

SISTEMA DE GESTÃO EMPRESARIAL (SGE)

ANDERSON DA CONCEIÇÃO

EDUARDO CABRAL VIANNA

Projeto Final apresentado como exigência da
Disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso,
Para o término do curso de
Tecnologia em Informática da UNIVERCIDADE.

GUILHERME MOTTA
Orientador

Centro Universitário da Cidade do Rio de Janeiro
Escola de Ciências Exatas e Tecnologia
Rio de Janeiro
Agosto/2007

Capítulo 1 - Introdução

1.1 - Introdução

A Empresa Maravilha's Fish é uma organização do ramo da peixaria que necessita de uma solução que possa melhorar o atendimento a seus clientes, controle dos produtos comprados e comercializados e demais informações administrativas, como controle de funcionário e visualização de dados sobre suas atividades. Para suprir a essa

79, que serão os responsáveis pela análise, desenvolvimento e apresentação, sob orientação do professor Guilherme Motta, um Sistema de Informação, que possa executar esta tarefa.

1.2 - Descrição do Tema

O grupo tem como objetivo o desenvolvimento de um sistema que faça essa gestão empresarial, de modo que a organização ganhe em qualidade e proporcione aos seus funcionários mais tempo e recursos para dedicar às demais tarefas da empresa, aumentando as chances de sucesso do negócio.

O sistema desenvolvido pelo grupo tem como meta a automatização das rotinas operacionais administrativas e financeiras, tais como, controle de clientes, funcionários, produtos, vendas, pedidos de compra e demais rotinas administrativas, e exibição de relatórios sobre essas atividades, proporcionando agilidade e eficiência na gestão empresarial da Maravilha's Fish, abrangendo-a como um todo, integrando as várias funções dentro da organização e oferecendo ferramentas de fácil acesso para execução das atividades da empresa. Assim, garantindo ao usuário flexibilidade e segurança na execução de suas atividades contribuindo positivamente na qualidade dos serviços prestados.

1.3 - Justificativa

A Empresa Maravilha's Fish não possui hoje um sistema para fazer a Gestão de suas atividades, por isso houve a necessidade do desenvolvimento de um aplicativo que controle as informações básicas da empresa, de modo que haja um maior controle das informações e agilidade no acesso e na extração dos dados, visando assim facilitar e melhorar o funcionamento da empresa.

Atualmente a empresa não possui nenhuma de suas atividades automatizadas e nem sistematizadas, provocando então, problemas que destacamos abaixo:

Problemas relacionados ao atendimento ao cliente (encomendas) - O atendimento limita-se em apenas anotar as informações como nome, telefone e endereço e dados dos produtos em folhas de papel e posteriormente, entregar o produto requisitado, enquanto várias informações importantes para a empresa deixam de ser guardadas. Deixa-se de registrar certos dados sobre clientes como e-mail ou até, informações sobre compras efetuadas por esse cliente, evitando assim que futuramente os mesmo possam ser contactados sobre novidades de produtos ou promoções. Seria muito importante para a empresa que essas informações fossem guardadas. Atualmente, é necessário o preenchimento de formulário, o que não favorece a organização das informações.

Problemas relacionados ao acompanhamento financeiro da empresa (pagamentos) – O vendedor ou o gerente da empresa, não conseguem visualizar com facilidade as informações relacionadas aos pagamentos realizados ou em aberto. Como ambos efetua o controle dos pagamentos em planilhas eletrônicas, o que não garante a segurança, confiança e credibilidade que essa informação gerencial necessita. Apesar de apenas uma pessoa ter acesso à planilha eletrônica, que é protegida com uma senha, o armazenamento das informações está sujeito a erros de digitação e ou outros erros operacionais mais graves. Além disso, não se tem controle fácil e imediato dos clientes que possuem pagamentos com status pago ou não-pago que acaba tornando as ações de cobrança demoradas e ineficientes.

Outro ponto que impacta negativamente na empresa no que se refere à parte financeira, e que é consequência direta do problema citado anteriormente, é a falta de visão sobre o faturamento da empresa. Como a empresa faz todo o controle manualmente em planilhas eletrônicas, o valor do faturamento mensal fica seriamente comprometido. O proprietário da empresa precisa ter acesso à informação de quanto recebeu financeiramente e quanto ainda tem a receber com facilidade, e a qualquer momento, o que não acontece no modelo atual.

Problemas relacionados ao controle do estoque de produtos comercializados junto a fornecedores – O problema que ocorre atualmente é que a empresa não consegue ter uma visibilidade do que ainda tem em estoque o que já foi utilizado e que, portanto deve ser reposto. Esse controle atualmente é feito manualmente e periodicamente, sendo que nem sempre é algo com qualidade. O proprietário que faz esse controle necessita preencher um formulário, com os materiais que estão saindo do estoque, além disso, não se guarda o histórico dos produtos que já foram utilizados, assim como, não há histórico dos valores gastos com a compra dos mesmos.

Problemas relacionados ao acesso às informações das empresas fornecedoras – A empresa, efetua compras juntos a fornecedores, produtos como os próprios frutos do mar e condimentos para preparo, e as informações sobre cada uma dessas empresas, atualmente é anotado em fichas de papel.

Problemas relacionados aos pagamentos efetuados em forma de cheque – Atualmente a empresa recebe o pagamento pelos produtos no momento da entrega junto ao cliente, e esse pagamento pode ser efetuado tanto na forma de dinheiro ou cheque. Contudo para maior controle contábil, nos casos de pagamento feitos em cheque é necessário o registro das informações do mesmo. Hoje essas informações são registradas em uma planilha eletrônica, porém a busca posterior pelas informações dos cheques torna-se muito complexa e demorada. Nos casos de devolução de cheque pelo banco em função de falta de saldo na conta corrente, ou outros motivos bancários, a empresa necessita identificar o nome dos clientes que efetuaram o pagamento para entrar em contato, e por isso essa busca deve ser feita rapidamente.

Problemas relacionados à rápida consulta de preço – A empresa como citado, registra as suas atividades e a movimentação dos seus produtos, em folhas de papel, um problema também quando se necessita por algum motivo, consultar preço de algum produto comercializado pela empresa.

Problemas relacionados ao Controle dos funcionários da empresa – A empresa tem preocupação de guardar dados referentes aos funcionários da empresa.

1.4 - Objetivos

Com base nos problemas apresentados será desenvolvido um sistema que permitirá, maior eficiência e eficácia nas rotinas da empresa e também no armazenamento das informações e históricos. O sistema que iremos desenvolver tem como objetivo agregar valores à empresa. Para isso, serão implementados os módulos abaixo:

Módulo de Manutenção

- Manter Cliente
- Manter Estoque
- Manter Fornecedor
- Manter Funcionário
- Manter Produto
- Manter Telefone

Módulo Transacional

- Controlar Estoque
- Realizar Compra
- Realizar Pagamento
- Realizar Venda

Módulo de Controle

- Controlar Pagamento
- Controle de Pedido de Compra
- Controle de Venda

Módulo de Relatório

- Relatórios sobre Vendas
- Relatórios sobre Estoque
- Relatórios sobre Compra

Será ainda implementada, uma funcionalidade de consulta de preço onde mediante os produtos cadastrados no sistema, o Gerente ou Vendedor, poderá efetuar uma rápida consulta de preço, informando categoria e nome do produto.

O Sistema contará ainda com um controle de níveis de acesso dos usuários ao sistema, sendo eles:

Gerente: Responsável por toda atividade executada no sistema, desde a consulta de preço, cadastros, vendas, compras junto a fornecedores à visualização de relatórios.

Vendedor: Responsável pelo cadastro de clientes, vendas, pagamento e consultas de preço.

1.5 - Descrição do Mini-Mundo

A empresa Maravilha's Fish é uma Empresa que atua no mercado da peixeria desde 2006 e está localizada na Estrada das Maravilhas, 45 no bairro de Bangu, Rio de Janeiro. A pessoa de contato para obtenção das informações necessárias para

Proprietária da empresa.

A empresa tem como diferencial a proposta de oferecer aos seus clientes produtos de qualidade com preço acessível e atendimento mais dinâmico, tendo como foco, a satisfação do cliente. Dessa forma, ela espera uma posição de destaque no segmento.

Para tornar seus atendimentos mais eficazes e eficientes, a Empresa Maravilha's Fish, deseja um Sistema de Informação, para automatizar os processos de atendimento ao cliente, atuando na gerência e nos setores referentes à venda.

Com a informatização, a empresa tem como objetivo empresarial alcançar um número maior de cliente e vendas.

As áreas mais envolvidas com a modernização e a informatização seriam todas aquelas voltadas para o lado do atendimento, movimentação dos produtos e a área financeira.

O processo de venda ocorre da seguinte forma, quando um cliente ou uma empresa entra em contato e efetua solicitação de produto, o funcionário ou proprietário da empresa, anota as informações como, data do pedido, itens do pedido, endereço e número de telefone, para posterior entrega do produto. Após a entrega, o pagamento pelo produto é realizado com dinheiro, cheque ou cartão para esta venda. Quando o pagamento é feito através de cheque, os dados bancários são registrados em planilha, para que haja o controle dos cheques recebidos.

Para estimular as vendas, a empresa procura impor em alguns ou vários produtos, preços promocionais e procura divulgar a empresa de diversas maneiras.

A empresa eventualmente necessita consultar algum tipo de informações sobre suas atividades. Mediante a atual forma de manutenção dessas informações, seja de cliente, fornecedor, produto, vendas ou demais itens a consulta torna-se complexa e árdua.

A empresa, periodicamente, procura fazer um levantamento de informações sobre suas atividades, ou seja, um histórico de suas atividades. Esse levantamento atualmente é considerado complexo e às vezes incompreensível, pois para se obter um dado concreto sobre essas atividades, é necessário que se relacione todas as informações obtidas, tanto em planilhas, folhas de papel, caderno de anotação e etc.

Como citado anteriormente para alguns processos, todos os processos inerentes a esta empresa, são executados com suas informações manualmente anotadas em folhas de papel e planilhas, tornando complexo qualquer tipo de manutenção dessas informações.

A Empresa Maravilha's Fish deseja possuir informações de seus clientes, fornecedores, funcionários, produtos, dos processos de compras, venda ou revenda de produtos. A Empresa deseja também, que sejam emitidos relatórios sobre suas operações de compra e venda, também, relatórios financeiros, mostrando o quanto em dinheiro, comprou e vendeu num dado período. Desejando assim, uma melhor manutenção de seus dados.

Os serviços da Empresa são realizados no horário de 8:00 às 18:00 de segunda a sábado e os atendimentos a clientes para entrega no local dos mesmos, só se limitam por enquanto, a região de Bangu, Realengo e Padre Miguel.

1.6 - Orçamento do Projeto

Construção do Sistema		
Quantidade diária de horas dedicadas ao desenvolvimento do projeto:		
Analista	Programador	DBA
4 horas	3 horas	2 horas
Total de horas prevista para o desenvolvimento do projeto:		
Analista	Programador	DBA
264 horas	198 horas	132 horas
Custo Total: R\$7.920,00	Custo Total: R\$4.950,00	Custo Total: R\$ 3.300,00
Total Geral:	R\$ 16.170,00	

Observações:

Homem hora – Analista: R\$ 30,00/h

Homem Hora – Programador: R\$ 25,00/h

Homem Hora – DBA: R\$ 25,00/h

1.7 - Regras de Negócio

Nome	Manter Cliente (RN02)
Descrição	As vendas só podem ser efetuadas para um cliente previamente cadastrado.

Nome	Realizar Venda – Abertura de Venda (RN04)
Descrição	Cada cliente só pode ter uma venda aberta por vez.

Nome	Realizar Venda – Quantidade Vendida de Produtos (RN05)
Descrição	Não deve permitir que se adicione itens com quantidade unitária ou peso acima do contido em estoque ou igual a zero.

Nome	Controlar Venda – Cancelamento de Venda (RN06)
Descrição	O Sistema deve permitir o cancelamento da Venda.

Nome	Controlar Venda – Fechamento de Venda (RN07)
Descrição	Uma venda por cliente só poderá ser fechada mediante alteração no status do registro de pagamento estiver como PG(Pago).

Nome	Controlar Pagamento – Efetuação de Pagamento (RN08)
Descrição	Os pagamentos só podem ser efetuados a vista, com cheque, dinheiro ou cartão.

Nome	Controlar Pedido de Compra – Abertura de Compra (RN11)
Descrição	Para cada fornecedor só pode ter uma compra aberta por vez.

Nome	Realizar Compra – Valor Pago por Compra (RN12)
Descrição	O valor total de uma compra junto ao fornecedor é igual à soma dos totais dos itens de compra.

Nome	Realizar Venda – Inclusão de Itens de Venda (RN17)
Descrição	O Sistema não deve permitir que se inclua um produto na lista dos itens de venda mais de uma vez.

