

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
MARCO ANTONIO PEREIRA ARAUJO

SISTEMA CONTROLE DE QUANTIDADE EM ESTOQUE DE ROUPAS

ME  
005.1  
A663

CURITIBA

2009

**MARCO ANTONIO PEREIRA ARAUJO**

**SISTEMA CONTROLE DE QUANTIDADE EM ESTOQUE DE ROUPAS**

Trabalho acadêmico do curso de Especialização  
em Engenharia de Software, Setor Escola Técnica,  
Universidade Federal do Paraná.

ME  
005.1  
A663

**CURITIBA**

**2009**

## PROTOCOLO DE ACEITAÇÃO

### TERMO DE APROVAÇÃO

MARCO ANTONIO PEREIRA ARAUJO

#### O DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA PARA CONTROLE DE QUANTIDADE DE PRODUTOS EM ESTOQUE DE EMPRESA DE ROUPA UTILIZANDO O RATIONAL UNIFIED PROCESS COMO PROCESSO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE

Monografia apresentada como requisito parcial para a obtenção da titulação de especialista, pelo Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Engenharia de Software, da Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:



Orientador: Professor Jaime Wojciechowski

Curitiba, 22 de dezembro de 2009

## SUMÁRIO

<b>1 FASE DE INICIAÇÃO</b> .....	06
1.1 DEFINIÇÃO .....	06
1.2 GLOSSÁRIO DE NEGÓCIO .....	06
1.3 REGRAS DE NEGÓCIO .....	07
1.4 VISÃO DO NEGÓCIO .....	08
1.5 DIAGRAMA DE CASOS DE USO .....	16
<b>2 FASE DE ELABORAÇÃO ITERAÇÃO 1</b> .....	17
2.1 PROTÓTIPO INTERFACE .....	17
2.2 ESPECIFICAÇÕES DE CASOS DE USO DE NEGÓCIO COM INTERFACE .....	22
2.3 ESPECIFICAÇÕES SUPLEMENTARES .....	42
<b>3 FASE DE ELABORAÇÃO ITERAÇÃO 2</b> .....	44
3.1 ESPECIFICAÇÕES DE CASOS DE USO .....	44
3.1.1 UC01-LOGIN .....	44
3.1.2 UC02-MENU .....	48
3.1.3 UC03-USUÁRIO .....	51
3.1.4 UC04-COLEÇÃO .....	54
3.1.5 UC05-PRODUTO .....	57
3.1.6 UC06-LOCAL .....	60
3.1.7 UC07-TAMANHO .....	63
3.1.8 UC08-MATERIAL .....	66
3.1.9 UC09-COR .....	69
3.1.10 UC10-STATUS .....	72
3.1.11 UC11-UF .....	75
3.1.12 UC12-CIDADE .....	78
3.1.13 UC13-PRODUTO-LOCAL .....	81
3.1.14 UC14-CONSULTA .....	85
3.1.15 UC15-LOG .....	88
3.1.16 UC16-SUB-ROTINA-LOG .....	91
3.1.17 UC17-BKP .....	92
3.2 DIAGRAMA DE CLASSES .....	94
3.3 DIAGRAMAS DE SEQUENCIA .....	95
3.4 MODELO FISICO DE DADOS .....	110

3.5 PLANO DE TESTES .....	111
3.6 CASOS DE TESTES .....	118
<b>4 PGP - PLANEJAMENTO E GESTÃO DE PROJETOS .....</b>	<b>130</b>
4.1 TERMO DE ABERTURA .....	130
4.2 DESCRIÇÃO DO ESCOPO DO PRODUTO .....	133
4.2 DIAGRAMA DE CASOS DE USO .....	135
4.3 ESTIMATIVA DE TAMANHO/TEMPO - MÉTRICA POR CASO DE USO .....	137
4.4 WBS .....	140
4.5 GRÁFICO DE GANTT .....	141
4.6 GRÁFICO DE PERT .....	147
4.7 PLANO DE COMUNICAÇÃO .....	155
4.8 PLANO DE CUSTOS .....	156
4.9 PLANO DE RISCOS .....	157
4.10 PLANO DE MONITORAÇÃO E CONTROLE .....	158
<b>5 CONCLUSÃO .....</b>	<b>159</b>
REFERÊNCIAS .....	160

## 1. FASE DE INICIAÇÃO

### 1.1 DEFINIÇÃO

Utilizando o conhecimento adquirido em curso de especialização de Engenharia de Software, o sistema será desenvolvido em linguagem "JAVA-ECLIPSE" usando banco de dados "MYSQL" para obter controle de quantidade de produtos em loja; na área de roupas.

### 1.2 GLOSSÁRIO DE NEGÓCIO

#### Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
18/10/2009	1.0	Versão inicial	Marco Araujo

#### 1.2.1 Definições

##### 1.2.1.1 Usuário

Define o conjunto de funcionalidades que o gestor está vinculado ao sistema. São elas : consultas e atualizações de todos os dados.

##### 1.2.1.2 Coleção

Um grupo de produtos gerados de acordo com a época e tempo.

##### 1.2.1.3 Produto

Objeto principal de onde se obtém a rentabilidade da empresa.

##### 1.2.1.4 Tamanho

Característica do produto.

##### 1.2.1.5 Cor

Característica do produto.

##### 1.2.1.6 Material

Característica do produto, qual a matéria-prima foi criado.

##### 1.2.1.7 Status

Característica do produto, determinando qual estado de situação física se encontra.

#### 1.2.1.8 Local

Característica do produto, determinando onde se encontra fisicamente.

#### 1.2.1.9 Função

Define que tipo de modificação foi processado em determinada tabela do banco de dados.

#### 1.2.1.10 Responsável

Define a pessoa que será o gestor de um determinado local da empresa.

### 1.3 REGRAS DE NEGÓCIO

#### Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
18/10/2009	1.0	Versão inicial	Marco Araujo

#### 1.3.1 Introdução

Este documento descreve as principais regras de negócio do Sistema Controle de Quantidade em Estoque de Roupas aplicado a uma empresa e/ou loja.

#### 1.3.2 Finalidade

Especificar as regras de negócio às quais o sistema deverá respeitar a fim de atingir o objetivo esperado pelo cliente.

#### 1.3.3 Escopo

Uma instituição comercial que compra e vende produtos, deseja automatizar seus processos de estoque de seus produtos. Para garantir o funcionamento da obtenção das informações necessárias, diversas funções serão desenvolvidas e informatizadas.

Um deles, ao qual o escopo deste projeto está delimitado, é o modulo de "Quantidade de Produtos em Estoque", que terá como função sustentar todos os processos ligados a obtenção

da quantidade dos produtos com suas características juntamente com a localização de onde se encontram.

#### 1.3.4 Visão Geral

##### 1.3.4.1 Regras

1.3.4.1.1 Para que um usuário possa utilizar o sistema, ele deve estar previamente cadastrado na base de dados, este cadastro é realizado pelo sistema.

1.3.4.1.2 Para que o usuário tenha acesso ao sistema, é necessário efetuar o "LOGIN" na tela inicial. O usuário terá a opção de clicar no botão "ESQUECI SENHA/USUÁRIO" nesta tela. Como consequência ele deverá fornecer o nome do usuário ou seu endereço de e-mail cadastrado no sistema que serão enviadas informações "USUÁRIO/SENHA" contidas no banco de dados do sistema. Para que o envio destas informações seja efetuado, o e-mail encontrado na base de dados deve ser válido.

1.3.4.1.3 Ao efetuar o "LOGIN", o sistema libera a tela "MENU" onde todas as funcionalidades do sistema estão relacionadas. Sendo assim, é necessário que o usuário selecione um dos botões disponíveis para definir e poder utilizar qualquer funcionalidade.

## 1.4 VISÃO DO NEGÓCIO

### Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
18/10/2009	1.0	Versão inicial	Marco Araujo

#### 1.4.1 Introdução



A finalidade deste documento é coletar, analisar e definir as características e necessidades de alto nível do Sistema Controle de Quantidade em Estoque de Roupas. Ele se concentra nos recursos necessários aos envolvidos e aos usuários e nas razões que levam a essas necessidades. Os detalhes de como este sistema atingem essas necessidades são descritos no caso de uso e nas especificações suplementares.

#### 1.4.2 Finalidade

A finalidade deste documento é definir os requisitos de alto nível em termos de necessidades dos usuários finais.

#### 1.4.3 Escopo

Este documento de Visão refere-se ao Sistema Controle de Quantidade em Estoque de Roupas, que será desenvolvido pela Integração do Contexto. Esse sistema permitirá que os usuários possam interagir com dados das coleções, dos produtos, das cores, dos tamanhos, dos materiais, locais, UF, cidade junto com as alterações efetuadas no banco de dados e todas as trocas de informações; com o objetivo de complementar as informações no sistema.

#### 1.4.4 Definições, Acrônimos e Abreviações

Consultar 1.2.

#### 1.4.5 Referências

Nenhuma.

#### 1.4.6 Posicionamento

##### 1.4.6.1 Oportunidades de Negócios

Utilizando este sistema de complementação e , qualificação, de informações; obteremos maximização de resultados juntamente com minimização de gastos em tempo real, o usuário estará com maior tempo de rentabilizar e qualificar seus produtos, sem pressa e com bom planejamento, conseguindo adequar suas compras e suas vendas; forte aliado e auxiliar de extrema importância para os grandes sucessos empresariais e pessoais.

Os benefícios previstos dessa abordagem incluem:

- 1- Isso colocará em relevo oportunidade de ganho de tempo, qualificando-o.
- 2- A instituição comercial terá oportunidade para atender, principalmente; locais com grande porte e elevar sua posição empresarial.

#### 1.4.6.2 Descrição do Problema

O problema	Tempo de informação e planejamento muito demorado.
Afeta	Proprietários e gestores.
O seu impacto é	Que as vendas e compras se tornam menos rentáveis pela dificuldade de buscar informações manualmente.
Uma solução ideal seria	Facilitar a busca das informações proporcionando melhor planejamento, coordenação, comando, organização e controle; conseqüentemente lucratividade.

#### 1.4.6.3 Sentença de Posição do Produto

Para	Proprietários e gestores.
Quem	Proprietários e gestores.
Sistema Controle de Quantidade em	é um software.

Estoque de Roupas	
Que	Favorece a informação dos produtos da empresa.
Diferente de	O estado atual busca as informações com muita demora, é manual.
Nosso produto	Proporciona lucratividade proporcionando melhoria na qualidade de trabalho, no repassar e no recebimento das informações do mesmo.

#### 1.4.7 Descrições dos Envolvidos e Usuários

##### 1.4.7.1 Demografia do Mercado

O mercado-alvo desse sistema compreende o segmento da sociedade que é comercial, de artefatos de roupas.

##### 1.4.7.2 Resumo dos Envolvidos

Nome	Representa	Papel
Gestor	Atualiza e consulta os dados no perfil que está envolvido.	Gerar coleções com seus produtos e características juntamente com os locais de disponibilidade.
Criador do Sistema	Desenvolve programas, banco de dados, controle e lógicas adequadas aos objetivos finais. Dá	Colocar sistema para executar corretamente e gerar ajustes pedidos pelos clientes.

	manutenção e suporte ao cliente.	
--	----------------------------------	--

#### 1.4.7.3 Resumo dos Usuários

Nome	Descrição	Envolvidos
Gestor	Gera coleções, produtos e suas características, locais trocando informações em ambiente informatizado.	Auto-representado.
Criador do sistema	Colocar sistema para executar corretamente e, gerar ajustes pedidos pelos clientes.	Auto-representado.

#### 1.4.7.4 Ambiente do Usuário

Os usuários estarão com o sistema disponível no local de sua ação, haverá lista de escolha para as funcionalidades desejadas pelo usuário.

#### 1.4.7.5 Perfis dos Envolvidos

##### Gestor

Descrição	Pessoa que repassa e orienta as informações.
Tipo	Usuário principal.
Responsabilidades	Conhecedor dos trâmites cronológicos da empresa e do material.

Critérios de Sucesso	Capacidade de repassar informações com rapidez e corretas.
Envolvimento	Direto com o sistema, atualizando e visualizando em 100%.
Produtos Liberados	Vários.
Comentários/Problemas	Nenhum.

#### Criador do Sistema

Descrição	Pessoa que desenvolve o sistema para execução correta e ajustes necessários de acordo com o cliente.
Tipo	Usuário experiente.
Responsabilidades	Precisa ser capaz de atualizar tecnicamente a linguagem do sistema e a estrutura do mesmo.
Critérios de Sucesso	Capacidade de execução rápida e correta de dados e ajustes do conteúdo.
Envolvimento	Suporte técnico e do negócio.
Produtos Liberados	Nenhum.
Comentários/Problemas	Nenhum.

#### 1.4.7.6 Perfis de Usuários

Consulte a seção anterior.

#### 1.4.7.7 Alternativas e Concorrências

No momento não existe concorrente direto com esse sistema de serviço.

#### 1.4.8 Visão Geral do Produto

##### 1.4.8.4 Perspectiva do Produto

Este produto impulsionará o atual sistema comercial de compras e vendas de roupas.

##### 1.4.8.5 Resumo dos Recursos

O resumo de como o Sistema Controle de Quantidade em Estoque de Roupas atinge os recursos são descritos nos casos de uso e nas especificações do sistema.

##### 1.4.8.6 Pressupostos e Dependências

Os pressupostos e dependências do Sistema Controle de Quantidade em Estoque de Roupas estarão descritos nos casos de uso e nas especificações do próprio sistema.

##### 1.4.8.7 Custo e Preço

As taxas e valores de qualificação de obtenção rápida de informações não são mensuráveis, mas a instituição poderá crescer seu faturamento mensal em torno de 20% em sua receita em curto prazo, o ganho real e de grandes valores monetários, será após 01 ano ao início do uso do sistema como consequência da habilidade adquirida ao bom planejamento.

##### 1.4.8.8 Licenciamento e Instalação

N/D. Todo software personalizado é de propriedade dos criadores do sistema.

#### 1.4.9 Características do Produto

Elas serão fornecidas durante a fase de elaboração do projeto.

#### 1.4.10 Restrições

O sistema deverá estar disponível a partir da assinatura do contrato acrescido de 5 meses. A operação do sistema não pode custar mais do que R\$ 2.400,00 por ano.

#### 1.4.11 Limites de Qualidade

Nenhum especificado.

#### 1.4.12 Precedência e Prioridade

1.4.12.4 O sistema deverá estar disponível em 5 meses da assinatura do contrato.

1.4.12.5 A operação do sistema não pode custar mais do que R\$ 2.400,00 por ano.

#### 1.4.13 Outros Requisitos do Produto

##### 1.4.13.4 Padrões aplicáveis

O sistema deve ser compatível com os padrões Java, Servidor de E-mail e MySql.

##### 1.4.13.5 Requisitos do Sistema

Nenhum especificado.

##### 1.4.13.6 Requisitos do Desempenho

O sistema deverá administrar apenas e exclusivamente um usuário.

##### 1.4.13.7 Requisitos Ambientais

Nenhum especificado.

#### 1.4.14 Requisitos da Documentação

##### 1.4.14.4 Manual do Usuário

Não é necessário, o sistema deve ser suficientemente fácil de usar conseqüentemente não haverá manual.

##### 1.4.14.5 Ajuda On-Line

Ajuda geral e específica de um contexto estará disponível para todas as funções contidas no sistema.

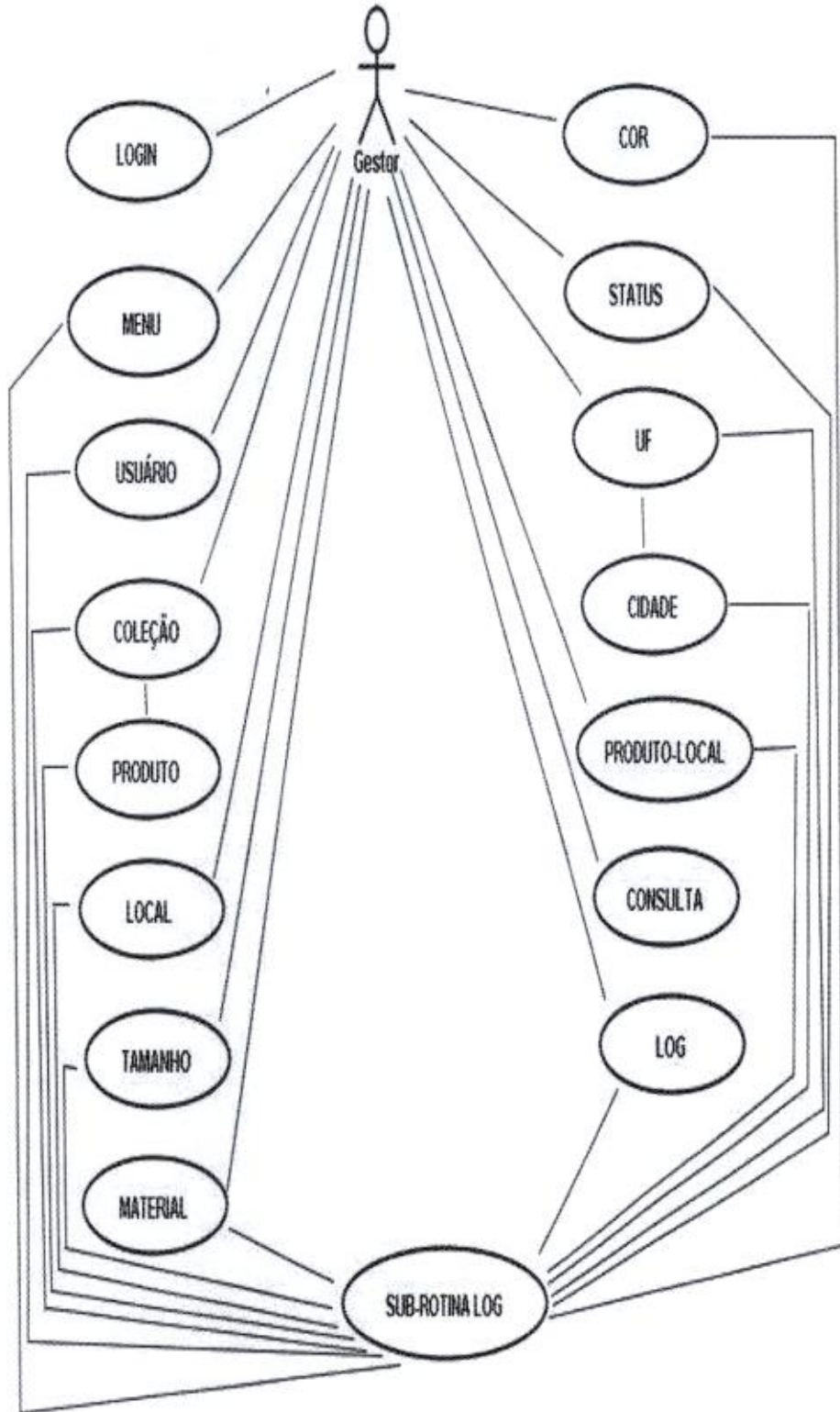
##### 1.4.14.6 Guia de Instalação, Configuração, Arquivo "LeiaMe"

Será fornecido um manual de instalação. Além disso, um plano formal de transferência de conhecimento será desenvolvido para assegurar que a equipe seja capaz de manter o sistema em funcionamento.

##### 1.4.14.7 Rotulação e Empacotamento

Não aplicável.

1.5 DIAGRAMA DE CASOS DE USO





## 2. FASE DE ELABORAÇÃO ITERAÇÃO 1

### 2.1. PROTÓTIPO INTERFACE

#### 2.1.1. Casos de Uso Iniciais

##### 2.1.1.1. Tela Login

Usuário	<input type="text"/>
Senha	<input type="password"/>
	<input type="button" value="Trocar Senha"/> <input type="button" value="Esqueceu Senha"/>
	<input type="button" value="ENTRAR"/> <input type="button" value="Esqueceu Usuário"/>

##### 2.1.1.2. Tela Menu

Cadastro	<input type="button" value="Usuário"/> <input type="button" value="Coleção"/> <input type="button" value="Locais"/> <input type="button" value="Material"/> <input type="button" value="Tamanho"/> <input type="button" value="Cor"/> <input type="button" value="Status"/> <input type="button" value="UF"/>
Utilização	<input type="button" value="Produto-Local"/> <input type="button" value="Consulta"/>
Controle Sistema	<input type="button" value="LOG"/>
	<input type="button" value="ENCERRAR"/>

#### 2.1.2. Casos de Uso Cadastro

##### 2.1.2.1. Tela Usuário

Nome	<input type="text"/>
Usuário	<input type="text"/>
E-mail	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Limpar"/> <input type="button" value="Efetivar"/> <input type="button" value="Alterar"/> <input type="radio"/> <input type="button" value="EXCLUIR"/>

### 2.1.2.2. Tela Coleção

Coleção  número

Limpar Efetivar Alterar →

↑ ↓

### 2.1.2.3. Tela Produto

Coleção  número

Produto  número

Valor de Custo

Valor de Venda

Limpar Efetivar Alterar →

### 2.1.2.4. Tela Local

Nome  número

Responsavel

E-mail

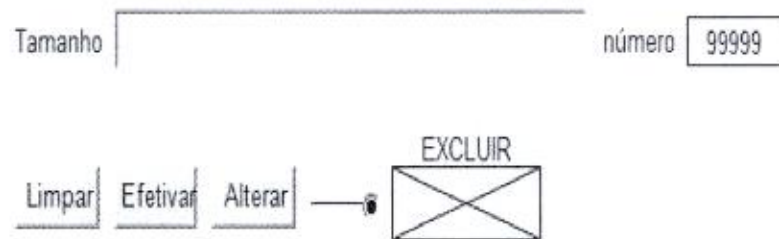
UF  Cidade

Endereco

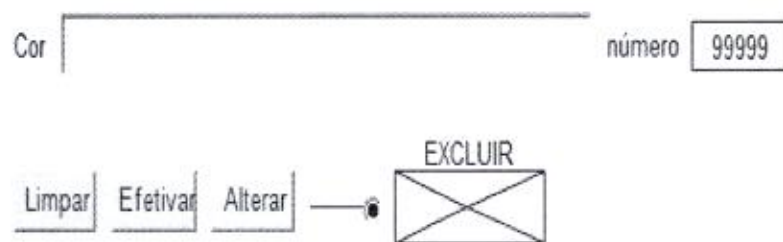
Bairro  CEP

Limpar Efetivar Alterar →

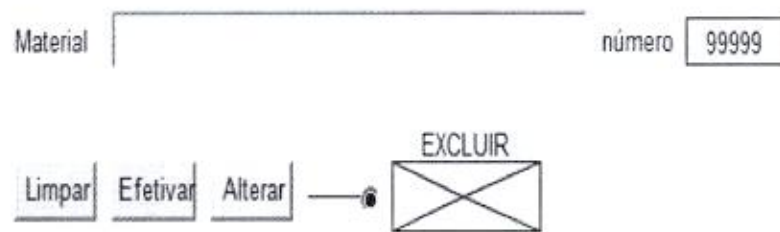
## 2.1.2.5. Tela Tamanho



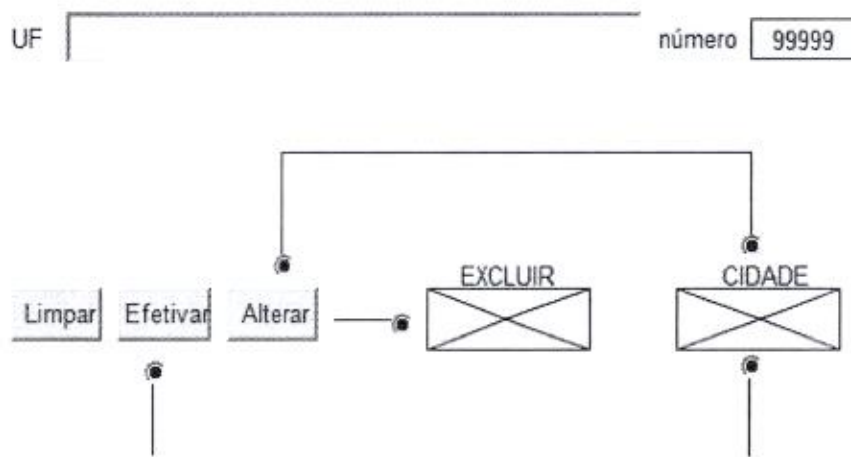
## 2.1.2.6. Tela Cor



## 2.1.2.7. Tela Material



## 2.1.2.8. Tela UF



## 2.1.2.9. Tela Cidade

UF  número

Cidade  número

## 2.1.2.10. Tela Status

Status  número

## 2.1.3. Caso de Uso Principal

## 2.1.3.1. Tela Produto-Local

Colecao

Produto

Cor   
 Tamanho   
 Material   
 Status   
 Local

Responsavel   
 E-mail

Quantidade Existente 
 Quantidade a Atualizar

### 2.1.4. Casos de Uso Consulta

#### 2.1.4.1. Tela Consulta

Colecao

Produto

Cor

Tamanho

Material

Status

Local

Coleção - Produto - Cor - Tamanho - Material - Status - Local - Quantidade - Valor Custo - Valor Venda - Data Compra

XXXXXXXX	XXXXXX	XXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXX	9999999	99999.99	99999.99	99/99/9999
XXXXXXXX	XXXXXX	XXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXX	9999999	99999.99	99999.99	99/99/9999
XXXXXXXX	XXXXXX	XXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXX	9999999	99999.99	99999.99	99/99/9999
XXXXXXXX	XXXXXX	XXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXX	9999999	99999.99	99999.99	99/99/9999
XXXXXXXX	XXXXXX	XXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXXX	9999999	99999.99	99999.99	99/99/9999

#### 2.1.4.2. Tela LOG

Data de Exclusão  99 /  99 /  9999 , será usada na tabela de LOG.

Data Início de Pesquisa  99 /  99 /  9999

Data Final de Pesquisa  99 /  99 /  9999

Hora Início de Pesquisa  99 /  99 /  9999

Hora Final de Pesquisa  99 /  99 /  9999

Data	Hora	Usuário	Função	Tabela	De	Para
99/99/9999	99:99:99	XXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
99/99/9999	99:99:99	XXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
99/99/9999	99:99:99	XXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
99/99/9999	99:99:99	XXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

## 2.2. ESPECIFICAÇÕES DE CASOS DE USO DE NEGÓCIO COM INTERFACE

### 2.2.1. UCN01-LOGIN

#### Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
18/10/2009	1.0	Versão inicial	Marco Araujo

#### 2.2.1.1. Breve Descrição

A finalidade deste caso de uso de negócios é descrever o comportamento desejado das ações que permitem ao usuário realizar o "LOGIN" no sistema, tendo assim acesso às suas funcionalidades.

#### 2.2.1.2. Metas

O Login deve restringir o acesso a usuários cadastrados e permitir que estes com permissão recebam as informações para seu login.

#### 2.2.1.3. Metas de Desempenho

O sistema não deve gastar mais de 5 segundos para consistir os dados do usuário já cadastrado.

#### 2.2.1.4. Fluxo de Trabalho

Limitar acesso ao sistema a apenas usuários cadastrados, de forma simples e intuitiva é o objetivo principal deste fluxo de trabalho.

#### 2.2.1.5. Fluxo de Trabalho Básico

##### 2.2.1.5.1. Fazer Login

Para realizar o acesso ao sistema, o usuário deve informar seu nome de usuário e sua senha.

#### 2.2.1.6. Fluxos de Trabalhos Alternativos

##### 2.2.1.6.1. Primeiro Acesso

Para que o usuário realize o primeiro acesso ao sistema, é necessário que o sistema forneça um nome de usuário e senha baseados em

regras de geração padronizadas. Para tanto, é necessário que o usuário informe o endereço de e-mail utilizado no seu cadastro.

#### 2.2.1.7. Categoria

Este caso de uso pertence a categoria suporte.

#### 2.2.1.8. Protótipo das Interfaces

Usuário

Senha

### 2.2.2. UCN02-MENU

#### Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
18/10/2009	1.0	Versão inicial	Marco Araujo

#### 2.2.2.1. Breve Descrição

A finalidade deste caso de uso de negócios é descrever o comportamento desejado das opções que permitem ao usuário processar opção de: USUÁRIO, COLEÇÃO, LOCAL, MATERIAL, TAMANHO, COR, STATUS, UF, PRODUTO, LOCAL, CONSULTA, LOG e ENCERRAR.

#### 2.2.2.2. Metas

O usuário deve ser capaz de escolher o que deseja fazer, como cadastrar algo novo, alterar algo já existente e/ou consultar dados.

#### 2.2.2.3. Metas de Desempenho

Não aplicável.

#### 2.2.2.4. Fluxo de Trabalho

Acessada a opção, liberará dados desta opção ao usuário.

#### 2.2.2.5. Fluxo de Trabalho Básico

##### 2.2.2.5.1. Acessar Usuário

Para deixar disponíveis as funcionalidades do sistema; assim sendo, o sistema disponibilizará uma interface onde o usuário poderá fazer a manutenção das pessoas que o acessarão.

##### 2.2.2.5.2. Acessar Coleção

Para obter o uso facilitado do sistema deve-se fazer a manutenção das coleções de produtos disponíveis na loja. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário atualiza as coleções no sistema.

##### 2.2.2.5.3. Acessar Produto

Para cada coleção pode existir 1 ou mais produtos, formando um conjunto de produtos para cada coleção. Para tanto o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário atualiza os produtos das coleções no sistema.

##### 2.2.2.5.4. Acessar Local

Podem existir locais diferentes da empresa. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário atualiza os locais da empresa no sistema.

##### 2.2.2.5.5. Acessar Material

Para cada produto pode ser feito por vários tipos de material, formando um conjunto de materiais sendo uma das características do produto. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário atualiza os materiais dos produtos no sistema.

##### 2.2.2.5.6. Acessar Tamanho

Para cada produto pode ser de vários tamanhos, formando um conjunto de tamanhos sendo uma das características do produto. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário atualiza os tamanhos dos produtos no sistema.

##### 2.2.2.5.7. Acessar Cor

Para cada produto pode ser de várias cores, formando um



conjunto de cores sendo uma das características do produto. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário atualiza as cores dos produtos no sistema.

#### 2.2.2.5.8. Acessar Status

Para cada produto pode estar em vários tipos de estado (Status), formando um conjunto de status sendo uma das características do produto. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário atualiza os status dos produtos no sistema.

#### 2.2.2.5.9. Acessar UF

Para cada local deve existir a UF desta localização, formando um conjunto de UF para cada local. Para tanto o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário atualiza a UF dos locais no sistema.

#### 2.2.2.5.10. Acessa Cidade

Para cada UF deve existir a cidade relacionada de sua localização, formando um conjunto de cidades para a UF. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário atualiza as cidades da UF no sistema.

#### 2.2.2.5.11. Acessar Produto-Local

Atualiza as coleções e os produtos com suas características e seus locais, objetivando a quantidade. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário atualiza todos os dados no sistema.

#### 2.2.2.5.12. Acessar Consulta

Depois de tudo estar atualizado, a principal função do sistema é consultar os dados. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário consulta todos os dados no sistema.

#### 2.2.2.5.13. Acessar Log

No trâmite diário da empresa, são realizadas muitas atualizações neste sistema, para segurança são gerados os dados chamados LOG para cada efetivação. Para tanto, o sistema deve

disponibilizar uma interface onde o usuário pode efetuar a consulta nestes dados.

#### 2.2.2.6. Categoria

Este caso de uso pertence a categoria central.

#### 2.2.2.7. Protótipo das Interfaces

Cadastro	Usuário	Coleção	Locais	Material	Tamanho	Cor	Status	UF
Utilização	Produto-Local	Consulta						
Controle Sistema	LOG							
								ENCERRAR

### 2.2.3. UCN03-USUÁRIO

#### Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
18/10/2009	1.0	Versão inicial	Marco Araujo

#### 2.2.3.1. Breve Descrição

A finalidade deste caso de uso de negócios é atualizar os usuários do sistema descrevendo o comportamento desejado das ações que permitem o uso do sistema.

#### 2.2.3.2. Metas

O usuário pode ser capaz de criar, alterar e excluir os usuários que terão acesso ao sistema seguindo uma série de regras.

#### 2.2.3.3. Metas de Desempenho

Não aplicável.

#### 2.2.3.4. Fluxo de Trabalho

Atualizar usuários no sistema

#### 2.2.3.5. Fluxo de Trabalho Básico

##### 2.2.3.5.1. Incluir

O usuário inclui com o nome e e-mail gerando usuário e senha que será informado pelo e-mail cadastrado. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário informa os

dados a cadastrar no sistema.

#### 2.2.3.5.2. Alterar e Excluir

O usuário escolhe um dado cadastrado podendo alterar o e-mail ou excluir o dado escolhido. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário poderá atualizar os usuários no sistema.

