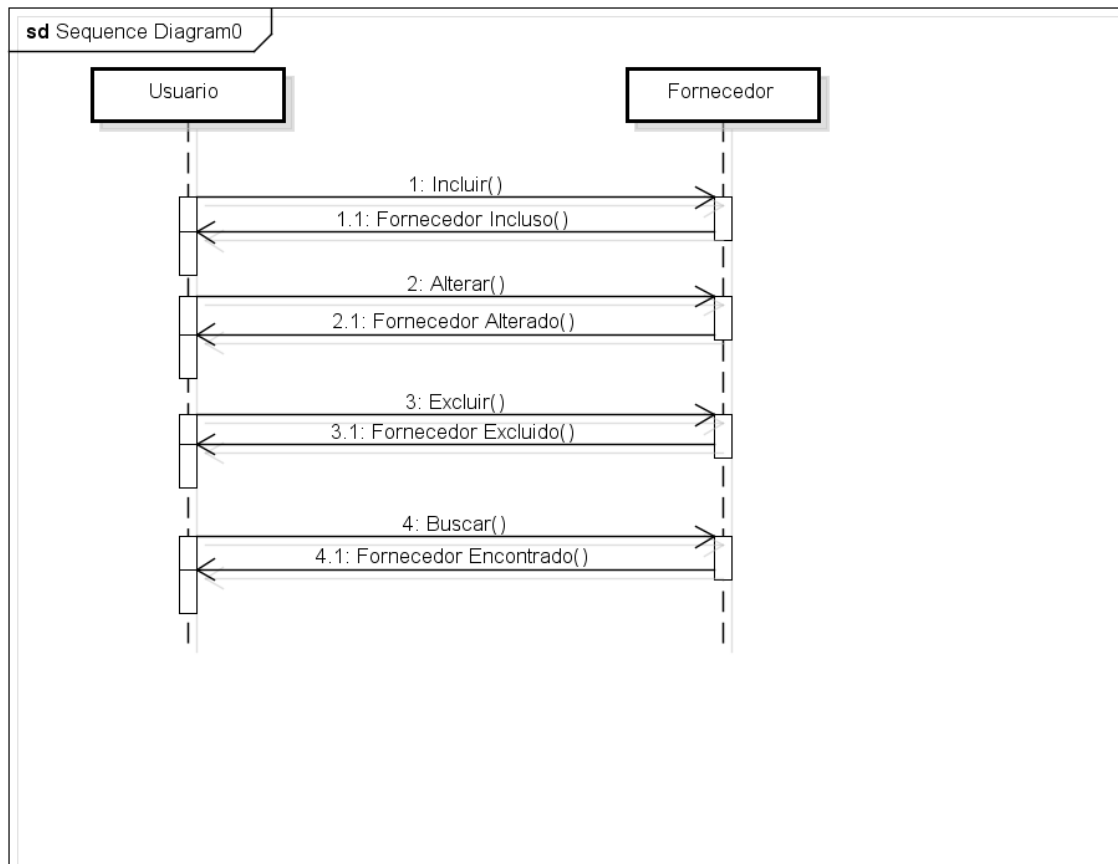
**Figura 14 - Diagrama de Objetivo**

## 4.7 DIAGRAMA DE SEQUENCIAMENTO

### 4.7.1 Sequenciamento Fornecedor

#### Descrição:

Descrita toda a sequencia da parte de cadastro de fornecedor, podendo altera-lo, excluir ou fazer a busca de determinado fornecedor sendo por código ou nome.