1.8 - Requisitos Funcionais:

- 1.** Identificação de Requisito: 001 – Manutenção de Cliente
 - 2.** Tipo de Requisito: Funcional
 - 3.** Responsável pela Informação
 - A.** Nome: Anderson da Conceição
 - B.** Data: 06/09/2007
 - 4.** Descrição do Requisito: O sistema deve permitir o cadastro e manutenção de clientes, usando código de identificação do mesmo no sistema, nome, endereço, bairro, cidade, estado, e-mail, uma possível breve descrição sobre esse cliente e o status desse Cliente, que pode ser ativo ou inativo.
 - 5.** Problema Identificado:
 - 6.** Produto:
 - 7.** Restrições: O sistema não deve permitir cadastro de cliente sem endereço para posterior entrega e produto(s).
-

- 1. Identificação de Requisito: 002 – Manutenção de Funcionário**
 - 2. Tipo de Requisito: Funcional**
 - 3. Responsável pela Informação**
 - A. Nome: Anderson da Conceição**
 - B. Data: 06/09/2007**
 - 4. Descrição do Requisito: O sistema deve permitir o cadastro e manutenção de funcionários, utilizando os dados como CPF, RG, nome, endereço completo, bairro, cidade, CEP, e-mail, mas não obrigatório, requisita também data de nascimento, n° da carteira profissional, número do título de eleitor, data de admissão, sexo do funcionário, série da carteira de trabalho, salário e cargo. Os campos, CPF, RG, data de nascimento, número da carteira profissional, título de eleitor, data de admissão, série da carteira profissional e salário, deverão ter autoformatação.**
 - 5. Problema Identificado:**
 - 6. Produto:**
 - 7. Restrições: O sistema não deve permitir cadastro de funcionário sem CPF, RG, nome, endereço completo, bairro, cidade, CEP, data de nascimento, n° da carteira profissional, número do título de eleitor, data de admissão, sexo do funcionário, série da carteira de trabalho, salário e cargo.**
-

1. Identificação de Requisito: 003 – Controle e Realização das Vendas
 2. Tipo de Requisito: Funcional
 3. Responsável pela Informação
 - A. Nome: Anderson da Conceição
 - B. Data: 06/09/2007
 4. Descrição do Requisito: O sistema deve permitir o cadastro e a manutenção de vendas efetuadas juntos aos clientes utilizando, código do produto, quantidades vendidas deste produto, unitário ou peso, valor pago pela venda deste produto, código da venda efetuada, valor total de venda e a data em que essa venda foi efetuada. Os campos, valor pago pela venda deste produto, data de venda e valor total desta venda terão autoformatação.
 5. Problema Identificado:
 6. Produto:
 7. Restrições: O sistema não deve permitir criação ou alteração de venda sem no mínimo um item adicionado à lista dos itens de venda.
-

- 1. Identificação de Requisito: 004 – Realização dos Pagamentos**
 - 2. Tipo de Requisito: Funcional**
 - 3. Responsável pela Informação**
 - A. Nome: Anderson da Conceição**
 - B. Data: 06/09/2007**
 - 4. Descrição do Requisito: O sistema deve permitir o cadastro e a manutenção de pagamentos efetuados por vendas realizadas, sendo feitos por dinheiro, cheque ou cartão.**

Os campos status da venda, data de pagamento, n° da conta e agência da conta terão autoformatação.
 - 5. Problema Identificado:**
 - 6. Produto:**
 - 7. Restrições: O sistema deve permitir que cada venda tenha somente um pagamento a vista efetuado, proibindo então, o parcelamento de dívida de cliente. Só poderão ser realizados no Sistema, pagamentos com cheque, dinheiro ou cartão.**
-

1. Identificação de Requisito: 005 – Manutenção dos Produtos
 2. Tipo de Requisito: Funcional
 3. Responsável pela Informação
 - A. Nome: Anderson da Conceição
 - B. Data: 06/09/2007
 4. Descrição do Requisito: O sistema deve permitir o cadastro e a manutenção de produtos, utilizando dados como código do produto, nome do produto, preço do produto, e a descrição do mesmo. O campo preço do produto terá autoformatação.
 5. Problema Identificado:
 6. Produto:
 7. Restrições: O sistema não deve permitir que um produto seja cadastrado sem código, nome, categoria, tipo de medida, unidade ou peso, quantidade mínima e preço. A descrição do produto é opcional.
-

- 1. Identificação de Requisito: 005 – Manutenção do Estoque**
 - 2. Tipo de Requisito: Funcional**
 - 3. Responsável pela Informação**
 - A. Nome: Anderson da Conceição**
 - B. Data: 06/09/2007**
 - 4. Descrição do Requisito: O sistema deve permitir o cadastro e a manutenção de estoque utilizando dados como código de estoque, quantidade unitária ou quantidade em peso e a quantidade mínima.**
 - 5. Problema Identificado:**
 - 6. Produto:**
 - 7. Restrições: O sistema não deve permitir que um estoque registro de estoque de produto, tenham seus valores quantitativos inferior a zero.**
-

1. Identificação de Requisito: 006 – Manutenção de Fornecedores
 2. Tipo de Requisito: Funcional
 3. Responsável pela Informação
 - a. Nome: Anderson da Conceição
 - b. Data: 06/09/2007
 4. Descrição do Requisito: O sistema deve permitir o cadastro e a manutenção de fornecedores, utilizando: Código de Fornecedor, endereço, bairro, cidade, e-mail, estado, CEP, data admissão do mesmo como fornecedor da empresa e uma possível breve descrição deste fornecedor.
 5. Problema Identificado:
 6. Produto:
 7. Restrições: O sistema não deve permitir que um fornecedor seja cadastrado sem Código de Fornecedor, CPF ou CNPJ, sem nome ou Razão Social, e as demais informações como endereço, bairro, cidade, estado, CEP e data de admissão e status desse fornecedor, que pode ser ativo ou inativo.
-

1. Identificação de Requisito: 007 – Manutenção dos Telefones
 2. Tipo de Requisito: Funcional
 3. Responsável pela Informação
 - A. Nome: Anderson da Conceição
 - B. Data: 06/09/2007
 4. Descrição do Requisito: O sistema deve permitir o cadastro e a manutenção de telefones de funcionário, cliente ou fornecedor, utilizando: código de registro de telefones, número de telefone um, número de telefone dois e uma possível breve descrição deste(s) número(s) de contato.
 5. Problema Identificado: O Vendedor não tem permissão para alterar registros de telefones de funcionários e fornecedores, somente a eventual consulta por esses registros.
 6. Produto:
 7. Restrições: Os campos código de telefone e número de telefone um, são obrigatórios.
-

1. Identificação de Requisito: 008 – Manutenção de Usuários do Sistema
 2. Tipo de Requisito: Funcional
 3. Responsável pela Informação
 - A. Nome: Anderson da Conceição
 - B. Data: 06/09/2007
 4. Descrição do Requisito: O sistema deve permitir o cadastro e a manutenção de funcionários usuários do sistema, utilizando: código de usuário, login, senha e o cargo do mesmo no sistema. O campo senha terá autoformatação.
 5. Problema Identificado:
 6. Produto:
 7. Restrições: O sistema deverá permitir cadastro de usuário, sem código, login, senha e cargo. O nível de acesso de usuário no sistema será mediante o cargo especificado. Se usuário entrar no sistema como vendedor uso limitado do sistema, se Gerente, acesso livre no sistema.
-

1. Identificação de Requisito: 009 – Realização e Controle de Compras
 2. Tipo de Requisito: Funcional
 3. Responsável pela Informação
 - A. Nome: Anderson da Conceição
 - B. Data: 06/09/2007
 4. Descrição do Requisito: O sistema deve permitir o cadastro e a manutenção de compras efetuadas juntos aos fornecedores utilizando, código do produto fornecido, quantidades fornecidas deste produto, unitário ou peso, valor pago pela compra deste produto, código do pedido de compra, valor total de compra e a data em que essa compra foi efetuada. Os campos, data e valor total desta compra terão autoformatação.
 5. Problema Identificado:
 6. Produto:
 7. Restrições: O sistema não deverá permitir que se crie ou altere um pedido de compra se ter no mínimo um produto na listagem deste pedido.
-

1.9 - Requisitos Não-Funcionais

- 1. Identificação de Requisito: 001 – Validação de Dados**
- 2. Tipo de Requisito: Não-Funcional**
- 3. Responsável pela Informação**
 - A. Nome: Anderson da Conceição**
 - B. Data: 06/09/2007**
- 4. Descrição do Requisito: Os dados armazenados e consultados deverão estar corretos em relação aos dados fornecidos ao sistema.**

- 1. Identificação de Requisito: 002 – Cópia de Segurança**
- 2. Tipo de Requisito: Não-Funcional**
- 3. Responsável pela Informação**
 - A. Nome: Anderson da Conceição**
 - B. Data: 06/09/2007**
- 4. Descrição do Requisito: A cópia de segurança do banco de dados para recuperação ou armazenamento diz respeito à política da organização.**

- 1. Identificação de Requisito: 003 – Tempo de Consulta**
- 2. Tipo de Requisito: Não-Funcional**
- 3. Responsável pela Informação**
 - A. Nome: Anderson da Conceição**
 - B. Data: 06/09/2007**
- 4. Descrição do Requisito: Nenhuma das consultas feitas deverá exceder 15 segundos.**

- 1. Identificação de Requisito: 004 – Objetivação das Mensagens**
- 2. Tipo de Requisito: Não-Funcional**
- 3. Responsável pela Informação**
A. Nome: Anderson da Conceição
B. Data: 06/09/2007
- 4. Descrição do Requisito: As mensagens de erros deverão ser objetivas, orientando o usuário a solucionar o problema e não impedindo o progresso do mesmo no sistema.**

- 1. Identificação de Requisito: 005 – Facilidade de Interação**
- 2. Tipo de Requisito: Não-Funcional**
- 3. Responsável pela Informação**
A. Nome: Anderson da Conceição
B. Data: 06/09/2007
- 4. Descrição do Requisito: A interface do sistema deverá ser amigável e as informações deverão estar bem intuitivas.**

- 1. Identificação de Requisito: 006 – Não Indisponibilidade do Sistema**
- 2. Tipo de Requisito: Não-Funcional**
- 3. Responsável pela Informação**
A. Nome: Anderson da Conceição
B. Data: 06/09/2007
- 4. Descrição do Requisito: O sistema não deverá ficar indisponível por erros de utilização por parte dos usuários.**

1. Identificação de Requisito: 007 – Persistência dos Dados
2. Tipo de Requisito: Não-Funcional
3. Responsável pela Informação
A. Nome: Anderson da Conceição
B. Data: 06/09/2007
4. Descrição do Requisito: Os dados irão persistir numa base de dados MYSQL em sua versão 4.1.

1. Identificação de Requisito: 008 – Linguagem Utilizada
2. Tipo de Requisito: Não-Funcional
3. Responsável pela Informação
A. Nome: Anderson da Conceição
B. Data: 06/09/2007
4. Descrição do Requisito: A linguagem utilizada para o desenvolvimento do sistema será Borland Delphi 7.0 Enterprise Edition.

1. Identificação de Requisito: 009 – Suporte ao Desenvolvimento
2. Tipo de Requisito: Não-Funcional
3. Responsável pela Informação
A. Nome: Anderson da Conceição
B. Data: 06/09/2007
4. Descrição do Requisito: Para o desenvolvimento as ferramentas de suporte serão:
 - Jude Community 5.0 → Diagramas da UML.
 - fabForce DBDesigner 4.0 → Modelo Lógico.
 - HeidiSQL 3.0 → Consultas ao Banco.
 - Pacestar LanFlow → Diagrama de Implantação
 - Pacestar UML → Criação dos Diagramas de Seqüência.
 - ZEOS 6.14-alpha → Conexão nativa entre aplicações Delphi e MYSQL.
 - Inno Setup Compiler → Criação de executável de instalação do Sistema.
 - MDLib → Biblioteca usada para abertura do banco pela aplicação.

5. Identificação de Requisito: 010 – Efetuar Login
6. Tipo de Requisito: Não-Funcional
7. Responsável pela Informação
 - A. Nome: Anderson da Conceição
 - B. Data: 06/09/2007
8. Descrição do Requisito: O Sistema deve permitir que usuário execute atividades após o mesmo ser identificado.

1.10 - Metodologia:

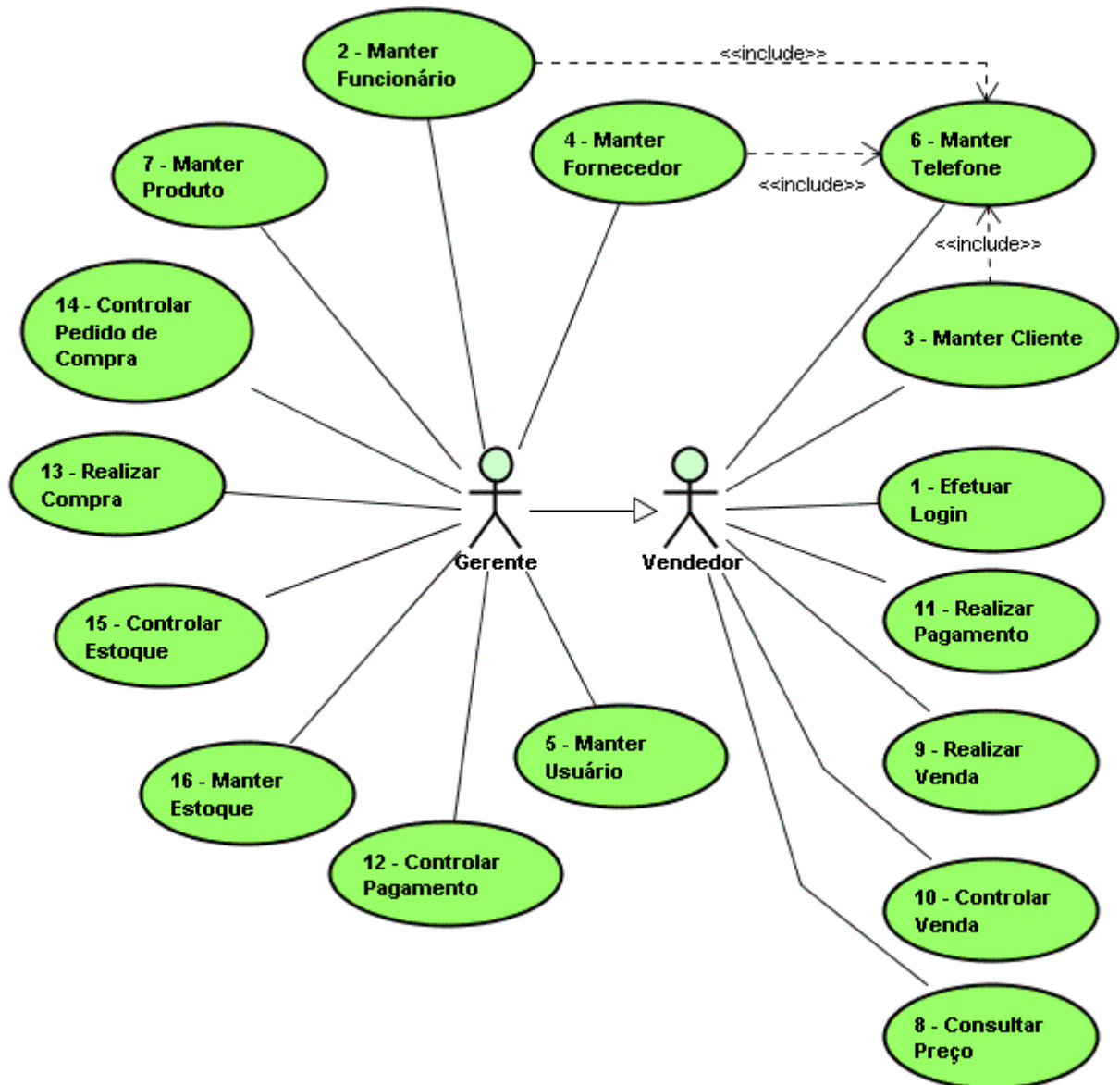
Na fase de Projeto Lógico do processo de desenvolvimento do software, foi utilizada UML (Unified Modeling Language), para elaboração de todos os diagramas que constam neste projeto. Na fase de Projeto Físico, foram utilizados os conceitos de orientação a objetos dentro das limitações da linguagem de programação Delphi, na sua versão 7.0.