#### 2.2.3.6. Categoria

Este caso de uso pertence a categoria central.

#### 2.2.3.7. Protótipo das Interfaces

Nome

Usuário

E-mail

#### 2.2.4. UCN04-COLEÇÃO

##### Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
18/10/2009	1.0	Versão inicial	Marco Araujo

##### 2.2.4.1. Breve Descrição

A finalidade deste caso de uso de negócios é atualizar as coleções do sistema descrevendo o comportamento desejado das ações que permitem o uso do sistema.

##### 2.2.4.2. Metas

O usuário pode ser capaz de criar, alterar e excluir as coleções seguindo uma série de regras.

##### 2.2.4.3. Metas de Desempenho

Não aplicável.

##### 2.2.4.4. Fluxo de Trabalho

Atualizar coleções no sistema

### 2.2.4.5. Fluxo de Trabalho Básico

#### 2.2.4.5.1. Incluir

O usuário inclui com o nome, gerando automaticamente o número relativo a este nome de coleção. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário poderá atualizar as coleções no sistema.

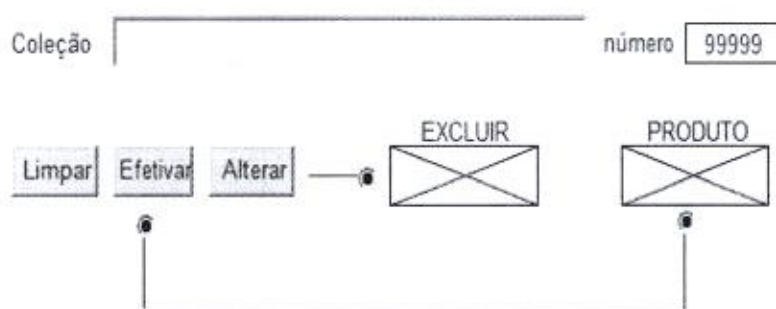
#### 2.2.4.5.2. Alterar e Excluir

O usuário escolhe um dado cadastrado podendo alterar o nome ou excluir o dado escolhido. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário poderá atualizar as coleções no sistema..

### 2.2.4.6. Categoria

Este caso de uso pertence a categoria central.

### 2.2.4.7. Protótipo das Interfaces



### 2.2.5. UCN05-PRODUTO

#### Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
18/10/2009	1.0	Versão inicial	Marco Araujo

#### 2.2.5.1. Breve Descrição

A finalidade deste caso de uso de negócio é atualizar os produtos das coleções do sistema descrevendo o comportamento desejado das ações que permitem o uso do sistema.

#### 2.2.5.2. Metas

O usuário pode ser capaz de criar, alterar e excluir os produtos seguindo uma série de regras.

#### 2.2.5.3. Metas de Desempenho

Não aplicável.

#### 2.2.5.4. Fluxo de Trabalho

Atualizar produtos no sistema

#### 2.2.5.5. Fluxo de Trabalho Básico

##### 2.2.5.5.1. Incluir

O usuário inclui com o nome, gerando automaticamente o número relativo a este nome de produto. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário poderá atualizar os produtos no sistema.

##### 2.2.5.5.2. Alterar e Excluir

O usuário escolhe um dado cadastrado podendo alterar o nome ou excluir o dado escolhido. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário poderá atualizar os produtos no sistema..

#### 2.2.5.6. Categoria

Este caso de uso pertence a categoria central.

#### 2.2.5.7. Protótipo das Interfaces

Coleção  número

Produto  número

Valor de Custo

Valor de Venda

#### 2.2.6. UCN06-LOCAL

##### Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
18/10/2009	1.0	Versão inicial	Marco Araujo

#### 2.2.6.1. Breve Descrição

A finalidade deste caso de uso de negócio é atualizar os locais onde os produtos se encontram no sistema descrevendo o comportamento desejado das ações que permitem o uso do sistema.

#### 2.2.6.2. Metas

O usuário pode ser capaz de criar, alterar e excluir os locais seguindo uma série de regras.

#### 2.2.6.3. Metas de Desempenho

Não aplicável.

#### 2.2.6.4. Fluxo de Trabalho

Atualizar locais onde os produtos estão no sistema

#### 2.2.6.5. Fluxo de Trabalho Básico

##### 2.2.6.5.1. Incluir

O usuário inclui com o nome, gerando automaticamente o número relativo a este nome de local juntamente com o responsável, e-mail, endereço, cidade, UF, bairro e CEP. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário poderá atualizar os locais no sistema.

##### 2.2.6.5.2. Alterar e Excluir

O usuário escolhe um dado cadastrado podendo alterar o nome ou excluir o dado escolhido. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário poderá atualizar os locais no sistema..

#### 2.2.6.6. Categoria

Este caso de uso pertence a categoria central.

#### 2.2.6.7. Protótipo das Interfaces

Nome  número

Responsavel

E-mail

UF  Cidade

Endereco

Bairro  CEP

## 2.2.7. UCN07-TAMANHO

### Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
18/10/2009	1.0	Versão inicial	Marco Araujo

#### 2.2.7.1. Breve Descrição

A finalidade deste caso de uso de negócio é atualizar os tamanhos dos produtos do sistema descrevendo o comportamento desejado das ações que permitem o uso do sistema.

#### 2.2.7.2. Metas

O usuário pode ser capaz de criar, alterar e excluir os tamanhos dos produtos seguindo uma série de regras.

#### 2.2.7.3. Metas de Desempenho

Não aplicável.

#### 2.2.7.4. Fluxo de Trabalho

Atualizar tamanhos dos produtos no sistema

#### 2.2.7.5. Fluxo de Trabalho Básico

##### 2.2.7.5.1. Incluir

O usuário inclui com o nome, gerando automaticamente o número relativo a este nome de tamanho. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário poderá atualizar os tamanhos no sistema.

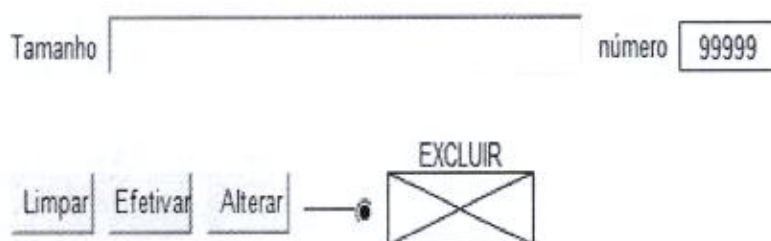
### 2.2.7.5.2. Alterar e Excluir

O usuário escolhe um dado cadastrado podendo alterar o nome ou excluir o dado escolhido. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário poderá atualizar os tamanhos no sistema..

### 2.2.7.6. Categoria

Este caso de uso pertence a categoria central.

### 2.2.7.7. Protótipo das Interfaces



## 2.2.8. UCN08-MATERIAL

### Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
18/10/2009	1.0	Versão inicial	Marco Araujo

### 2.2.8.1. Breve Descrição

A finalidade deste caso de uso de negócio é atualizar os materiais que são feitos os produtos do sistema descrevendo o comportamento desejado das ações que permitem o uso do sistema.

### 2.2.8.2. Metas

O usuário pode ser capaz de criar, alterar e excluir os materiais dos produtos seguindo uma série de regras.

### 2.2.8.3. Metas de Desempenho

Não aplicável.

### 2.2.8.4. Fluxo de Trabalho

Atualizar materiais no sistema

### 2.2.8.5. Fluxo de Trabalho Básico

#### 2.2.8.5.1. Incluir



O usuário inclui com o nome, gerando automaticamente o número relativo a este nome do material do produto. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário poderá atualizar os materiais no sistema.

#### 2.2.8.5.2. Alterar e Excluir

O usuário escolhe um dado cadastrado podendo alterar o nome ou excluir o dado escolhido. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário poderá atualizar os materiais dos produtos no sistema..

#### 2.2.8.6. Categoria

Este caso de uso pertence a categoria central.

#### 2.2.8.7. Protótipo das Interfaces

### 2.2.9. UCN09-COR

#### Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
18/10/2009	1.0	Versão inicial	Marco Araujo

#### 2.2.9.1. Breve Descrição

A finalidade deste caso de uso de negócio é atualizar as cores dos produtos do sistema descrevendo o comportamento desejado das ações que permitem o uso do sistema.

#### 2.2.9.2. Metas

O usuário pode ser capaz de criar, alterar e excluir as cores seguindo uma série de regras.

#### 2.2.9.3. Metas de Desempenho

Não aplicável.

## 2.2.9.4. Fluxo de Trabalho

Atualizar cores no sistema

## 2.2.9.5. Fluxo de Trabalho Básico

## 2.2.9.5.1. Incluir

O usuário inclui com o nome, gerando automaticamente o número relativo a este nome de cor do produto. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário poderá atualizar as cores no sistema.

## 2.2.9.5.2. Alterar e Excluir

O usuário escolhe um dado cadastrado podendo alterar o nome ou excluir o dado escolhido. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário poderá atualizar as cores no sistema..

## 2.2.9.6. Categoria

Este caso de uso pertence a categoria central.

## 2.2.9.7. Protótipo das Interfaces

Cor  número

## 2.2.10. UCN10-STATUS

## Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
18/10/2009	1.0	Versão inicial	Marco Araujo

## 2.2.10.1. Breve Descrição

A finalidade deste caso de uso de negócio é atualizar os status dos produtos do sistema descrevendo o comportamento desejado das ações que permitem o uso do sistema.

## 2.2.10.2. Metas

O usuário pode ser capaz de criar, alterar e excluir as cores seguindo uma série de regras.

### 2.2.10.3. Metas de Desempenho

Não aplicável.

### 2.2.10.4. Fluxo de Trabalho

Atualizar status no sistema

### 2.2.10.5. Fluxo de Trabalho Básico

#### 2.2.10.5.1. Incluir

O usuário inclui com o nome, gerando automaticamente o número relativo a este nome de status. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário poderá atualizar os status no sistema.

#### 2.2.10.5.2. Alterar e Excluir

O usuário escolhe um dado cadastrado podendo alterar o nome ou excluir o dado escolhido. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário poderá atualizar os status no sistema..

### 2.2.10.6. Categoria

Este caso de uso pertence a categoria central.

### 2.2.10.7. Protótipo das Interfaces

Status  número

### 2.2.11. UCN11-UF

#### Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
18/10/2009	1.0	Versão inicial	Marco Araujo

#### 2.2.11.1. Breve Descrição

A finalidade deste caso de uso de negócio é atualizar as UF dos locais do sistema descrevendo o comportamento desejado das ações que permitem o uso do sistema.

#### 2.2.11.2. Metas

O usuário pode ser capaz de criar, alterar e excluir as UF seguindo uma série de regras.

#### 2.2.11.3. Metas de Desempenho

Não aplicável.

#### 2.2.11.4. Fluxo de Trabalho

Atualizar UF no sistema

#### 2.2.11.5. Fluxo de Trabalho Básico

##### 2.2.11.5.1. Incluir

O usuário inclui com o nome, gerando automaticamente o número relativo a este nome de UF. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário poderá atualizar os dados no sistema.

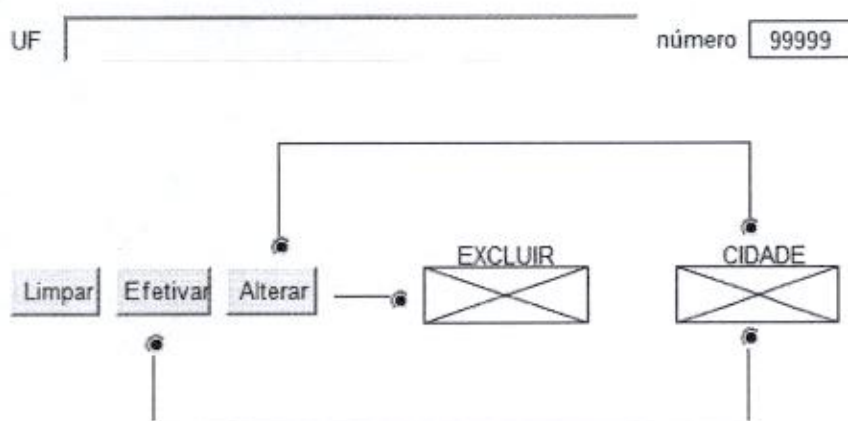
##### 2.2.11.5.2. Alterar e Excluir

O usuário escolhe um dado cadastrado podendo alterar o nome ou excluir o dado escolhido. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário poderá atualizar os dados no sistema..

#### 2.2.11.6. Categoria

Este caso de uso pertence a categoria central.

#### 2.2.11.7. Protótipo das Interfaces



## 2.2.12. UCN12-CIDADE

## Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
18/10/2009	1.0	Versão inicial	Marco Araujo

## 2.2.12.1. Breve Descrição

A finalidade deste caso de uso de negócio é atualizar as cidades da UF do sistema descrevendo o comportamento desejado das ações que permitem o uso do sistema.

## 2.2.12.2. Metas

O usuário pode ser capaz de criar, alterar e excluir as cidades seguindo uma série de regras.

## 2.2.12.3. Metas de Desempenho

Não aplicável.

## 2.2.12.4. Fluxo de Trabalho

Atualizar produtos no sistema

## 2.2.12.5. Fluxo de Trabalho Básico

## 2.2.12.5.1. Incluir

O usuário inclui com o nome, gerando automaticamente o número relativo a este nome de cidade. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário poderá atualizar as cidades no sistema.

## 2.2.12.5.2. Alterar e Excluir

O usuário escolhe um dado cadastrado podendo alterar o nome ou excluir o dado escolhido. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário poderá atualizar as cidades no sistema..

## 2.2.12.6. Categoria

Este caso de uso pertence a categoria central.

## 2.2.12.7. Protótipo das Interfaces

UF  número

Cidade  número

### 2.2.13. UCN13-PRODUTO-LOCAL

#### Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
18/10/2009	1.0	Versão inicial	Marco Araujo

#### 2.2.13.1. Breve Descrição

A finalidade deste caso de uso de negócio é atualizar os produtos e suas características com os locais e quantidades existentes do sistema descrevendo o comportamento desejado das ações que permitem o uso do sistema.

#### 2.2.13.2. Metas

O usuário pode ser capaz de criar, alterar e excluir os produtos com suas características, locais e quantidades seguindo uma série de regras.

#### 2.2.13.3. Metas de Desempenho

Não aplicável.

#### 2.2.13.4. Fluxo de Trabalho

Atualizar produtos/características do produto/locais/quantidades no sistema

#### 2.2.13.5. Fluxo de Trabalho Básico

##### 2.2.13.5.1. Alterar e Excluir

O usuário inclui quantidade para coleção/produto/local/material/tamanho/cor/status escolhidos.

Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário poderá atualizar os dados no sistema.

#### 2.2.13.6. Categoria

Este caso de uso pertence a categoria central.

#### 2.2.13.7. Protótipo das Interfaces

Colecao

Produto

Cor

Tamanho

Material

Status

Local

Responsavel

E-mail

Quantidade Existente  Quantidade a Atualizar

#### 2.2.14. UCN14-CONSULTA

##### Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
18/10/2009	1.0	Versão inicial	Marco Araujo

##### 2.2.14.1. Breve Descrição

A finalidade deste caso de uso de negócio é consultar os dados do sistema descrevendo o comportamento desejado das ações que permitem o uso do sistema.

##### 2.2.14.2. Metas

O usuário pode ser capaz de verificar qualquer dado dentro do sistema seguindo uma série de regras.

##### 2.2.14.3. Metas de Desempenho

Não aplicável.

#### 2.2.14.4. Fluxo de Trabalho

Consultar dados no sistema

#### 2.2.14.5. Fluxo de Trabalho Básico

##### 2.2.14.5.1. Consultar

O usuário escolhe coleção e/ou produto e/ou local e/ou cor e/ou material e/ou status e/ou tamanho ou nada. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário poderá consultar os produtos no sistema.

#### 2.2.14.6. Categoria

Este caso de uso pertence a categoria central.

#### 2.2.14.7. Protótipo das Interfaces

Colecao	<input type="text"/>
Produto	<input type="text"/>
Cor	<input type="text"/>
Tamanho	<input type="text"/>
Material	<input type="text"/>
Status	<input type="text"/>
Local	<input type="text"/>

CONSULTAR

LIMPAR

Coleção - Produto - Cor - Tamanho - Material - Status - Local - Quantidade - Valor Custo - Valor Venda - Data Compra

XXXXXXXX	-	XXXXXXXX	-	XXX	-	XXXXXXXX	-	XXXXXXXXXX	-	XXXXX	-	XXXXXX	-	99999999	-	99999,99	-	99999,99	-	99/99/9999
XXXXXXXX	-	XXXXXXXX	-	XXX	-	XXXXXXXX	-	XXXXXXXXXX	-	XXXXX	-	XXXXXX	-	99999999	-	99999,99	-	99999,99	-	99/99/9999
XXXXXXXX	-	XXXXXXXX	-	XXX	-	XXXXXXXX	-	XXXXXXXXXX	-	XXXXX	-	XXXXXX	-	99999999	-	99999,99	-	99999,99	-	99/99/9999
XXXXXXXX	-	XXXXXXXX	-	XXX	-	XXXXXXXX	-	XXXXXXXXXX	-	XXXXX	-	XXXXXX	-	99999999	-	99999,99	-	99999,99	-	99/99/9999
XXXXXXXX	-	XXXXXXXX	-	XXX	-	XXXXXXXX	-	XXXXXXXXXX	-	XXXXX	-	XXXXXX	-	99999999	-	99999,99	-	99999,99	-	99/99/9999

#### 2.2.15. UCN15-LOG

##### Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
18/10/2009	1.0	Versão inicial	Marco Araujo

##### 2.2.15.1. Breve Descrição

A finalidade deste caso de uso de negócio é consultar os dados da LOG do sistema descrevendo o



comportamento desejado das ações que permitem o uso do sistema.

#### 2.2.15.2. Metas

O usuário pode ser capaz de consultar qualquer dado da LOG seguindo uma série de regras.

#### 2.2.15.3. Metas de Desempenho

Não aplicável.

#### 2.2.15.4. Fluxo de Trabalho

Consultar dados da LOG no sistema

#### 2.2.15.5. Fluxo de Trabalho Básico

##### 2.2.15.5.1. Consultar

O usuário digita data e/ou hora ou nada. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário poderá consultar os dados da LOG no sistema.

##### 2.2.15.5.2. Alterar

O usuário digita nova data de exclusão. Para tanto, o sistema deve disponibilizar uma interface onde o usuário poderá atualizar a data de exclusão no sistema..

#### 2.2.15.6. Categoria

Este caso de uso pertence a categoria central.

#### 2.2.15.7. Protótipo das Interfaces

Data de Exclusão  /  /  , será usada na tabela de LOG.

Data Início de Pesquisa  /  /

Data Final de Pesquisa  /  /

Hora Início de Pesquisa  /  /

Hora Final de Pesquisa  /  /

Data	-	Hora	-	Usuário	-	Função	-	Tabela	-	De	-	Para
99/99/9999	-	99:99:99	-	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	-	XXXXXX	-	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	-	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	-	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
99/99/9999	-	99:99:99	-	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	-	XXXXXX	-	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	-	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	-	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
99/99/9999	-	99:99:99	-	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	-	XXXXXX	-	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	-	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	-	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
99/99/9999	-	99:99:99	-	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	-	XXXXXX	-	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	-	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	-	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

### 2.3. ESPECIFICAÇÕES SUPLEMENTARES

#### Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
18/10/2009	1.0	Versão inicial	Marco Araujo

#### (a) Funcionalidade

Os requisitos funcionais são capturados através dos casos de uso definidos.

#### (b) Usabilidade

##### Facilidade de uso

O sistema exigirá do usuário apenas que ele saiba utilizar conhecimentos básicos de computador. Isso será verificado pelos testes de usabilidade executados durante o período implantação.

#### (c) Confiabilidade

##### Disponibilidade

O sistema estará disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana.

#### (d) Desempenho

##### Volume de assinantes

O sistema será capaz de suportar 1 usuário.

#### (e) Suportabilidade

##### Software do usuário

O usuário será capaz de utilizar o sistema através de um software de navegador comercialmente disponível. Não será necessário que nenhum software personalizado resida no PC do usuário.

#### (f) Restrições de Design

##### Aparência do Sistema de Ensino

Por se tratar de um sistema cujas interfaces são independentes do restante do sistema de gestão da instituição comercial, não há restrições de aparência.

**(g) Documentação On-line do Usuário e Requisitos do Sistema de Ajuda**

Não está previsto sistema de ajuda.

**(h) Componentes Adquiridos**

Nenhum.

**(i) Interfaces**

Interfaces do Usuário

Consulte os documentos de casos de uso.

Interfaces de Hardware

Não é necessário interface de hardware personalizada.

Interfaces de Software

Nenhum.

Interfaces de Comunicação

O sistema não requer nenhuma interface de comunicação personalizada.

**(j) Requisitos de Licenciamento**

Não é necessária nenhuma licença de cliente.

**(k) Observações Legais, de Copyright e Outras**

As declarações de copyright que indicam a propriedade do conteúdo serão incluídas no conteúdo conforme exigido pela política.

**(l) Padrões Aplicáveis**

A serem definidos nas fases subseqüentes.

### 3. FASE DE ELABORAÇÃO ITERAÇÃO 2

#### 3.1. ESPECIFICAÇÕES DE CASOS DE USO

##### 3.1.1. UC01 – LOGIN

###### Controle do Documento

Versão	Autor	Data	Descrição
1.0	Marco Araujo	18/10/2009	Elaboração

###### Descrição

Este caso de uso serve para restringir o acesso ao sistema apenas aos usuários cadastrados.

###### Pré-condições

Usuário tem que estar cadastrado como usuário no sistema.

###### Pós-condições

Após, o fim normal deste caso de uso, o sistema deverá ter permitido acesso ao sistema.

###### Atores Primários

Usuário de gestão da empresa.

###### Fluxo de Eventos Principal

1. O sistema exibe a tela "Login". (DV01)
2. O usuário preenche os campos Usuário e Senha. (R01) (R02) (R04)
3. O usuário clica no botão ENTRAR, consistindo os dados da tela. (A01) (A02) (A03) (A04) (E01) (E02) (E03)
4. O sistema executa o UC02 – Menu.
5. O caso de uso é encerrado.

### Fluxos Alternativos

#### A01. Clica "Trocar Senha"

1. O sistema apresenta a janela "Trocar Senha". (DV02)
2. O usuário preenche os campos Nova Senha e Digitar novamente a Nova Senha. (R02) (R04) (R05)
3. O usuário clica no botão EFETIVAR, consistindo dados da tela. (E01) (E03) (A05)
4. O caso de uso encerra a janela.
5. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

#### A02. Clica "Esqueceu Senha"

1. O usuário preenche o campo Usuário. (E01) (R02) (R03) (R06)
2. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

#### A03. Clica "Esqueceu Usuário"

1. O sistema apresenta a janela "Esqueceu Usuário". (DV03)
2. O usuário preenche o campo E-mail.
3. O usuário clica no botão ENVIAR, consistindo dados da tela. (E01) (A05) (R02) (R03) (R06)
4. O caso de uso encerra a janela.
5. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

### Fluxos de Exceção

#### E01. Campos obrigatórios não preenchidos

1. O sistema consiste os dados da tela. (R01) (R02) (R04)
2. O sistema exibe a mensagem "Preencher Campos" com o nome dos campos não preenchidos.
3. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

#### E02. Usuário não cadastrado

1. O sistema consiste os dados da tela. (R01) (R02)
2. O sistema não reconhece os dados informados.
3. O sistema exibe a mensagem "Usuário não cadastrado".
4. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

#### E03. Senha Incorreta

1. O sistema consiste os dados da tela. (R01) (R02) (R04)
2. O sistema não reconhece a senha.

3. O sistema exibe a mensagem "Senha Incorreta".
4. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

#### E04. E-mail não cadastrado

1. O sistema consiste os dados da tela. (R04)
2. O sistema não reconhece o E-mail.
3. O sistema exibe a mensagem "E-mail inválido".
4. O caso de uso é encerrado.

#### Regras de Negócio

R01. Os campos Senha e Usuário são de preenchimento obrigatório.

R02. Para que acesso seja cedido ao usuário, o login fornecido deve estar cadastrado no sistema e a senha deve estar vinculada a este usuário.

R03. Para receber a senha de acesso e/ou usuário, o e-mail fornecido pelo usuário deve coincidir com o cadastrado previamente nos seus dados.

R04. A senha fornecida deve ser única e conter 4 dígitos numéricos gerados pelo sistema.

R05. Para nova senha e campo digitar novamente a nova senha devem ser iguais.

R06. Mensagem Enviada ao E-mail do usuário digitado ou E-mail digitado:

"Com usuário ????? e com senha ????? pode entrar no sistema de controle de estoque."

#### DATA VIEW

##### DV01

Usuário

Senha

Trocar Senha

Esqueceu Senha

ENTRAR

Esqueceu Usuário

##### DV02

Nova Senha

Digitar Novamente a Nova Senha

Encerrar

Efetivar

DV03

Digitar E-mail

Enviar

Encerrar

## 3.1.2. UC02 – MENU

## Controle do Documento

Versão	Autor	Data	Descrição
1.0	Marco Araujo	18/10/2009	Elaboração

## Descrição

Este caso de uso serve para direcionar ao que se quer atuar.

## Pré-condições

Ter executado o UC01-LOGIN.

## Pós-condições

Após, o fim normal deste caso de uso, o sistema deverá ter direcionado onde se quer atuar.

## Atores Primários

Usuário de gestão da empresa.

## Fluxo de Eventos Principal

1. O sistema exibe a tela Menu. (DV01)
2. O usuário tecla no botão desejado. (A01) (A02) (A03) (A04) (A05) (A06) (A07) (A08) (A09) (A10) (A11) (A12)

## Fluxos Alternativos

A01. O usuário clica no botão "Encerrar" (R01) (R02)

1. O caso de uso é encerrado.

A02. O usuário tecla "Usuário"

1. O sistema executa o UC03 – Usuário.
2. O caso de uso é encerrado.

A03. O usuário tecla "Coleção"

1. O sistema executa o UC04 – Coleção.



2. O caso de uso é encerrado.

A04. O usuário tecla "Locais"

1. O sistema executa o UC06 – Locais.
2. O caso de uso é encerrado.

A05. O usuário tecla "Material"

1. O sistema executa o UC08 – Material.
2. O caso de uso é encerrado.

A06. O usuário tecla "Tamanho"

1. O sistema executa o UC07 – Tamanho.
2. O caso de uso é encerrado.

A07. O usuário tecla "Cor"

1. O sistema executa o UC09 – Cor.
2. O caso de uso é encerrado.

A08. O usuário tecla "Status"

1. O sistema executa o UC10 – Status.
2. O caso de uso é encerrado.

A09. O usuário tecla "UF"

1. O sistema executa o UC11 – UF.
2. O caso de uso é encerrado.

A10. O usuário tecla "Produto-Local"

1. O sistema executa o UC13 – Produto-Local.
2. O caso de uso é encerrado.

A11. O usuário tecla "Consulta"

1. O sistema executa o UC14 – Consulta.
2. O caso de uso é encerrado.

A12. O usuário tecla "LOG"

1. O sistema executa o UC15 – LOG.
2. O caso de uso é encerrado.

A13. O usuário tecla "SIM"

1. O sistema executa o UC17 – BKP.
2. O caso de uso é encerrado.

A14. O usuário tecla "NÃO"

1. O caso de uso é encerrado.



### 3.1.3. UC03 – USUÁRIO

#### Controle do Documento

Versão	Autor	Data	Descrição
1.0	Marco Araujo	18/10/2009	Elaboração

#### Descrição

Este caso de uso serve para atualizar base de dados Usuários.

#### Pré-condições

Ter sido chamado pelo UC02-Menu.

#### Pós-condições

Após, o fim normal deste caso de uso, o sistema deverá ter atualizado base de dados Usuário.

#### Atores Primários

Usuário de gestão da empresa.

#### Fluxo de Eventos Principal

1. O sistema exibe a tela Usuários. (DV01)
2. O usuário preenche os campos Nome e E-mail. (R01) (R02) (R03) (R05) (A01) (A02)
3. O usuário clica no botão EFETIVAR. (E01) (R04)
4. O sistema apresenta a mensagem "Função efetuada com sucesso".
5. O caso de uso é encerrado.

#### Fluxos Alternativos

A01. O usuário clica no botão LIMPAR

1. O sistema limpa todos os campos da tela.
2. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

A02. O usuário clica no botão ALTERAR

1. Escolher algum nome. (R06) (A01) (A03)
2. O usuário digita no campo E-mail. (R05)
3. Teclar o botão EFETIVAR.
4. O sistema retorna ao passo 4 do fluxo principal.

A03. O usuário clica no botão EXCLUIR

1. Teclar o botão EFETIVAR.
2. O sistema retorna ao passo 4 do fluxo principal.

#### Fluxos de Exceção

E01. Campo obrigatório não preenchido:

1. O sistema consiste os dados da tela. (R01)
2. O sistema exibe a mensagem "Preencher campos".
3. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

E02. Campo usuário já existe:

1. O sistema consiste os dados da tela. (R03)
2. O sistema exibe a mensagem "Nome do usuário já existe";
3. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

#### Regras de Negócio

R01. Os campos nome e E-mail são de preenchimentos obrigatórios.

R02. A primeira letra de cada nome consecutivamente será carregada no campo usuário.

R03. Havendo duplicidade com o total das letras carregadas, incluirá no final 00; continuando em duplicidade acrescentar 1, até passar. Haverão 100 possibilidades de poder encerrar a duplicidade, indo 00 a 99.

R04. Será gerada "LOG" da função realizada com sucesso, no campo Descrição-Antes estará a chave e os campos antes da modificação, no campo Descrição-Após estará a chave e os campos modificado após, "DELETE ou INSERT ou UPDATE" no campo função dependendo do que foi realizado, tabela = "USUARIO" e chama UC16-SUB-ROTINA-LOG retornando a este caso de uso.

R05. Qualquer erro, de acesso aos dados tratados, mostrará o erro na tela.

R06. Carrega COMBO com todos os nomes existentes na tabela Usuários.

R07. Para função ALTERAR só poderá alterar campo E-mail.

DATA VIEW

DV01

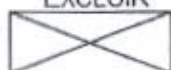
Nome

Usuário

E-mail



EXCLUIR



### 3.1.4. UC04 – COLEÇÃO

#### Controle do Documento

Versão	Autor	Data	Descrição
1.0	Marco Araujo	18/10/2009	Elaboração

#### Descrição

Este caso de uso serve para atualizar base de dados Coleção.

#### Pré-condições

Ter sido chamado pelo UC02-Menu.

#### Pós-condições

Após, o fim normal deste caso de uso, o sistema deverá ter atualizado base de dados Coleção.

#### Atores Primários

Usuário de gestão da empresa.

#### Fluxo de Eventos Principal

1. O sistema exibe a tela Coleção. (DV01)
2. O usuário preenche o campo Coleção. (R01) (R03) (R05) (A01) (A02)
3. O usuário clica no botão EFETIVAR. (E01) (E02) (R02) (R06) (A04)
4. O sistema apresenta a mensagem "Função efetuada com sucesso".
5. O caso de uso é encerrado.

#### Fluxos Alternativos

##### A01. O usuário clica no botão LIMPAR

1. O sistema limpa todos os campos da tela.
2. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

##### A02. O usuário clica no botão ALTERAR

1. Escolher algum nome. (R04) (A01) (A03) (E01)

2. O usuário digita no campo Coleção. (R03)
3. Teclar o botão EFETIVAR. (A04)
4. O sistema retorna ao passo 4 do fluxo principal.

A03. O usuário clica no botão EXCLUIR (E03)

1. Teclar o botão EFETIVAR. (R06)
2. O sistema retorna ao passo 4 do fluxo principal.

A04. O usuário clica no botão PRODUTO

1. O sistema executa o UC05 – Produto.
2. O caso de uso é encerrado.

A05. O usuário clica no botão SIM

1. O sistema excluirá todos os registros da tabela Produto da coleção selecionada.
2. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

#### Fluxos de Exceção

E01. Campo obrigatório não preenchido

1. O sistema consiste os dados da tela. (R01)
2. O sistema exibe a mensagem "Preencher campos".
3. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

E02. Campo digitado já existe

1. O sistema consiste os dados da tela. (R03)
2. O sistema exibe a mensagem "Nome da coleção já existe";
3. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

E03. Existe produtos para coleção que quer excluir com quantidade maior que 0

1. O sistema exibe a mensagem "Existem produtos para esta coleção. Se efetivar a exclusão todos os produtos serão excluídos! Quer excluir?". (A05)
2. Teclar o botão NÃO.
3. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

#### Regras de Negócio

R01. O campo coleção é de preenchimento obrigatório.