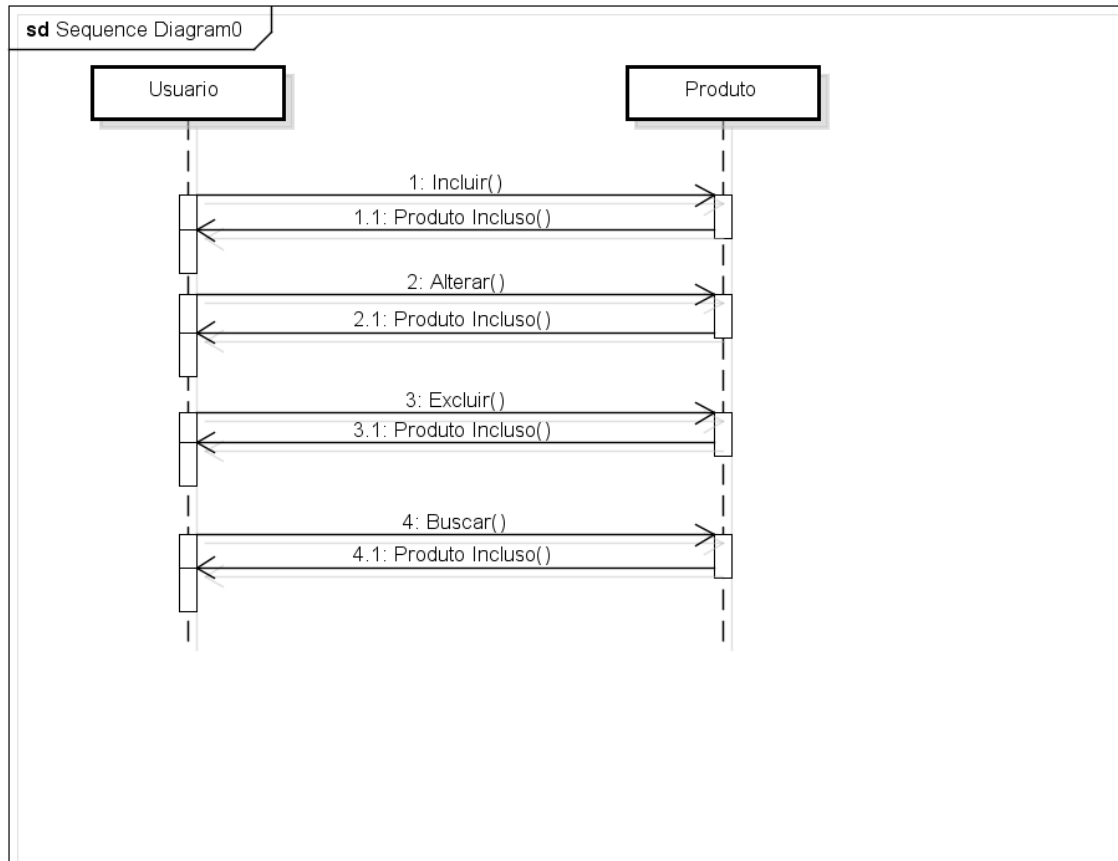


**Figura 15- Diagrama de Sequenciamento Fornecedor**

## 4.7.2 Sequenciamento Produto

### Descrição:

Descrita toda a sequencia da parte de cadastro de produto, podendo altera-lo, excluir ou fazer a busca de determinado produto sendo por código ou nome.



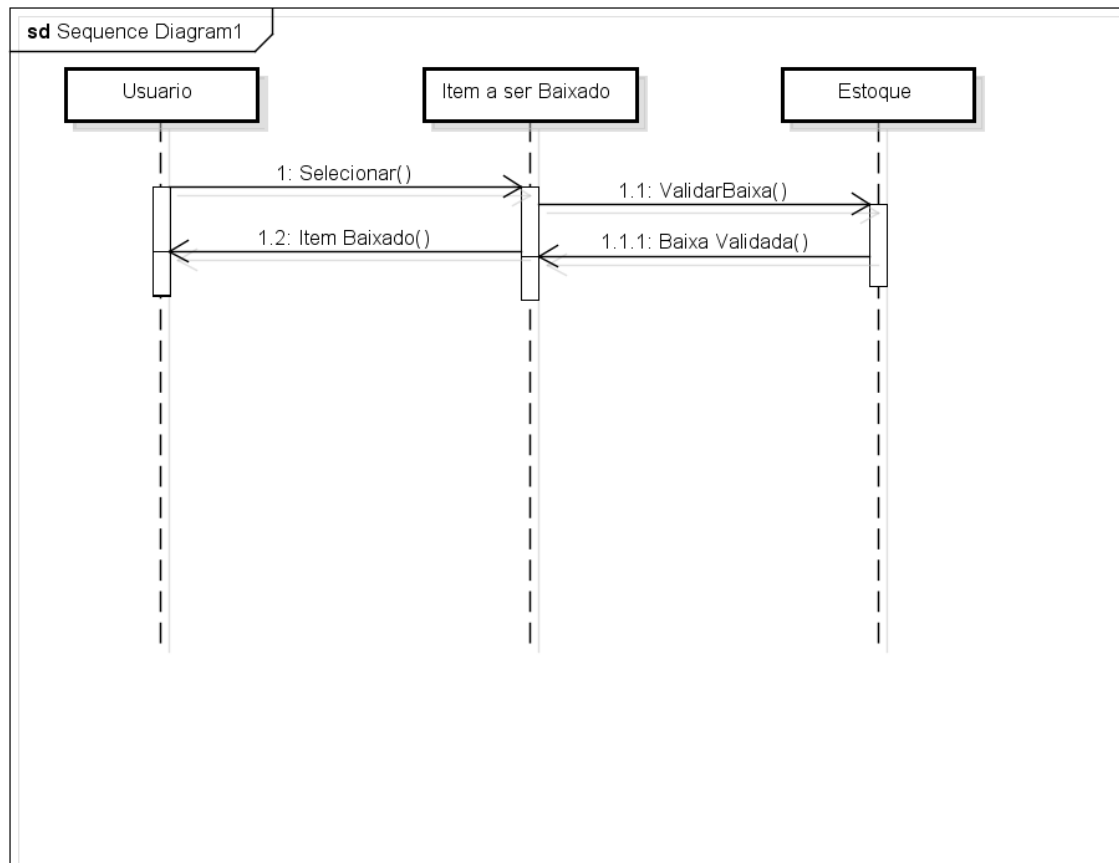
**Figura 16 - Diagrama de Sequenciamento Produto**