1.10.1 - Instrumentos Utilizados

- Roteiro para Levantamento de Requisitos de Negócio (**Apêndice A**).

Capítulo 2- Modelo de Casos de Uso

2.1 – Diagrama de Caso de Uso



2.2 – Descrição Textual dos Atores

Descrição dos Atores

Vendedor

- Indivíduo cujas atividades no sistema são, manutenção dos dados de clientes, manutenção de vendas, de telefones, é a consulta de preço dos produtos.

Gerente

- Pessoa interessada em ter controle de todas as atividades da organização, como compra, venda, manutenção dos dados dos funcionários, clientes, fornecedores, gestão financeira e visualização de relatórios inerentes aos processos desta organização.

2.3 – Descrição Textual dos Casos de Uso

2.3.1 - Caso de Uso 1: Efetuar Login

Sumário: É o processo o qual o vendedor ou gerente será identificado no sistema.

Ator Primário: Vendedor e Gerente.

Pré-condição: O Usuário estar cadastrado no sistema.

Pós-Condições: O Usuário esta identificado no Sistema.

Fluxo Principal:

1. O sistema apresenta uma tela com os campos login, senha e nível de acesso, gerente ou vendedor.
2. O Gerente ou o Vendedor informa login, senha e o nível de usuário, vendedor ou gerente.
3. O Sistema verifica os dados e efetua o login (**E1**), se corretos, o Vendedor ou o Gerente, será identificado no sistema.

Fluxo de Exceção (E1): Dados inválidos

- Login e senha inválida.

2.3.2 - Caso de Uso 2: Manter Funcionário

Sumário: Gerente realiza no sistema a manutenção dos funcionários.

Ator Primário: Gerente

Pré-condição: O Gerente está identificado no sistema.

Pós-Condição: A manutenção de funcionários efetuada com sucesso.

Fluxo Principal:

1. O Gerente solicita “Manter Funcionário” na tela principal.
2. O Sistema apresenta na tela, as opções que poderão ser realizadas: Incluir, Buscar, Editar e Excluir, sendo que as duas últimas serão habilitadas somente caso algum funcionário seja exibido (**E1**).
3. O Gerente seleciona a opção desejada.
4. Caso a opção selecionada seja:
 - Incluir → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Buscar → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Editar → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Excluir → **ver Fluxo Alternativo.**

Fluxo Alternativo – Incluir

1. O Sistema apresenta os campos em branco para que os dados sejam inseridos.
2. O Gerente fornece os dados do novo funcionário e confirma a inclusão.
3. O Sistema verifica a validade dos dados, se os dados forem válidos (**E2**), é feita inclusão dos dados do funcionário.
4. O Sistema disponibiliza a “Manter Telefone”.
5. O Usuário confirma a manutenção de dados sobre número de telefone e o caso de uso “Manter Telefone” é executado (**E6**).
6. O Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Buscar

1. O Sistema exibe a tela de busca por funcionário.
2. O Gerente informa um dado sobre funcionário e escolhe dentre os critérios de busca disponíveis, para que a busca possa ser efetuada.
3. O Sistema exibe os funcionários que atendem a busca com os seus respectivos atributos (**E3**).
4. O Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Editar

1. O Sistema apresenta na tela os dados do funcionário para edição **(E4)(E1)**.
2. O Gerente edita dados sobre este funcionário e confirma a edição.
3. O Sistema verifica a validade dos dados e caso os dados sejam válidos **(E2)**, é feita a alteração e o Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Excluir

1. O Sistema apresenta na tela os dados do funcionário para exclusão **(E4)(E1)**.
2. O Gerente confirma a exclusão.
3. O Sistema exclui o funcionário **(E5)** e retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo de Exceção (E1): Opções desabilitadas

- Caso não seja mostrado nenhum funcionário proveniente de uma busca, o sistema então mantém as opções editar e excluir desabilitadas.

Fluxo de Exceção (E2): Dados inválidos

- Se os dados forem inválidos o Sistema reporta o fato e aguarda novos dados e repete a verificação.

Fluxo de Exceção (E3): Nenhum Funcionário Encontrado

- Se caso após uma busca de funcionário e nenhum resultado for retornado, o sistema então retornará o fato.

Fluxo de Exceção (E4): Funcionário não selecionado

- Se o Gerente não selecionar nenhum funcionário, o Sistema reporta o fato.

Fluxo de Exceção (E5): Exclusão do funcionário

- O Sistema só poderá fazer a exclusão do funcionário, se o mesmo não estiver seu registro relacionado a outros dados, caso contrário o sistema reporta o fato e não executa a exclusão.

Fluxo de Exceção (E6): Não ao cadastro de telefone

- Se o Gerente não confirmar a manutenção de dados sobre telefone, encerrada a manutenção de registros sobre funcionário e o Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

2.3.3 - Caso de Uso 3: Manter Cliente

Sumário: Gerente ou Vendedor realizam no sistema a manutenção dos clientes.

Ator Primário: Gerente ou Vendedor

Pré-condição: O Gerente ou Vendedor estarem identificados no sistema.

Pós-Condição: A manutenção de clientes efetuada com sucesso.

Fluxo Principal:

1. O Gerente ou Vendedor solicita “Manter Cliente” na tela principal.
2. O Sistema apresenta na tela, as opções que poderão ser realizadas: Incluir, Buscar, Editar e Excluir, sendo que as duas últimas serão habilitadas somente caso algum cliente seja exibido (**E1**).
3. O Gerente ou Vendedor seleciona a opção desejada.
4. Caso a opção selecionada seja:
 - Incluir → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Buscar → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Editar → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Excluir → **ver Fluxo Alternativo.**

Fluxo Alternativo – Incluir

1. O Sistema apresenta os campos em branco para que os dados sejam inseridos.
2. O Gerente ou Vendedor fornece os dados do novo cliente e confirma a inclusão.
3. O Sistema verifica a validade dos dados, se os dados forem válidos (**E2**), é feita inclusão dos dados do cliente.
4. O Sistema disponibiliza a “Manter Telefone”.
5. O Usuário confirma a manutenção de dados sobre número de telefone e o caso de uso “Manter Telefone” é executado (**E6**).
6. O Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Buscar

1. O Sistema exibe a tela de busca por cliente.
2. O Gerente ou Vendedor informa um dado sobre cliente e escolhe dentre os critérios de busca disponíveis, para que a busca possa ser efetuada.
3. O Sistema exibe os clientes que atendem a busca com os seus respectivos atributos (**E3**).
4. O Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Editar

1. O Sistema apresenta na tela os dados do cliente para edição **(E4)(E1)**.
2. O Gerente ou Vendedor edita um ou mais dados sobre este cliente e confirma a alteração dos dados.
3. O Sistema verifica a validade dos dados e caso os dados sejam válidos **(E2)**, é feita a alteração e o Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Excluir

1. O Sistema apresenta na tela os dados do cliente para exclusão **(E4)(E1)**.
2. O Gerente confirma a exclusão.
3. O Sistema exclui o cliente **(E5)** e retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo de Exceção (E1): Opções desabilitadas

- Caso não seja mostrado nenhum cliente proveniente de uma busca, o sistema então mantém as opções editar e excluir desabilitadas.

Fluxo de Exceção (E2): Dados inválidos

- Se os dados forem inválidos o Sistema reporta o fato e aguarda novos dados e repete a verificação.

Fluxo de Exceção (E3): Nenhum Cliente Encontrado

- Se após uma busca de cliente e nenhum resultado for retornado, o sistema então retornará o fato.

Fluxo de Exceção (E4): Cliente não selecionado

- Se o Gerente ou Vendedor não selecionar nenhum cliente, o Sistema reporta o fato.

Fluxo de Exceção (E5): Exclusão de Cliente

- O Sistema só poderá fazer a exclusão do cliente, se o mesmo não ter seu registro relacionado a outros dados no sistema, caso contrário o sistema reporta o fato e não executa a exclusão.

Fluxo de Exceção (E6): Não ao cadastro de telefone

- Se o Gerente ou Vendedor não confirmar a manutenção de dados sobre telefone, encerrada a manutenção de registros sobre cliente e o Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

2.3.4 - Caso de Uso 4: Manter Fornecedor

Sumário: Gerente realiza no sistema a manutenção dos seus fornecedores, pessoa física ou jurídica.

Ator Primário: Gerente

Pré-condição: O Gerente está identificado no sistema.

Pós-Condição: A manutenção dos fornecedores efetuada com sucesso.

Fluxo Principal:

1. O Gerente solicita “Manter Fornecedor” na tela principal.
2. O Sistema apresenta na tela, as opções de Fornecedor Pessoa Física ou Empresa.
3. O Gerente informa uma das opções de Fornecedor e confirma a seleção.
4. O Sistema independentemente das opções de tipos de fornecedores escolhida, disponibiliza as opções de: Incluir, Selecionar, Editar e Excluir, sendo que as duas últimas serão habilitadas caso algum Fornecedor seja exibido (**E1**).
5. O Gerente seleciona a opção desejada.
6. Caso a opção selecionada seja:
 - Incluir → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Selecionar → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Editar → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Excluir → **ver Fluxo Alternativo.**

Fluxo Alternativo – Incluir

1. O Sistema apresenta os campos em branco para que os dados sejam inseridos.
2. O Gerente fornece os dados do novo fornecedor e confirma a inclusão.
3. O Sistema verifica a validade dos dados, se os dados forem válidos (**E2**), é feita inclusão do fornecedor.
4. O Sistema disponibiliza a “Manter Telefone”.
5. O Usuário confirma a manutenção de dados sobre número de telefone e o caso de uso “Manter Telefone” é executado (**E6**).
6. O Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Selecionar

1. O Sistema exibe a tela de seleção de fornecedor com uma listagem de todos os fornecedores cadastrados no Sistema (**E3**).
2. O Gerente através da listagem seleciona um fornecedor (**E4**).
3. O Sistema exibe o fornecedor que atende a seleção com os seus respectivos atributos.
4. O Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Editar

1. O Sistema apresenta na tela o fornecedor para edição **(E1)(E4)**.
2. O Gerente edita um ou mais dados do fornecedor e confirma a alteração dos dados.
3. O Sistema verifica a validade dos dados e caso os dados sejam válidos **(E2)**, é feita a alteração e o Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Excluir

1. O Sistema apresenta na tela os dados sobre fornecedor para exclusão **(E1)(E4)**.
2. O Gerente confirma a exclusão.
3. O Sistema exclui o fornecedor **(E5)** e retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo de Exceção (E1): Opções desabilitadas

- Caso não seja mostrado nenhum fornecedor proveniente de uma seleção de fornecedores, o sistema então mantém as opções editar e excluir desabilitadas.

Fluxo de Exceção (E2): Dados inválidos

- Se os dados forem inválidos o Sistema reporta o fato e aguarda novos dados e repete a verificação.

Fluxo de Exceção (E3): Nenhum Fornecedor cadastrado

- Se o Gerente abrir a tela de seleção de fornecedor e no sistema não houver nenhum fornecedor cadastrado, o sistema reportará o fato.

Fluxo de Exceção (E4): Fornecedor não selecionado

- Se o Gerente não selecionar nenhum fornecedor, o Sistema reporta o fato.

Fluxo de Exceção (E5): Exclusão do fornecedor

- O Sistema só poderá fazer a exclusão do fornecedor, se o mesmo não tiver seu registro relacionado a outros dados no Sistema, caso contrário o sistema reporta o fato e não executa a exclusão.

Fluxo de Exceção (E6): Não ao cadastro de telefone

- Se o Gerente não confirmar a manutenção de dados sobre telefone, encerrada a manutenção de registros sobre fornecedor e o Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

2.3.5 - Caso de Uso 5: Manter Usuário

Sumário: Gerente realiza no sistema a manutenção dos funcionários que são ou serão usuários do sistema.

Ator Primário: Gerente

Pré-condição: O Gerente está identificado no sistema.

Pós-Condição: A manutenção dos usuários efetuada com sucesso.

Fluxo Principal:

1. O Gerente solicita “Manter Usuário” na tela principal.
2. O Sistema apresenta na tela, as opções que poderão ser realizadas:
Buscar, Incluir, Editar e Excluir.
3. O Gerente seleciona a opção desejada.
4. Caso a opção selecionada seja:
 - Incluir → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Selecionar → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Editar → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Excluir → **ver Fluxo Alternativo.**

Fluxo Alternativo – Buscar

1. O Sistema exibe a tela de busca por usuário do sistema.
2. O Gerente ou Vendedor informa um dado sobre um funcionário usuário do sistema e escolhe dentre os critérios de busca disponíveis, para que a busca possa ser efetuada.
3. O Sistema exibe os funcionários usuários que atendem a busca com os seus respectivos atributos **(E1)(E2)**.
4. O Gerente ou Vendedor escolhe o usuário **(E3)**.
5. O Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Incluir

1. O Gerente ao optar por incluir um funcionário não-usuário ao cadastro de usuários do sistema, informa um login, senha e o nível de acesso do mesmo no sistema, Gerente ou Vendedor.
2. O Sistema verifica a validade dos dados, se os dados forem válidos **(E4)**, é feita inclusão do fornecedor.
3. O Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Editar

1. O Sistema apresenta na tela os dados do usuário para edição.
2. O Gerente edita um ou mais dados do usuário e confirma a alteração dos dados.
3. O Sistema verifica a validade dos dados e caso os dados sejam válidos **(E4)**, é feita a alteração e o Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Excluir

1. O Sistema apresenta na tela os dados do usuário para exclusão.
2. O Gerente confirma a exclusão.
3. O Sistema exclui o usuário **(E5)(E6)** e retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo de Exceção (E1): Funcionário usuário não encontrado

- Se o sistema não encontrar nenhum funcionário usuário do sistema relacionado aos dados da busca, o sistema reporta o fato.

Fluxo de Exceção (E2): Funcionário não-usuário encontrado

- Se o sistema não encontrar nenhum funcionário usuário do sistema relacionado aos dados da busca, o sistema então, encontrará algum funcionário não-usuário do sistema para que o mesmo possa ser relacionado ou não, ao cadastro de usuários do sistema.