R02. Será gerada "LOG" da função realizada com sucesso, no campo Descrição-Antes estará a chave e os campos antes da modificação, no campo Descrição-Depois estará a chave e os campos modificado após, "DELETE ou INSERT ou UPDATE" no

campo função dependendo do que foi realizado, tabela = "COLEÇÃO" e chama UC16-SUB-ROTINA-LOG retornando a este caso de uso.

R03. Qualquer erro, de acesso aos dados tratados, mostrará o erro na tela.

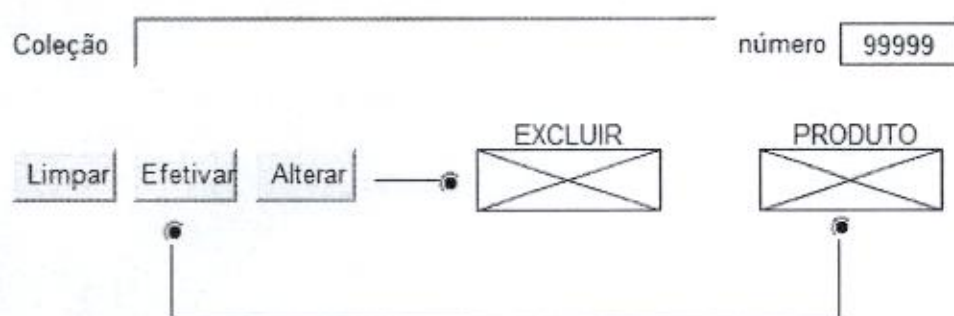
R04. Carrega COMBO com todos os nomes existentes na tabela Coleção.

R05. O número da coleção inicia com 1 e para cada inclusão vai adicionando 1.

R06. O número da coleção aparece.

## DATA VIEW

### DV01





### 3.1.5. UC05 – PRODUTO

#### Controle do Documento

Versão	Autor	Data	Descrição
1.0	Marco Araujo	18/10/2009	Elaboração

#### Descrição

Este caso de uso serve para atualizar base de dados Produto.

#### Pré-condições

Ter sido chamado pelo UC02-Menu.

#### Pós-condições

Após, o fim normal deste caso de uso, o sistema deverá ter atualizado base de dados Produto.

#### Atores Primários

Usuário de gestão da empresa.

#### Fluxo de Eventos Principal

1. O sistema exibe a tela Produto. (DV01)
2. O sistema carrega campo Coleção e seu número vindos da UC04-Coleção.
3. O usuário preenche os campos Produto, Valor de Custo e Valor de Venda. (R01) (R03) (R05) (R06) (A01) (A02) (A04)
4. O usuário clica no botão EFETIVAR. (E01) (E02) (R02) (R07) (R08)
5. O sistema apresenta a mensagem "Função efetuada com sucesso".
6. O caso de uso é encerrado.

#### Fluxos Alternativos

A01. O usuário clica no botão LIMPAR

1. O sistema limpa todos os campos da tela, exceto coleção e seu número.
2. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

A02. O usuário clica no botão ALTERAR

1. Escolher algum nome. (R04) (A01) (A03) (E01)
2. O usuário digita no campo Produto. (R03)
3. Teclar o botão EFETIVAR. (A04) (R07)
4. O sistema retorna ao passo 4 do fluxo principal.

A03. O usuário clica no botão EXCLUIR (E03)

1. Teclar o botão EFETIVAR.
2. O sistema retorna ao passo 4 do fluxo principal.

A04. O usuário clica no botão VOLTAR PARA COLEÇÃO

1. O sistema executa o UC04 – Coleção.
2. O caso de uso é encerrado.

#### Fluxos de Exceção

E01. Campo obrigatório não preenchido

1. O sistema consiste os dados da tela. (R01)
2. O sistema exibe a mensagem "Preencher campos".
3. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

E02. Campo produto já existe

1. O sistema consiste os dados da tela. (R03)
2. O sistema exibe a mensagem "Nome do produto já existe";
3. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

E03. Existe produtos que quer excluir com quantidade maior que 0

1. O sistema exibe a mensagem "Produto a excluir tem quantidade maior que 0 no estoque, para excluir a quantidade deste produto deve estar zerada".
2. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

#### Regras de Negócio

R01. O campo produto é de preenchimento obrigatório.

R02. Será gerada "LOG" da função realizada com sucesso, no campo Descrição-Antes estará a chave e os campos antes da modificação, no campo Descrição-Após estará a chave e os campos modificado após, "DELETE ou INSERT ou UPDATE" no campo função dependendo do que foi realizado, tabela = "PRODUTO" e chama UC16-SUB-ROTINA-LOG retornando a este caso de uso.

R03. Qualquer erro, de acesso aos dados tratados, mostrará o erro na tela.

R04. Carrega COMBO com todos os nomes existentes na tabela Produto para a coleção.

R05. O número do produto inicia com 1 e para cada inclusão vai adicionando 1, para cada coleção diferente.

R06. Os valores são numéricos com 2 casas decimais e podem ser zerados.

R07. O número do produto aparece.

R08. Para toda inclusão e em todo o registro gerado gerará número do tamanho com 0, número da cor com 0, número do material com 0, número do local com 0 e número do status com 0.

## DATA VIEW

### DV01

Coleção	<input type="text" value="XX"/>	número	<input type="text" value="99999"/>
Produto	<input type="text"/>	número	<input type="text" value="99999"/>
Valor de Custo	<input type="text"/>		
Valor de Venda	<input type="text"/>		
<input type="button" value="Limpar"/>	<input type="button" value="Efetivar"/>	<input type="button" value="Alterar"/>	<input type="button" value="EXCLUIR"/>
		<input type="radio"/>	<input type="button" value="Voltar para Coleção"/>

## 3.1.6. UC06 – LOCAL

## Controle do Documento

Versão	Autor	Data	Descrição
1.0	Marco Araujo	18/10/2009	Elaboração

## Descrição

Este caso de uso serve para atualizar base de dados Local.

## Pré-condições

Ter sido chamado pelo UC02-Menu.

## Pós-condições

Após, o fim normal deste caso de uso, o sistema deverá ter atualizado base de dados Local.

## Atores Primários

Usuário de gestão da empresa.

## Fluxo de Eventos Principal

1. O sistema exibe a tela Local. (DV01)
2. O sistema carrega todas as UFs existentes em COMBO.
3. O usuário preenche os campos Nome, Responsável, E-mail, UF, Cidade, Endereço, Bairro e CEP. (R01) (R03) (R05) (R06) (R07) (R08) (A01) (A02)
4. O usuário clica no botão EFETIVAR. (E01) (E02) (R02) (R07)
5. O sistema apresenta a mensagem "Função efetuada com sucesso".
6. O caso de uso é encerrado.

## Fluxos Alternativos

A01. O usuário clica no botão LIMPAR

1. O sistema limpa todos os campos da tela.
2. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

A02. O usuário clica no botão ALTERAR

1. Escolher algum nome. (R04) (A01) (A03) (E01)
2. O usuário digita no campo Produto. (R03)
3. Teclar o botão EFETIVAR. (A04) (R07)
4. O sistema retorna ao passo 4 do fluxo principal.

A03. O usuário clica no botão EXCLUIR (E03)

1. Teclar o botão EFETIVAR.
2. O sistema retorna ao passo 4 do fluxo principal.

#### Fluxos de Exceção

E01. Campo obrigatório não preenchido

1. O sistema consiste os dados da tela. (R01)
2. O sistema exibe a mensagem "Preencher campos".
3. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

E02. Campo local já existe

1. O sistema consiste os dados da tela. (R03)
2. O sistema exibe a mensagem "Nome do local já existe";
3. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

E03. Existe locais que quer excluir com quantidade maior que 0

1. O sistema exibe a mensagem "Local a excluir tem quantidade maior que 0 no estoque, para excluir o local a quantidade deste deve estar zerada".
2. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

#### Regras de Negócio

R01. Os campos nome, responsável, E-mail e UF são de preenchimentos obrigatórios.

R02. Será gerada "LOG" da função realizada com sucesso, no campo Descrição-Antes estará a chave e os campos antes da modificação, no campo Descrição-Após estará a chave e os campos modificado após, "DELETE ou INSERT ou UPDATE" no campo função dependendo do que foi realizado, tabela = "PRODUTO" e chama UC16-SUB-ROTINA-LOG retornando a este caso de uso.

R03. Qualquer erro, de acesso aos dados tratados, mostrará o erro na tela.

R04. Carrega COMBO com todos os nomes existentes na tabela Local.

R05. O número do produto, para cada inclusão, vai adicionando 1.

R06. O valor do CEP é numérico e pode ficar com zero e os demais campos são alfanuméricos.

R07. O número do Local aparece.

R08. Depois de escolhida a UF, carregar COMBO com todas as cidades existentes para a UF escolhida.

## DATA VIEW

DV01

Nome	<input type="text"/>	número	<input type="text" value="99999"/>
Responsavel	<input type="text"/>		
E-mail	<input type="text"/>		
UF	<input type="text"/>	Cidade	<input type="text"/>
Endereco	<input type="text"/>		
Bairro	<input type="text"/>	CEP	<input type="text" value="999999-999"/>
<input type="button" value="Limpar"/>	<input type="button" value="Efetivar"/>	<input type="button" value="Alterar"/>	<input type="checkbox"/> <input type="button" value="EXCLUIR"/>

### 3.1.7. UC07 – TAMANHO

#### Controle do Documento

Versão	Autor	Data	Descrição
1.0	Marco Araujo	18/10/2009	Elaboração

#### Descrição

Este caso de uso serve para atualizar base de dados Tamanho.

#### Pré-condições

Ter sido chamado pelo UC02-Menu.

#### Pós-condições

Após, o fim normal deste caso de uso, o sistema deverá ter atualizado base de dados Tamanho.

#### Atores Primários

Usuário de gestão da empresa.

#### Fluxo de Eventos Principal

1. O sistema exibe a tela 'Tamanho'. (DV01)
2. O usuário preenche o campo Tamanho. (R01) (R03) (R05) (A01) (A02)
3. O usuário clica no botão EFETIVAR. (E01) (E02) (R02) (R06)
4. O sistema apresenta a mensagem "Função efetuada com sucesso".
5. O caso de uso é encerrado.

#### Fluxos Alternativos

##### A01. O usuário clica no botão LIMPAR

1. O sistema limpa todos os campos da tela.
2. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

##### A02. O usuário clica no botão ALTERAR

1. Escolher algum nome. (R04) (A01) (A03) (E01)

2. O usuário digita no campo Tamanho. (R03)
3. Teclar o botão EFETIVAR.
4. O sistema retorna ao passo 4 do fluxo principal.

A03. O usuário clica no botão EXCLUIR (E03)

1. Teclar o botão EFETIVAR.
2. O sistema retorna ao passo 4 do fluxo principal.

#### Fluxos de Exceção

E01. Campo obrigatório não preenchido

1. O sistema consiste os dados da tela. (R01)
2. O sistema exibe a mensagem "Preencher campos".
3. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

E02. Campo digitado já existe

1. O sistema consiste os dados da tela. (R03)
2. O sistema exibe a mensagem "Nome do tamanho já existe";
3. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

E03. Existe tamanho em produtos que quer excluir com quantidade maior que 0

1. O sistema exibe a mensagem "Tamanho a excluir tem quantidade maior que 0 no estoque, para excluir a quantidade deste deve estar zerada".
2. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

#### Regras de Negócio

R01. O campo tamanho é de preenchimento obrigatório.

R02. Será gerada "LOG" da função realizada com sucesso, no campo Descrição-Antes estará a chave e os campos antes da modificação, no campo Descrição-Após estará a chave e os campos modificado após, "DELETE ou INSERT ou UPDATE" no campo função dependendo do que foi realizado, tabela = "COLEÇÃO" e chama UC16-SUB-ROTINA-LOG retornando a este caso de uso.

R03. Qualquer erro, de acesso aos dados tratados, mostrará o erro na tela.

R04. Carrega COMBO com todos os nomes existentes na tabela 'Tamanho'.

R05. O número do tamanho para cada inclusão vai adicionando 1.

R06. O número do tamanho aparece.

DATA VIEW



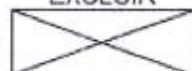
DV01

Tamanho

número



EXCLUIR



### 3.1.8. UC08 – MATERIAL

#### Controle do Documento

Versão	Autor	Data	Descrição
1.0	Marco Araujo	18/10/2009	Elaboração

#### Descrição

Este caso de uso serve para atualizar base de dados Material.

#### Pré-condições

Ter sido chamado pelo UC02-Menu.

#### Pós-condições

Após, o fim normal deste caso de uso, o sistema deverá ter atualizado base de dados Material.

#### Atores Primários

Usuário de gestão da empresa.

#### Fluxo de Eventos Principal

1. O sistema exibe a tela Material. (DV01)
2. O usuário preenche o campo Material. (R01) (R03) (R05) (A01) (A02)
3. O usuário clica no botão EFETIVAR. (E01) (E02) (R02) (R06)
4. O sistema apresenta a mensagem "Função efetuada com sucesso".
5. O caso de uso é encerrado.

#### Fluxos Alternativos

##### A01. O usuário clica no botão LIMPAR

1. O sistema limpa todos os campos da tela.
2. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

##### A02. O usuário clica no botão ALTERAR

1. Escolher algum nome. (R04) (A01) (A03) (E01)

2. O usuário digita no campo Material. (R03)
3. Teclar o botão EFETIVAR.
4. O sistema retorna ao passo 4 do fluxo principal.

A03. O usuário clica no botão EXCLUIR (E03)

1. Teclar o botão EFETIVAR.
2. O sistema retorna ao passo 4 do fluxo principal.

#### Fluxos de Exceção

E01. Campo obrigatório não preenchido

1. O sistema consiste os dados da tela. (R01)
2. O sistema exibe a mensagem "Preencher campos".
3. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

E02. Campo digitado já existe

1. O sistema consiste os dados da tela. (R03)
2. O sistema exibe a mensagem "Nome do material já existe";
3. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

E03. Existe material em produtos que quer excluir com quantidade maior que 0

1. O sistema exibe a mensagem "Material a excluir tem quantidade maior que 0 no estoque, para excluir a quantidade deste deve estar zerada".
2. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

#### Regras de Negócio

R01. O campo material é de preenchimento obrigatório.

R02. Será gerada "LOG" da função realizada com sucesso, no campo Descrição-Antes estará a chave e os campos antes da modificação, no campo Descrição-Após estará a chave e os campos modificado após, "DELETE ou INSERT ou UPDATE" no campo função dependendo do que foi realizado, tabela = "COLEÇÃO" e chama UC16-SUB-ROTINA-LOG retornando a este caso de uso.

R03. Qualquer erro, de acesso aos dados tratados, mostrará o erro na tela.

R04. Carrega COMBO com todos os nomes existentes na tabela Material.

R05. O número do material para cada inclusão vai adicionando 1.

R06. O número do material aparece.

#### DATA VIEW

DV01

Material

número

99999

Limpar

Efetivar

Alterar



EXCLUIR

## 3.1.9. UC09 – COR

## Controle do Documento

Versão	Autor	Data	Descrição
1.0	Marco Araujo	18/10/2009	Elaboração

## Descrição

Este caso de uso serve para atualizar base de dados Cor.

## Pré-condições

Ter sido chamado pelo UC02-Menu.

## Pós-condições

Após, o fim normal deste caso de uso, o sistema deverá ter atualizado base de dados Cor.

## Atores Primários

Usuário de gestão da empresa.

## Fluxo de Eventos Principal

1. O sistema exibe a tela Cor. (DV01)
2. O usuário preenche o campo Cor. (R01) (R03) (R05) (A01) (A02)
3. O usuário clica no botão EFETIVAR. (E01) (E02) (R02) (R06)
4. O sistema apresenta a mensagem "Função efetuada com sucesso".
5. O caso de uso é encerrado.

## Fluxos Alternativos

A01. O usuário clica no botão LIMPAR

1. O sistema limpa todos os campos da tela.
2. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

A02. O usuário clica no botão ALTERAR

1. Escolher algum nome. (R04) (A01) (A03) (E01)

2. O usuário digita no campo Cor. (R03)
3. Teclar o botão EFETIVAR.
4. O sistema retorna ao passo 4 do fluxo principal.

A03. O usuário clica no botão EXCLUIR (E03)

1. Teclar o botão EFETIVAR.
2. O sistema retorna ao passo 4 do fluxo principal.

### Fluxos de Exceção

E01. Campo obrigatório não preenchido

1. O sistema consiste os dados da tela. (R01)
2. O sistema exibe a mensagem "Preencher campos".
3. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

E02. Campo digitado já existe

1. O sistema consiste os dados da tela. (R03)
2. O sistema exibe a mensagem "Nome da Cor já existe";
3. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

E03. Existe Cor em produtos que quer excluir com quantidade maior que 0

1. O sistema exibe a mensagem "Cor a excluir tem quantidade maior que 0 no estoque, para excluir a quantidade deste deve estar zerada".
2. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

### Regras de Negócio

R01. O campo Cor é de preenchimento obrigatório.

R02. Será gerada "LOG" da função realizada com sucesso, no campo Descrição - Antes estará a chave e os campos antes da modificação, no campo Descrição - Após estará a chave e os campos modificado após, "DELETE ou INSERT ou UPDATE" no campo função dependendo do que foi realizado, tabela = "COLEÇÃO" e chama UC16-SUB-ROTINA-LOG retornando a este caso de uso.

R03. Qualquer erro, de acesso aos dados tratados, mostrará o erro na tela.

R04. Carrega COMBO com todos os nomes existentes na tabela Cor.

R05. O número da Cor para cada inclusão vai adicionando 1.

R06. O número da Cor aparece.

### DATA VIEW

DV01

Cor | \_\_\_\_\_

número

## 3.1.10. UC10 – STATUS

## Controle do Documento

Versão	Autor	Data	Descrição
1.0	Marco Araujo	18/10/2009	Elaboração

## Descrição

Este caso de uso serve para atualizar base de dados Status.

## Pré-condições

Ter sido chamado pelo UC02-Menu.

## Pós-condições

Após, o fim normal deste caso de uso, o sistema deverá ter atualizado base de dados Status.

## Atores Primários

Usuário de gestão da empresa.

## Fluxo de Eventos Principal

1. O sistema exibe a tela Status. (DV01)
2. O usuário preenche o campo Status. (R01) (R03) (R05) (A01) (A02)
3. O usuário clica no botão EFETIVAR. (E01) (E02) (R02) (R06)
4. O sistema apresenta a mensagem "Função efetuada com sucesso".
5. O caso de uso é encerrado.

## Fluxos Alternativos

## A01. O usuário clica no botão LIMPAR

1. O sistema limpa todos os campos da tela.
2. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

## A02. O usuário clica no botão ALTERAR

1. Escolher algum nome. (R04) (A01) (A03) (E01)



2. O usuário digita no campo Status. (R03)
3. Teclar o botão EFETIVAR.
4. O sistema retorna ao passo 4 do fluxo principal.

A03. O usuário clica no botão EXCLUIR (E03)

1. Teclar o botão EFETIVAR.
2. O sistema retorna ao passo 4 do fluxo principal.

#### Fluxos de Exceção

E01. Campo obrigatório não preenchido

1. O sistema consiste os dados da tela. (R01)
2. O sistema exibe a mensagem "Preencher campos".
3. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

E02. Campo digitado já existe

1. O sistema consiste os dados da tela. (R03)
2. O sistema exibe a mensagem "Nome do Status já existe";
3. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

E03. Existe Status em produtos que quer excluir com quantidade maior que 0

1. O sistema exibe a mensagem "Status a excluir tem quantidade maior que 0 no estoque, para excluir a quantidade deste deve estar zerada".
2. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

#### Regras de Negócio

R01. O campo Status é de preenchimento obrigatório.

R02. Será gerada "LOG" da função realizada com sucesso, no campo Descrição-Antes estará a chave e os campos antes da modificação, no campo Descrição-Após estará a chave e os campos modificado após, "DELETE ou INSERT ou UPDATE" no campo função dependendo do que foi realizado, tabela = "COLEÇÃO" e chama UC13-SUB-ROTINA-LOG retornando a este caso de uso.

R03. Qualquer erro, de acesso aos dados tratados, mostrará o erro na tela.

R04. Carrega COMBO com todos os nomes existentes na tabela Status.

R05. O número do Status para cada inclusão vai adicionando 1.

R06. O número do Status aparece.

DATA VIEW

DV01

Status

número

99999

Limpar

Efetivar

Alterar



EXCLUIR

## 3.1.11. UC11 – UF

## Controle do Documento

Versão	Autor	Data	Descrição
1.0	Marco Araujo	18/10/2009	Elaboração

## Descrição

Este caso de uso serve para atualizar base de dados UF.

## Pré-condições

Usuário tem que estar cadastrado como usuário no sistema.

## Pós-condições

Após, o fim normal deste caso de uso, o sistema deverá ter atualizado base de dados UF.

## Atores Primários

Usuário de gestão da empresa.

## Fluxo de Eventos Principal

1. O sistema exibe a tela UF. (DV01)
2. O usuário preenche o campo UF. (R01) (R03) (R05) (A01) (A02)
3. O usuário clica no botão EFETIVAR. (E01) (E02) (R02) (R06) (A04)
4. O sistema apresenta a mensagem "Função efetuada com sucesso".
5. O caso de uso é encerrado.

## Fluxos Alternativos

## A01. O usuário clica no botão LIMPAR

1. O sistema limpa todos os campos da tela.
2. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

## A02. O usuário clica no botão ALTERAR

1. Escolher algum nome. (R04) (A01) (A03) (E01) (A4)
2. O usuário digita no campo UF. (R03)

3. Teclar o botão EFETIVAR. (A04)

4. O sistema retorna ao passo 4 do fluxo principal.

A03. O usuário clica no botão EXCLUIR (E03)

1. Teclar o botão EFETIVAR. (R06)

2. O sistema retorna ao passo 4 do fluxo principal.

A04. O usuário clica no botão CIDADE

1. O sistema executa o UC12 – Cidade.

2. O caso de uso é encerrado.

### Fluxos de Exceção

E01. Campo obrigatório não preenchido

1. O sistema consiste os dados da tela. (R01)

2. O sistema exibe a mensagem "Preencher campos".

3. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

E02. Campo digitado já existe

1. O sistema consiste os dados da tela. (R03)

2. O sistema exibe a mensagem "Nome da UF já existe";

3. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

E03. Existe produtos para UF que quer excluir com quantidade maior que 0

1. O sistema exibe a mensagem "Existem locais com cidades relacionadas a esta UF, necessidade de excluir os locais com todas as cidades desta UF para excluir UF".

2. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

### Regras de Negócio

R01. O campo UF é de preenchimento obrigatório.

R02. Será gerada "LOG" da função realizada com sucesso, no campo Descrição - Antes estará a chave e os campos antes da modificação, no campo Descrição - Após estará a chave e os campos modificado após, "DELETE ou INSERT ou UPDATE" no campo função dependendo do que foi realizado, tabela = "UF" e chama UC13-SUB-ROTINA-LOG retornando a este caso de uso.

R03. Qualquer erro, de acesso aos dados tratados, mostrará o erro na tela.

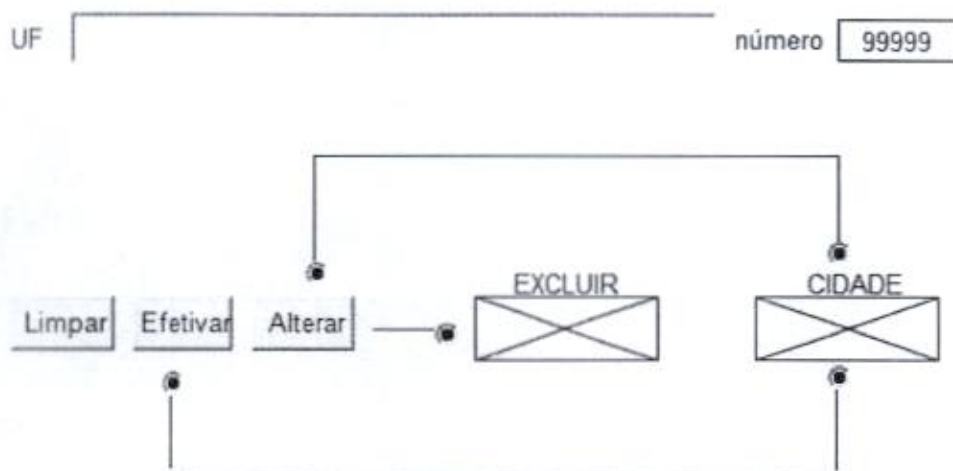
R04. Carrega COMBO com todos os nomes existentes na tabela UF.

R05. O número da UF inicia com 1 e para cada inclusão vai adicionando 1.

R06. O número da UF aparece.

DATA VIEW

DV01



## 3.1.12. UC12 – CIDADE

## Controle do Documento

Versão	Autor	Data	Descrição
1.0	Marco Araujo	18/10/2009	Elaboração

## Descrição

Este caso de uso serve para atualizar base de dados Cidade.

## Pré-condições

Usuário tem que estar cadastrado como usuário no sistema.

## Pós-condições

Após, o fim normal deste caso de uso, o sistema deverá ter atualizado base de dados Cidade.

## Atores Primários

Usuário de gestão da empresa.

## Fluxo de Eventos Principal

1. O sistema exibe a tela Cidade. (DV01)
2. O sistema carrega campo UF e seu número vindos da UC11-UF.
3. O usuário preenche o campo Cidade. (R01) (R03) (R05) (A01) (A02) (A04)
4. O usuário clica no botão EFETIVAR. (E01) (E02) (R02) (R06) (R07)
5. O sistema apresenta a mensagem "Função efetuada com sucesso".
6. O caso de uso é encerrado.

## Fluxos Alternativos

A01. O usuário clica no botão LIMPAR

1. O sistema limpa todos os campos da tela.
2. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

A02. O usuário clica no botão ALTERAR

1. Escolher algum nome. (R04) (A01) (A03) (E01)
2. O usuário digita no campo Cidade. (R03)
3. Teclar o botão EFETIVAR.
4. O sistema retorna ao passo 4 do fluxo principal.

A03. O usuário clica no botão EXCLUIR (E03)

1. Teclar o botão EFETIVAR.
2. O sistema retorna ao passo 4 do fluxo principal.

A04. O usuário clica no botão VOLTAR PARA UF

1. O sistema executa o UC11 – UF.
2. O caso de uso é encerrado.

### Fluxos de Exceção

E01. Campo obrigatório não preenchido

1. O sistema consiste os dados da tela. (R01)
2. O sistema exibe a mensagem "Preencher campos".
3. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

E02. Campo digitado já existe

1. O sistema consiste os dados da tela. (R03)
2. O sistema exibe a mensagem "Nome da Cidade já existe";
3. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

E03. Existe Cidade em produtos que quer excluir com quantidade maior que 0

1. O sistema exibe a mensagem "Existem locais com cidade, necessidade de excluir os locais com esta cidade para poder excluir".
2. O sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal.

### Regras de Negócio

R01. O campo Cidade é de preenchimento obrigatório.

R02. Será gerada "LOG" da função realizada com sucesso, no campo Descrição - Antes estará a chave e os campos antes da modificação, no campo Descrição - Após estará a chave e os campos modificado após, "DELETE ou INSERT ou UPDATE" no campo função dependendo do que foi realizado, tabela = "COLEÇÃO" e chama UC16-SUB-ROTINA-LOG retornando a este caso de uso.

R03. Qualquer erro, de acesso aos dados tratados, mostrará o erro na tela.

R04. Carrega COMBO com todos os nomes existentes na tabela Cidade.

R05. O número da cidade inicia com 1 e para cada inclusão vai adicionando 1.

R06. O número da Cidade aparece.

R07. Para INCLUSÃO, além de gerar dados na tabela CIDADE, será gerado registro para tabela UF-CIDADE.

DATA VIEW

DV01

UF  número

Cidade  número



## 3.1.13. UC13 – PRODUTO-LOCAL

## Controle do Documento

Versão	Autor	Data	Descrição
1.0	Marco Araujo	18/10/2009	Elaboração

## Descrição

Este caso de uso serve para atualizar base de dados Produto com quantidade existente no estoque.

## Pré-condições

Ter sido chamado pelo UC02-Menu.

## Pós-condições

Após, o fim normal deste caso de uso, o sistema deverá ter atualizado base de dados Produto.

## Atores Primários

Usuário de gestão da empresa.

## Fluxo de Eventos Principal

1. O sistema exibe a primeira parte da tela Produto-Local. (DV01) (DV03)
2. O sistema carrega COMBO com dados existentes de coleção.
3. O sistema carrega COMBO com dados existentes de tamanho.
4. O sistema carrega COMBO com dados existentes de cor.
5. O sistema carrega COMBO com dados existentes de material.
6. O sistema carrega COMBO com dados existentes de status.
7. O sistema carrega COMBO com dados existentes de local.
8. O usuário preenche o campo coleção.
9. O sistema carrega COMBO com dados existentes dos produtos da coleção escolhida.

10. O usuário preenche os campos da primeira parte da tela. (R01) (R03) (A01) (R04)
11. O usuário clica no botão CONTINUAR. (E01)
12. O usuário preenche os campos da segunda parte da tela que estava invisível. (DV02) (DV03)
13. O usuário clica no botão EFETIVAR. (E01) (E02) (R02) (A02) (R05) (R06)
14. O sistema apresenta a mensagem "Função efetuada com sucesso".
15. O caso de uso é encerrado.

#### Fluxos Alternativos

A01. O usuário clica no botão LIMPAR

1. O sistema limpa todos os campos da tela.
2. O sistema retorna ao passo 8 do fluxo principal.

A02. O usuário clica no botão EXCLUIR

1. Teclar o botão EFETIVAR.
2. O sistema retorna ao passo 8 do fluxo principal.

#### Fluxos de Exceção

E01. Campo obrigatório não preenchido

1. O sistema conserte os dados da tela. (R01)
2. O sistema exibe a mensagem "Preencher campos".
3. O sistema retorna ao passo 8 do fluxo principal.

#### Regras de Negócio

R01. Os campos Coleção, Produto, Cor, Tamanho, Material, Status, Local são de preenchimentos obrigatórios.

R02. Será gerada "LOG" da função realizada com sucesso, no campo Descrição - Antes estará a chave e os campos antes da modificação, no campo Descrição - Após estará a chave e os campos modificados após, "DELETE ou INSERT ou UPDATE" no campo função dependendo do que foi realizado, tabela = "PRODUTO" e chama UC16-SUB-ROTINA-LOG retornando a este caso de uso.

R03. Após local escolhido, acessa tabela LOCAL e carrega responsável e E-mail abaixo ao campo local.

R04. Primeiro acesso na tabela de PRODUTO acessar igual ao número da coleção e igual ao número do produto ascendente pela chave inteira, encontrando o número do local 0 com número do material 0, número do status 0, número do tamanho 0 e número da cor 0; fazer UPDATE com os dados escolhidos na primeira parte da tela e salvar nome do produto encontrado, valor unitário de custo, valor unitário de venda e data de compra.

R05. No primeiro acesso se os campos acima mencionados forem diferentes de 0, far-se-á acesso na base PRODUTO pelos números escolhidos, ou seja, com a chave inteira. Não existindo será feito INSERT na tabela PRODUTO com os campos salvos no primeiro acesso e os campos escolhidos e o digitado na segunda parte da tela senão far-se-á UPDATE com o digitado na segunda parte da tela.

R06. Qualquer UPDATE ou INSERT atualizar a tabela PRODUTO nos campos data da última atualização e hora da última atualização.

Colecao	<input type="text"/>
Produto	<input type="text"/>
Cor	<input type="text"/>
Tamanho	<input type="text"/>
Material	<input type="text"/>
Status	<input type="text"/>
Local	<input type="text"/>
Responsavel	<input type="text"/>
E-mail	<input type="text"/>

DV02

Quantidade Existente	<input type="text" value="9999"/>	Quantidade a Atualizar	<input type="text" value="9999"/>
	<input type="button" value="EFETIVAR"/>		<input type="button" value="EXCLUIR"/>

DV03

Colecao

Produto

Cor

Tamanho

Material

Status

Local

Responsavel

E-mail

Quantidade Existente Quantidade a Atualizar

## 3.1.14. UC14 – CONSULTA

## Controle do Documento

Versão	Autor	Data	Descrição
1.0	Marco Araujo	18/10/2009	Elaboração

## Descrição

Este caso de uso serve para consultar base de dados existente no estoque.

## Pré-condições

Ter sido chamado pelo UC02-Menu.

## Pós-condições

Após, o fim normal deste caso de uso, o sistema deverá disponibilizar a visualização dos dados.