### 4.7.3 Baixa Produto

#### Descrição:

Descrita toda a sequencia da parte de baixa de produto, onde e feita a seleção do produto que será baixado, validada a baixa ela e efetuada com sucesso, por fim gerando uma mensagem que a baixa foi validada com sucesso.



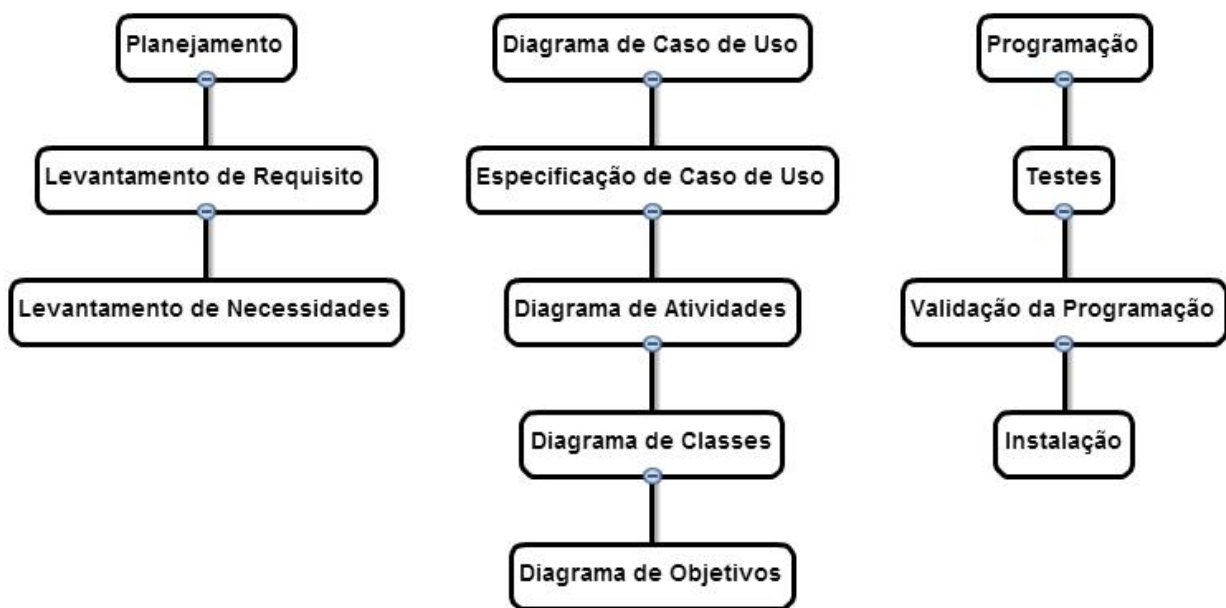
**Figura 14 - Diagrama de Sequenciamento Baixa Produto**

## 5. PROJETO

### 5.1. ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (WBS)

#### Descrição:

A EAP é descrita todo o processo de criação do sistema desde a parte do planejamento onde é realizado o levantamento dos requisitos, criação dos diagramas e a programação até a implementação dos códigos, seguida pelos testes e validação de software.



[www.wbstool.com](http://www.wbstool.com)