Fluxo de Exceção (E3): Usuário não selecionado

- Se o Gerente não selecionar nenhum usuário, o Sistema reporta o fato.

Fluxo de Exceção (E4): Dados inválidos

- Se os dados forem inválidos o Sistema reporta o fato e aguarda novos dados e repete a verificação.

Fluxo de Exceção (E5): Exclusão de Usuário

- O Sistema só poderá fazer a exclusão do usuário se o mesmo não tiver seu registro relacionado a outros dados no Sistema, caso contrário o sistema reporta o fato e não executa a exclusão.

Fluxo de Exceção (E6): Exclusão de Usuário Ativo

- O Sistema não deverá permitir, a exclusão de usuário atualmente ativo no sistema.

2.3.6 - Caso de Uso 6: Manter Telefone

Sumário: Gerente ou Vendedor, realiza no sistema a manutenção dos telefones de clientes, fornecedores e funcionários.

Ator Primário: Gerente ou Vendedor

Pré-condição: O Gerente ou Vendedor está identificado no sistema.

Pós-Condição: A manutenção dos telefones efetuada com sucesso.

Fluxo Principal:

1. O Gerente solicita “Manter Telefone” na tela principal.
2. O Sistema apresenta na tela, as opções que poderão ser realizadas: Buscar, Incluir, Editar e Excluir.
3. O Gerente seleciona a opção desejada.
4. Caso a opção selecionada seja:
 - Buscar → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Incluir → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Editar → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Excluir → **ver Fluxo Alternativo.**

Fluxo Alternativo – Buscar

1. O Sistema exibe a tela de busca por telefone.
2. O Gerente ou Vendedor informa um dado relacionado a nome e escolhe dentre os critérios de busca disponíveis que são cliente, fornecedor e funcionário para que a busca seja efetuada.
3. O Sistema exibe os telefones seja de funcionários, clientes ou fornecedores, que atendem ao critério de busca **(E1)(E2)(E3)(E4)**.
4. O Gerente ou Vendedor escolhe o telefone de contato**(E5)**.
5. O Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Incluir

1. O Gerente ao optar por incluir um telefone de contato ao cadastro de telefones do sistema, informará telefone um, telefone dois e uma possível breve descrição deste contato.
2. O Sistema verifica a validade dos dados, se os dados forem válidos**(E6)**, é feita inclusão do telefone.
3. O Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Editar

1. O Sistema apresenta na tela dados sobre registro de telefone para edição.
2. O Gerente edita um ou mais dados deste registro e confirma a alteração dos dados.
3. O Sistema verifica a validade dos dados e caso os dados sejam válidos **(E6)**, é feita a alteração e o Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Excluir

1. O Sistema apresenta na tela dados sobre registro de telefone para exclusão.
2. O Gerente confirma a exclusão.
3. O Sistema exclui registro de telefone e retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo de Exceção (E1): Telefone de contato não encontrado

- Se o sistema não encontrar nenhum telefone de contato relacionado aos dados da busca, o sistema reporta o fato.

Fluxo de Exceção (E2): Cliente sem telefone de contato encontrado

- Se o sistema não encontrar nenhum telefone de cliente relacionado aos dados da busca, o sistema então, poderá encontrar algum cliente para que o mesmo possa ter relacionado ou não, o seu número de contato ao cadastro de telefones no sistema.

Fluxo de Exceção (E3): Fornecedor sem telefone de contato encontrado

- Se o sistema não encontrar nenhum telefone de Fornecedor relacionado aos dados da busca, o sistema então, poderá encontrar algum Fornecedor para que o mesmo possa ter relacionado ou não, o seu número de contato ao cadastro de telefones no sistema.

Fluxo de Exceção (E4): Funcionário sem telefone de contato encontrado

- Se o sistema não encontrar nenhum telefone de Funcionário relacionado aos dados da busca, o sistema então, poderá encontrar algum Funcionário para que o mesmo possa ter relacionado ou não, o seu número de contato ao cadastro de telefones no sistema.

Fluxo de Exceção (E5): Telefone de contato não selecionado

- Se o Gerente ou Vendedor não selecionar nenhum telefone de contato, o Sistema reporta o fato.

Fluxo de Exceção (E6): Dados inválidos

- Se os dados forem inválidos o Sistema reporta o fato e aguarda novos dados e repete a verificação.

2.3.7 - Caso de Uso 7: Manter Produto

Sumário: Gerente realiza no sistema a manutenção dos produtos.

Ator Primário: Gerente

Pré-condição: O Gerente está identificado no sistema.

Pós-Condição: A manutenção de produtos efetuados com sucesso.

Fluxo Principal:

1. O Gerente solicita “Manter Produto” na tela principal.
2. O Sistema apresenta na tela, as opções que poderão ser realizadas: Incluir, Buscar, Editar e Excluir, sendo que as duas últimas opções, serão habilitadas caso algum produto seja exibido (**E1**).
3. O Gerente seleciona a opção desejada.
4. Caso a opção selecionada seja:
 - Incluir → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Selecionar Produto → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Editar → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Excluir → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Criar Categoria → **ver Fluxo Alternativo.**

Fluxo Alternativo – Incluir

1. O Sistema apresenta os campos em branco para que os dados sobre produtos sejam inseridos.
2. O Gerente fornece os dados do novo produto e confirma a inclusão.
3. O Sistema verifica a validade dos dados, se os dados forem válidos (**E2**), é feita inclusão dos dados do produto.
4. O Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Selecionar

1. O Sistema exibe a tela de seleção de produto.
2. O Gerente seleciona o produto especificando sua categoria e nome (**E3**).
3. O Sistema exibe o produto que atende a seleção com os seus respectivos atributos.
4. O Gerente escolhe o produto (**E4**).
5. O Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Editar

1. O Sistema apresenta na tela os dados sobre para edição **(E4)(E1)**.
2. O Gerente edita um ou mais dados do produto e confirma a alteração dos dados.
3. O Sistema verifica a validade dos dados e caso os dados sejam válidos **(E1)**, é feita a alteração e o Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Excluir

1. O Sistema apresenta na tela o nome do produto para exclusão **(E4)(E1)**.
2. O Gerente confirma a exclusão.
3. O Sistema exclui o produto **(E4)** e retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Criar Categoria

1. O Gerente solicita criar categoria de produtos.
2. O Sistema abre uma tela de criação de categoria disponibilizando a opção de Criar, Editar e Excluir, sendo que as duas últimas, serão habilitadas mediante uma seleção previa de categoria.
3. O Gerente seleciona uma das opções:
4. Caso opção selecionada seja:
 - Criar → **ver Subfluxo Alternativo.**
 - Editar → **ver Subfluxo Alternativo.**
 - Excluir → **ver Subfluxo Alternativo.**

Subfluxo Alternativo – Criar

1. O Sistema apresenta o campo em branco para inclusão do nome de uma nova categoria e confirma.
2. O Sistema verifica a existência dessa categoria ou senão possui valor vazio, caso esteja correto, uma nova categoria é criada **(E6)**.
3. O Sistema retorna ao passo 2 do fluxo alternativo 6 de Manter Produto.

Subfluxo Alternativo – Editar

1. O Gerente seleciona uma categoria para edição **(E7)(E8)**.
2. O Gerente edita o nome dessa categoria.
3. O Sistema verifica a existência dessa categoria ou senão possui valor vazio, caso esteja correto, uma nova categoria é criada **(E6)**.
4. O Sistema retorna ao passo 2 do fluxo alternativo 6 de Manter Produto.

Subfluxo Alternativo – Excluir

1. O Sistema apresenta na tela o nome do produto para exclusão **(E9)(E10)**.
2. O Gerente confirma a exclusão.
3. O Sistema exclui o produto **(E8)** e retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo de Exceção (E1): Opções desabilitadas

- Caso não seja mostrado nenhum produto proveniente de uma seleção de produtos, o sistema então mantém as opções editar e excluir desabilitadas.

Fluxo de Exceção (E2): Dados inválidos

- Se os dados forem inválidos o Sistema reporta o fato e aguarda novos dados e repete a verificação.

Fluxo de Exceção (E3): Nenhum produto cadastrado

- Se não houver nenhum produto cadastrado no sistema, o sistema então, reporta o fato.

Fluxo de Exceção (E4): Produto não selecionado

- Se o Gerente não selecionar nenhum produto, o Sistema reporta o fato.

Fluxo de Exceção (E5): Exclusão do produto

- O Sistema só poderá fazer a exclusão do produto, se o mesmo não tiver seu registro relacionado a outros dados no Sistema, caso contrário o sistema reporta o fato e não executa a exclusão.

Fluxo de Exceção (E8): Categoria Inválida

- Caso se deseje criar uma categoria e essa categoria já estiver sido criada no sistema ou valor vazio, o sistema não permite a criação e reporta o fato.

Fluxo de Exceção (E9): Nenhuma Categoria Criada

- Se não houver nenhuma categoria criada, o sistema então, reporta o fato.

Fluxo de Exceção (E10): Categoria não Selecionada

- Se o Gerente não selecionar nenhuma categoria, o Sistema reporta o fato.

2.3.8 - Caso de Uso 8: Consultar Preço

Sumário: Gerente ou Vendedor realiza no sistema uma rápida consulta aos preços dos produtos disponíveis para venda.

Ator Primário: Gerente ou Vendedor

Pré-condição: O Gerente ou Vendedor está identificado no sistema.

Pós-Condição: Consulta efetuada com sucesso.

Fluxo Principal:

1. O Gerente ou Vendedor solicita “Consultar Preço” na tela principal.
2. O Sistema apresenta tela de consulta, e disponibiliza 2 combobox para escolha do produto mediante sua categoria e nome para a consulta de preço (E1).
3. O Gerente seleciona o produto desejado (E2).
4. O Sistema apresenta o produto com o seu preço, medida armazenada em estoque, quantidade unitária ou peso e quantidade disponível para venda.

Fluxo de Exceção (E1): Nenhum produto cadastrado

- Se o Gerente optar por Selecionar Produto, e não houver no Sistema nenhum produto cadastrado, será reportado o fato.

Fluxo de Exceção (E2): Produto não selecionado

- Se o Gerente não selecionar nenhum produto, o Sistema reporta o fato.

2.3.9 - Caso de Uso 9: Realizar Venda

Sumário: Gerente ou Vendedor realiza a venda de produtos aos seus clientes.

Ator Primário: Gerente ou Vendedor

Pré-condição: O Gerente ou Vendedor está identificado no sistema.

Pós-Condição: Venda realizada com sucesso.

Fluxo Principal:

1. O Gerente ou Vendedor solicita “Realizar Venda” na tela principal.
2. O Sistema apresenta uma tela de definições para realização de uma venda com duas opções, “Buscar” habilitado e “Confirmar” desabilitado, cujo mesmo é habilitado quando um cliente for selecionado **(E1)**.
3. O Gerente seleciona a opção buscar.
 - Buscar → **ver Fluxo Alternativo.**

Fluxo Alternativo 1 – Buscar

1. O Sistema exibe a tela de busca.
2. O Gerente ou Vendedor informa um dado sobre cliente e escolhe dentre os critérios de busca disponíveis, para que a busca possa ser efetuada.
3. O Sistema exibe os clientes que atendem a busca com os seus respectivos atributos e habilita a opção Confirmar na tela de “Realizar Venda” **(E2)** **(E1)**.
4. O Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo 2 – Confirmar

1. O Sistema apresenta na tela de definição os dados sobre cliente para relacionamento com uma venda **(E2)** então o mesmo é habilitado **(E1)**.
2. O Gerente ou Vendedor aciona o botão “Confirmar”.
3. O Sistema abre a Tela de Venda e disponibiliza as opções de: Selecionar, Excluir e Confirmar, sendo que os dois últimos só serão habilitados quando algum item estiver associado à venda.
4. O Gerente seleciona a opção desejada.
5. Caso a opção selecionada seja:
 - Selecionar → **Fluxo Alternativo 2.1.**
 - Excluir → **Fluxo Alternativo 2.2.**
 - Confirmar → **Fluxo Alternativo 2.3.**

Fluxo Alternativo 2.1 – Selecionar

1. O Gerente ou Vendedor ao acionar “Selecionar Item” na Tela de Venda.
2. O Sistema abre uma tela onde conterão uma listagem de categorias e nomes por onde os mesmos poderão selecionar os produtos disponíveis (E4) .
3. O Gerente seleciona o produto.
4. O Sistema mostra nesta mesma tela, preço e quantidade disponível em estoque e demais informações, e também um campo para inserção de quantidade requerida para venda.
5. O Gerente ou Vendedor seleciona o produto e informa a quantidade para a venda.
6. O Sistema verifica a validade dos dados, se os dados forem válidos (E5), é feita inclusão do produto na listagem de itens para venda.

Fluxo Alternativo 2.2 – Excluir

1. O Gerente ou Vendedor após selecionar um item na Tela de Venda (E6)(E7), terá a opção de excluí-lo da listagem dos itens a serem vendidos.
2. O Gerente ou Vendedor aciona a opção excluir item.
3. O Sistema efetua a exclusão do item para venda.

Fluxo Alternativo 2.3 – Confirmar

1. O Gerente ou Vendedor após selecionar os produtos para venda (E8) aciona o botão Confirmar.
2. O Sistema faz a validação dos dados (E5), estando tudo correto, é realizada a venda.
3. O Sistema disponibiliza a opção de imprimir um recibo para entrega, contendo dados sobre o Cliente e a Venda realizada.
4. O Gerente ou Vendedor opta (E9) por imprimir o recibo.
5. O Sistema efetua a impressão (E10).

Fluxo de Exceção (E1): “Confirmar” Indisponível

- Se caso não seja mostrado nenhum cliente mediante o critério de busca, a opção por Realizar Venda fica indisponível.

Fluxo de Exceção (E2): Cliente não encontrado

- Se o sistema não encontrar nenhum cliente relacionado aos dados da busca, o sistema reporta o fato e disponibiliza a opção por executar o Manter Cliente para uma possível inclusão de dados sobre o mesmo.

Fluxo de Exceção (E3): Confirmação de Venda Indisponível

- Se caso não seja incluso nenhum produto para venda, a venda não poderá ser confirmada e o sistema então reporta o fato.