## Atores Primários

Usuário de gestão da empresa.

## Fluxo de Eventos Principal

1. O sistema exibe a primeira parte da tela Produto-Local. (DV01) (DV03)
2. O sistema carrega COMBO com dados existentes de coleção.
3. O sistema carrega COMBO com dados existentes dos produtos.
4. O sistema carrega COMBO com dados existentes de tamanho.
5. O sistema carrega COMBO com dados existentes de cor.
6. O sistema carrega COMBO com dados existentes de material.
7. O sistema carrega COMBO com dados existentes de status.
8. O sistema carrega COMBO com dados existentes de local.
9. O usuário escolhe os campos de sua escolha da primeira parte da tela. (R01) (R02) (A01)
10. O usuário clica no botão CONSULTAR. (E01)
11. O sistema carrega a segunda parte da tela. (DV02) (DV03)

12. O sistema apresenta a mensagem "Consulta efetuada com sucesso".

13. O caso de uso é encerrado.

### Fluxos Alternativos

A01. O usuário clica no botão LIMPAR

1. O sistema limpa todos os campos da tela.
2. O sistema retorna ao passo 8 do fluxo principal.

### Fluxos de Exceção

E01. Campo obrigatório não preenchido

1. O sistema conserte os dados da tela.
2. O sistema exibe a mensagem "Nenhum dado encontrado para pesquisa".
3. O sistema retorna ao passo 9 do fluxo principal.

### Regras de Negócio

R01. Acessar tabela PRODUTO de acordo com o que foi escolhido nos campos disponíveis.

R02. Não escolhendo campos, a pesquisa será de todos os dados.

### DATA VIEW

DV01

Colecao	<input type="text"/>
Produto	<input type="text"/>
Cor	<input type="text"/>
Tamanho	<input type="text"/>
Material	<input type="text"/>
Status	<input type="text"/>
Local	<input type="text"/>

CONSULTAR

LIMPAR

DV02

Coleção - Produto - Cor - Tamanho - Material - Status - Local - Quantidade - Valor Custo - Valor Venda - Data Compra

XXXXXXXX	-	XXXXXX	-	XXX	-	XXXXXXXX	-	XXXXXXXX	-	XXXXX	-	XXXXX	-	9999999	-	99999.99	-	99999.99	-	99/99/9999
XXXXXXXX	-	XXXXXX	-	XXX	-	XXXXXXXX	-	XXXXXXXX	-	XXXXX	-	XXXXX	-	9999999	-	99999.99	-	99999.99	-	99/99/9999
XXXXXXXX	-	XXXXXX	-	XXX	-	XXXXXXXX	-	XXXXXXXX	-	XXXXX	-	XXXXX	-	9999999	-	99999.99	-	99999.99	-	99/99/9999
XXXXXXXX	-	XXXXXX	-	XXX	-	XXXXXXXX	-	XXXXXXXX	-	XXXXX	-	XXXXX	-	9999999	-	99999.99	-	99999.99	-	99/99/9999
XXXXXXXX	-	XXXXXX	-	XXX	-	XXXXXXXX	-	XXXXXXXX	-	XXXXX	-	XXXXX	-	9999999	-	99999.99	-	99999.99	-	99/99/9999

DV03

Colecao

Produto

Cor

Tamanho

Material

Status

Local

CONSULTAR

LIMPAR

Coleção	Produto	Cor	Tamanho	Material	Status	Local	Quantidade	Valor Custo	Valor Venda	Data Compra
XXXXXXXX	XXXXXX	XXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXX	9999999	99999.99	99999.99	99/99/9999
XXXXXXXX	XXXXXX	XXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXX	9999999	99999.99	99999.99	99/99/9999
XXXXXXXX	XXXXXX	XXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXX	9999999	99999.99	99999.99	99/99/9999
XXXXXXXX	XXXXXX	XXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXX	9999999	99999.99	99999.99	99/99/9999
XXXXXXXX	XXXXXX	XXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXX	XXXXX	9999999	99999.99	99999.99	99/99/9999

## 3.1.15. UC15 – LOG

## Controle do Documento

Versão	Autor	Data	Descrição
1.0	Marco Araujo	18/10/2009	Elaboração

## Descrição

Este caso de uso serve para consultar base de dados LOG.

## Pré-condições

Ter sido chamado pelo UC02-Menu.

## Pós-condições

Após, o fim normal deste caso de uso, o sistema deverá disponibilizar a visualização dos dados atualizados no sistema com a base de dados LOG.

## Atores Primários

Usuário de gestão da empresa.

## Fluxo de Eventos Principal

1. O sistema exibe a primeira parte da tela LOG. (DV01) (DV03)
2. O sistema carrega data de exclusão da tabela LOG EXCLUSÃO no campo Data de Exclusão.
3. O usuário preenche as datas da primeira parte da tela. (R01) (R02) (A01)
4. O usuário clica no botão CONSULTAR. (E01)
5. O sistema carrega a segunda parte da tela. (DV02) (DV03)
6. O sistema apresenta a mensagem "Consulta efetuada com sucesso".
7. O caso de uso é encerrado. (R03)

## Fluxos Alternativos

A01. O usuário clica no botão LIMPAR



1. O sistema limpa todos os campos da tela, exceto campo de Data de Exclusão.
2. O sistema retorna ao passo 3 do fluxo principal.

A02. O usuário clica no botão SIM

1. Será feito UPDATE na tabela EXCLUSÃO LOG com a nova Data de Exclusão.
2. O caso de uso é encerrado..

### Fluxos de Exceção

E01. Campo obrigatório não preenchido

1. O sistema consiste os dados da tela.
2. O sistema exibe a mensagem "Nenhum dado encontrado para pesquisa".
3. O sistema retorna ao passo 9 do fluxo principal.

### Regras de Negócio

R01. Acessar tabela LOG de acordo com o que foi escolhido nos campos disponíveis.

R02. Não escolhendo campos, a pesquisa será de todos os dados.

R03. Antes de finalizar este caso de uso e encerrar o programa, verificar a data que se encontra no campo Data de Exclusão, acessa a tabela EXCLUSÃO LOG e caso sejam diferentes, apresentar janela com pergunta "QUER MODIFICAR DATA DE EXCLUSÃO?", carregar 2 botões "SIM" e "NÃO". (A02)

### DATA VIEW

DV01

Data de Exclusão  /  /  , será usada na tabela de LOG.

Data Início de Pesquisa  /  /

Data Final de Pesquisa  /  /

Hora Início de Pesquisa  /  /

Hora Final de Pesquisa  /  /

DV02

Data	Hora	Usuário	- Função -	Tabela	De	Para
99/99/9999	- 99:99:99	- XXXXXXXXXXXXXXXX	- XXXXXX	- XXXXXXXXXXXXXXXX	- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
99/99/9999	- 99:99:99	- XXXXXXXXXXXXXXXX	- XXXXXX	- XXXXXXXXXXXXXXXX	- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
99/99/9999	- 99:99:99	- XXXXXXXXXXXXXXXX	- XXXXXX	- XXXXXXXXXXXXXXXX	- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
99/99/9999	- 99:99:99	- XXXXXXXXXXXXXXXX	- XXXXXX	- XXXXXXXXXXXXXXXX	- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

DV03

Data de Exclusão  /  /  , será usada na tabela de LOG.

Data Inicio de Pesquisa  /  /

Data Final de Pesquisa  /  /

Hora Inicio de Pesquisa  /  /

Hora Final de Pesquisa  /  /

Data	Hora	Usuário	- Função -	Tabela	De	Para
99/99/9999	- 99:99:99	- XXXXXXXXXXXXXXXX	- XXXXXX	- XXXXXXXXXXXXXXXX	- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
99/99/9999	- 99:99:99	- XXXXXXXXXXXXXXXX	- XXXXXX	- XXXXXXXXXXXXXXXX	- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
99/99/9999	- 99:99:99	- XXXXXXXXXXXXXXXX	- XXXXXX	- XXXXXXXXXXXXXXXX	- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
99/99/9999	- 99:99:99	- XXXXXXXXXXXXXXXX	- XXXXXX	- XXXXXXXXXXXXXXXX	- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

## 3.1.16. UC16 – SUB-ROTINA-LOG

## Controle do Documento

Versão	Autor	Data	Descrição
1.0	Marco Araujo	18/10/2009	Elaboração

## Descrição

Este caso de uso serve para incluir as atualizações realizadas no sistema de controle de estoque na base de dados LOG.

## Pré-condições

Não há.

## Pós-condições

Após, o fim normal deste caso de uso, o sistema atualizará a base de dados LOG.

## Atores Primários

Programas gerados pelos Casos de Uso com atualizações nas bases de dados.

## Fluxo de Eventos Principal

1. O sistema recebe conteúdo de TABELA, FUNÇÃO, DESCRIÇÃO-ANTES e DESCRIÇÃO-APÓS da tabela LOG.
2. O campo de DATA será carregada com a data do sistema.
3. O campo de HORA será carregada com a hora do sistema.
4. O campo do USUÁRIO será carregado com o número do usuário que entrou no sistema.
5. INSERT na tabela LOG com os dados recebidos e carregados.
6. O caso de uso é encerrado.

## Fluxos Alternativos

Não há.

## Fluxos de Exceção

Não há.

## Regras de Negócio

Não há.

## DATA VIEW

Não há.

## 3.1.17. UC17 – BKP

## Controle do Documento

Versão	Autor	Data	Descrição
1.0	Marco Araujo	18/10/2009	Elaboração

## Descrição

Este caso de uso salva toda a base dados, gerando seu BKP.

## Pré-condições

O usuário deve querer fazer o BKP.

## Pós-condições

Após, o fim normal deste caso de uso, o sistema gerará BKP de toda a base de dados.

## Atores Primários

Gestor.

## Fluxo de Eventos Principal

6. O sistema abre janela com mensagem: "Incluir um CD virgem no drive do computador", carrega junto botão "BKP" e "CANCELAR". (A01)
7. O sistema faz leitura de todos os dados da base de dados e gera arquivo no CD carregado. (R01)
8. O sistema carrega mensagem "BKP gerado com sucesso".
9. O caso de uso é encerrado.

## Fluxos Alternativos

A01. O usuário clica no botão CANCELAR

3. O caso de uso é encerrado.

## Fluxos de Exceção

Não há.

## Regras de Negócio

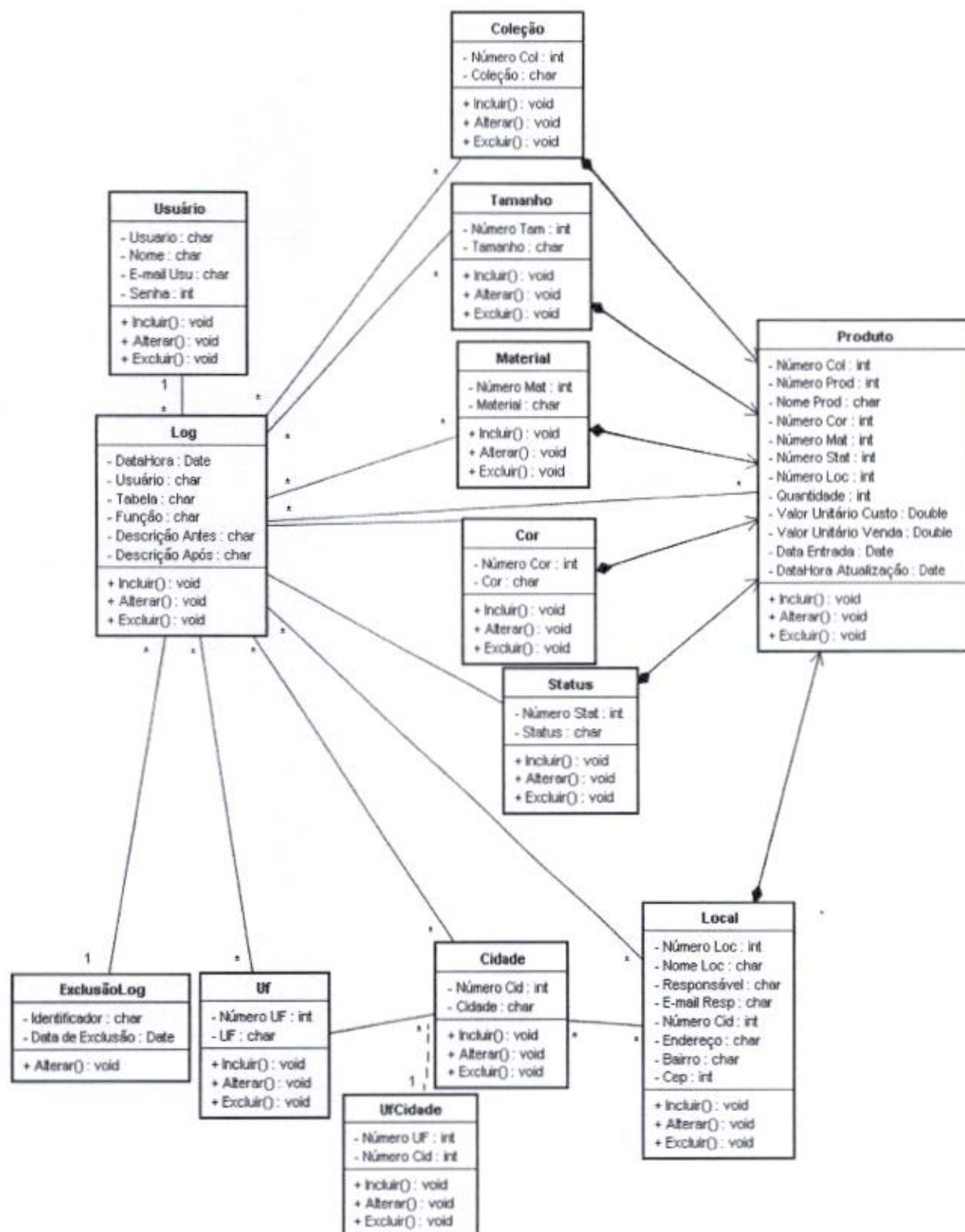
R01. Cada tabela de dados terá a seguinte identificação que estará informada no arquivo:

- a) Tabela USUARIO = 01
- b) Tabela LOG = 02
- c) Tabela DATA EXCLUSÃO = 03
- d) Tabela COLEÇÃO = 04
- e) Tabela PRODUTO = 05
- f) Tabela TAMANHO = 06
- g) Tabela COR = 07
- h) Tabela MATERIAL = 08
- i) Tabela STATUS = 09
- j) Tabela CIDADE = 10
- k) Tabela UF-CIDADE = 11
- l) Tabela UF = 12
- m) Tabela LOCAL = 13.

R01. O arquivo gerado é de seguinte LAY-OUT:

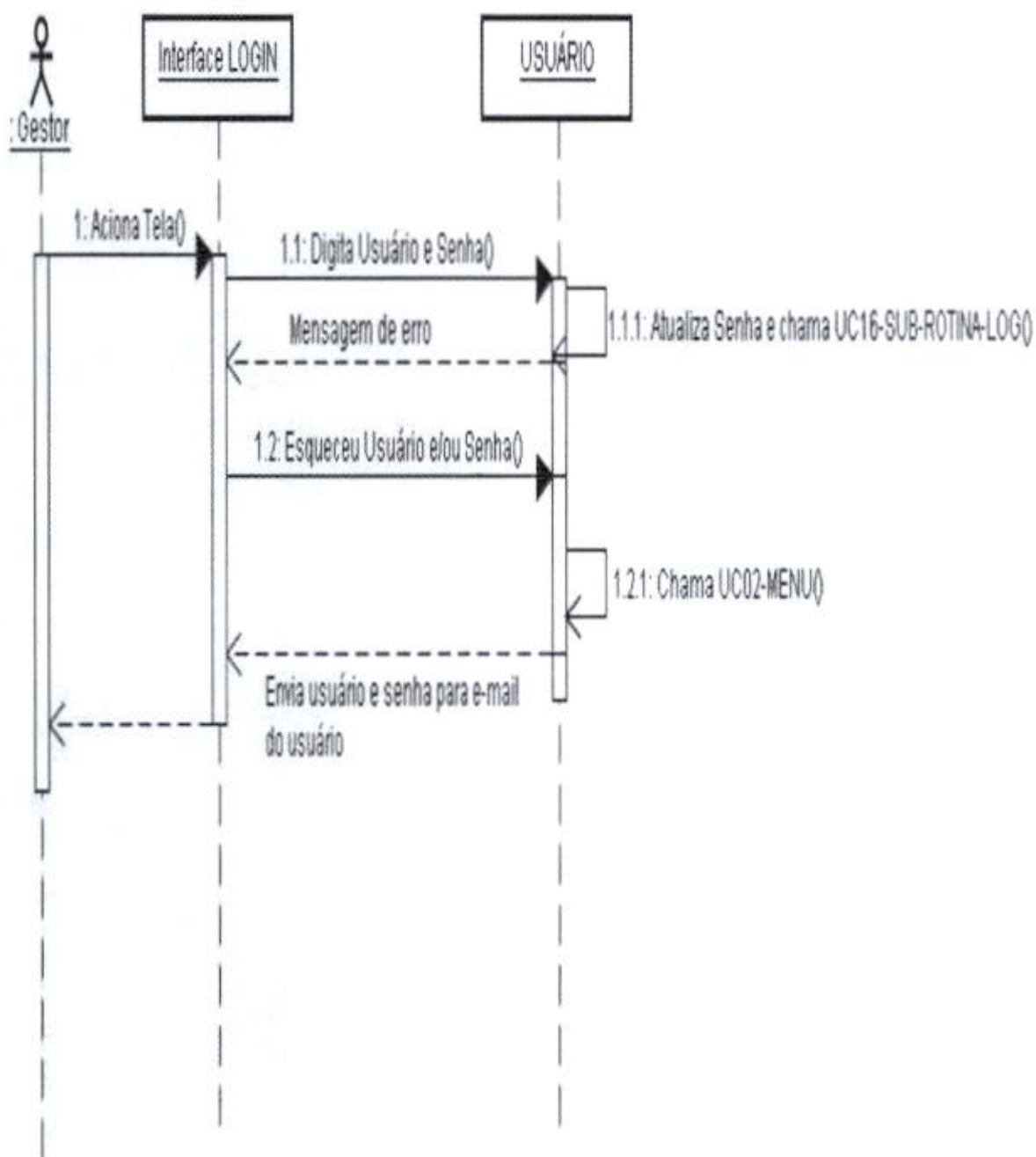
- a) Número da tabela
- b) “;”
- c) Campos de cada registro da tabela
- d) “;”