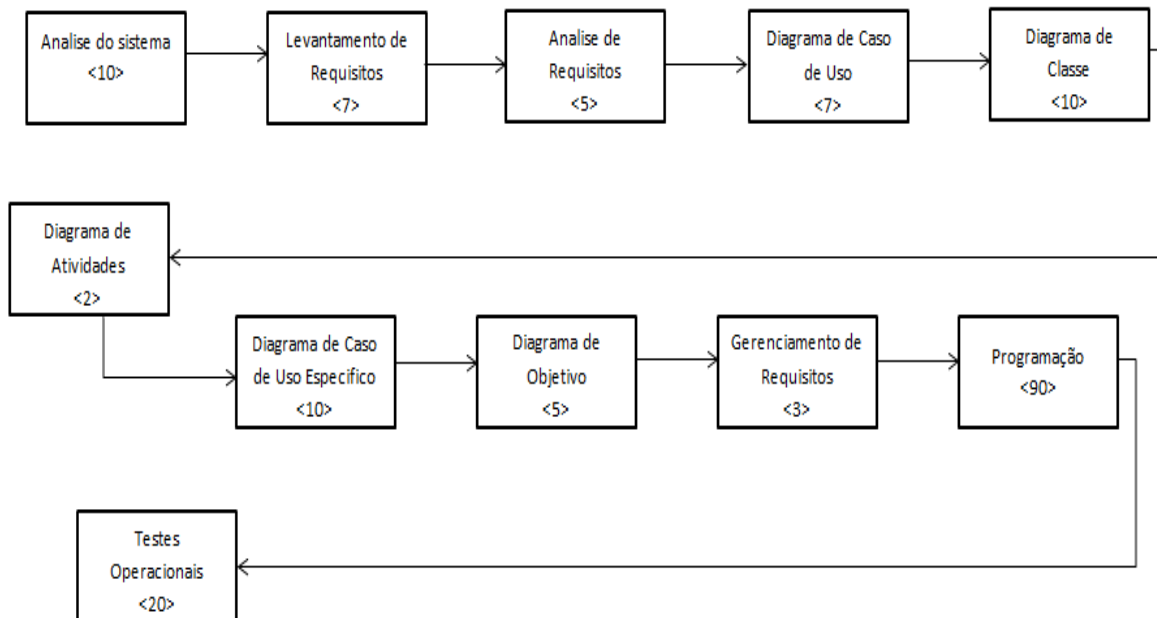
Figura 18 - EAP (Estrutura Analítica do Projeto)

## 5.2 SEQUENCIAMENTO DE ATIVIDADES

### Descrição:

Sequenciamento de atividade e descrito toda a sequencia utilizada no desenvolvimento do software desde a analise do sistemas ate a programação e os testes.

### Sequenciamento de Atividades



**Figura 19 - Sequenciamento de Atividades**

## **6. CONCLUSÃO**

Como a informática hoje é essencial em qualquer ramo de trabalho acredito que o software ira suprir as necessidades de tal empresa do ramo, fornecendo toda a estrutura necessária para que haja uma interação boa entre o sistema e o usuário, garantindo assim a qualidade nos serviços prestados. Com o desenvolvimento deste software pude ampliar meu conhecimento em C#(Sharp) que foi a linguagem utilizado no sistema, tive uma melhor visão de como e manuseado tabelas no banco de dados, desde a parte de criação, alteração e exclusão de dados na tabela, e as demais ferramentas utilizadas.

Creio que evolui muito meu conhecimento com a criação do sistema pretendo futuramente transforma-lo em um sistema web e com mais definições para o sistema, em suma o sistema desenvolvido é voltado para suprir as necessidades de qualquer empresa no ramo de estoque de produto, podendo oferecer uma dinâmica de fácil e ágil na utilização entre o usuário e o sistema.

## 7. REFERÊNCIAS

**Gildo C. Araújo**, Desenvolvendo relatórios com Crystal Reports XI, Alta Books, 2006.

**Harvey M, Paul J. Deitel**, C# Como Programar.

**Stellman, Andrew; Greene, Jennifer**, Use a Cabeça C#.

**Yuri Pacievitch**, Artigo sobre SQLServer 2012, Disponível em:

<<http://www.infoescola.com/informatica/sql-server>>

**Rodrigo Ribeiro Gonçalves**, T-SQL Com Microsoft SQL Server 2012 Express Na Pratica.

**Montoya, Carlos Eduardo**, Crystal Reports 10 – Guia de Procedimentos Avançados.

**Alan Beaulieu**, Aprendendo SQL.

**Loureiro Henrique, Lidel Zamboni**, C# 5.0 Com Visual Studio 2012.

**Jean Marconi Camargo**, Apostila UML. Disponível em:

<<http://www.scribd.com/doc/429906/Apostila-UML>>

**Artigos sobre C#**. Disponível em:

<<http://www2.imasters.com.br/secao/c-sharp/indice/artigos>>

**Henrique Carreiro**, Artigo sobre Visual Studio 2012, Disponível em:

<<http://portal.zwame.pt/35050/artigo/visual-studio-2012-e-as-novas-praticas-de-desenvolvimento-de-software>>

**[C#, 2014] Visual C# Developer Center**, Disponível em:

<<http://msdn.microsoft.com/vcsharp/>>

**Artigos sobre SQLSERVER**. Disponível em:

<<http://www.portaleducacao.com.br/informatica/artigo/4300/sql-server#!1>>

**Artigos sobre SQLSERVER**. Disponível em:

<<http://gustavomaiaaguiar.wordpress.com/>>

**Artigos sobre UML**. Disponível em:

<<http://www.linhadecodigo.com.br/artigo/2801/introducao-a-modelagem-utilizando-uml.aspx>>

**Artigos Sobre C#. Disponível em:**

< <http://magazine.softerize.com.br/artigos> >

**Auxilio na criação de EAP. Disponível em:**

< <http://www.wbstool.com.br> >