Fluxo de Exceção (E4): Nenhum produto disponível

- Se o Gerente optar por “Selecionar Produto”, e não houver no Sistema nenhum produto disponível à venda, será reportado o fato e o sistema volta ao passo 3 do fluxo alternativo “Realizar Venda”.

Fluxo de Exceção (E5): Dados inválidos

- Se os dados forem inválidos o Sistema reporta o fato e aguarda novos dados e repete a verificação.

Fluxo de Exceção (E6): Nenhum produto selecionado

- Se for optado pela opção excluir item e nenhum item for selecionado para esta tarefa, o fato será reportado pelo Sistema.

Fluxo de Exceção (E7): Excluir Item Indisponível

- Se não houver nenhum item adicionado à listagem dos itens de venda, o Excluir Item fica indisponível.

Fluxo de Exceção (E8): Nenhum produto selecionado para venda

- Se confirmado uma venda, sem uma seleção previa de produtos, o sistema reportará o fato.

Fluxo de Exceção (E9): Sem confirmação de Impressão.

- Se caso não haja confirmação de impressão do recibo por parte do Vendedor o sistema reporta o fato retorna ao passo 2 do fluxo principal.

Fluxo de Exceção (E10): Problema na Impressão do Relatório.

- Se a impressora estiver com algum problema, o relatório não poderá ser impresso e o Sistema apresentará uma mensagem informando sobre uma possível falha na impressão.

2.3.10 - Caso de Uso 10: Controlar Venda

Sumário: Gerente ou Vendedor realiza no sistema a manutenção das vendas junto aos seus clientes.

Ator Primário: Gerente ou Vendedor

Pré-condição: O Gerente ou Vendedor está identificado no sistema.

Pós-Condição: O controle das vendas realizadas com sucesso.

Fluxo Principal:

1. O Gerente ou Vendedor solicita “Controlar Venda” na tela principal.
2. O Sistema apresenta a tela de “Controlar Venda”, e disponibiliza as opções que poderão ser realizadas:
Selecionar, Confirmar e Gerar Relatório sobre Venda sendo que a opção Confirmar, só será habilitada após uma venda por cliente ter sido selecionada **(E1)**.
3. O Gerente seleciona a opção desejada.
4. Caso a opção selecionada seja:
 - Buscar → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Gerar Relatório sobre Venda → **ver Fluxo Alternativo.**

Fluxo Alternativo 1 – Buscar

1. O Sistema exibe a tela de busca por venda realizada.
2. O Gerente ou Vendedor informa um dado sobre cliente e escolhe dentre os critérios de busca disponíveis, para que a busca possa ser efetuada.
3. O Sistema exibe os clientes que possua vendas em aberto no Sistema que atendem a busca com os seus respectivos atributos e habilita a opção Confirmar na tela de “Controlar Venda” **(E2) (E1)**.
4. O Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Confirmar

1. O Sistema após a seleção de uma venda habilita a opção “Confirmar”**(E1)**.
2. O Gerente ou Vendedor aciona o “Confirmar” **(E4)**.
3. O Sistema abre uma tela com todas as definições inerentes a essa venda, como Cliente, e Itens de Venda, e também, a opções: Incluir Item, Excluir Item Alterar Venda e Cancelar Venda.
4. Caso a opção selecionada pelo Gerente ou Vendedor seja:
 - Selecionar → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Excluir → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Alterar → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Cancelar → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Imprimir → **ver Fluxo Alternativo.**

Fluxo Alternativo – Selecionar

1. O Gerente ou Vendedor ao acionar “Selecionar Item” na Tela de Venda.
2. O Sistema abre uma tela onde conterão uma listagem de categorias e nomes por onde os mesmos poderão selecionar os produtos disponíveis **(E4)**.
3. O Gerente seleciona o produto.
4. O Sistema mostra nesta mesma tela, preço e quantidade disponível em estoque e demais informações, e também um campo para inserção de quantidade requerida para venda.
5. O Gerente ou Vendedor seleciona o produto e informa a quantidade para a venda.
6. O Sistema verifica a validade dos dados, se os dados forem válidos **(E5)**, é feita inclusão do produto na listagem de itens para venda.

Fluxo Alternativo – Excluir Item

1. O Gerente ou Vendedor após selecionar um item na Tela de Venda **(E7)**, terá a opção de excluí-lo da listagem dos itens a serem vendidos.
2. O Gerente ou Vendedor aciona a opção excluir item.
3. O Sistema efetua a exclusão do item.

Fluxo Alternativo – Alterar Venda

1. O Sistema apresenta na tela, a venda para edição.
2. O Gerente edita um ou mais dados relacionados à venda, como inclusão ou exclusão de algum produto, e confirma a alteração dos dados.
3. O Sistema verifica a validade dos dados e caso os dados sejam válidos **(E5)(E8)**, é feita a alteração e o Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Cancelar Venda

2. O Sistema apresenta na tela os dados sobre uma venda para exclusão.
3. O Gerente confirma a exclusão.
4. O Sistema exclui o cliente e retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Imprimir

1. O Gerente solicita “Imprimir”.
2. O Sistema apresenta uma tela de relatório com os dados referente à venda e o cliente da mesma.
3. O Sistema apresenta a opção imprimir.
4. O Gerente seleciona a opção imprimir **(E10)**.
5. O relatório é impresso com sucesso **(E11)**.

Fluxo Alternativo 3 – Relatório

1. O Gerente solicita “Relatório” em Controlar Venda .
2. O Sistema apresenta uma tela solicitando especificações sobre esse relatório de venda.
3. O Gerente informa os dados para confecção do relatório (E6), como por exemplo, o período.
4. O Sistema apresenta uma tela de relatório sobre venda mediante os critérios pré-estabelecidos(E9).
5. O Sistema apresenta a opção imprimir.
6. O Gerente seleciona a opção imprimir (E10).
7. O relatório é impresso com sucesso(E11).

Fluxo de Exceção (E1): Confirmação Indisponível

- Se caso não seja mostrado nenhuma venda, a confirmação de seleção de venda fica indisponível.

Fluxo de Exceção (E2): Nenhuma venda efetuada

- Se caso seja optado a por selecionar venda, e no sistema nenhuma ter sido cadastrada, será reportado o fato pelo Sistema.

Fluxo de Exceção (E3): Venda não selecionada

- Se o Gerente ou Vendedor não selecionar nenhuma venda, o Sistema reporta o fato e aguarda novos dados.

Fluxo de Exceção (E4): Confirmação não Efetuada

- Se o Gerente ou Vendedor não confirma a seleção de uma venda efetuada.

Fluxo de Exceção (E5): Nenhum produto cadastrado

- Se o Gerente optar por Selecionar Produto, e não houver no Sistema nenhum produto cadastrado, será reportado o fato.

Fluxo de Exceção (E6): Dados inválidos

- Se os dados forem inválidos o Sistema reporta o fato e aguarda novos dados e repete a verificação.

Fluxo de Exceção (E7): Nenhum produto selecionado

- Se for optado pela opção excluir item e nenhum item for selecionado para esta tarefa, o fato será reportado pelo Sistema.

Fluxo de Exceção (E8): Venda Sem Itens

- Se for confirmado uma alteração de venda e a mesma ter quantidade de itens igual a zero, o sistema reporta o fato e não permite que se altere venda com quantidade de itens igual a zero.

Fluxo de Exceção (E9): Relatório Vazio

- Caso, mediante os critérios de confecção de relatório seja gerado um relatório vazio, o sistema reporta o fato.

Fluxo de Exceção (E10): Opção de não imprimir

- O Gerente opta pela opção não imprimir relatório.

Fluxo de Exceção (E11): Problema na Impressão do Relatório.

- Se a impressora estiver com algum problema, o relatório não poderá ser impresso e o Sistema apresentará uma mensagem informando: falha na impressão.

2.3.11 - Caso de uso 11: Realizar Pagamento

Sumário: Gerente ou Vendedor realiza no sistema os pagamentos referentes a uma venda.

Ator Primário: Gerente ou Vendedor

Pré-condição: O Gerente ou Vendedor está identificado no sistema.

Pós-Condição: Pagamentos efetuados com sucesso.

Fluxo Principal:

1. O Gerente ou Vendedor solicita “Realizar Pagamento” na tela principal.
2. O Sistema apresenta a tela de “Realizar Pagamento” com as opções, “Buscar Venda” e “Confirmar”, sendo que a segunda opção, só será habilitada mediante uma seleção previa de uma venda realizada **(E1)**.
3. O Gerente ou Vendedor seleciona a opção desejada.
4. Caso a opção selecionada seja:
 - Buscar → ver **Fluxo Alternativo**.

Fluxo Alternativo – Buscar Venda

1. O Sistema exibe a tela de busca por venda realizada.
2. O Gerente ou Vendedor informa um dado sobre cliente e escolhe dentre os critérios de busca disponíveis, para que a busca possa ser efetuada.
3. O Sistema busca e exibe dados sobre vendas realizadas por cliente **(E1)(E2)**.
4. O Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Confirmar

1. O Sistema abre a tela de pagamento exibindo informações sobre a venda efetuada **(E2)** junto com os dados referentes ao cliente relacionado a esta venda.
2. O Sistema exibe o registro de pagamento referente a venda e as opções de pagamento.
3. O Gerente ou Vendedor informa opção de pagamento e suas informações requisitadas.
4. O Gerente ou Vendedor confirma o pagamento.
5. O Sistema verifica a validade dos dados, se os dados forem válidos **(E4)**, é feita a confirmação do pagamento para esta venda.

Fluxo de Exceção (E1): Confirmação Indisponível

- Se caso nenhuma venda por cliente for mostrada, a opção “Confirmar” continuara indisponível.

Fluxo de Exceção (E2): Nenhuma venda realizada

- Se caso seja optado a por selecionar venda, e no sistema nenhuma ter sido cadastrada, será reportado o fato pelo Sistema.

Fluxo de Exceção (E3): Venda não selecionada

- Se o Gerente ou Vendedor não selecionar nenhuma venda, o Sistema reporta o fato e aguarda novos dados.

Fluxo de Exceção (E4): Dados inválidos

- Se os dados forem inválidos o Sistema reporta o fato e aguarda novos dados e repete a verificação.

2.3.12 - Caso de uso 12: Controlar Pagamento

Sumário: Gerente ou Vendedor realiza no sistema o controle dos pagamentos efetuados por venda.

Ator Primário: Gerente.

Pré-condição: O Gerente ou Vendedor está identificado no sistema.

Pós-Condição: A manutenção de pagamentos efetuada com sucesso.

Fluxo Principal:

1. O Gerente solicita “Controlar Pagamento” na tela principal.
2. O Sistema apresenta a tela de “Controlar Pagamento” com as opções, Buscar, Itens de Venda para ver os itens de venda relacionado a venda relacionada a este pagamento e Cancelar, sendo que o último só é habilitado quando um pagamento for encontrado (**E1**).
3. O Gerente seleciona a opção desejada.
4. Caso a opção selecionada seja:
 - Buscar → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Cancelar → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Itens de Venda → **ver Fluxo Alternativo.**

Fluxo Alternativo – Buscar

1. O Sistema exibe a tela de busca por pagamento.
2. O Gerente informa um critério de busca por uma venda com pagamento realizado (**E2**).
3. O Sistema abre a tela de listagem de pagamentos mediante o critério de busca.
4. O Gerente escolhe um registro de pagamento e confirma (**E3**).
5. O Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal, habilitando as opções Itens de Venda e Cancelar.

Fluxo Alternativo – Cancelar

1. O Sistema exibe na tela, os dados sobre o pagamento selecionado e junto com dados referente a venda associada cancelamento do mesmo (**E1**).
2. O Gerente confirma a opção por cancelamento.
3. O Sistema novamente pede o login e senha para essa operação (**E4**).
4. O Gerente informa o login e senha (**E5**) e confirma.
5. O Sistema efetua o cancelamento deste pagamento deixando novamente a venda com status em aberto e efetua uma notificação ao usuário.

Fluxo Alternativo – Itens de Venda

1. O Sistema exibe na tela, os dados sobre o pagamento selecionado e junto com dados referente a venda associada **(E1)**.
2. O Gerente solicita “Itens de Venda” na tela principal.
3. O Sistema apresenta uma tela com as informações sobre os Itens dessa venda, junto com valor total e um botão de confirmação.
4. O Gerente aciona o botão de confirmação.
5. O Sistema volta ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo de Exceção (E1): Nenhuma venda com pagamento efetuado sendo exibida

- Se caso seja optado a por selecionar venda com pagamento efetuado, e no sistema nenhuma venda ter sido registrada, será reportado o fato pelo Sistema.

Fluxo de Exceção (E2): Período Inválido

- Se o Gerente informar um período de vendas realizadas inválido, o sistema reporta o fato.

Fluxo de Exceção (E3): Pagamento não selecionado

- Se o Gerente não selecionar nenhuma pagamento, a opção Confirmar da tela de listagem de pagamentos não será habilitada.

Fluxo de Exceção (E4): Login e Senha Inválidos

- Se Gerente optar por cancelar o pagamento e o sistema pedir a confirmação com login e senha e os mesmos serem informados incorretamente, o sistema reporta o fato e aborta o cancelamento.

Fluxo de Exceção (E5): Opção por Cancelamento não confirmada

- Se o Gerente não confirma o cancelamento.

Fluxo de Exceção (E6): Nenhuma Venda Realizada

- Se nenhuma venda for realizada, o fato então reportado pelo sistema.

2.3.13 - Caso de Uso 13: Realizar Compra

Sumário: Gerente realiza a compra de produtos aos seus fornecedores.

Ator Primário: Gerente.

Pré-condição: O Gerente está identificado no sistema.

Pós-Condição: Compra realizada com sucesso.

Fluxo Principal:

1. O Gerente solicita “Realizar Compra” na tela principal.
2. O Sistema apresenta uma tela de definições para realização de uma compra com duas opções, “Selecionar” habilitado e “Confirmar” desabilitado, cujo mesmo é habilitado quando um fornecedor for selecionado (E1).
3. O Gerente seleciona a opção desejada.
4. Caso a opção selecionada seja:
 - Selecionar → ver Fluxo Alternativo 1.
 - Confirmar → ver Fluxo Alternativo 2.

Fluxo Alternativo 1 – Selecionar

1. O Sistema exibe a tela de seleção de fornecedor com duas opções, Pessoa Jurídica ou Física e uma listagem dos fornecedores mediante a opção escolhida de fornecedores (E2).
2. O Gerente através da listagem seleciona um fornecedor (E3).
3. O Sistema exibe o fornecedor que atende a seleção com os seus respectivos atributos.