## 3.2. DIAGRAMA DE CLASSES

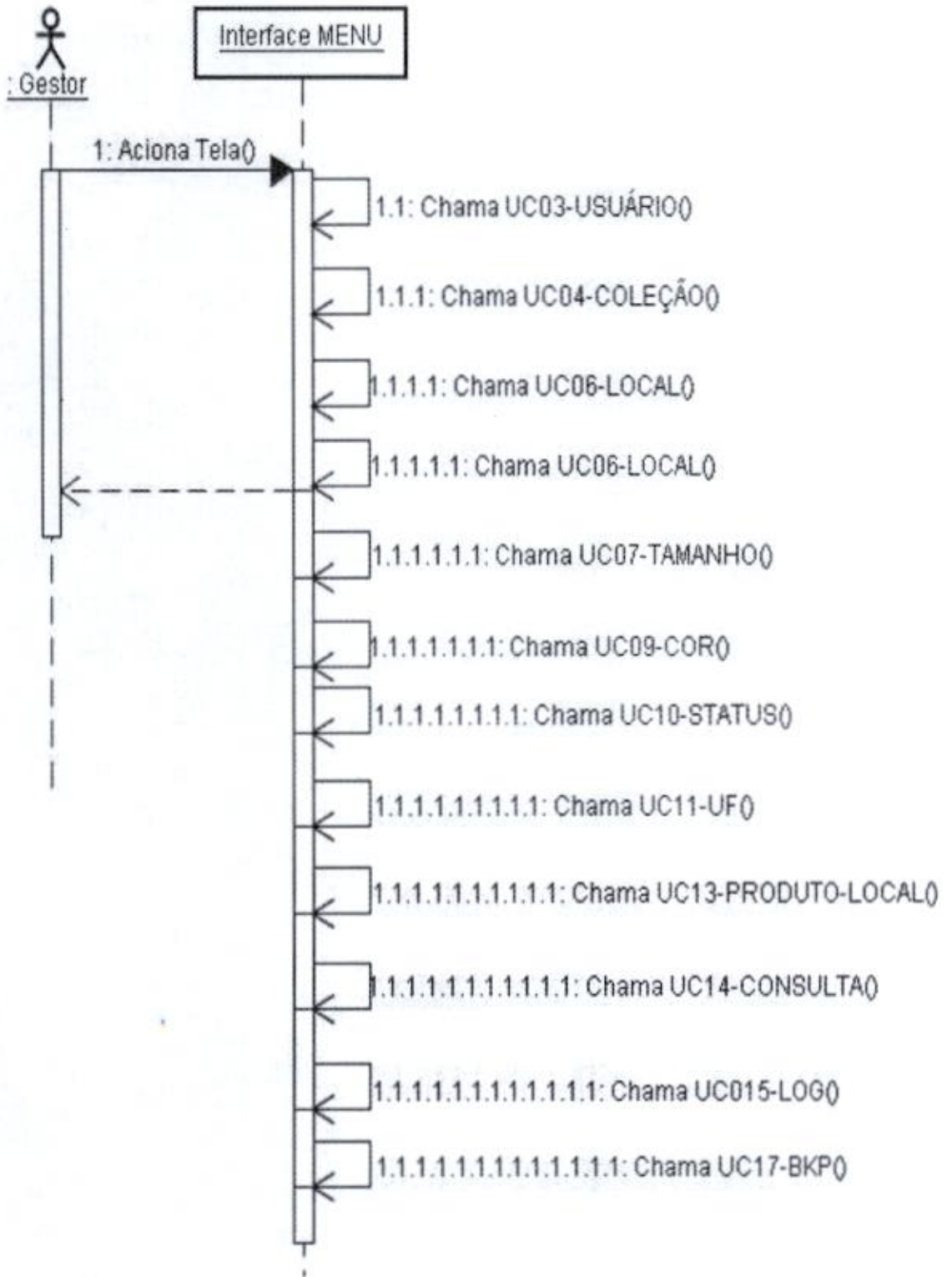


## 3.3. DIAGRAMAS DE SEQUENCIA

## 3.3.1. UC01-LOGIN

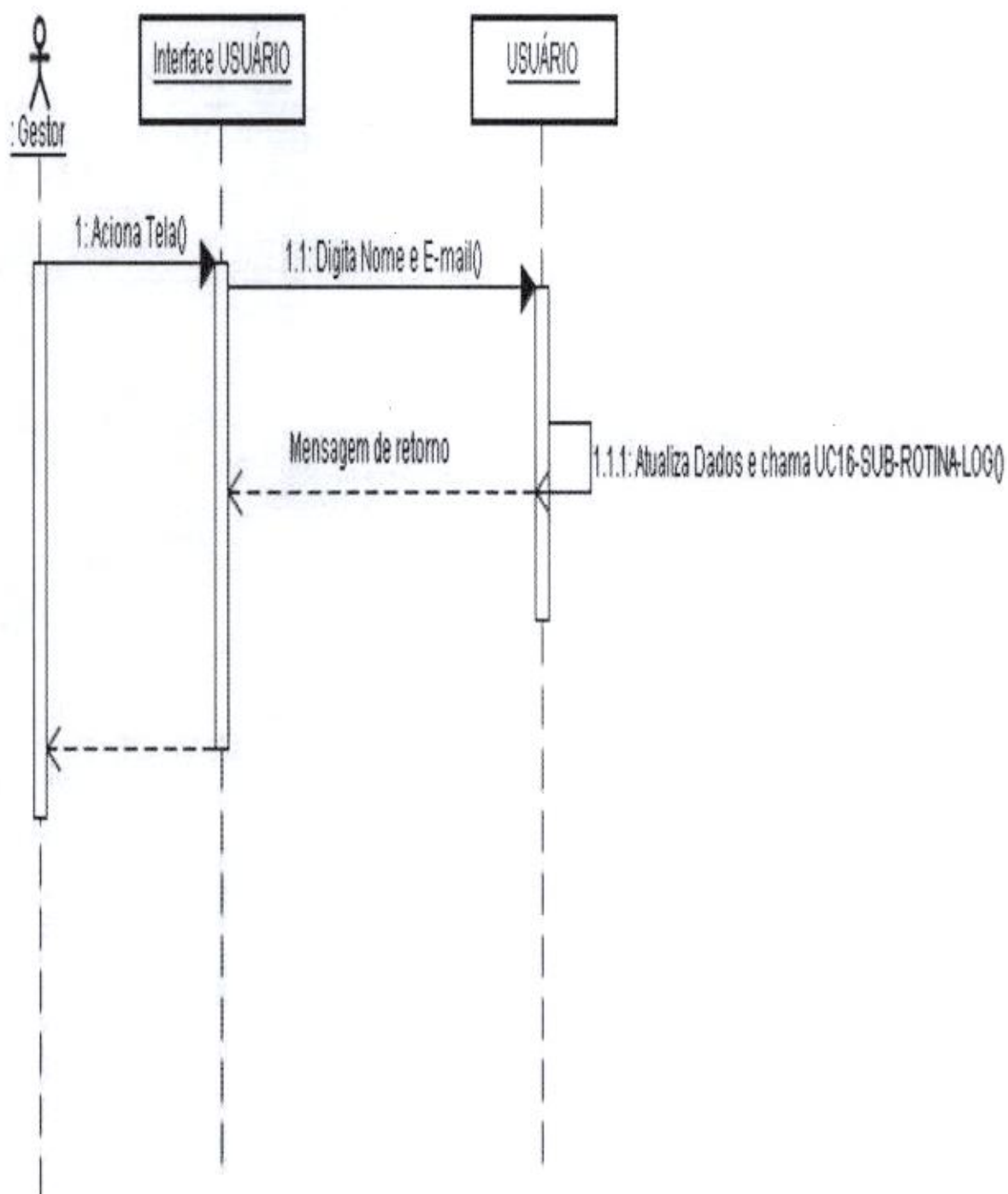


## 3.3.2. UC02-MENU

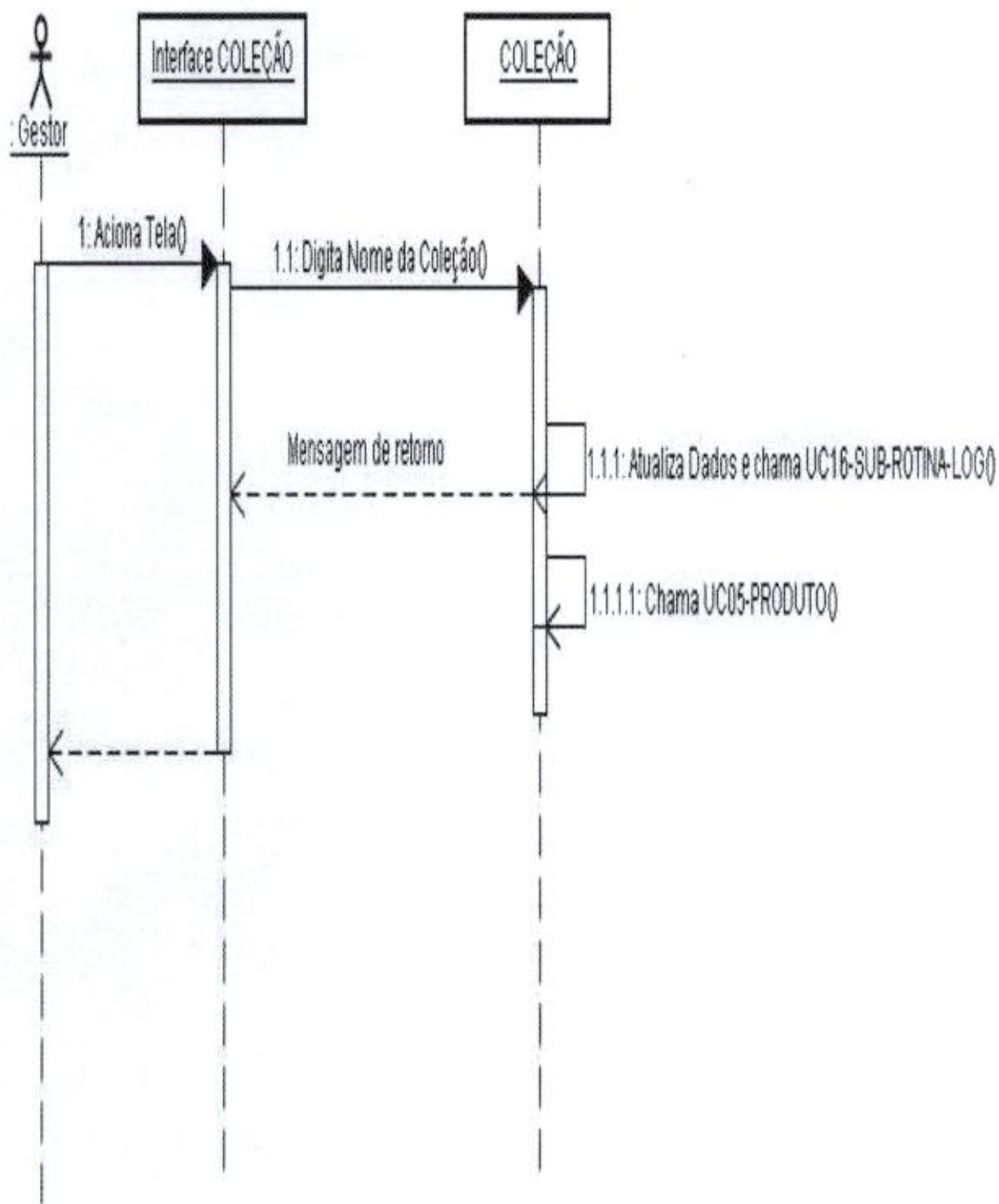




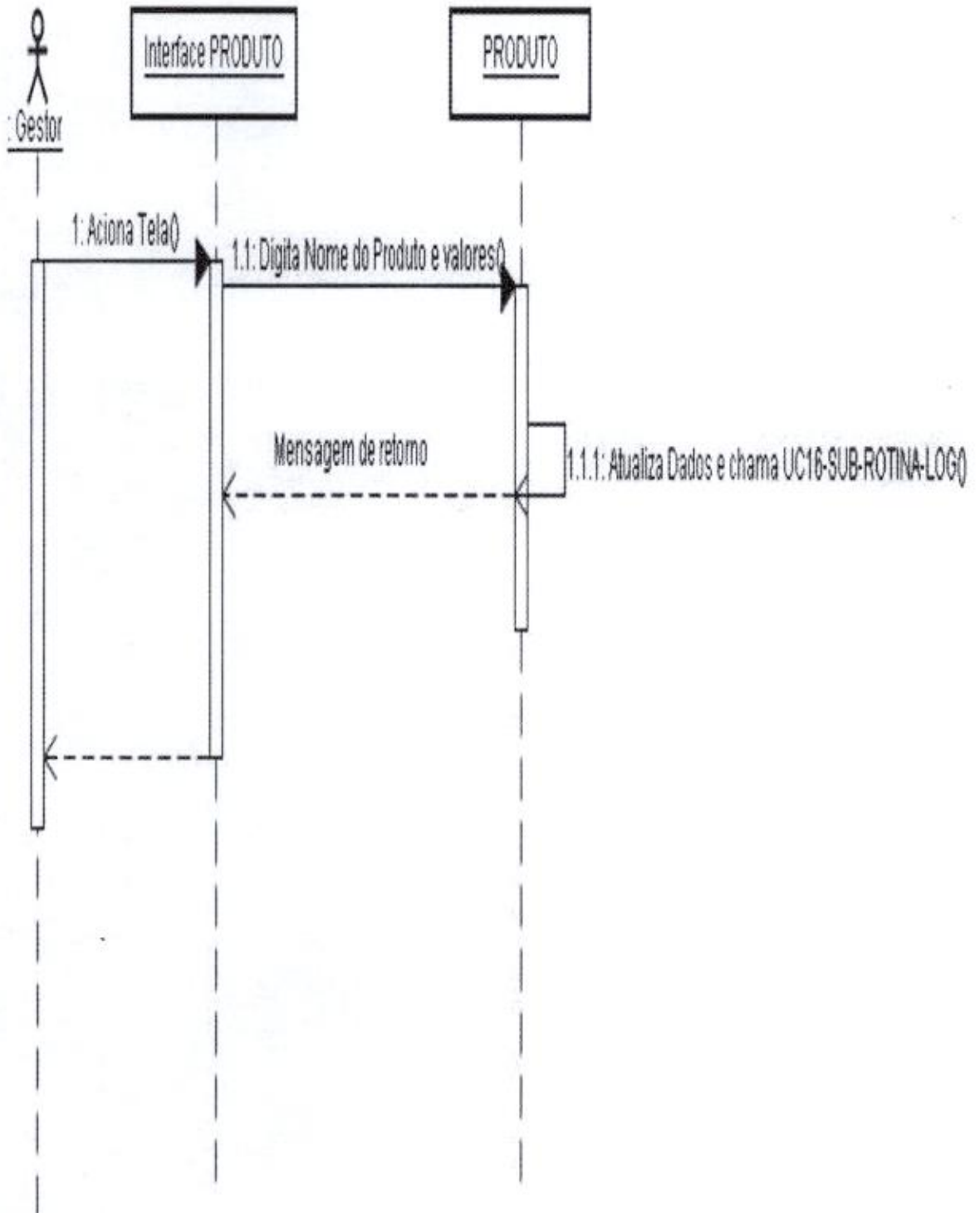
## 3.3.3. UC03-USUÁRIO



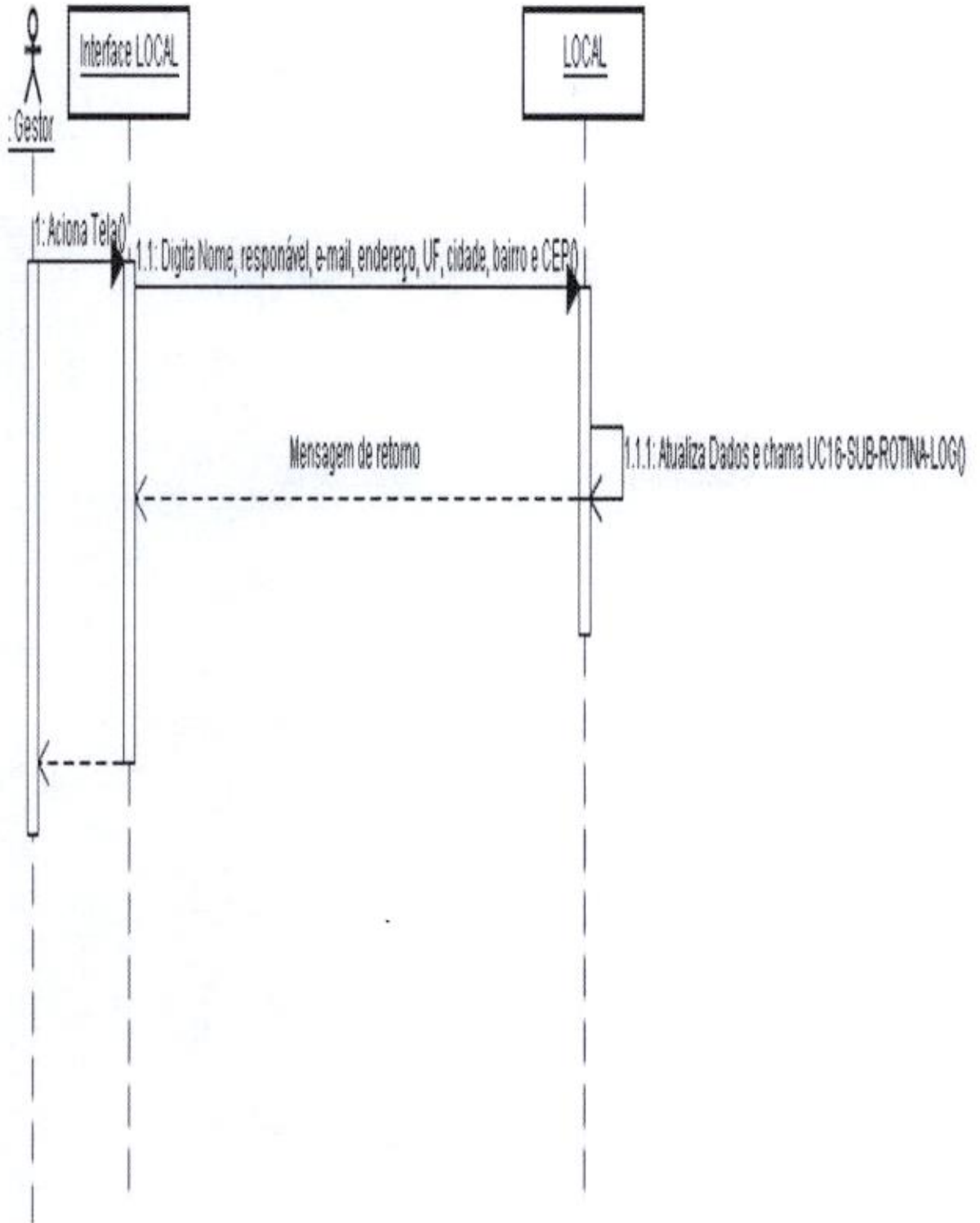
## 3.3.4. UC04-COLEÇÃO



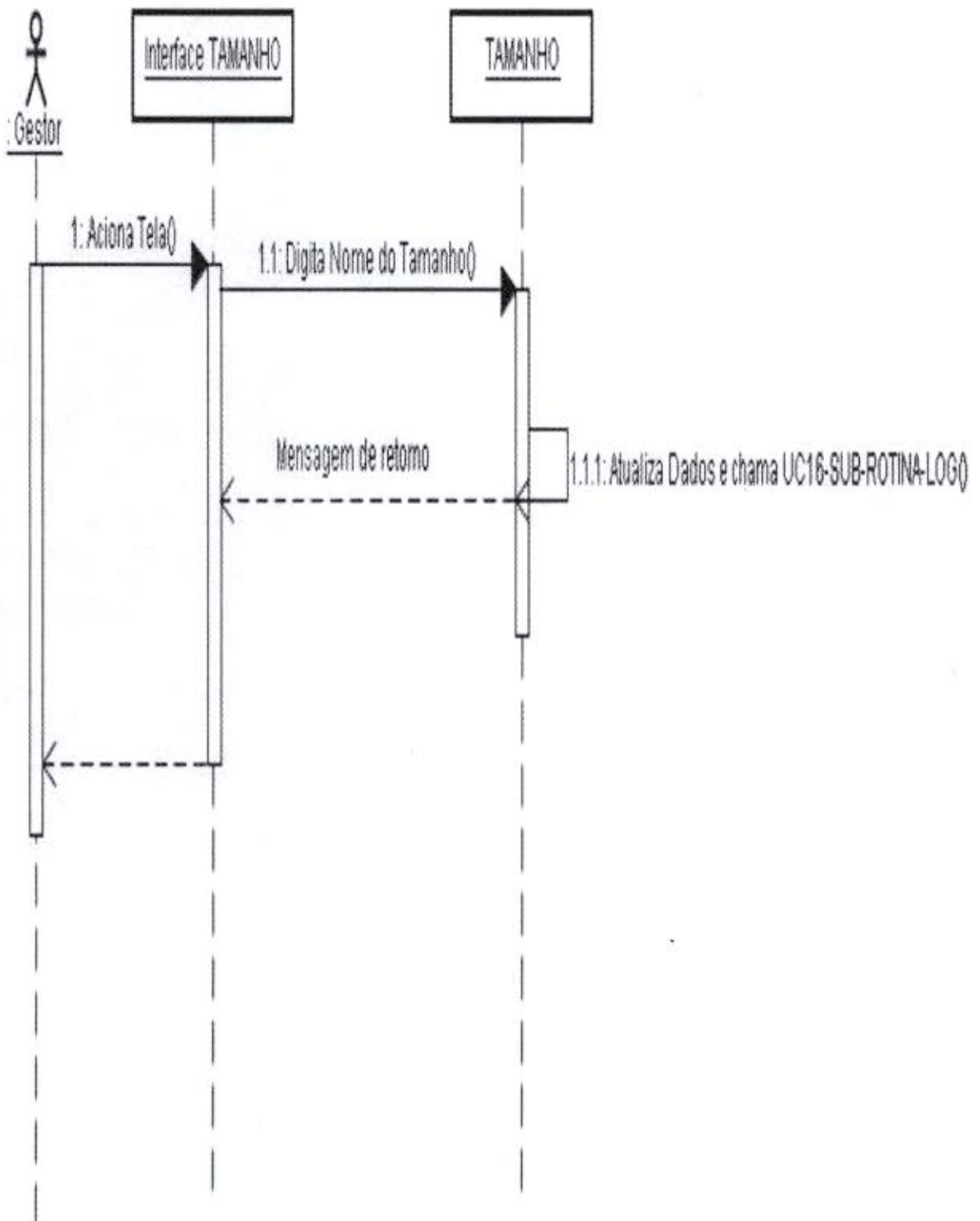
## 3.3.5. UC05-PRODUTO



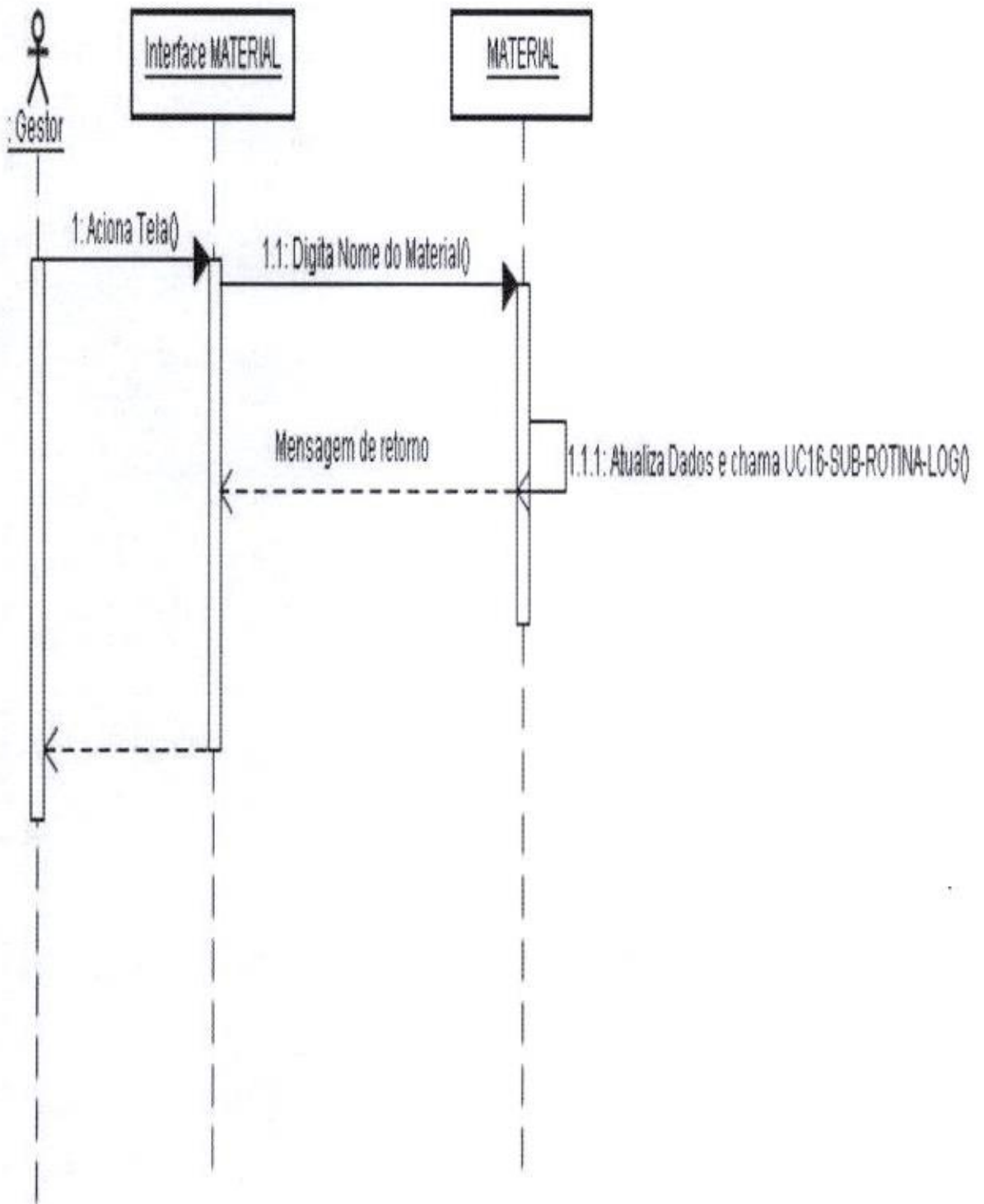
## 3.3.6. UC06-LOCAL



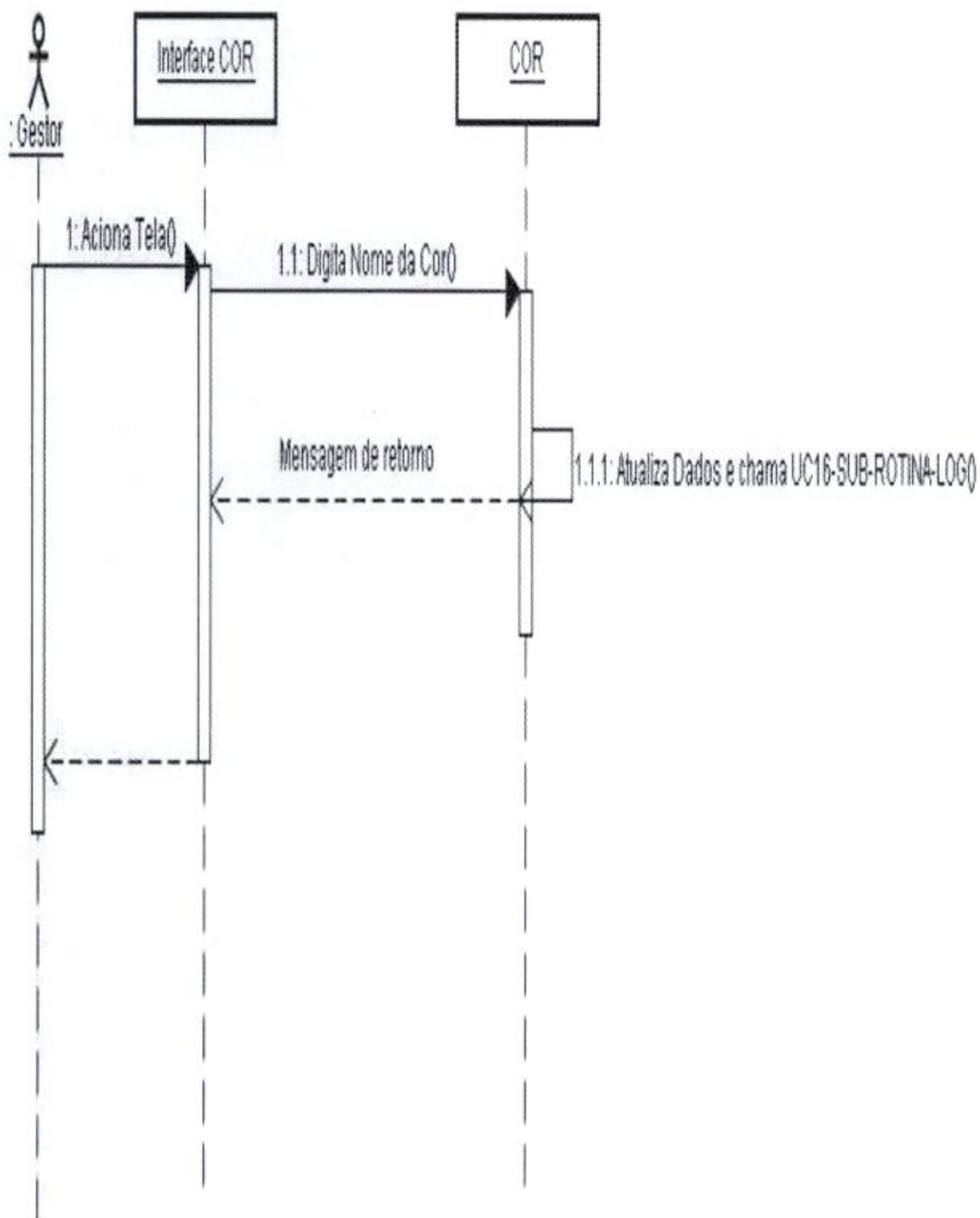
## 3.3.7. UC07-TAMANHO



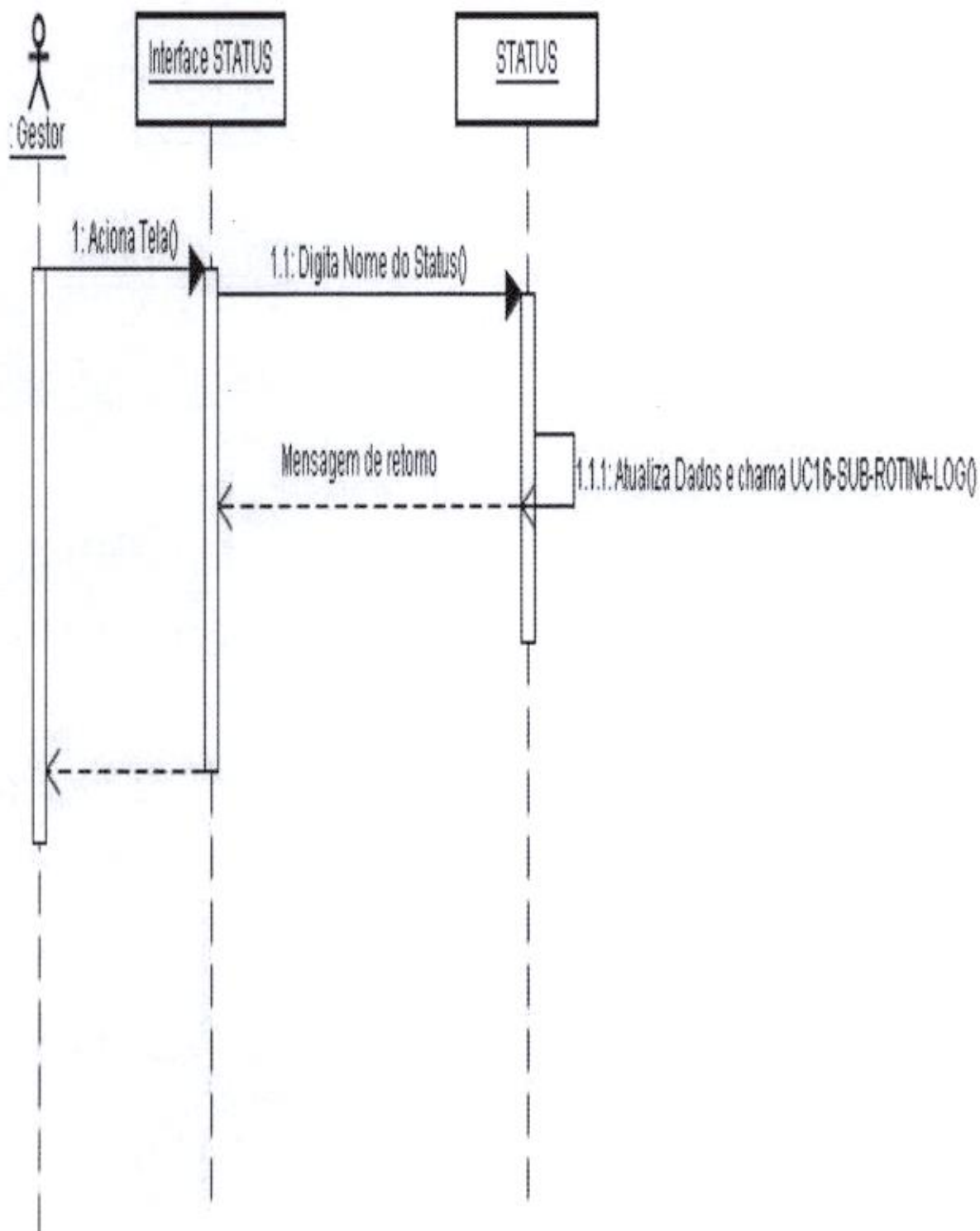
## 3.3.8. UC08-MATERIAL



## 3.3.9. UC09-COR

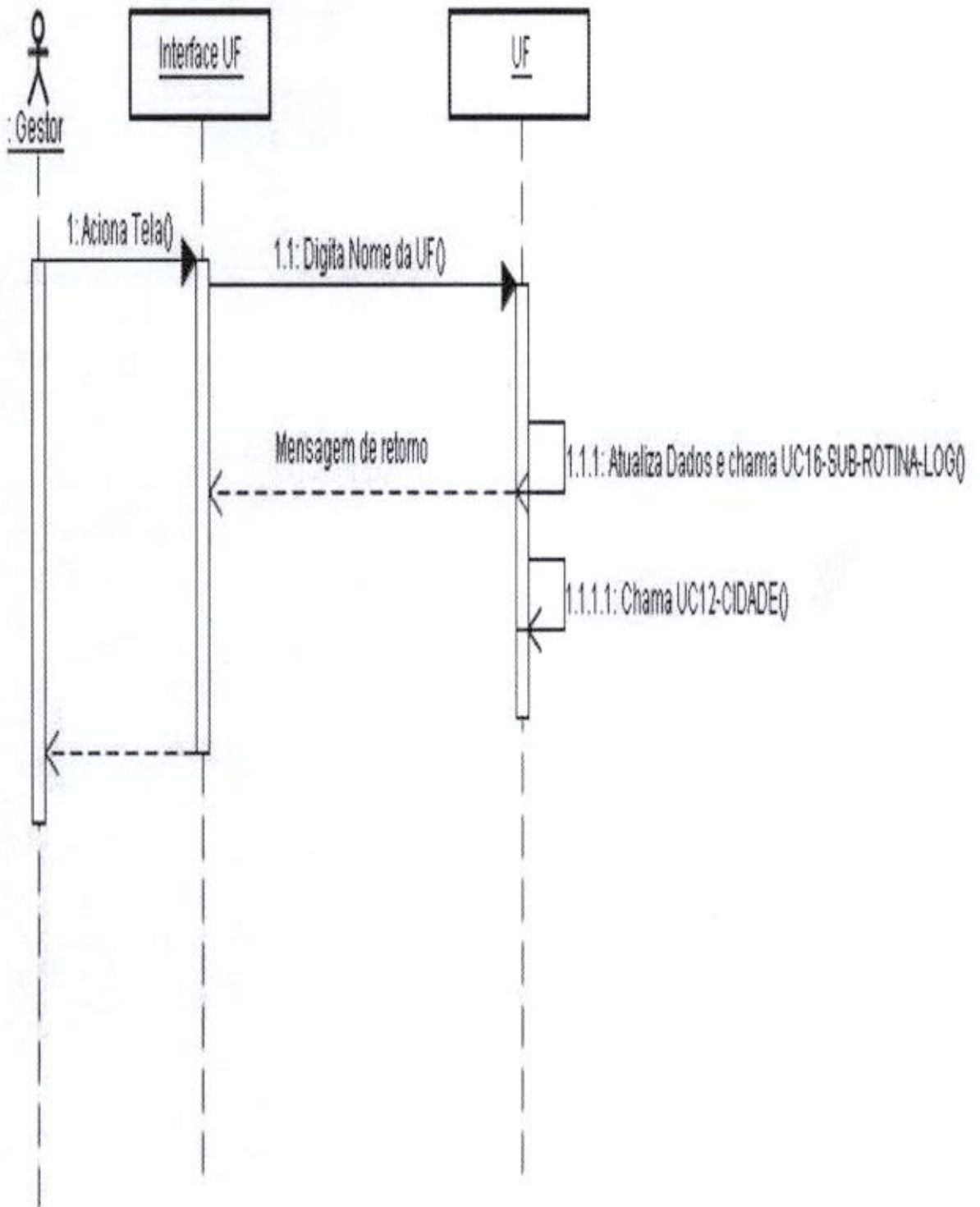


## 3.3.10. UC10-STATUS

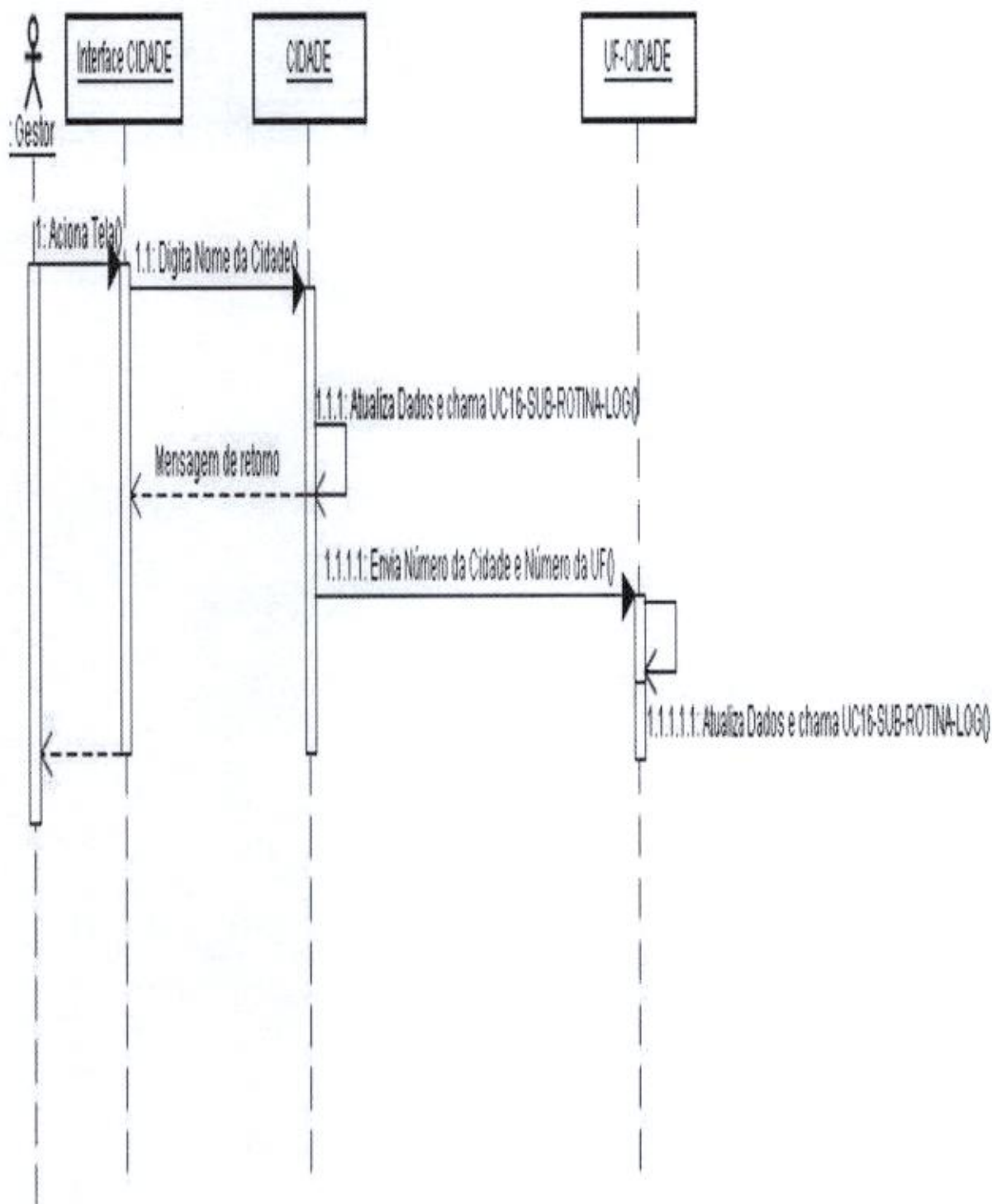




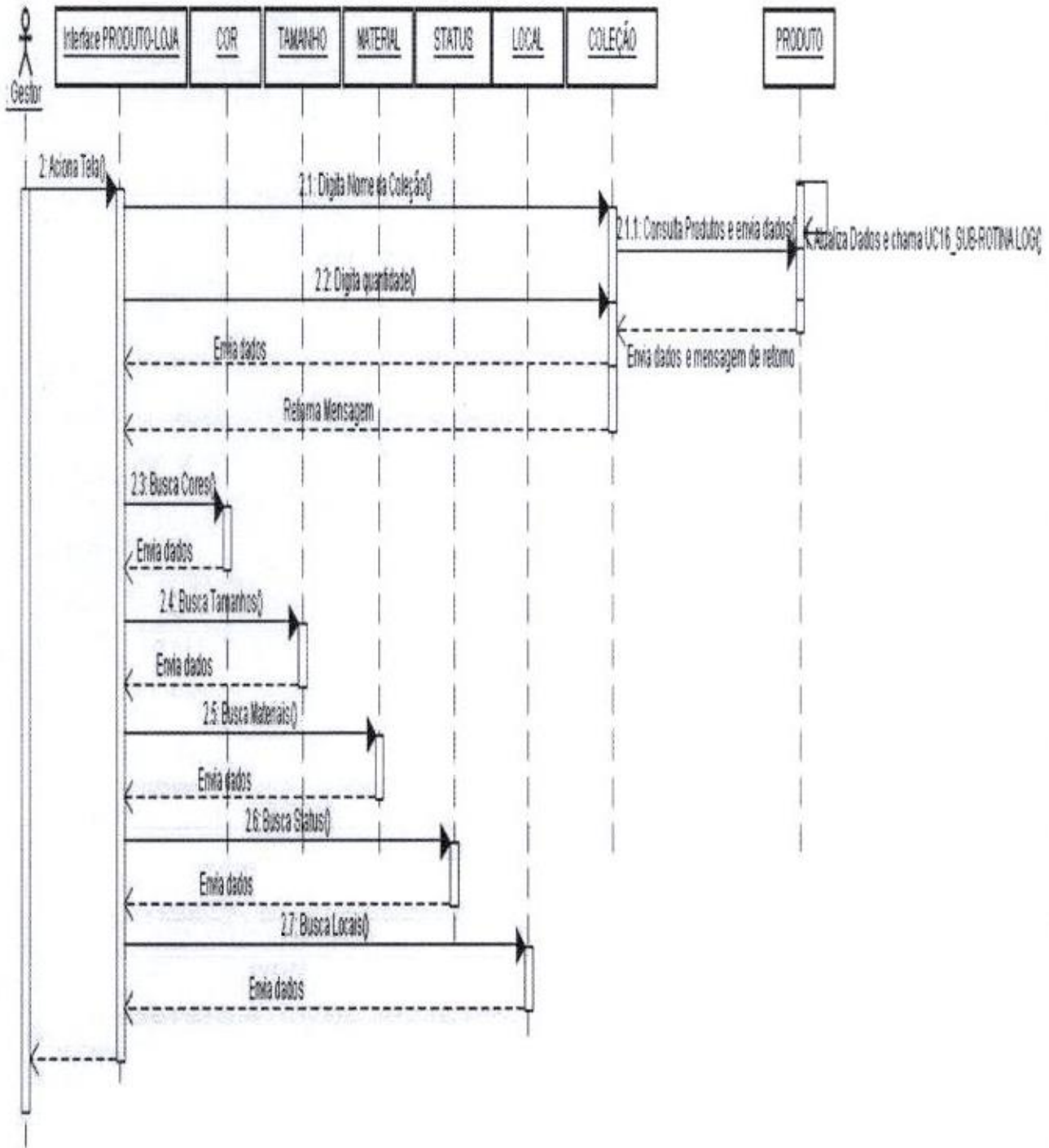
## 3.3.11. UC11-UF



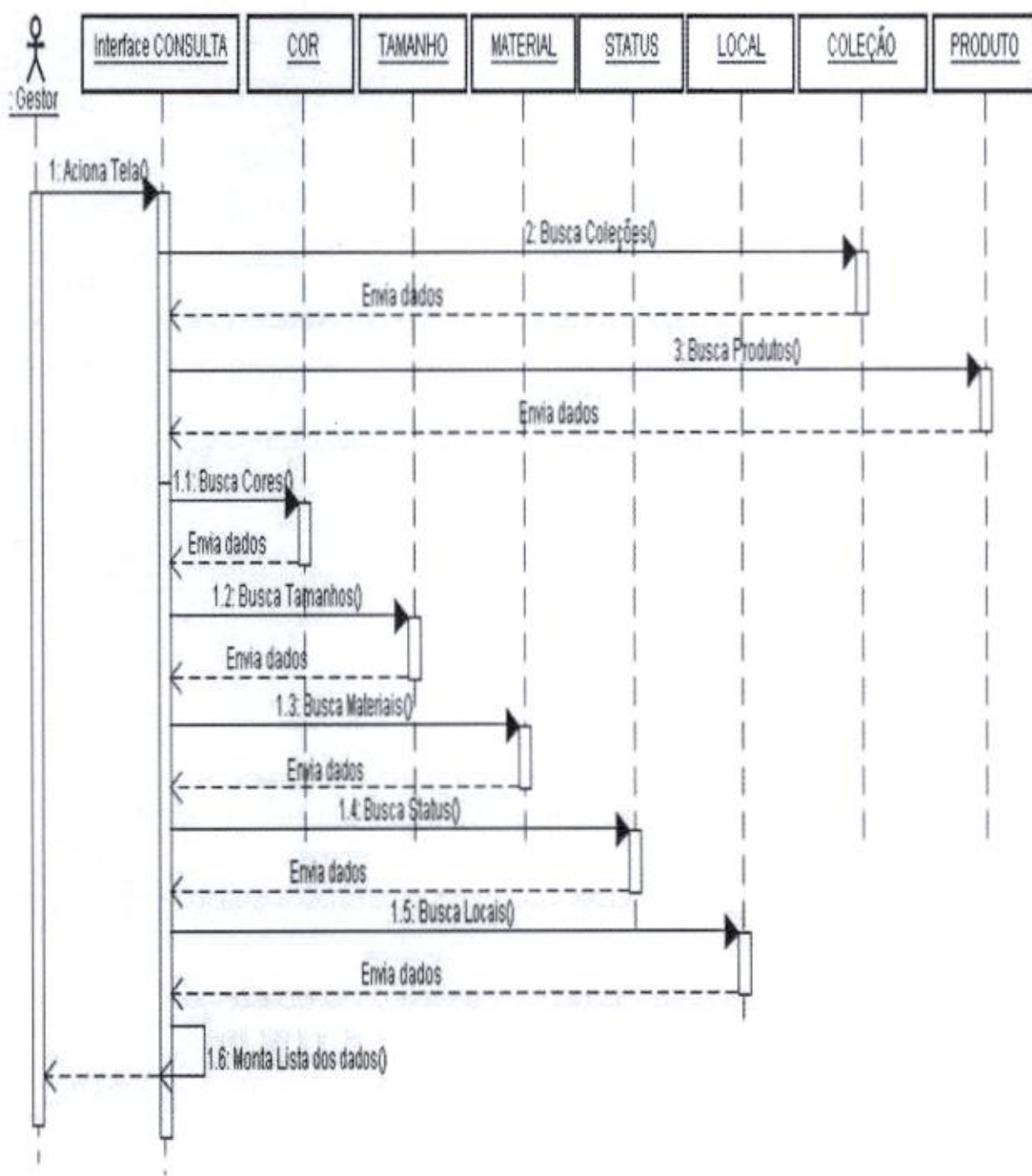
## 3.3.12. UC12-CIDADE



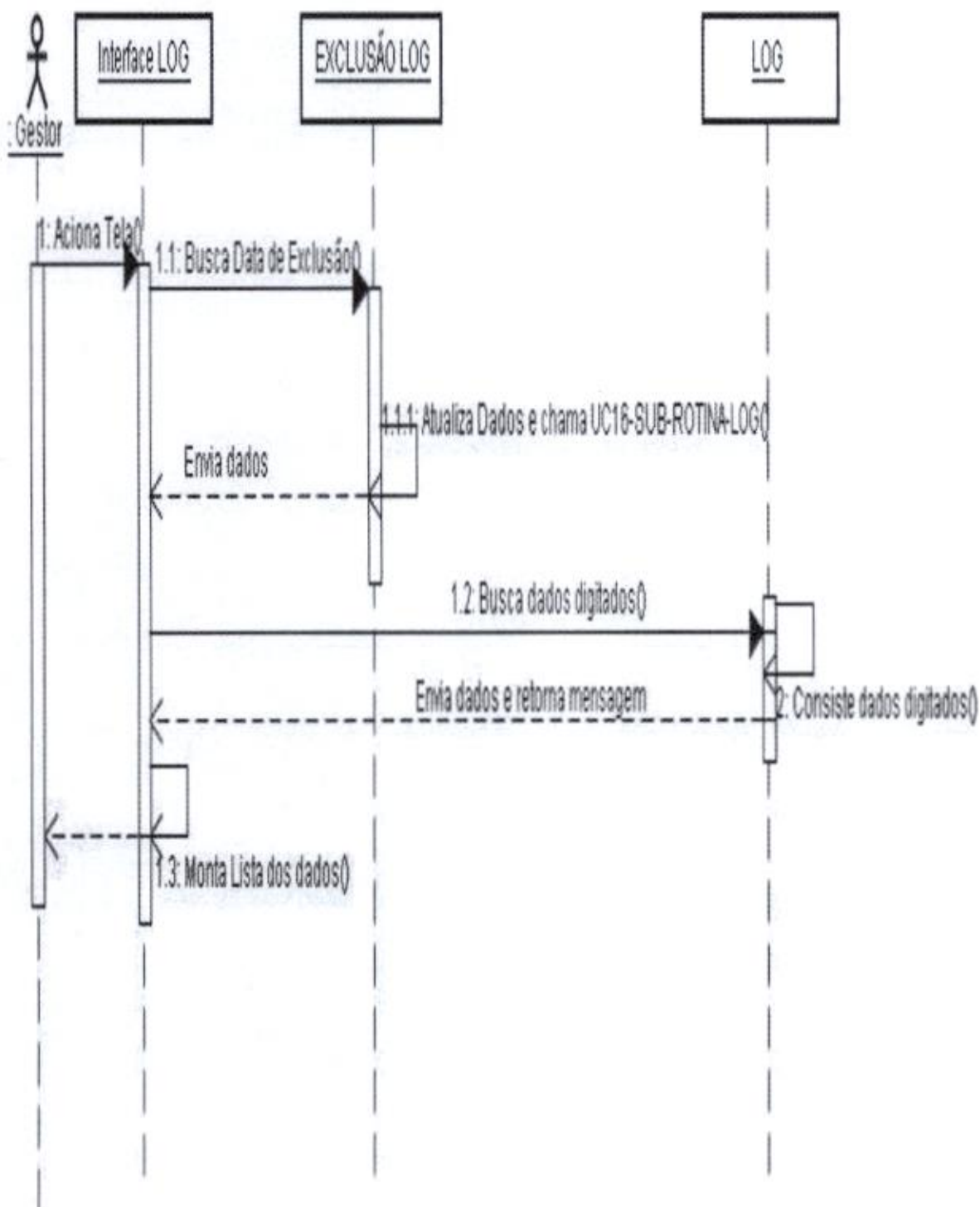
## 3.3.13. UC13-PRODUTO-LOCAL



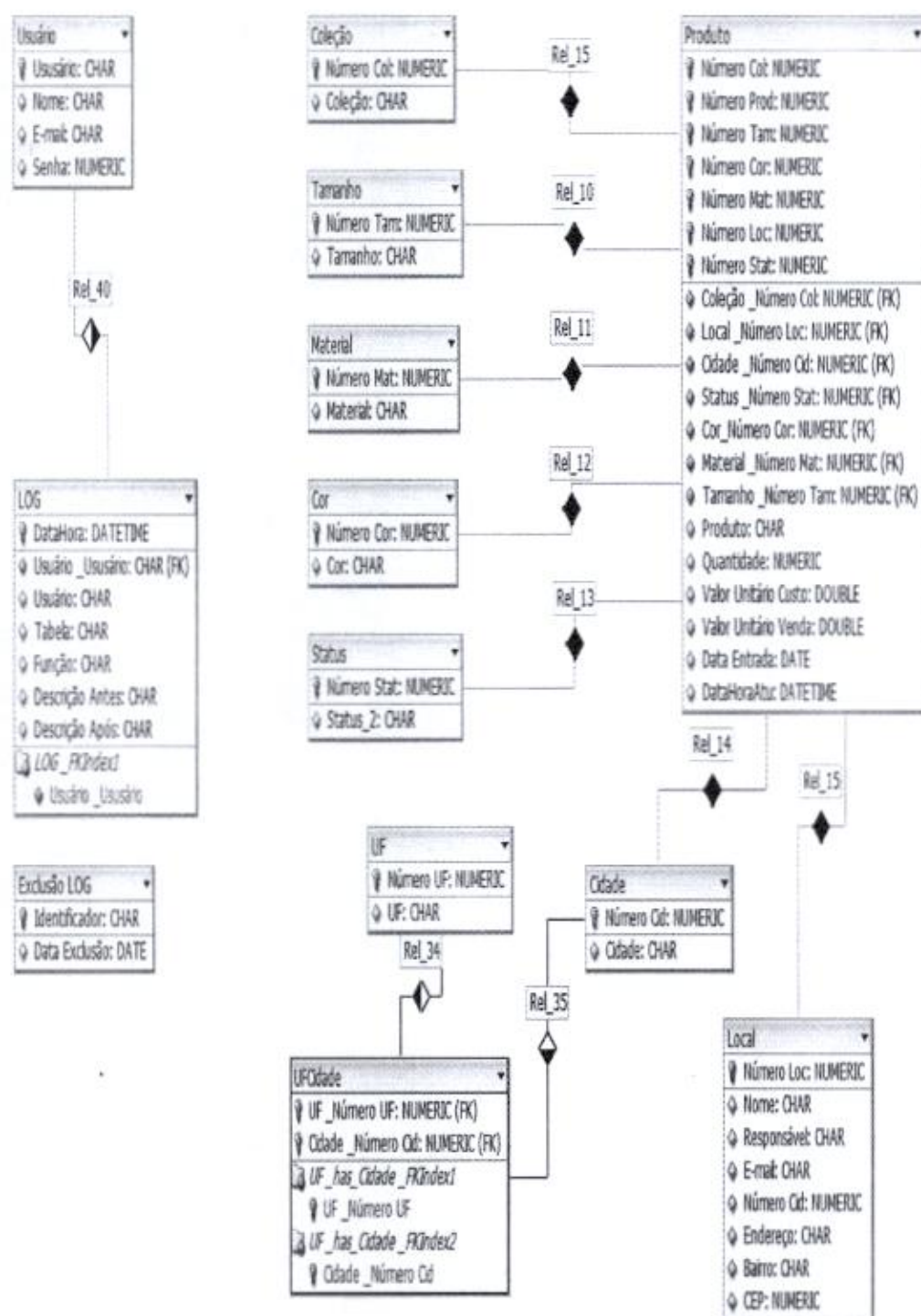
## 3.3.14. UC14-CONSULTA



## 3.3.15. UC15-LOG



## 3.4. MODELO FÍSICO DE DADOS



### 3.5. PLANO DE TESTES

#### Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
18/10/2009	1.0	Elaboração	Marco Araujo

#### 3.5.1. Missão e Avaliação dos Testes

##### 3.5.1.1. Informações Detalhadas

O Sistema Controle de Quantidade em Estoque de Roupas tem como função gerenciar todos os processos relativos aos produtos da empresa em ênfase na quantidade de locais disponíveis. Funciona carregando as características dos produtos em suas coleções e a quantidade de cada um.

Todas as ações que o usuário é capaz de realizar no sistema deixam disponíveis as informações necessárias para melhorar suas efetivas compras e vendas dos seus produtos melhorando o controle da empresa e conseqüente lucratividade da mesma. O sistema trabalha diretamente com apenas as características de cada produto e sua quantidade com algumas informações disponíveis para consulta todas informadas pelo usuário.

##### 3.5.1.2. Missão de Avaliação

Os testes a serem realizados no Sistema Controle de Quantidade em Estoque de Roupas tem como objetivo principal avaliar o cumprimento de todos os requisitos funcionais deste sistema. Além disso, deve ser avaliada a capacidade do sistema de armazenar e fornecer acesso aos dados, recuperar-se de erros e segurança de acesso.

#### 3.5.2. Itens-alvo dos testes

- Permitir acesso somente a usuários cadastrados;
- Sub-sistemas a serem testados: cadastramento de todos os dados que o usuário utilizará para a disponibilização das informações resultantes; acesso a coleções, produtos, características, locais e suas cidades;
- Sub-sistemas auxiliares: login, geração de senha e manutenção deste login; envio de informações, via E-mail da Internet, para obter acesso ao sistema.

#### 3.5.3. Resumo dos Testes Planejados

### 3.5.3.1. Resumo das Inclusões dos Testes

Devem-se testar as restrições impostas pelas regras de negócio e a consistência dos campos a serem preenchidos, nas formas adequadas e inadequadas.

#### 3.5.3.1.1. Testes de Integridade de Dados e de Banco de Dados

- Verificar se as informações do usuário podem ser fornecidas e recuperadas.
- Verificar se os conteúdos de cada uma das coleções podem ser inseridos, gerenciados e exibidos.
- Verificar se usuários e informações de login ficam disponíveis para que sejam fornecidas e exibidas.
- Verificar as atualizações com informações de bases relacionadas.

#### 3.5.3.1.2. Testes de função

Os testes descritos a seguir baseiam-se em técnicas de caixa preta, ou seja, deve-se verificar o sistema interagindo-se com o aplicativo através da interface gráfica do usuário. São eles:

- Login: verificar a geração de primeira senha e a manutenção ao Login.
- Menu: verificar primeiramente, os caminhos executados de acordo com o que foi escolhido, logo na seqüência ver as opções de SIM e NÃO fazer BKP e, ver a opção de excluir dados na tabela LOG.
- Coleções/Produtos/Usuários/Locais/UF/Cidade/Tamanho/Cor /Material/Status: ver se consegue incluir/alterar/excluir; ver se está gerando chave correta; ver se está gerando LOG e se estão de acordo; ver se os erros planejados estão de acordo e por fim, ver se todas as mensagens possíveis estão sendo mostradas.

#### 3.5.3.1.3. Testes da Interface do Usuário

Os testes descritos no item anterior visam verificar as funcionalidades do sistema, porém, como são



executados utilizando-se a Interface do usuário, é possível aproveitá-los para a verificação dos principais requisitos que a Interface do Usuário deve cumprir, tais como:

- Permitir a navegação por todos os casos de uso, verificando se cada painel da Interface do Usuário pode ser facilmente compreendida;
- Não possuir erros de ortografia;
- Não apresentar distorções e nem quebra de campos quando se altera o tamanho das janelas;
- Contemplar navegação em pelos menos 3 dos principais navegadores de Internet disponíveis no mercado.

#### 3.5.3.1.4. Teste de Volume

Verificar o máximo volume de dados que o sistema é capaz de armazenar para cada um dos seus sub-sistemas.

#### 3.5.3.1.5. Teste de Segurança e de Controle de Acesso

Ver as restrições de acesso ao sistema de usuários cadastrados e ver a restrição de acesso a usuários com Login e senha válidos.

### 3.5.4. Estratégia de Teste

#### 3.5.4.1. Teste de Integridade de Dados e de Banco de Dados

Objetivo do Teste:	Garantir que os métodos e os processos de acesso a bancos de dados funcionem adequadamente e sem corromper os dados.
Técnica:	<p>Disparar cada processo e método de acesso a bancos de dados, fornecendo dados (ou solicitações de dados) válidos e inválidos a cada um deles.</p> <p>Inspeccionar o banco de dados para garantir que os dados foram preenchidos conforme esperado e que todos os eventos de banco de dados ocorreram adequadamente ou</p>

	revisar os dados retornados para garantir que os dados corretos foram recuperados (pelos motivos corretos)
Critérios de Conclusão:	Todos os métodos e processos de acesso a bancos de dados funcionam conforme projetado e sem corromper os dados.
Considerações Especiais:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os processos deverão ser disparados manualmente.</li> <li>• Bancos de dados pequenos ou de tamanho mínimo (número limitado de registros) devem ser usados para aumentar a visibilidade de quaisquer eventos não aceitos.</li> </ul>

#### 3.5.4.2. Teste de Função

Objetivo do Teste:	Garantir a funcionalidade adequada de objetivo do teste, incluindo navegação, entrada de dados, processamento e recuperação.
Técnica:	<p>Executar cada caso de uso, fluxo de caso de uso ou função usando dados válidos e inválidos, a fim de verificar o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Os resultados esperados ocorrerão quando forem usados dados válidos.</li> <li>• As mensagens de erro/aviso apropriadas serão exibidas quando forem usados dados inválidos.</li> <li>• Cada regra de negócio será adequadamente aplicada.</li> </ul>
Critérios de Conclusão:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos os testes planejados foram executados.</li> <li>• Todos os defeitos identificados foram abordados.</li> </ul>
Considerações Especiais:	Nenhuma.

#### 3.5.4.3. Teste da Interface do Usuário

Objetivo do Teste:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A navegação pelo objetivo do teste reflete adequadamente as funções e os requisitos de negócio, incluindo os métodos de janela-a-janela, de campo-a-campo e de uso de acesso (teclas tab, movimentos do mouse, teclas de aceleração)</li> <li>• Os objetos e as características do sistema, como menus, tamanho, posição, estado e enfoque, estão de acordo com os padrões.</li> </ul>
Técnica:	Criar/modificar testes de cada janela para verificar a navegação e os estados de objeto adequados de cada janela de aplicativo e dos objetos.
Critérios de Conclusão:	Cada janela foi completamente verificada para que permaneça consistente com a versão de avaliação de desempenho ou esteja de acordo com o padrão aceitável.
Considerações Especiais:	Nem todas as propriedades de objetos personalizados e de terceiros podem ser acessadas.

#### 3.5.4.4. Teste de Segurança e de Controle de Acesso

Objetivo do Teste:	<p>Segurança no nível do aplicativo: Verificar se um ator pode acessar somente essas funções/dados cujo tipo de usuário receberá permissões.</p> <p>Segurança no nível do sistema: Verificar se somente esses atores com acesso ao sistema e ao(s) aplicativo(s) podem acessá-los.</p>
Técnica:	<p>Nível de aplicativo: Identificar e listar cada tipo de ator e as funções/dados para os quais cada tipo terá permissões.</p> <p>Criar testes para cada tipo de ator e verificar cada permissão criando transações específicas de cada ator de usuário.</p> <p>Modificar o tipo de usuário e executar novamente os testes para os mesmos usuários. Em cada caso, verificar se essas funções/dados adicionais são corretamente disponibilizados ou</p>

	negados. Acesso no nível do sistema (consulte Considerações Especiais a seguir)
Critérios de Conclusão:	Para cada tipo de ator conhecido, a função/os dados apropriados estarão disponíveis e todas as transações funcionarão conforme esperado e serão executadas antes dos testes de função.
Considerações Especiais:	O acesso ao sistema deve ser revisado/discutido com o administrador de rede ou de sistema apropriado. Talvez este teste não seja necessário, já que ele pode ser uma função do administrador de rede ou de sistema.

### 3.5.5. Produtos Liberados

#### 3.5.5.1. Registros Incidentes e Solicitações

Os registros das falhas encontradas devem ser feitos de forma clara, anotando-se o caso de teste na qual foi encontrada, em documentos Word juntamente com a solicitação de mudança.

#### 3.5.5.2. Registros necessários antes do teste

- É necessário que gere manualmente 1 usuário aleatório na tabela USUÁRIO pois só haverá ação no sistema se alguém puder entrar para iniciar os cadastramentos.
- Gerar manualmente 1 registro com número = 0 e descrição = 'INEXISTENTE' nas tabelas: STATUS, TAMANHO, COR, MATERIAL E LOCAL.

### 3.5.6. Necessidades Ambientais

#### 3.5.6.1. Hardware Básico do Sistema

Recursos do Sistema		
Recurso	Quantidade	Nome e Tipo
Servidor de Banco de Dados		
—Rede ou Sub-rede		N/A
—Nome do Servidor		N/A
Nome do Banco de Dados		A ser definido

<b>Recursos do Sistema</b>		
<b>Recurso</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Nome e Tipo</b>
PCs de Teste Cliente		
PC com sistema Windows		A ser definido
PCs de Desenvolvimento de Teste		A ser definido

- 3.5.6.2. Elementos de Software Básicos do Ambiente de Teste  
São necessários os seguintes elementos de software básicos no ambiente de teste deste Plano de Teste.

<b>Nome do Elemento de Software</b>	<b>Versão</b>	<b>Tipo e Outras Observações</b>
Mozilla Firefox		Navegador da Internet
Windows 2000 ao 7		Sistema Operacional
Internet Explorer		Navegador da Internet
Netscape Navigator		Navegador da Internet

## 3.6. CASOS DE TESTES

<b>Caso de Uso</b>	<b>UC01 – LOGIN</b>			
<b>Pré-condições</b>	Nenhuma			
<b>Elaborador</b>	Marco Araujo	<b>Data de Elaboração</b>	20/10/2009	
<b>Executor</b>		<b>Data de Execução</b>		
<b>N.º</b>	<b>Pré-condições</b>	<b>Entrada</b>	<b>Ação</b>	<b>Resultado Esperado</b>
01	Nenhuma	Não preencher campo algum	Clicar no botão ENTRAR	O sistema exibe a mensagem "Preencher Campos" com o nome dos campos não preenchidos
02	O Caso de Teste 01 foi executado		Clicar no botão ENTRAR	O sistema vai para UC02 – MENU
03	Nenhuma	Preencher campos com usuário inválido	Clicar no botão ENTRAR	O sistema exibe a mensagem "Usuário não cadastrado"
04	O Caso de Teste 03 foi executado		Clicar no botão ENTRAR	O sistema volta à tela de login com todos os campos em branco
05	Nenhuma	Preencher campos com senha inválida	Clicar no botão ENTRAR	O sistema exibe a mensagem "Senha Incorreta"
06	O Caso de Teste 05 foi executado		Clicar no botão ENTRAR	O sistema volta à tela de login com todos os campos em branco
07	Nenhuma		Clicar no botão TROCAR SENHA	O sistema abre janela com os campos Nova Senha e Re-digitar Nova Senha vazios com botões ENCERRAR e EFETIVAR

08	O Caso de Teste 07 foi executado	Não preencher campo algum	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Preencher Campos"
09	O Caso de Teste 08 foi executado		Nenhuma	O sistema volta à tela principal com os campos em branco
10	Nenhuma		Clicar no botão ESQUECEU USUÁRIO	O sistema abre janela com o campo E-mail
11	Nenhuma	Preencher com e-mail não cadastrado	Clicar no botão ENVIAR	O sistema exibe a mensagem "Usuário não cadastrado"
12	Nenhuma	Não preencher e-mail	Clicar no botão ENVIAR	O sistema exibe a mensagem "Usuário não cadastrado"
13	O Caso de Teste 11 foi executado.		Nenhuma	O sistema volta à tela principal com os campos em branco

<b>Caso de Uso</b>	<b>UC02 – MENU</b>			
<b>Pré-condições</b>	1. Ter executado o UC01 – LOGIN			