Fluxo Alternativo 2 – Confirmar

1. O Sistema apresenta na tela de “Realizar Compra” os dados sobre fornecedor para relacionamento com uma Compra (E2) então a opção “Confirmar” é habilitada (E1).
2. O Gerente aciona o botão “Confirmar”.
3. O Sistema abre a Tela de Compra e disponibiliza as opções de: Incluir Item, Excluir Item e Confirmar Compra, sendo que os dois últimos só serão habilitados quando algum item estiver associado à Compra.
4. O Gerente seleciona a opção desejada.
5. Caso a opção selecionada seja:
 - Incluir Item → Fluxo Alternativo 2.1.
 - Excluir Item → Fluxo Alternativo 2.2.
 - Confirmar → Fluxo Alternativo 2.3.

Fluxo Alternativo – Selecionar

1. O Gerente ao acionar “Selecionar” na Tela de Compra.
2. O Sistema abre uma tela onde conterão uma listagem de categorias e nomes por onde os mesmos poderão selecionar os produtos disponíveis (E4) .
3. O Gerente seleciona o produto.
4. O Sistema mostra nesta mesma tela, quantidade disponível em estoque e demais informações, e também um campo para inserção de quantidade e preço para Compra.
5. O Gerente seleciona o produto e informa a quantidade para a compra.
6. O Sistema verifica a validade dos dados, se os dados forem válidos (E5), é feita inclusão do produto na listagem de itens para venda.

Fluxo Alternativo – Excluir

1. O Gerente após selecionar um item na Tela de Compra (E7), terá a opção de excluí-lo da listagem dos itens a serem comprados.
2. O Gerente aciona a opção excluir item.
3. O Sistema efetua a exclusão do item.

Fluxo Alternativo – Confirmar

1. O Gerente após selecionar os produtos para compra (E7) aciona o botão “Confirma”.
2. O Sistema faz a validação dos dados (E4), estando tudo correto, é concretizada a “Compra”.
3. O Sistema disponibiliza a opção de imprimir informações sobre a compra realizada contendo dados sobre o Pedido de Compra, Itens e Fornecedor.
4. O Gerente opta (E9) por imprimir.
5. O Sistema efetua a impressão (E10).

Fluxo de Exceção (E1): “Confirmar” Indisponível

- Se caso não seja mostrado nenhum fornecedor, a opção por Realizar Compra fica indisponível.

Fluxo de Exceção (E2): Nenhum Fornecedor encontrado

- Se o sistema não encontrar nenhum fornecedor, o sistema reporta o fato e disponibiliza a opção por executar o Manter Fornecedor para uma possível inclusão de dados sobre o mesmo.

Fluxo de Exceção (E3): Fornecedor não selecionado

- Se o Gerente não selecionar nenhum fornecedor, o Sistema reporta o fato e aguarda novos dados.

Fluxo de Exceção (E4): Dados inválidos

- Se os dados forem inválidos o Sistema reporta o fato e aguarda novos dados e repete a verificação.

Fluxo de Exceção (E5): Nenhum produto selecionado

- Se for optado pela opção excluir item e nenhum item for selecionado para esta tarefa, o fato será reportado pelo Sistema.

Fluxo de Exceção (E6): Excluir Item Indisponível

- Se não houver nenhum item adicionado à listagem dos itens de Compra, o Excluir Item fica indisponível.

Fluxo de Exceção (E7): Nenhum produto informado para Compra

- Se confirmado uma Compra, sem nenhuma inclusão previa dos itens para este fim, o sistema reportará o fato.

Fluxo de Exceção (E9): Sem confirmação de Impressão.

- Se caso não haja confirmação de impressão do recibo por parte do Gerente o sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo de Exceção (E10): Problema na Impressão do Relatório.

- Se a impressora estiver com algum problema, o relatório não poderá ser impresso e o Sistema apresentará uma mensagem informando sobre uma possível falha na impressão.

2.3.14 - Caso de Uso 14: Controlar Compra

Sumário: Gerente realiza no sistema o controle das compras junto aos seus fornecedores.

Ator Primário: Gerente.

Pré-condição: O Gerente está identificado no sistema.

Pós-Condição: O controle das compras realizado com sucesso.

Fluxo Principal:

1. O Gerente solicita “Controlar Compra” na tela principal.
2. O Sistema apresenta a tela de “Controlar Compra”, e disponibiliza as opções que poderão ser realizadas:
Selecionar Compra e Confirmar, sendo que a segunda opção, só será habilitada após a seleção de uma Compra (**E1**).
3. O Gerente seleciona a opção desejada.
4. Caso a opção selecionada seja:
 - Selecionar Compra → **ver Fluxo Alternativo 1.**
 - Confirmar → **ver Fluxo Alternativo 2.**

Fluxo Alternativo – Selecionar Compra

1. O Sistema exibe a tela de seleção de compra por fornecedor com uma listagem por onde o Gerente, poderá efetuar a seleção das compras efetuadas (**E2**) pelo nome do fornecedor a que a mesma está relacionada.
2. O Gerente seleciona a Compra (**E3**).

Fluxo Alternativo – Confirmar

1. O Sistema após a seleção de uma compra habilita a opção “Confirmar” (**E1**).
2. O Gerente aciona o “Confirmar” (**E3**).
3. O Sistema abre uma tela com todas as definições inerentes a essa Compra, como Fornecedor, e Itens de Compra, e também, a opções: Incluir Item, Excluir Item Alterar Compra e Cancelar Compra e Fechar Compra.
4. Caso a opção selecionada pelo Gerente seja:
 - Incluir → **ver Subfluxo Alternativo.**
 - Excluir → **ver Subfluxo Alternativo.**
 - Alterar → **ver Subfluxo Alternativo.**
 - Cancelar → **ver Subfluxo Alternativo.**
 - Fechar → **ver Subfluxo Alternativo.**

Subfluxo Alternativo – Selecionar

1. O Gerente ao acionar “Selecionar Item” na “Tela de Compra”, é aberto uma “Tela de Seleção de Itens para Compra”.
2. O Sistema exibe a listagem de categorias referente aos produtos cadastrados no sistema(E4).
3. O Gerente seleciona a categoria.
4. O Sistema exibe os produtos relacionados com esta categoria.
5. O Gerente seleciona o produto.
6. O Sistema exibe as informações sobre esse produto e habilita os campos para inserção de preço e quantidade a ser comprada.
7. O Gerente informa preço e quantidade de compra para este produto e confirma.
8. O Sistema verifica a validade dos dados, se os dados forem válidos (E5), é feita inclusão do produto na listagem de itens para Compra.

Subfluxo Alternativo – Excluir

1. O Gerente após selecionar um item na “Tela de Compra” (E6), terá a opção de excluí-lo da listagem dos itens a serem comprados.
2. O Gerente aciona a opção excluir item.
3. O Sistema efetua a exclusão do item de Compra.

Subfluxo Alternativo – Alterar

1. O Sistema apresenta na tela, a compra para edição.
2. O Gerente edita um ou mais dados relacionados à compra, como inclusão ou exclusão de algum produto, e confirma a alteração dos dados.
3. O Sistema verifica a validade dos dados e caso os dados sejam válidos (E5)(E7), é feita a alteração e o Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Subfluxo Alternativo – Cancelar

1. O Sistema apresenta na tela os dados sobre uma compra para exclusão.
2. O Gerente confirma a exclusão.
3. O Sistema exclui a compra e retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Subfluxo Alternativo – Fechar

1. O Sistema apresenta na tela os dados sobre uma Compra para o fechamento
2. O Gerente confirma o fechamento (E5).
3. O Sistema envia as quantidades de compradas de produtos para o estoque de produtos.
4. O Sistema fecha a compra e retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Relatório sobre Compra

1. O Gerente solicita “Relatório sobre Compra” .
2. O Sistema apresenta uma tela solicitando especificações sobre esse relatório de compra.
3. O Gerente informa os dados para confecção do relatório, como por exemplo, o período.
4. O Sistema apresenta uma tela de relatório sobre compra mediante os critérios pré-estabelecidos(E9).
5. O Sistema apresenta a opção imprimir.
6. O Gerente seleciona a opção imprimir (E10).
7. O relatório é impresso com sucesso(E11).

Fluxo de Exceção (E1): Confirmação Indisponível

- Se caso não seja mostrado nenhuma compra, a confirmação de seleção de compra fica indisponível.

Fluxo de Exceção (E2): Nenhuma Compra realizada

- Se caso seja optado a por “Selecionar Compra”, e no sistema nenhuma compra ter sido realizada, será reportado o fato pelo Sistema.

Fluxo de Exceção (E3): Compra não selecionada

- Se o Gerente não selecionar nenhuma Compra, o Sistema reporta o fato.

Fluxo de Exceção (E4): Nenhum produto

- Caso seja aberta a tela de seleção de itens e não houver nenhum produto cadastrado, o fato será reportado pelo Sistema.

Fluxo de Exceção (E5): Dados inválidos

- Se os dados forem inválidos o Sistema reporta o fato e aguarda novos dados e repete a verificação.

Fluxo de Exceção (E6): Nenhum produto selecionado

- Se for optado pela opção excluir item e nenhum item for selecionado para esta tarefa, o fato será reportado pelo Sistema.

Fluxo de Exceção (E7): Compra Sem Itens

- Se confirmado uma alteração de compra e a mesma ter quantidade de itens igual a zero, o sistema reporta o fato e não permite que se altere Compra com quantidade de itens igual a zero.

Fluxo de Exceção (E8): Fechamento Não Confirmado

- Se for optado pelo fechamento da compra e o mesmo não for confirmado, será reportado o fato.

Fluxo de Exceção (E9): Relatório Vazio.

- Nenhuma informação será exibida.

Fluxo de Exceção (E10): Sem confirmação de Impressão.

- Se caso não haja confirmação de impressão do recibo por parte do Gerente o sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo de Exceção (E11): Problema na Impressão do Relatório.

- Se a impressora estiver com algum problema, o relatório não poderá ser impresso e o Sistema apresentará uma mensagem informando sobre uma possível falha na impressão.

2.3.15 - Caso de Uso 15: Controlar Estoque

Sumário: Gerente realiza no sistema o controle sobre os estoques dos produtos cadastrados no sistema.

Ator Primário: Gerente.

Pré-condição: O Gerente está identificado no sistema.

Pós-Condição: O controle dos estoques efetuados com sucesso.

Fluxo Principal:

1. O Gerente solicita “Controlar Estoque” na tela principal.
2. O Sistema apresenta a tela de “Controlar Estoque”, e disponibiliza as opções que poderão ser realizadas: Relatório sobre Estoque.
3. O Gerente seleciona a opção desejada.
4. Caso a opção selecionada seja:
 - Relatório sobre Estoque → **ver Fluxo Alternativo.**

Fluxo Alternativo – Relatório sobre Estoque

1. O Gerente solicita “Relatório sobre Estoque” .
2. O Sistema apresenta uma tela solicitando especificações sobre a confecção do relatório de estoque.
3. O Gerente informa os dados para confecção do relatório (**E1**), como por exemplo.
4. Sistema apresenta uma tela de relatório sobre estoque de produtos mediante os critérios pré-estabelecidos(**E2**).
5. O Sistema apresenta a opção imprimir (**E3**).
6. O Gerente seleciona a opção imprimir (**E4**).
7. O relatório é impresso com sucesso(**E5**).

Fluxo de Exceção (E1): Dados inválidos

- Se os dados forem inválidos o Sistema reporta o fato e aguarda novos dados e repete a verificação.

Fluxo de Exceção (E2): Relatório Vazio

- Caso mediante os critérios pré-estabelecidos para confecção do relatório, seja gerado um relatório vazio, o Sistema então, devesse reportar o fato.

Fluxo de Exceção (E3): Opção de não imprimir

- O Gerente opta pela opção não imprimir relatório.

Fluxo de Exceção (E4): Sem confirmação de Impressão.

- Sistema solicita a confirmação da impressão do relatório.
- O Gerente não confirma a impressão do relatório.

Fluxo de Exceção (E5): Problema na Impressão do Relatório.

- Se a impressora estiver com algum problema, o relatório não poderá ser impresso e o Sistema apresentará uma mensagem informando: falha na impressão.

2.3.16 - Caso de Uso 16: Manter Estoque

Sumário: Gerente realiza no sistema a manutenção dos estoques dos produtos.

Ator Primário: Gerente

Pré-condição: O Gerente está identificado no sistema.

Pós-Condição: A manutenção de estoque efetuada com sucesso.

Fluxo Principal:

1. O Gerente solicita “Manter Estoque” na tela principal.
2. O Sistema apresenta na tela, as opções que poderão ser realizadas: Selecionar, Adicionar e Retirar, sendo que a segunda opção, só será habilitada quando algum produto for selecionado (**E1**).
3. O Gerente seleciona a opção desejada.
4. Caso a opção selecionada seja:
 - Selecionar → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Adicionar → **ver Fluxo Alternativo.**
 - Retirar → **ver Fluxo Alternativo.**

Fluxo Alternativo – Selecionar

1. O Sistema exibe a tela de seleção de produto.
2. O Gerente seleciona o produto especificando sua categoria e nome (**E2**).
3. O Sistema exibe o produto que atende a seleção com os seus respectivos atributos.
4. O Gerente escolhe o produto (**E3**).
5. O Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Adicionar

1. O Sistema apresenta na tela os dados sobre produto para adição em seu estoque (**E3**)(**E1**).
2. O Gerente altera dados referentes a um estoque de produto e confirma a alteração.
3. O Sistema verifica a validade dos dados e caso os dados sejam válidos (**E4**), é feita a alteração e o Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo Alternativo – Retirar

1. O Sistema apresenta na tela os dados sobre produto para retirada em seu estoque (**E3**)(**E1**).
2. O Gerente altera dados referentes a um estoque de produto e confirma a alteração.
3. O Sistema verifica a validade dos dados e caso os dados sejam válidos (**E4**), é feita a alteração e o Sistema retorna ao **passo 2** do fluxo principal.

Fluxo de Exceção (E1): Opções desabilitadas

- Caso não seja mostrado nenhum produto proveniente de uma seleção de produtos, o sistema então mantém as opções editar e excluir desabilitadas.

Fluxo de Exceção (E2) Nenhum produto cadastrado

- Se não houver nenhum produto cadastrado no sistema, o sistema então, reporta o fato.

Fluxo de Exceção (E3): Produto não selecionado

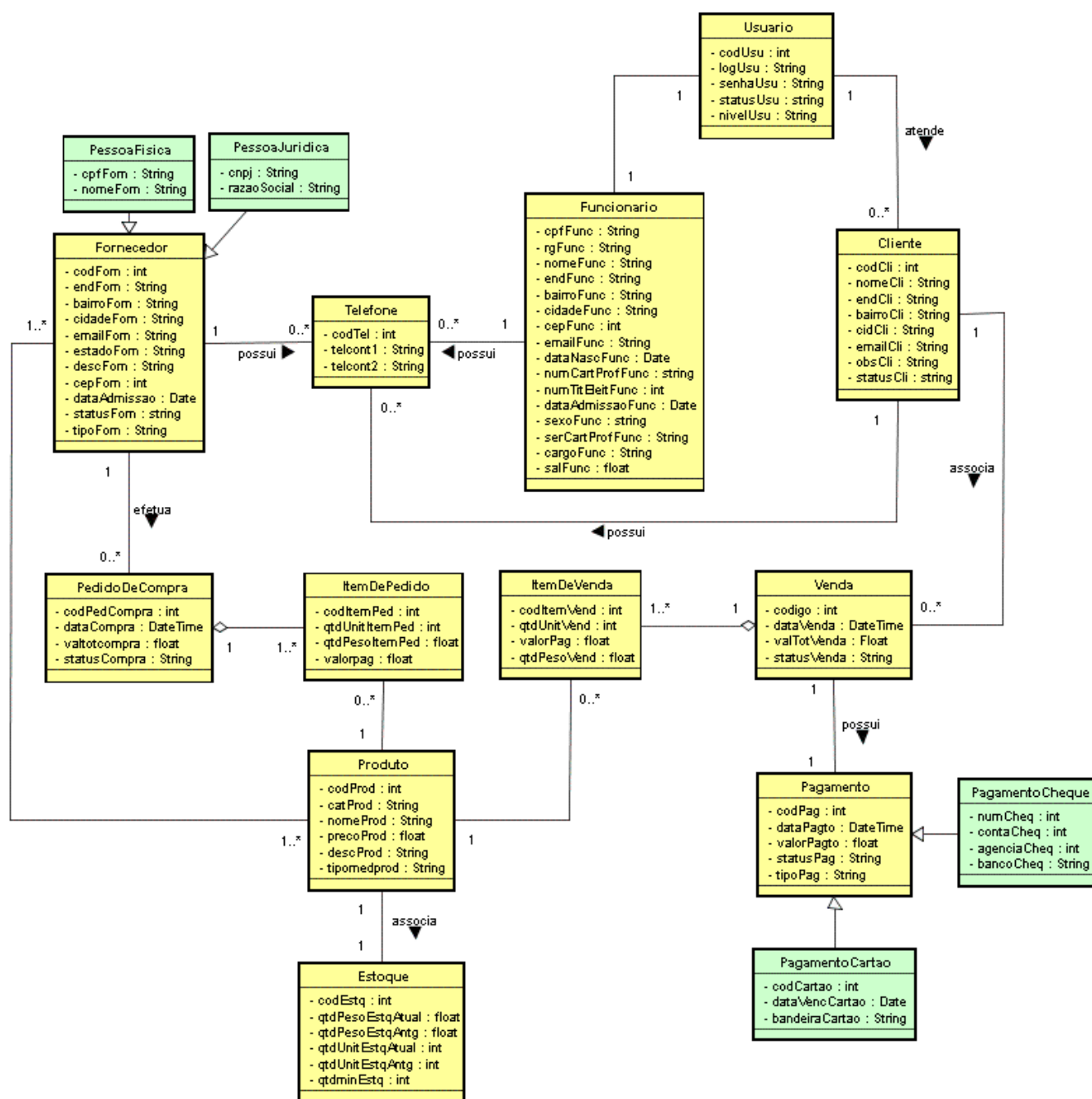
- Se o Gerente não selecionar nenhum produto, as opções de Retirar e Adicionar estarão desabilitadas.

Fluxo de Exceção (E4): Dados inválidos

- Se os dados forem inválidos o Sistema reporta o fato e aguarda novos dados e repete a verificação.

Capítulo 3 – Modelo de Classes

3.1 – Diagrama de Classes



3.2 – Dicionário de Classes

Classe Funcionário				
SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Domínio
1	cpfFunc	Número de CPF funcionário.	STRING	Alfanumérico de 11 posições.
2	rgFunc	Código de RG do funcionário.	STRING	Alfanumérico de 10 posições.
3	nomeFunc	Nome do funcionário.	STRING	Alfanumérico de 45 posições.
4	endFunc	Endereço do funcionário.	STRING	Alfanumérico de 255 posições.
5	bairroFunc	Bairro do funcionário.	STRING	Alfanumérico de 45 posições;
6	cidadeFunc	Cidade do funcionário.	STRING	Alfanumérico de 45 posições.
7	cepFunc	CEP do funcionário.	INTEGER	Numérico de 8 posições
8	emailFunc	Endereço de e-mail do funcionário.	STRING	Alfanumérico de 45 posições.
9	dataNascFunc	Data de nascimento do funcionário.	DATE	Data
10	numCartProfFunc	Número da carteira do funcionário.	STRING	Alfanumérico de 6 posições.
11	numTitEleitFunc	Número do título de eleitor funcionário.	STRING	Alfanumérico de 11 posições.
12	serCartProfFunc	Série da carteira de trabalho do funcionário.	STRING	Alfanumérico de 6 posições.
13	salFunc	Salário do Funcionário.	FLOAT	Numérico de 10 com 2 casas decimais.
14	dataAdmissaoFunc	Data de admissão do funcionário.	DATE	Data
15	sexoFunc	Sexo do funcionário.	STRING	F ou M
16	cargoFunc	Cargo do funcionário	STRING	Alfanumérico de 10 posições

Classe Usuário				
SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Domínio
1	codUsu	Código do usuário do sistema.	INTEGER	Numérico de 8 posições.
2	loginUsu	Nome do cliente.	STRING	Alfanumérico de 45 posições.
3	senhaUsu	Endereço do cliente.	STRING	Alfanumérico de 45 posições.
4	statusUsu	Status do Usuário	STRING	A(Ativo) ou I(Inativo)
5	nivelUsu	Descrição do nível de acesso do usuário no sistema.	STRING	Gerente ou Vendedor

Classe Cliente				
SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Domínio
1	codCli	Código do cliente.	INTEGER	Numérico de 8 posições.
2	nomeCli	Nome do cliente.	STRING	Alfanumérico de 45 posições.
3	endCli	Endereço do cliente.	STRING	Alfanumérico de 255 posições.
4	bairroCli	Bairro do cliente.	STRING	Alfanumérico de 45 posições.
5	cidCli	Cidade do cliente.	STRING	Alfanumérico de 45 posições.
6	emailCli	Endereço de e-mail do cliente.	STRING	Alfanumérico de 45 posições.
7	obsCli	Observações sobre o cliente.	STRING	Alfanumérico de 45 posições.
8	statusCli	Status do Cliente	STRING	A(Ativo) ou I(Inativo)

Classe Telefone				
SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Domínio
1	codTel	Código do telefone	INTEGER	Numérico de 8 posições.
2	telcont1	Primeiro número de telefone para contato.	STRING	Alfanumérico de 10 posições.
3	telcont2	Segundo número de telefone para contato.	STRING	Alfanumérico de 10 posições.

Classe Fornecedor				
SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Domínio
1	codForn	Código do Fornecedor.	INTEGER	Numérico de 8 posições.
2	endForn	Endereço do Fornecedor.	STRING	Alfanumérico de 255 posições.
3	bairroForn	Bairro do Fornecedor.	STRING	Alfanumérico de 45 posições.
4	cidadeForn	Cidade do Fornecedor.	STRING	Alfanumérico de 45 posições.
5	emailForn	E-mail do Fornecedor.	STRING	Alfanumérico de 45 posições.
6	estadoForn	Estado do Fornecedor.	STRING	Alfanumérico de 2 posições.
7	descForn	Descrição do Fornecedor.	STRING	Alfanumérico de 45 posições.
8	cepForn	CEP do Fornecedor.	INTEGER	Numérico de 8 posições
9	dataAdmissao	Data de admissão do Fornecedor.	DATE	Data
10	statusForn	Status do Fornecedor.	STRING	A(Ativo) ou I(Inativo)
11	tipoForn	Descreve o tipo do Fornecedor	STRING	PJ(Pessoa Jurídica) ou PF(Pessoa Física).

Classe PessoaJuridica				
SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Domínio
1	cnnpjForn	Número de CNPJ do Fornecedor.	STRING	Alfanumérico de 14 posições.
2	razaoSocial	Razão social do Fornecedor.	STRING	Alfanumérico de 45 posições.

Classe PessoaFisica				
SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Domínio
1	cpfForn	Número do CPF do Fornecedor.	STRING	Alfanumérico de 11 posições.
2	nomeForn	Nome do Fornecedor.	STRING	Alfanumérico de 45 posições.

Classe PedidoDeCompra				
SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Domínio
1	codPedCompra	Código da Venda.	INTEGER	Numérico de 8 posições.
2	valTotCompra	Valor total da compra efetuada.	FLOAT	Numérico de 10 posições e 2 casas decimais.
3	dataCompra	Data da compra.	DATE	Data
4	statusCompra	Status da Compra efetuada junto ao fornecedor.	STRING	A(Aberta) ou F(Fechada).

Classe Produto				
SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Domínio
1	codProd	Código do produto.	INTEGER	Numérico de 8 posições.
2	catProd	Categoria do produto	STRING	Alfanumérico de 45 posições.
3	nomeProd	Nome do produto.	STRING	Alfanumérico de 45 posições.
4	precoProd	Preço do produto.	FLOAT	Numérico de 10 posições e 2 casas decimais.
5	descProd	Descrição do produto.	STRING	Numérico de 45 posições.
6	tipoMedProd	Tipo de medida usado para o produto.	STRING	UNIDADE ou PESO

Classe Estoque				
SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Domínio
1	codEstq	Código referente ao registro de estoque.	INTEGER	Alfanumérico de 8 posições.
2	qtdpesoEstqAtual	Quantidade unitária do produto no estoque.	FLOAT	Numérico de 10 posições e 2 casas decimais.
3	qtdpesoEstqAntg	Quantidade unitária do produto no estoque.	FLOAT	Numérico de 10 posições e 2 casas decimais.
4	qtdUnitEstqAtual	Quantidade em peso do produto no estoque.	INTEGER	Numérico de 8.
5	qtdUnitEstqAntg	Quantidade em peso do produto no estoque.	INTEGER	Numérico de 8.
6	qtdMinEstq	Descrição da quantidade mínima em estoque.	INTEGER	Numérico de 8.

Classe Venda				
SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Domínio
1	codVenda	Código da Venda.	INTEGER	Alfanumérico de 8 posições.
2	valTotVenda	Valor total da venda.	FLOAT	Numérico de 10 posições e 2 casas decimais.
3	dataVenda	Data da venda.	DATE	Data
4	statusVenda	Status da Venda efetuada junto ao fornecedor.	STRING	A(Aberta) ou F(Fechada).

Classe ItemDeVenda				
SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Domínio
1	codItemVenda	Código do Item de Venda.	INTEGER	Numérico de 8 posições.
2	qtdUnitVenda	Quantidade unitária do item de venda.	INTEGER	Numérico de 8 posições.
3	qtdPesoVend	Quantidade em peso do item de venda.	FLOAT	Numérico de 10 posições e 2 casas decimais.
4	valorPag	Status da Venda efetuada junto ao fornecedor.	FLOAT	A(Aberta) ou F(Fechada).

Classe Pagamento				
SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Domínio
1	codPag	Código do pagamento.	INTEGER	Numérico de 8 posições.
2	statusPag	Status do pagamento.	STRING	PG(Pago) ou NP(Não-Pago).
3	valorPagto	Valor referente ao pagamento	FLOAT	Numérico de 10 posições e 2 casas decimais
3	dataPag	Data do pagamento.	DATE	Data

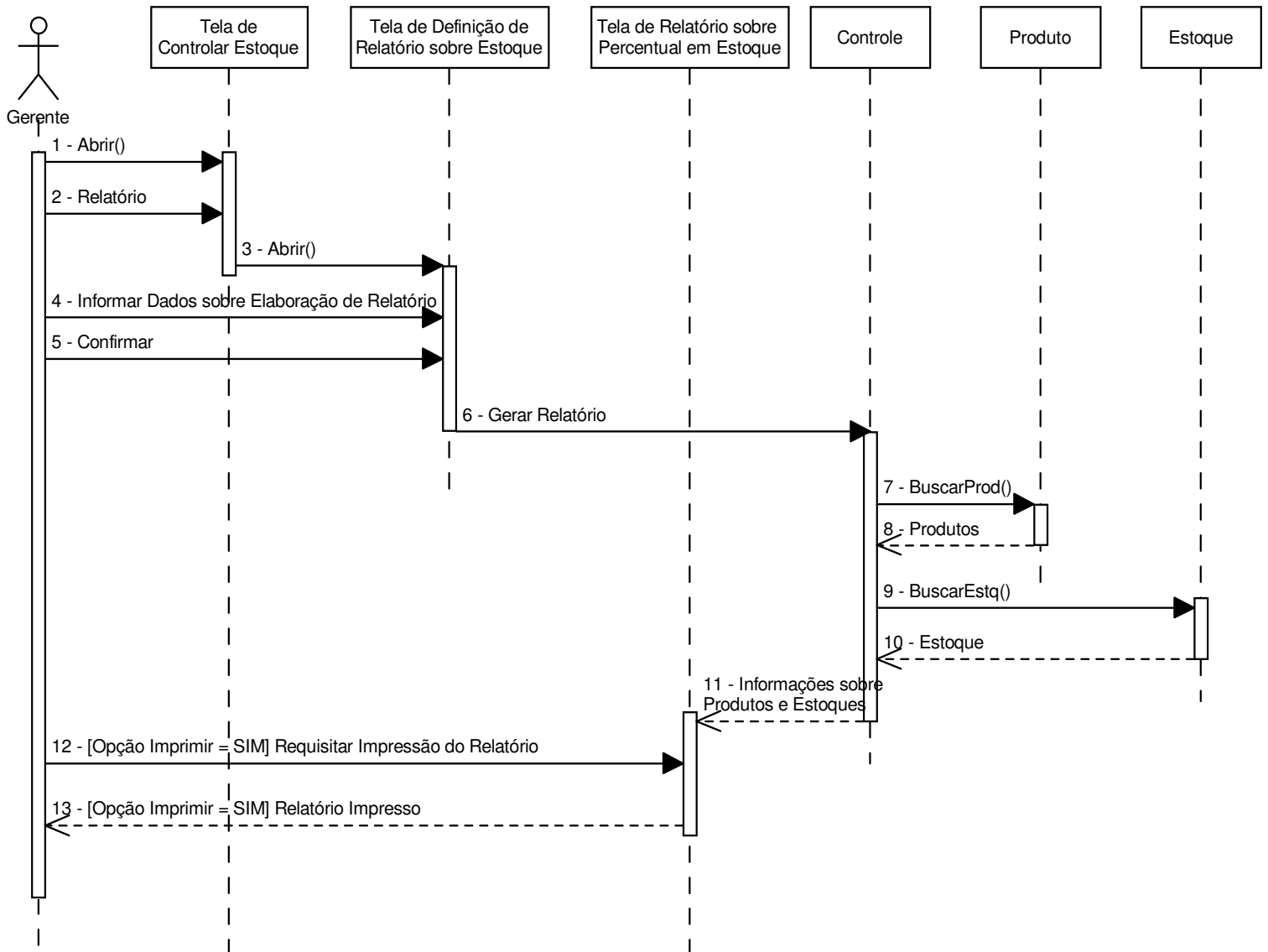
Classe PagamentoCheque				
SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Domínio
1	numCheq	Número do cheque.	INTEGER	Numérico de 6 posições.
2	contaCheq	Número da conta do cheque.	INTEGER	Numérico de 6 posições.
3	agenciaCheq	Agência do cheque.	INTEGER	Numérico de 6 posições.
4	bancoCheq	Banco do cheque.	STRING	Alfanumérico de 45 posições.