<b>Elaborador</b>	Marco Araujo	<b>Data de Elaboração</b>	20/10/2009	
<b>Executor</b>		<b>Data de Execução</b>		
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	Nenhuma		Clicar no botão ENCERRAR	O sistema abre janela com a pergunta QUER FAZER BKP com botão SIM e NÃO
02	Nenhuma		Clicar no botão SIM	O sistema chama processo BKP
03	O Caso de Teste 01 foi executado		Clicar qualquer BOTÃO	O sistema chama a UC relativa ao botão

<b>Caso de Uso</b>		<b>UC03 – USUÁRIO</b>		
<b>Pré-condições</b>		1. Ter executado o UC02 – Menu		
<b>Elaborador</b>		Marco Araujo	<b>Data de Elaboração</b>	20/10/2009
<b>Executor</b>			<b>Data de Execução</b>	
<b>N.º</b>	<b>Pré-condições</b>	<b>Entrada</b>	<b>Ação</b>	<b>Resultado Esperado</b>
01	Nenhuma	Digitar em todos os campos	Clicar no botão LIMPAR	O sistema deixa em branco todos os campos
02	Nenhuma	Não preencher campo algum	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Preencher campos"
03	Nenhuma	Preenche todos os campos	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Função efetuada com sucesso"
04	Nenhuma	Preenche todos os campos	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Nome do usuário já existe"
05	Nenhuma		Clicar no botão ALTERAR	O sistema carrega COMBO dos usuários existentes
06	O Caso de Teste 05 foi executado	Escolhe' algum dado disponível e digita nos campos liberados	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Função efetuada com sucesso"



<b>Caso de Uso</b>	<b>UC04 – COLEÇÃO</b>			
<b>Pré-condições</b>	1. Ter executado o UC02 – Menu			
<b>Elaborador</b>	Marco Araujo	<b>Data de Elaboração</b>		20/10/2009
<b>Executor</b>		<b>Data de Execução</b>		
<b>N.º</b>	<b>Pré-condições</b>	<b>Entrada</b>	<b>Ação</b>	<b>Resultado Esperado</b>
01	Nenhuma	Digitar em todos os campos	Clicar no botão LIMPAR	O sistema deixa em branco todos os campos
02	Nenhuma	Não preencher campo algum	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Preencher campos"
03	Nenhuma	Preenche todos os campos	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Função efetuada com sucesso"
04	Nenhuma	Preenche todos os campos	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Nome da coleção já existe"
05	Nenhuma		Clicar no botão ALTERAR	O sistema carrega COMBO das coleções existentes
06	O Caso de Teste 05 foi executado	Escolhe algum dado disponível e digita nos campos liberados	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Função efetuada com sucesso"

<b>Caso de Uso</b>	<b>UC05 – PRODUTO</b>			
<b>Pré-condições</b>	1. Ter executado o UC02 – Menu			
<b>Elaborador</b>	Marco Araujo	<b>Data de Elaboração</b>		20/10/2009
<b>Executor</b>		<b>Data de Execução</b>		
<b>N.º</b>	<b>Pré-condições</b>	<b>Entrada</b>	<b>Ação</b>	<b>Resultado Esperado</b>

01	Nenhuma	Digitar em todos os campos	Clicar no botão LIMPAR	O sistema deixa em branco todos os campos
02	Nenhuma	Não preencher campo algum	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Preencher campos"
03	Nenhuma	Preenche todos os campos	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Função efetuada com sucesso"
04	Nenhuma	Preenche todos os campos	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Nome do produto já existe"
05	Nenhuma		Clicar no botão ALTERAR	O sistema carrega COMBO dos produtos existentes
06	O Caso de Teste 05 foi executado	Escolhe algum dado disponível e digita nos campos liberados	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Função efetuada com sucesso"

<b>Caso de Uso</b>	<b>UC06 – LOCAL</b>			
<b>Pré-condições</b>	<b>1. Ter executado o UC02 – Menu</b>			
<b>Elaborador</b>	Marco Araujo	<b>Data de Elaboração</b>	20/10/2009	
<b>Executor</b>		<b>Data de Execução</b>		
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	Nenhuma	Digitar em todos os campos	Clicar no botão LIMPAR	O sistema deixa em branco todos os campos
02	Nenhuma	Não preencher campo algum	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Preencher campos"
03	Nenhuma	Preenche todos os campos	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Função efetuada com sucesso"
04	Nenhuma	Preenche todos os campos	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Nome do local já existe"
05	Nenhuma		Clicar no botão ALTERAR	O sistema carrega COMBO dos locais existentes

06	O Caso de Teste 05 foi executado	Escolhe algum dado disponível e digita nos campos liberados	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Função efetuada com sucesso"
07	Nenhuma	Escolhe alguma UF disponível	Nenhuma	O sistema carrega COMBO com as cidades existentes para a UF escolhida
08	Nenhuma	Campo responsável não preenchido	Nenhuma	O sistema exibe a mensagem "Preencher campos"
09	Nenhuma	Campo E-mail não preenchido	Nenhuma	O sistema exibe a mensagem "Preencher campos"

<b>Caso de Uso</b>		<b>UC07 – TAMANHO</b>		
<b>Pré-condições</b>		1. Ter executado o UC02 – Menu		
<b>Elaborador</b>		Marco Araujo	<b>Data de Elaboração</b>	20/10/2009
<b>Executor</b>			<b>Data de Execução</b>	
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	Nenhuma	Digitar em todos os campos	Clicar no botão LIMPAR	O sistema deixa em branco todos os campos
02	Nenhuma	Não preencher campo algum	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Preencher campos"
03	Nenhuma	Preenche todos os campos	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Função efetuada com sucesso"
04	Nenhuma	Preenche todos os campos	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Nome do tamanho já existe"
05	Nenhuma		Clicar no botão ALTERAR	O sistema carrega COMBO dos tamanhos existentes

06	O Caso de Teste 05 foi executado	Escolhe algum dado disponível	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Função efetuada com sucesso"
----	----------------------------------	-------------------------------	--------------------------	--

<b>Caso de Uso</b>		<b>UC08 – MATERIAL</b>		
<b>Pré-condições</b>		1. Ter executado o UC02 – Menu		
<b>Elaborador</b>		Marco Araujo	<b>Data de Elaboração</b>	20/10/2009
<b>Executor</b>			<b>Data de Execução</b>	
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	Nenhuma	Digitar em todos os campos	Clicar no botão LIMPAR	O sistema deixa em branco todos os campos
02	Nenhuma	Não preencher campo algum	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Preencher campos"
03	Nenhuma	Preenche todos os campos	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Função efetuada com sucesso"
04	Nenhuma	Preenche todos os campos	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Nome do material já existe"
05	Nenhuma		Clicar no botão ALTERAR	O sistema carrega COMBO dos materiais existentes
06	O Caso de Teste 05 foi executado	Escolhe algum dado disponível	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Função efetuada com sucesso"

<b>Caso de Uso</b>		<b>UC09 – COR</b>		
<b>Pré-condições</b>		1. Ter executado o UC02 – Menu		
<b>Elaborador</b>		Marco Araujo	<b>Data de Elaboração</b>	20/10/2009
<b>Executor</b>			<b>Data de Execução</b>	
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado

01	Nenhuma	Digitar em todos os campos	Clicar no botão LIMPAR	O sistema deixa em branco todos os campos
02	Nenhuma	Não preencher campo algum	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Preencher campos"
03	Nenhuma	Preenche todos os campos	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Função efetuada com sucesso"
04	Nenhuma	Preenche todos os campos	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Nome da cor já existe"
05	Nenhuma		Clicar no botão ALTERAR	O sistema carrega COMBO das cores existentes
06	O Caso de Teste 05 foi executado	Escolhe algum dado disponível	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Função efetuada com sucesso"

<b>Caso de Uso</b>		<b>UC10 – STATUS</b>		
<b>Pré-condições</b>		1. Ter executado o UC02 – Menu		
<b>Elaborador</b>		Marco Araujo	<b>Data de Elaboração</b>	20/10/2009
<b>Executor</b>			<b>Data de Execução</b>	
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	Nenhuma	Digitar em todos os campos	Clicar no botão LIMPAR	O sistema deixa em branco todos os campos
02	Nenhuma	Não preencher campo algum	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Preencher campos"
03	Nenhuma	Preenche todos os campos	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Função efetuada com sucesso"
04	Nenhuma	Preenche todos os campos	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Nome do status já existe"
05	Nenhuma		Clicar no botão ALTERAR	O sistema carrega COMBO dos status existentes

<b>06</b>	O Caso de Teste 05 foi executado	Escolhe algum dado disponível	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Função efetuada com sucesso"
-----------	----------------------------------	-------------------------------	--------------------------	--

<b>Caso de Uso</b>		<b>UC11 – UF</b>		
<b>Pré-condições</b>		1. Ter executado o UC02 – Menu		
<b>Elaborador</b>		Marco Araujo	<b>Data de Elaboração</b>	20/10/2009
<b>Executor</b>			<b>Data de Execução</b>	
<b>N.º</b>	<b>Pré-condições</b>	<b>Entrada</b>	<b>Ação</b>	<b>Resultado Esperado</b>
<b>01</b>	Nenhuma	Digitar em todos os campos	Clicar no botão LIMPAR	O sistema deixa em branco todos os campos
<b>02</b>	Nenhuma	Não preencher campo algum	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Preencher campos"
<b>03</b>	Nenhuma	Preenche todos os campos	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Função efetuada com sucesso"
<b>04</b>	Nenhuma	Preenche todos os campos	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Nome da UF já existe"
<b>05</b>	Nenhuma		Clicar no botão ALTERAR	O sistema carrega COMBO das UFs existentes
<b>06</b>	O Caso de Teste 05 foi executado	Escolhe algum dado disponível	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Função efetuada com sucesso"

<b>Caso de Uso</b>		<b>UC12 – CIDADE</b>		
<b>Pré-condições</b>		1. Ter executado o UC02 – Menu		
<b>Elaborador</b>		Marco Araujo	<b>Data de Elaboração</b>	20/10/2009
<b>Executor</b>			<b>Data de Execução</b>	

N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	Nenhuma	Digitar em todos os campos	Clicar no botão LIMPAR	O sistema deixa em branco todos os campos
02	Nenhuma	Não preencher campo algum	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Preencher campos"
03	Nenhuma	Preenche todos os campos	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Função efetuada com sucesso"
04	Nenhuma	Preenche todos os campos	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Nome da cidade já existe"
05	Nenhuma		Clicar no botão ALTERAR	O sistema carrega COMBO das cidades existentes
06	O Caso de Teste 05 foi executado	Escolhe algum dado disponível	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Função efetuada com sucesso"

<b>Caso de Uso</b>	<b>UC13 – PRODUTO-LOCAL</b>			
<b>Pré-condições</b>	1. Ter executado o UC02 – Menu			
<b>Elaborador</b>	Marco Araujo	<b>Data de Elaboração</b>	20/10/2009	
<b>Executor</b>		<b>Data de Execução</b>		
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	Nenhuma	Digitar em todos os campos	Clicar no botão LIMPAR	O sistema deixa em branco todos os campos
02	Nenhuma	Não preencher campo algum	Clicar no botão CONTINUAR	O sistema exibe a mensagem "Preencher campos"

03	Nenhuma	Preenche todos os campos	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Função efetuada com sucesso"
04	Nenhuma		Nenhuma	O sistema carrega COMBO de Coleções/Produtos/Cor/Tamanho/Material/Status/Local existentes
05	O Caso de Teste 05 foi executado	Escolhe algum dado disponível	Clicar no botão EFETIVAR	O sistema exibe a mensagem "Função efetuada com sucesso"

<b>Caso de Uso</b>		<b>UC14 – CONSULTA</b>		
<b>Pré-condições</b>		1. Ter executado o UC02 – Menu		
<b>Elaborador</b>		Marco Araujo	<b>Data de Elaboração</b>	20/10/2009
<b>Executor</b>			<b>Data de Execução</b>	
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	Nenhuma	Digitar em todos os campos	Clicar no botão LIMPAR	O sistema deixa em branco todos os campos
02	Nenhuma	Preenche todos os campos	Clicar no botão CONSULTAR	O sistema exibe a mensagem "Função efetuada com sucesso"
03	Nenhuma		Nenhuma	O sistema carrega COMBO de Coleções/Produtos/Cor/Tamanho/Material/Status/Local existentes

<b>Caso de Uso</b>		<b>UC15 – LOG</b>		
<b>Pré-condições</b>		1. Ter executado o UC02 – Menu		
<b>Elaborador</b>		Marco Araujo	<b>Data de Elaboração</b>	20/10/2009
<b>Executor</b>			<b>Data de Execução</b>	
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado



<b>01</b>	Nenhuma	Digitar em todos os campos	Clicar no botão LIMPAR	O sistema deixa em branco todos os campos
<b>02</b>	Nenhuma	Preenche todos os campos	Clicar no botão CONSULTAR	O sistema exibe a mensagem "Função efetuada com sucesso"

## 4. PGP – PLANEJAMENTO E GESTÃO DE PROJETOS

### 4.1. TERMO DE ABERTURA DO PROJETO

#### 4.1.1. NOME DO PROJETO

**“SISTEMA CONTROLE DE QUANTIDADE EM ESTOQUE DE ROUPAS”**

#### 4.1.2. GERENTE DO PROJETO

Designou-se, para este projeto, o gerente de projetos Marco Antonio Pereira Araujo.

#### 4.1.3. INTRODUÇÃO

Geralmente pequenas empresas e lojas controlam características e quantidades de seus produtos em cadernos e, atualmente utilizam planilhas “Excel”. Para facilitar e dar oportunidade de crescimento, disponibilizando maior tempo empresarial e conseqüentemente, maior rentabilidade com minimização de custos e maximização de resultados. A utilização deste sistema auxiliará a chegar a estes objetivos. O sistema contemplará as seguintes funcionalidades:

- Senha para sua utilização, criando privacidade aos dados da empresa;
- Para cada atualização dos dados, haverá uma quantidade de informações sobre esta; é a chamada “LOG” das bases de dados;
- Manutenção de cadastro de usuários, disponibilizando aos gestores da empresa o seu uso, facilitando o controle do negócio relativo a compras e vendas.
- Manutenção de cadastro das coleções, incluindo os produtos relativos a elas.
- Manutenção de cadastro de produtos, definindo as suas características de cor, material, tamanho, estado de sua situação no estoque, local com dados dos responsáveis, cidade e UF juntamente com a quantidade;
- Funcionalidade de consulta, principal função do sistema que informa os resultados esperados de acordo com todos os dados cadastrados.

#### 4.1.4. OBJETIVO OU JUSTIFICATIVA DO PROJETO

Este projeto tem como objetivo a criação de um sistema que facilite, e rapidamente apresente as informações de estoque; proporcionando melhoria nos negócios de compra e venda de produtos.

#### 4.1.5. MARCOS DO CRONOGRAMA DO PROJETO

<b>Atividade</b>	<b>Data Inicial Estimada</b>	<b>Data Final Estimada</b>
Gerenciamento	14 de Setembro de 2009	23 de Dezembro de 2009
Análise e Design	17 de Setembro de 2009	03 de Novembro de 2008
Desenvolvimento	04 de Novembro de 2009	02 de Dezembro de 2009
Testes	03 de Dezembro de 2009	07 de Dezembro de 2009
Implantação e Entrega	08 de Dezembro de 2009	15 de Dezembro de 2009
Treinamento	16 de Dezembro de 2009	18 de Dezembro de 2009

Quadro I- Cronograma básico do projeto

#### 4.1.6. RESUMO DO ORÇAMENTO ESTIMADO

Este projeto será desenvolvido para fins acadêmicos, não havendo desta forma, custos para o cliente.

#### 4.1.7. GRAU DE INFLUÊNCIA DOS STAKEHOLDERS

##### 4.1.7.1. Parte Interessada no Projeto

Como parte interessada no projeto, destaca-se Sr. Marco Antonio Pereira Araujo que tem a responsabilidade:

- De definir os requisitos do sistema, e validá-lo;
- Na área de Informática, prover dados técnicos e preparar o ambiente de execução do sistema;
- Como analista do projeto pelo levantamento das necessidades, desenvolvimento, teste e implantação do sistema.

##### 4.1.7.2. Orientador do Projeto

Sr. Jaime Wojciechowski destaca-se como orientador acadêmico do projeto.

##### 4.1.7.3. Cliente Responsável

O cliente é responsável por informar as regras de negócio da empresa e posteriormente validá-los junto ao sistema implantado.

#### 4.1.8. PREMISSAS DO PROJETO

Considera-se, para efeitos de planejamento e gerenciamento do projeto que:

- Disponibilidade integral para especificação de requisitos, desenvolvimento e testes do sistema;
- Quando da implantação do sistema, os equipamentos a serem definidos oportunamente estarão instalados.

#### 4.1.9. RESTRIÇÕES DO PROJETO

Como restrição principal tem-se a resistência da mudança pelos gestores, inviabilizando a implantação do projeto

#### 4.1.10. RISCOS INICIAIS CONHECIDOS

Considera-se risco do projeto a não aceitação do software pelos atuais gestores e eventuais problemas quanto ao entendimento de todas as regras do sistema relativas às regras do negócio.

#### 4.1.11. LIMITES DO PROJETO

Este projeto contempla atividades de suporte ao usuário após a sua implantação, estas atividades deverão ser calculadas e negociadas junto ao cliente após finalização deste, de acordo com o resultado da negociação; estas atividades complementares iniciarão a sua realização.

#### 4.1.12. ASSINATURAS

Curitiba, 10 de dezembro de 2009.

Representante da Equipe de Projeto  
MARCO ANTONIO PEREIRA ARAUJO

Orientador Acadêmico  
JAIME WOJCIECHOWSKI

## 4.2. DESCRIÇÃO DO ESCOPO DO PRODUTO

Este projeto tem como objetivo a criação de um sistema que facilite, e rapidamente apresente informações de estoque; proporcionando melhoria nos negócios de compra e venda de produtos. Esse sistema permitirá que os usuários possam interagir com dados das coleções, dos produtos, das cores, dos tamanhos, dos materiais, locais, UF, cidade junto com as alterações efetuadas no banco de dados e todas as trocas de informações; com o objetivo de complementar as informações no sistema.

Uma instituição comercial que compra e vende produtos, deseja automatizar seus processos de estoque de seus produtos. Para garantir o funcionamento da obtenção das informações necessárias, diversos sistemas informatizados devem ser desenvolvidos.

Um deles, ao qual o escopo deste projeto está delimitado, é o módulo de Quantidade de Estoque dos produtos, que terá como função sustentar todos os processos necessários para obter a quantidade dos produtos e suas características juntamente nos locais em que se encontram. Para: Definições, Acrônimos e Abreviações, consultem o documento Glossário.

### 4.2.1. OPORTUNIDADE DE NEGÓCIOS

Utilizando este sistema de complementação e, qualificação, de informações; obteremos maximização de resultados juntamente com minimização de gastos em tempo real, o usuário estará com maior tempo de rentabilizar e qualificar seus produtos, sem pressão e com bom planejamento, conseguindo adequar suas compras e suas vendas; forte aliado e auxiliar de extrema importância para os grandes sucessos empresariais e pessoais. Os benefícios previstos dessa abordagem incluem a oportunidade de ganho de tempo, qualificando-o. A instituição comercial terá oportunidade para atender, principalmente; locais com grande porte e aumentar sua posição empresarial. Este sistema atenderá as seguintes funcionalidades:

- Usuário e senha: para utilização do sistema haverá necessidade de ter conhecimento do nome do usuário e sua senha, criando privacidade e maior segurança aos dados da empresa.

- Controle de atualizações de dados: para cada atualização dos dados, haverá uma quantidade de informações sobre esta; é a chamada "LOG" das bases de dados.
- Manutenção de cadastro de usuários: disponibilizando aos gestores da empresa o seu uso, facilitando o controle do negócio relativo a compras e vendas. Função de inclusão, alteração e exclusão dos nomes dos usuários do sistema, suas senhas e E-mail de contato.
- Manutenção de cadastro de coleções: inclusão, alteração e exclusão das coleções da empresa, mesmas funções para os produtos relativos a estas coleções.
- Manutenção de cadastro de produtos: atualização dos produtos delineando as características como cor, material, tamanho, estado de sua situação no estoque, local com dados dos responsáveis, cidade e UF juntamente com a quantidade. Para todas estas características descritas anteriormente, haverá cadastro para cada uma: cor, material, tamanho, status, local, UF e cidade.
- Menu: após entrar com usuário e senha o sistema entra no menu principal onde se escolhe qual função se deseja efetuar.
- Consulta dados do sistema: é a principal função do sistema, proporcionando os resultados esperados de acordo com todos os dados cadastrados.
- Consulta atualizações efetuadas nas bases de dados do sistema (LOG): consultar as alterações efetuadas no sistema para obter maior controle da produtividade e de outros itens relacionados a administração do sistema e da empresa.

#### 4.3. DIAGRAMA DE CASOS DE USO

- a) Efetuar Login> Todos os usuários usarão este caso de uso para usar o sistema.
- b) Menu do sistema> parte principal de uso do sistema, de acordo com a necessidade do usuário ele direcionará o que se quer fazer.
- c) Cadastro de Usuários> este caso de uso possibilita atualizar os usuários que terão a possibilidade de usar o sistema.
- d) Cadastra Coleção> caso de uso que atualiza as coleções existentes na empresa.
- e) Cadastra Produto> caso de uso que atualiza os produtos que estão dentro das coleções existentes na empresa.
- f) Cadastra Local> caso de uso que atualiza os locais de compra, venda e produção das mercadorias existentes na empresa.
- g) Cadastra Tamanho> caso de uso que atualiza os tamanhos dos produtos existentes na empresa.
- h) Cadastra Material> caso de uso que atualiza os materiais dos produtos existentes na empresa.
- i) Cadastra Cor> caso de uso que atualiza as cores dos produtos existentes na empresa.
- j) Cadastra Status> caso de uso que atualiza os Status (estado da situação) dos produtos nos locais existentes na empresa.
- k) Cadastra UF> caso de uso que atualiza as Unidades Federativas dos locais existentes na empresa.
- l) Cadastra Cidade> caso de uso que atualiza as cidades, relacionadas com as Unidades Federativas, dos locais existentes na empresa.
- m) Produto-Local> caso de uso que atualiza as coleções e seus produtos com as características cadastradas no sistema e suas quantidades.
- n) Consulta> caso de uso que consulta tudo que está cadastrado no sistema, é o caso de uso principal para o usuário obter informações.
- o) Consultar "LOG" – alterações efetuadas nas bases de dados> caso de uso que verificará se alterações efetuadas nas bases de dados; exclusão, inclusão e alteração e quais as datas e muitas informações que orientam a gestão para controlar os serviços e resultados.

- p) Sub-Rotina LOG> caso de uso comum, usado em todos os casos de uso que atualizam qualquer dado. Ele informa qual data e horário foi realizada a atualização, em qual base de dados, o que foi atualizado, qual usuário atualizou e o de/para; proporcionando maior controle e segurança do sistema.

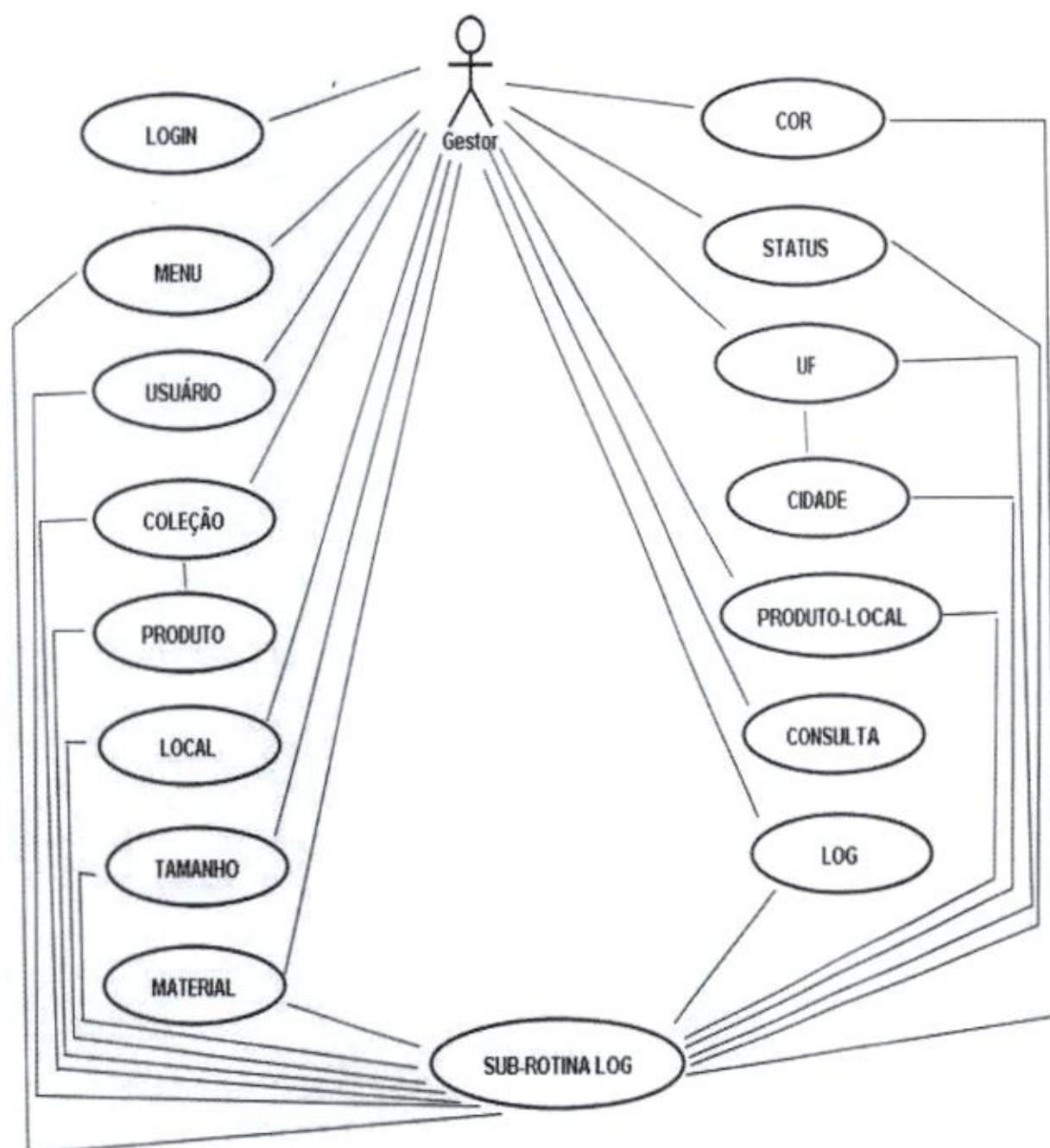


Figura 1 – Diagrama de Casos de Uso para o "SISTEMA CONTROLE DE QUANTIDADE EM ESTOQUE DE ROUPAS"



#### 4.4. ESTIMATIVA DE TAMANHO/TEMPO – METRICA PONTOS POR CASO USO

Para a realização das estimativas foi utilizada a técnica de Pontos por Caso de Uso, conforme apresentado a seguir:

##### 4.4.1. RELAÇÃO DOS ATORES

Atores	
Atores	Peso
Gestor	3

##### 4.4.2. TOTAL DE PESOS NÃO AJUSTADOS DOS ATORES (TPNAA)

TPNAA - Total de Pesos Não Ajustados dos Atores			
Complexidade	Qtde. de Atores	Peso	Resultado
3	1	3	3
TPNAA=		3	

##### 4.4.3. RELAÇÃO DE CASOS DE USO

Casos de Uso	
Casos de Uso	Peso
Login	3
Menu	1
Usuários	2
Coleção	1
Produto	1
Local	2
Tamanho	1
Material	1
Cor	1
Status	1

UF	2
Cidade	2
Produto-Local	3
Consulta	2
Sub-Rotina	1
LOG	1
BKP	1

#### 4.4.4. TOTAL DE PESOS NÃO AJUSTADOS DOS CASOS DE USO (TPNAUC)

TPNAUC - Total de Pesos Não Ajustados dos Casos de Uso			
Complexidade	Qtde. de Casos de Uso	Peso	Resultado
1	10	1	10
2	5	2	10
3	2	3	6
TPNAUC=	26		

#### 4.4.5. PONTOS TOTAIS NÃO AJUSTADOS (PTNA)

PTNA - Pontos Totais Não Ajustados	
PTNA=	29

#### 4.4.6. TABELA DE FATORES DE COMPLEXIDADE AMBIENTAL

FCA - Tabela de Fatores de Complexidade Ambiental				
Fator	Descrição	Peso	Valor	Efator
F1	Familiaridade com o processo iterativo unificado	1,5	2	3
F2	Experiência na aplicação	0,5	2	1
F3	Experiência em orientação a objetos	1	3	3
F4	Capacidade de liderança de análise	0,5	4	2
F5	Motivação	1	3	3
F6	Estabilidade de requisitos	2	3	6

F7	Consultores Part-time	-1	4	-4
F8	Dificuldade de programação na linguagem	-1	1	-1
Total (Efator)	13			
FCA=	1,01			

#### 4.4.7. TABELA DE FATORES DE COMPLEXIDADE TÉCNICA

FCT - Tabela de Fatores de Complexidade Técnica				
Fator	Descrição	Peso	Valor	Tfator
T1	Distribuição do Sistema	2	1	2
T2	Resposta aos objetivos de desempenho	1	3	3
T3	Eficiência do usuário final	1	5	5
T4	Complexidade do processo interno	1	2	2
T5	Código deve ser reutilizado	1	2	2
T6	Facilidade de instalação	0,5	4	2
T7	Facilidade de uso	0,5	5	2,5
T8	Portabilidade	2	1	2
T9	Facilidade de alterar	1	4	4
T10	Concorrência	1	1	1
T11	Features de segurança	1	4	4
T12	Acesso direto a dispositivos de parceiros	1	1	1
T13	Treinamento especial aos usuários	1	1	1
Total (Tfator)	29,5			
FCT=	0,895			

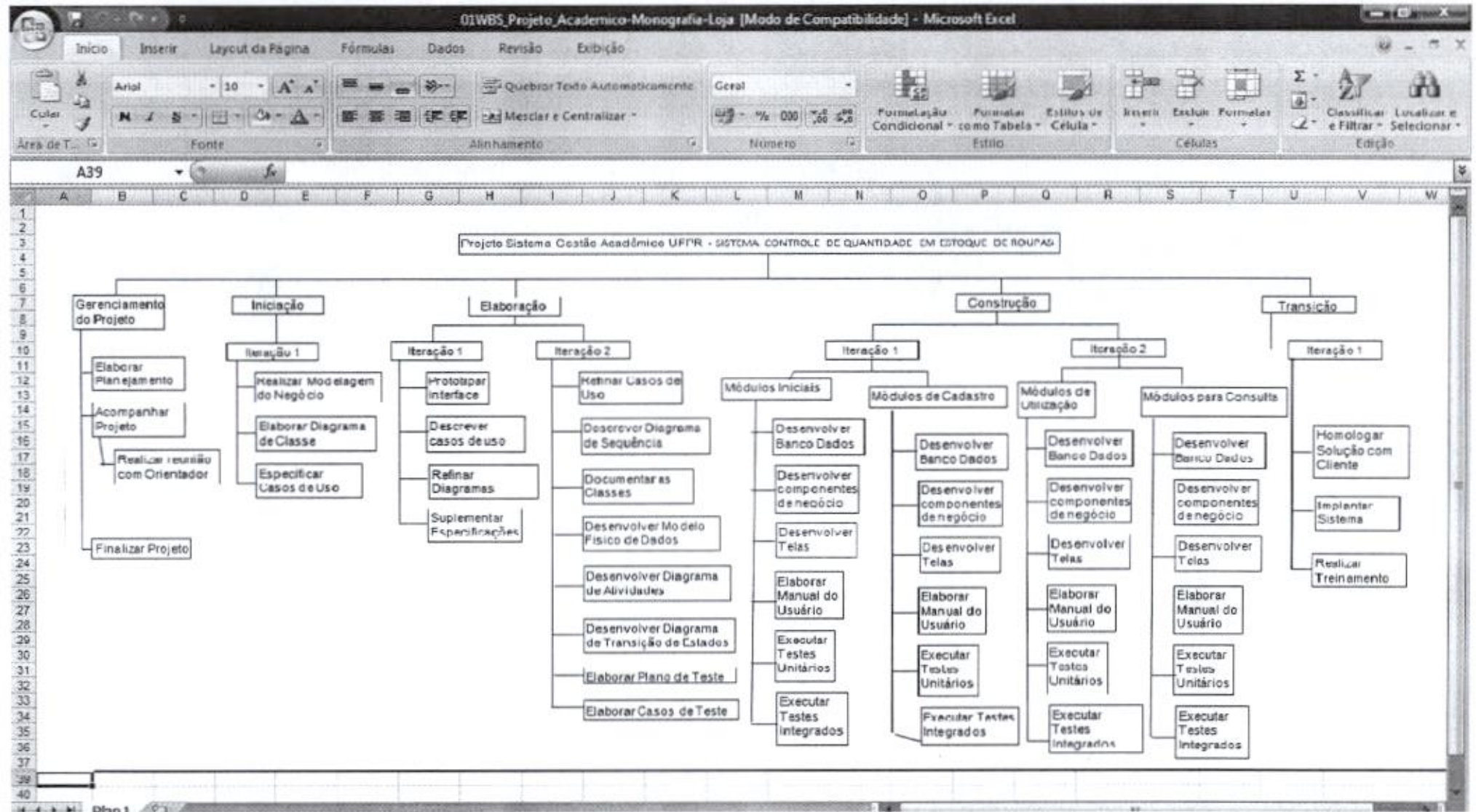
#### 4.4.8. TOTAL (PTUC)

PTUC (Pontos Totais de Casos de Uso) =  $29 * 1,01 * 0,895 = 26,21455$

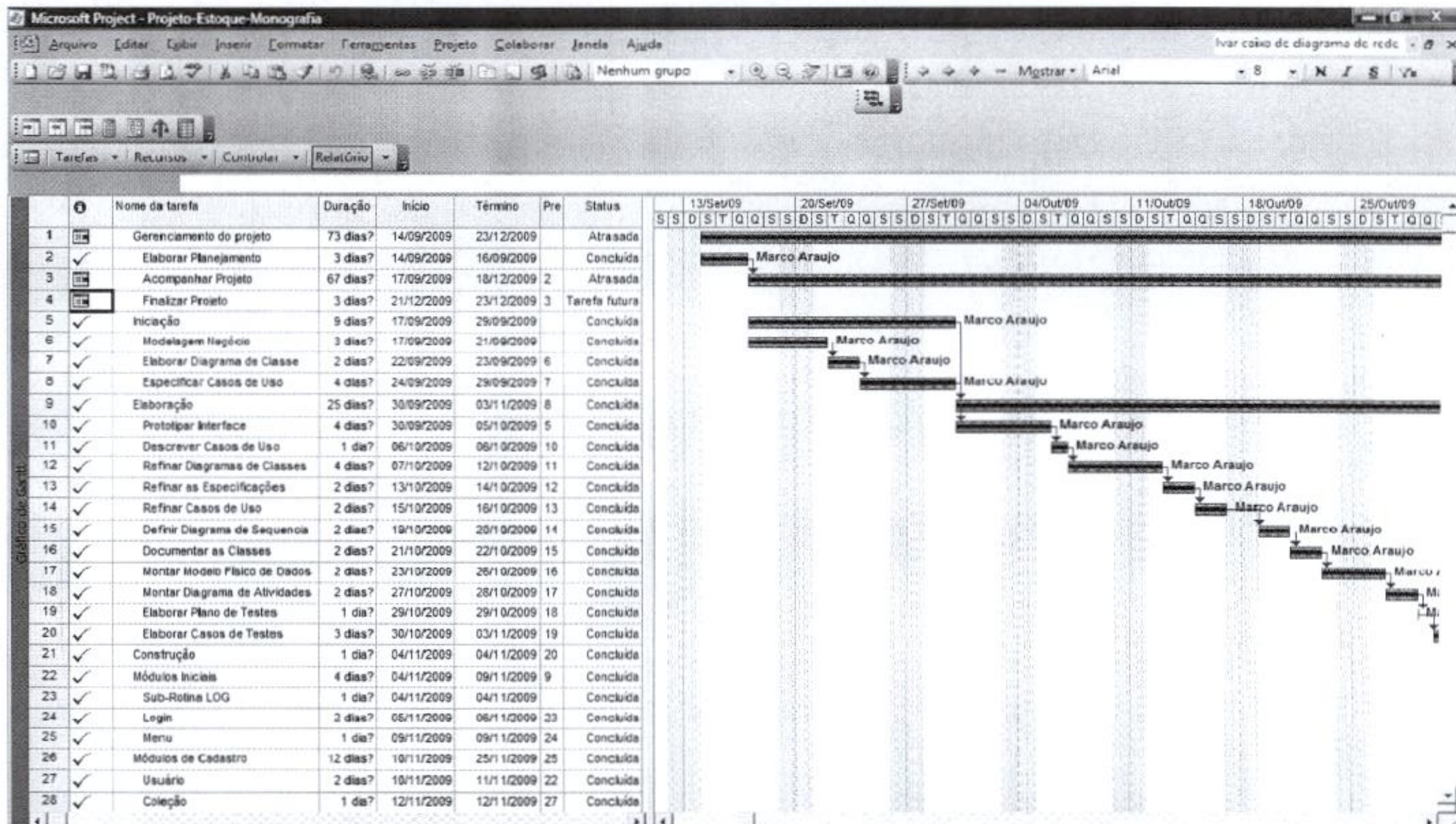
#### 4.4.9. ESTIMATIVA COM PONTOS OBTIDOS

Sugestão de Karner = PTUC \* 20

524,291



## 4.5.WBS



4.6. Gráfico de GANTT vindo do software "PROJECT", parte 1; início do projeto (14/09 a 29/10) com as tarefas iniciais.

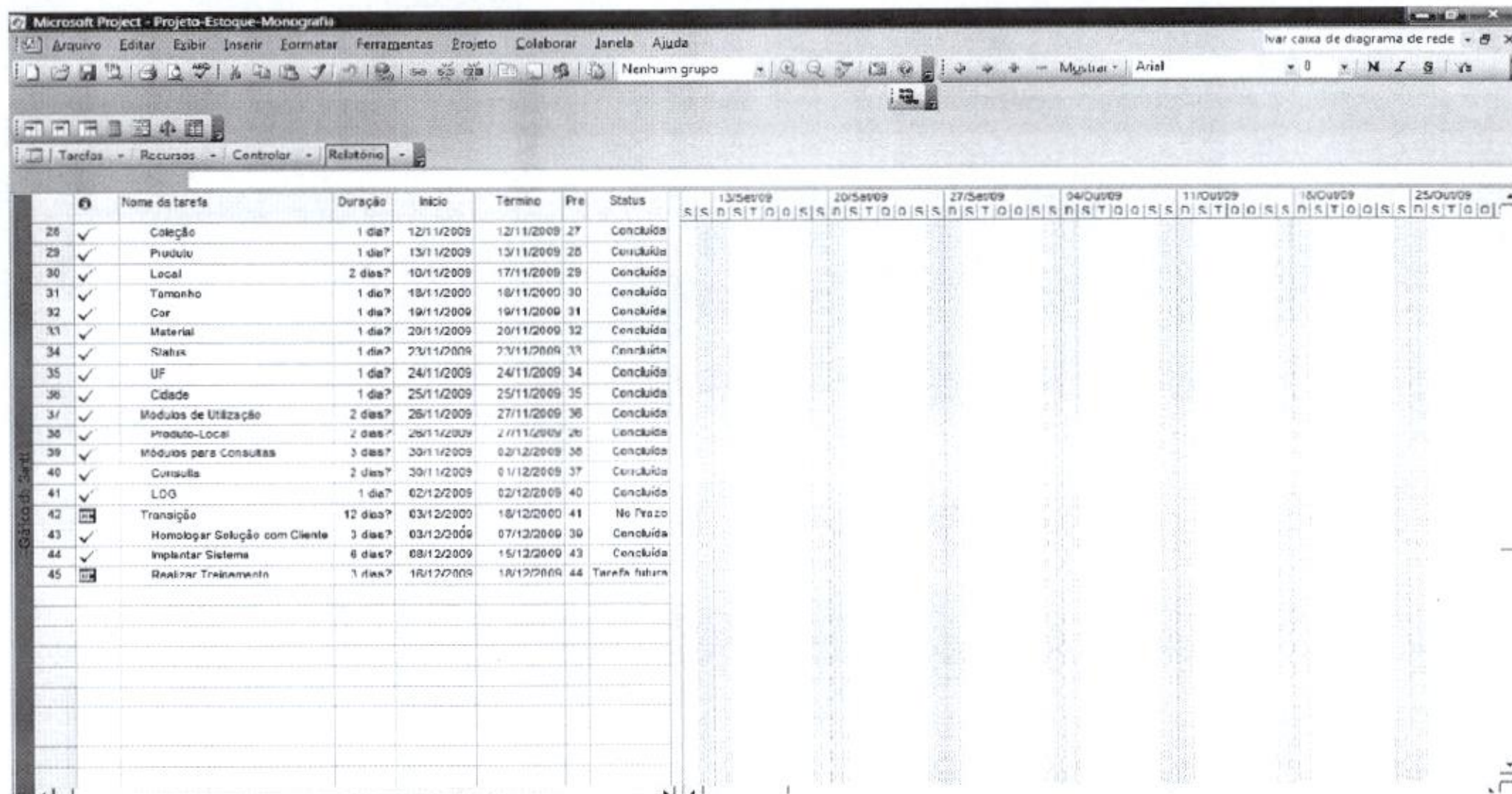


GRÁFICO de GANTT vindo do software "PROJECT" ; início do projeto (14/09 a 29/10) com as tarefas restantes e finais.



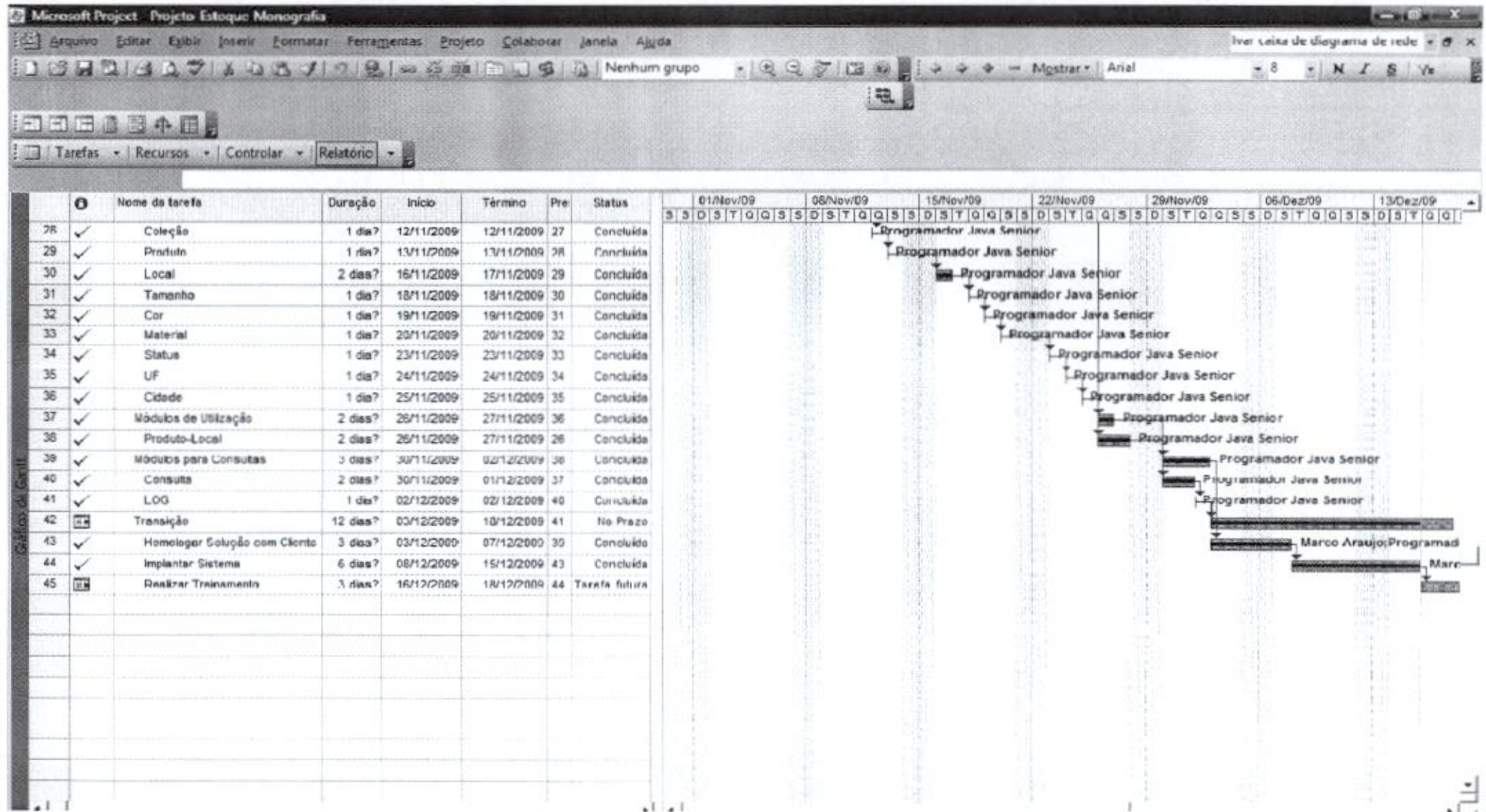


GRÁFICO de GANTT vindo do software "PROJECT", parte 4; meio do projeto (30/10 a 17/12) com as tarefas restantes.



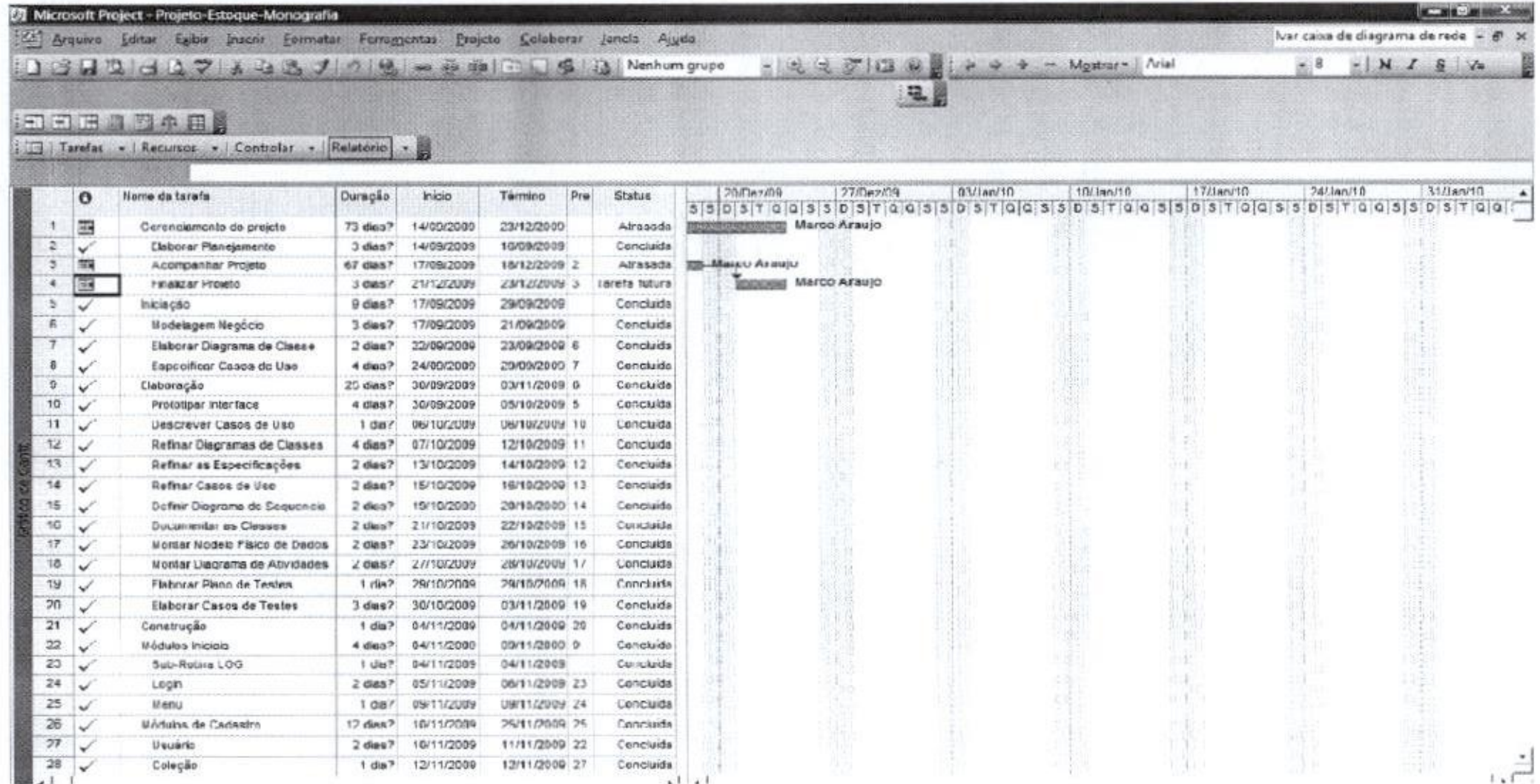


GRÁFICO de GANTT vindo do software "PROJECT", parte 5; final do projeto (18/12 a 23/12) com as tarefas iniciais.

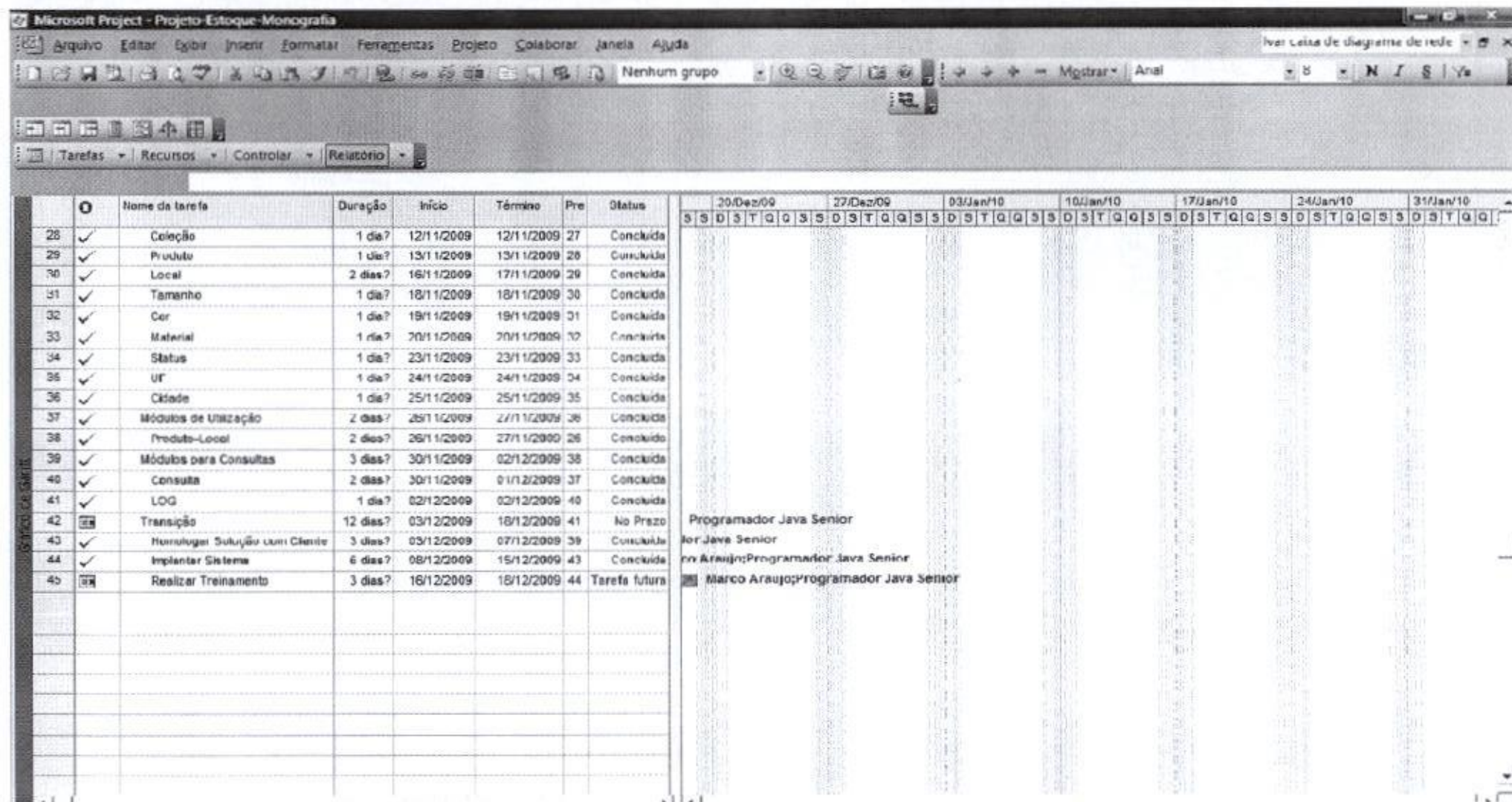
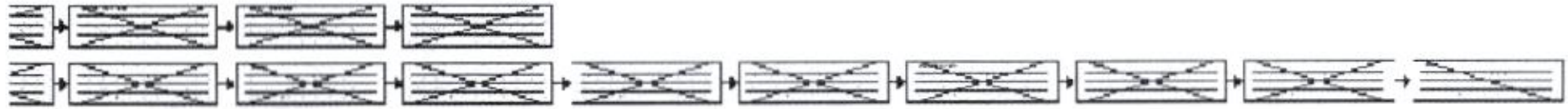


GRÁFICO de GANTT vindo do software "PROJECT", parte 6; final do projeto (18/12 a 23/12) com as tarefas restantes.

## 4.7. GRÁFICO DE PERT



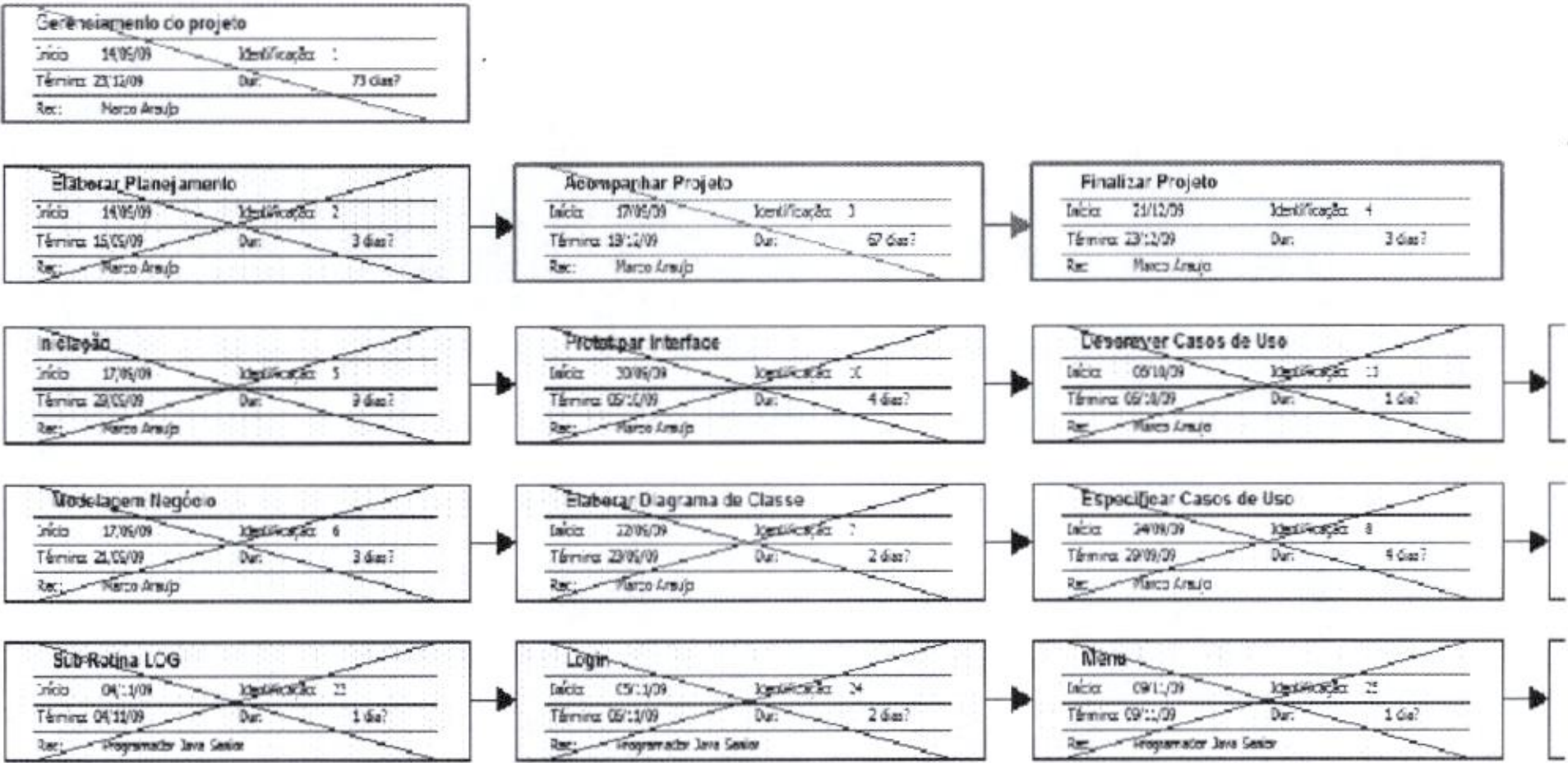


Gráfico de Pert – detalhado1.

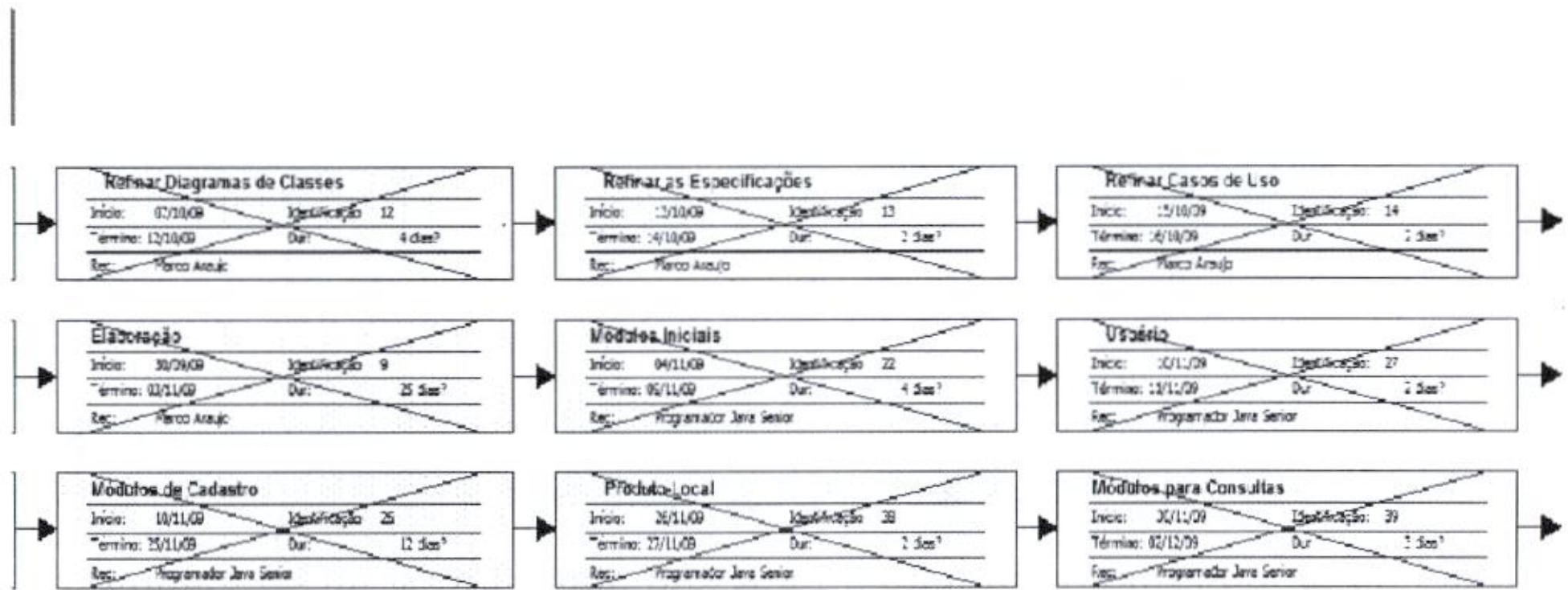


Gráfico de Pert – detalhado2.

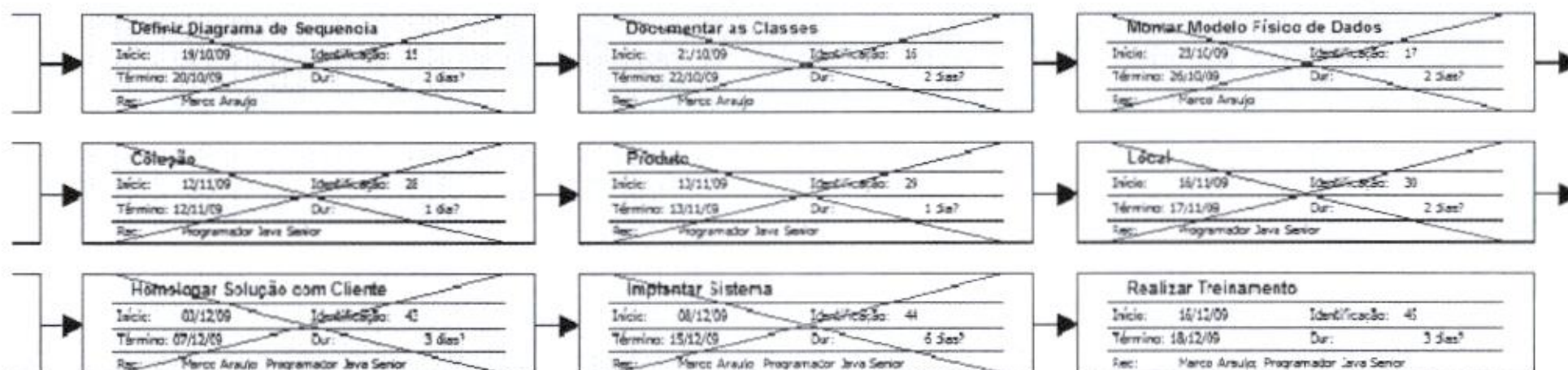


Gráfico de Pert – detalhado3.

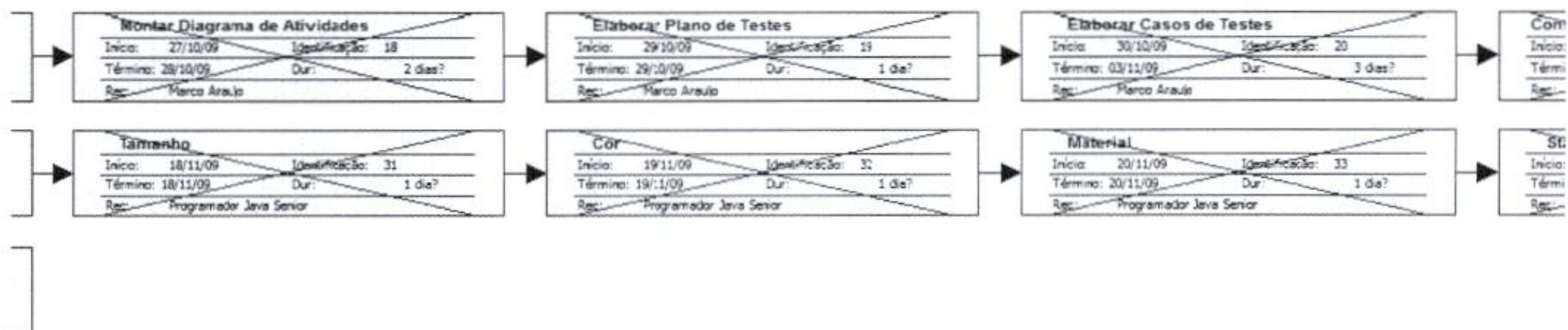


Gráfico de Pert – detalhado4

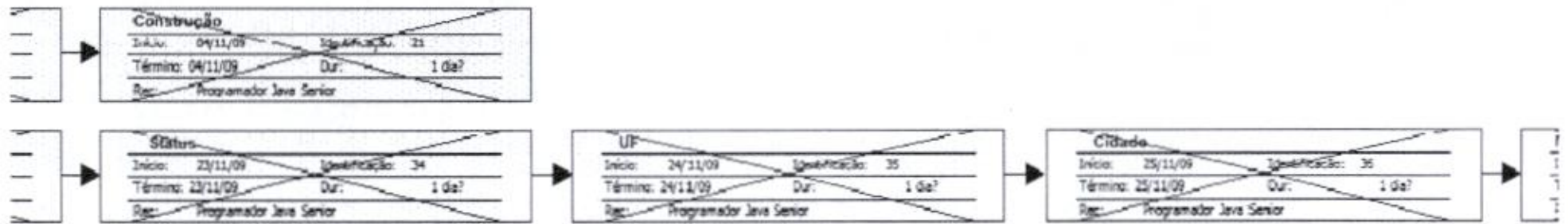


Gráfico de Pert – detalhado5



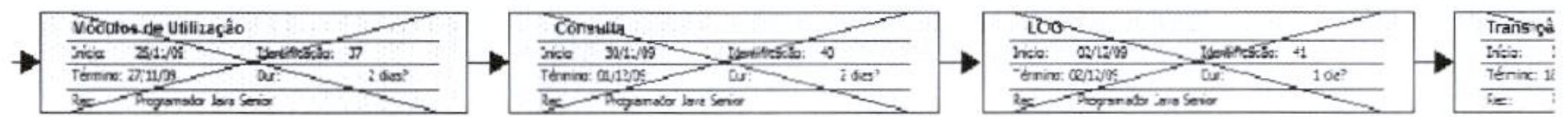


Gráfico de Pert – detalhado6

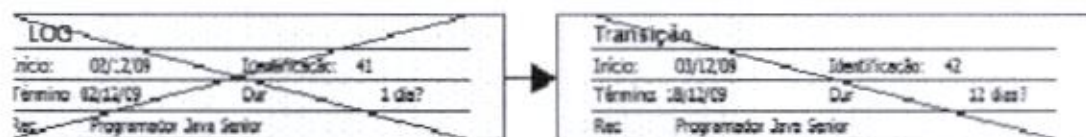


Gráfico de Pert – detalhado7

## 4.8. PLANO DE COMUNICAÇÃO

Grupo de Interessados	Foco	O que este grupo precisa saber	Método	Quando?
<b>Internos ao Projeto</b>				
Orientador.	* compartilhar conhecimento * acompanhar as etapas * dirimir dúvidas * indicações de referências bibliográficas	Problemas e status do projeto.	Reuniões e emails.	Semanal.
Gerente Projeto.	Elaborar e acompanhar todas as fases do projeto, segundo o cronograma.	A evolução do projeto.	Atualizar o andamento do projeto no Plano de Atividades, diariamente.	Diário.
Construtor (Desenvolvedor).	Andamento técnico da produção.	Cenários executados com sucesso cenários com problemas e cronograma de produção.		Diariamente, ao fim do dia de produção.
Projetista.	Andamento de testes	Cenários executados com sucesso cenários com problemas e cronograma de testes.		Diariamente, ao fim do dia de testes.
<b>Externos ao Projeto</b>				

## 4.9. PLANO DE CUSTOS

Microsoft Project - Projeto-Estoque-Monografia

Configura página... Imprimir... Fechar Ajuda

Relatório de pagamento desde 16/12/2009  
Projeto-Estoque-Monografia

ID	Nome e da tarefa	Custo fixo	Acumulação de custo fixo	Custo total	Limite de base	Varição
43	Monografia-Suporte em Cliente	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 65,00	R\$ 0,00	R\$ 65,00
44	Instalar Sistema	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 65,00	R\$ 0,00	R\$ 65,00
45	Realizar Treinamento	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 65,00	R\$ 0,00	R\$ 65,00
1	Desenvolvimento do projeto	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 40,00	R\$ 0,00	R\$ 40,00
2	Elaborar Planejamento	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 40,00	R\$ 0,00	R\$ 40,00
3	Adequar Projeto	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 40,00	R\$ 0,00	R\$ 40,00
4	Finalizar Projeto	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 40,00	R\$ 0,00	R\$ 40,00
5	Atividade	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 40,00	R\$ 0,00	R\$ 40,00
6	Modelagem Negocios	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 40,00	R\$ 0,00	R\$ 40,00
7	Elaborar Diagrama de Classes	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 40,00	R\$ 0,00	R\$ 40,00
8	Especificar Casos de Uso	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 40,00	R\$ 0,00	R\$ 40,00
9	Elaboração	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 40,00	R\$ 0,00	R\$ 40,00
10	Prototipar Interface	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 40,00	R\$ 0,00	R\$ 40,00
11	Desenvolver Casos de Uso	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 40,00	R\$ 0,00	R\$ 40,00
12	Refinar Diagramas de Classes	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 40,00	R\$ 0,00	R\$ 40,00
13	Refinar Especificações	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 40,00	R\$ 0,00	R\$ 40,00
14	Refinar Casos de Uso	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 40,00	R\$ 0,00	R\$ 40,00
15	Definir Diagrama de Sequencia	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 40,00	R\$ 0,00	R\$ 40,00
16	Documentar as Classes	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 40,00	R\$ 0,00	R\$ 40,00
17	Montar Modelo Físico de Dados	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 40,00	R\$ 0,00	R\$ 40,00
18	Montar Diagrama de Atividades	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 40,00	R\$ 0,00	R\$ 40,00
19	Elaborar Plano de Testes	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 40,00	R\$ 0,00	R\$ 40,00
20	Especificar Casos de Testes	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 40,00	R\$ 0,00	R\$ 40,00
21	Construção	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 20,00
22	Módulos Iniciais	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 20,00
23	Sua-Própria LOG	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 20,00
24	Layout	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 20,00
25	Menu	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 20,00
26	Módulos de Cadastro	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 20,00
27	Usuário	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 20,00
28	Categoria	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 20,00
29	Produto	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 20,00
30	Local	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 20,00
31	Tamanho	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 20,00
32	Cor	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 20,00
33	Material	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 20,00
34	Status	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 20,00
35	UF	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 20,00
36	Cidade	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 20,00
37	Módulos de Utilização	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 20,00
38	Produto-Local	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 20,00
39	Módulos para Consultas	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 20,00
40	Consulta	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 20,00
41	LOG	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 20,00
42	Transição	R\$ 0,00	R\$0,00	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 20,00
		<u>R\$ 0,00</u>		<u>R\$ 1.420,00</u>	<u>R\$ 0,00</u>	<u>R\$ 1.420,00</u>

Página 1

## 4.10. PLANO DE RISCOS

## SISTEMA CONTROLE DE QUANTIDADE EM ESTOQUE DE ROUPAS

N.	Condição	Data Limite	Conseqüência	Ação	Monitoramento	Probabilidade	Impacto	Classificação
	Deficiência na Linguagem Java.	02/12/2009	Atraso nas atividades.	Treinamento.	Gerente Projeto - Avaliar qualidade.	Alta	Alto	7
2	Conhecimento insuficiente do cliente das novas rotinas a utilizar.	03/11/2009	Atraso nas atividades; falta de qualidade.	Aumentar a interação com o cliente e garantir a transferência de conhecimento; criar protótipo para simular as transações de negócio e obter aprovação do mesmo.	Gerente de Projeto e Solicitante: reuniões para repasse de conhecimento.	Média	Alto	5
3	Aceitação das mudanças pelos gestores.	18/12/2009	Inviabilidade de desenvolvimento e conseqüente implantação.	Interagir continuamente com os gestores, aumentando o interesse deles para a facilidade do uso deste sistema.	Gerente de Projeto e Solicitante: reuniões para repasse de conhecimento.	Baixa	Alto	3

#### 4.11. PLANO DE MONITORAÇÃO E CONTROLE

Como itens do Plano de Monitoramento e Controle considera-se:

- a) *Relatório de Status do Projeto*: para verificação e controle do escopo e controle do cronograma;
- b) *Documento de Solicitação de Mudança*: para monitorar e controlar o trabalho do projeto e mecanismo de aprovação de mudanças;
- c) *Relatório de análise do valor do trabalho realizado*: controle de custos;
- d) *Reuniões periódicas com a equipe de projeto e relatórios de acompanhamento*: gerenciar a equipe de projeto, monitoramento e controle dos riscos e acompanhamento de performance;
- e) *Uso de uma ferramenta que adota uma metodologia de desenvolvimento consistente, que oferece uma forma de realizar checklists na avaliação de processos*: garantia da qualidade.

## 5. CONCLUSÃO

Após todos os argumentos apresentados e o sistema já pronto, quem lê toda esta documentação fica com uma pergunta pendente:

"Um controle de estoque requer um maior escopo do que o apresentado, por que foi utilizado apenas um controle de quantidade?"

Apenas lhes repasso que o cliente que já negociou comigo e será o usuário deste sistema, me repassou exatamente o que foi apresentado neste trabalho, para o que ele quer utilizar e o no que ele trabalha diariamente; obtido com êxito.

Sendo assim, podemos concluir que usando todos os processos que lhe ajudam a desenvolver, analisar, controlar e muito mais pontos positivos existentes neste aprendizado; obteremos muito sucesso profissional e junto; "SUCESSO DE VIDA PESSOAL!".

## REFERÊNCIAS

- DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. **Java como programar**. Tradução de Carlos Arthur Lang Lisboa. 4. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.
- MARTINS, José Carlos Cordeiro. **Gerenciando de Projetos de desenvolvimento de software com PMI, RUP, UML – 4ª Ed.** Atual, Brasport, Rio de Janeiro, 2007.
- Coelho, M. A. **Instituto Nacional de Tecnologia da Informação**. Disponível em: <http://www.int.gov.br> acesso em 29/09/2008 às 21h.
- ASSOCIAÇÃO das Empresas Brasileiras de *Software* e Serviços de Informática: Rio de Janeiro. **IBGE acusa queda de emprego na informática**. Disponível em <http://www.assesprorj.org.br/noticias/direto/ad299.html> acesso em 06/04/2005
- CONFEDERAÇÃO Nacional da Indústria. **Com um pé no futuro: comércio eletrônico**. *Revista CNI*. Brasília: Gráfica Ipiranga, ano 32, n. 311, fev. 1999. p. 24, 25, 26-27.
- CORRÊA, Henrique L.; GIANESI, Irineu G. N.; CAON, Mauro. **Planejamento, programação e controle da produção: MRP II/ERP conceitos, uso e implantação**, 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2001. p. 394, 395-399, 402.
- O'BRIEN, James A. **Sistemas de informação: e as decisões gerenciais na era da Internet**. Tradução de: Cid Knipel Moreira. São Paulo: Saraiva 2001. p. 17, 28, 29.
- SWIFT, Ronald. **CRM – Customer Relationship Management: o revolucionário marketing de relacionamento com o cliente**. Tradução de: Flávio Beny Steffer. Rio de Janeiro: Campus, 2001. p. 12, 14-15, 27-28.