Classe PagamentoCartao				
SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Domínio
1	codCartao	Código do Cartão de Crédito.	INTEGER	Numérico de 8 posições.
1	bandCartao	Bandeira do Cartão de Crédito.	STRING	Alfanumérico de 20 posições.
1	dataVencCartao	Data de Vencimento do Cartão de Crédito.	DATE	Data

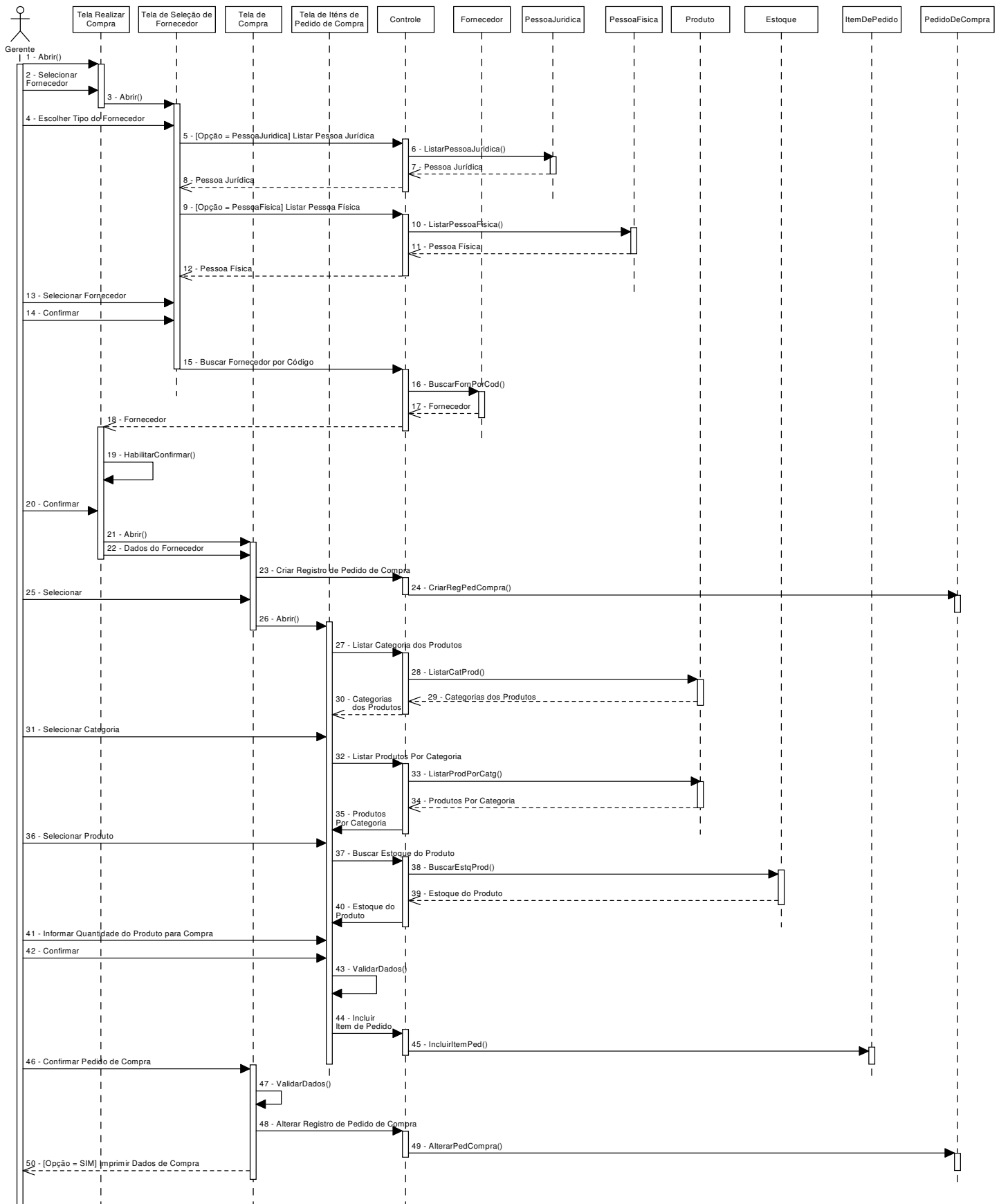
Classe ItemDePedido				
SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Domínio
1	codItemPed	Código de registro do Item de Pedido.	INTEGER	Numérico de 8 posições.
2	qtdunitItemPed	Quantidade do Item de Pedido.	INTEGER	Alfanumérico de 8 posições.
3	valorPagItemPed	Valor pago pelo do Item de Pedido.	FLOAT	Numérico de 10 posições e 2 casas decimais.
4	qtdpesoItemPed	Quantidade em peso do Item de Pedido.	FLOAT	Numérico de 10 posições e 2 casas decimais.

Capítulo 4 - Diagramas de Seqüência

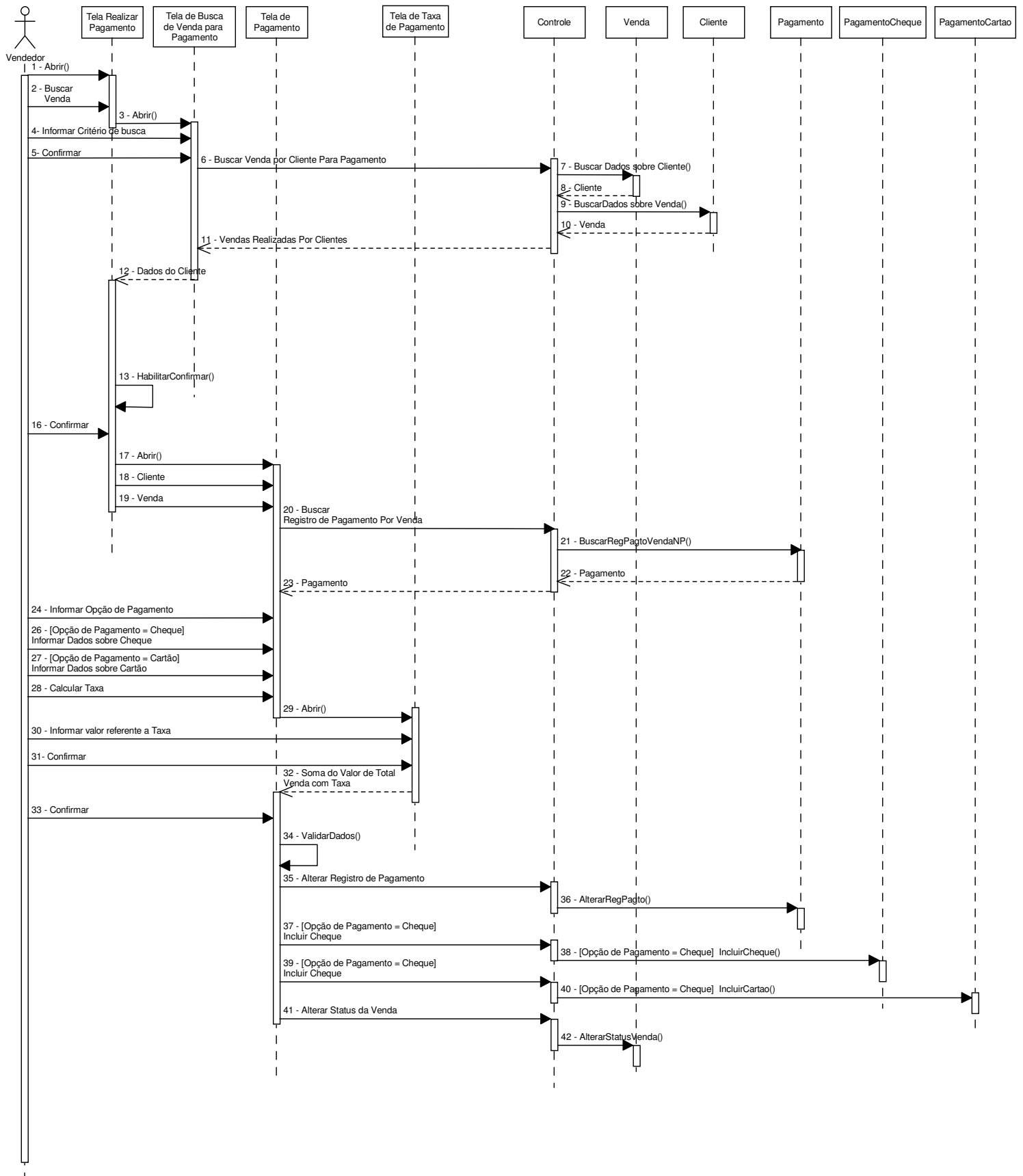
4.1 – Controlar Estoque



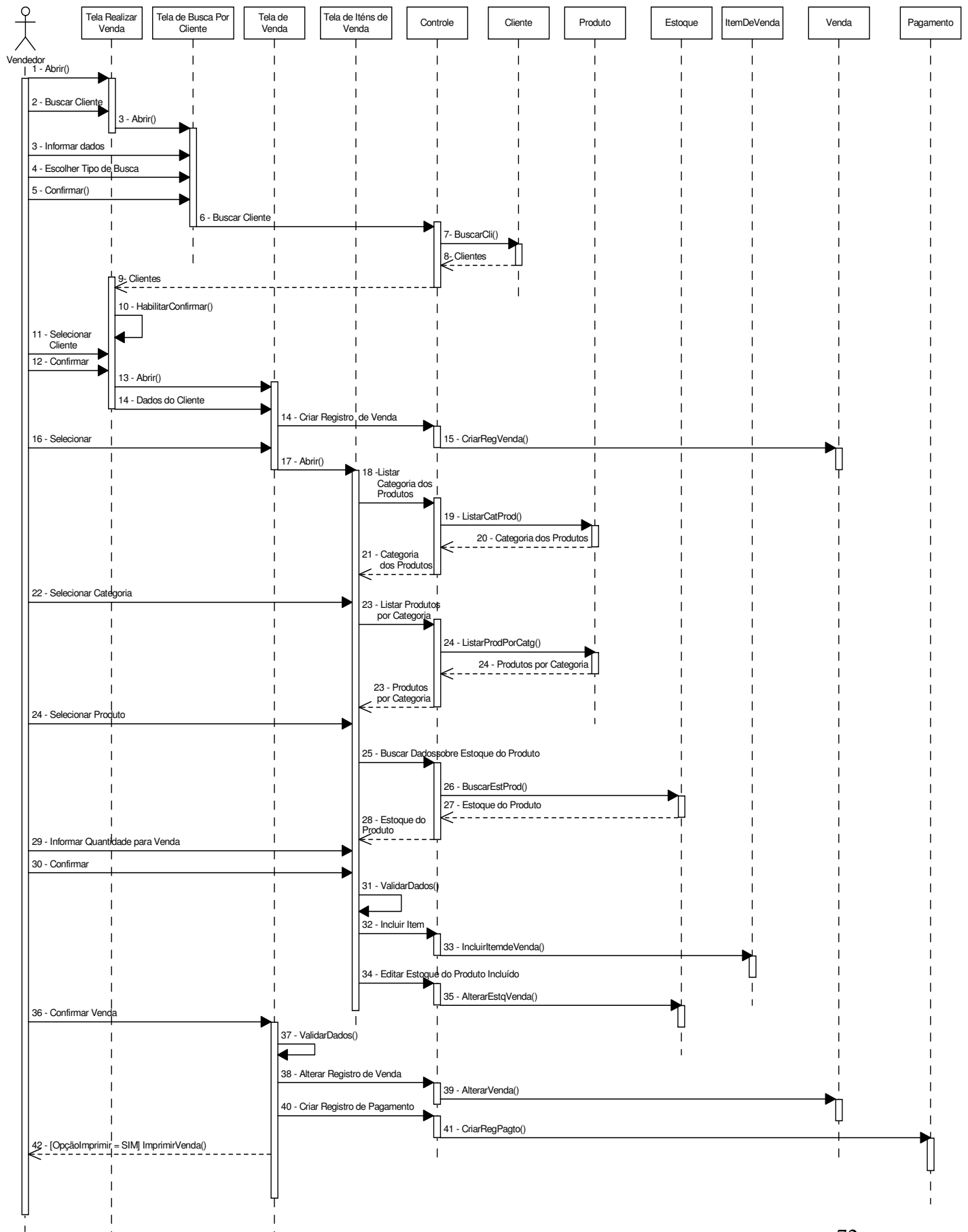
4.2 - Realizar Compra



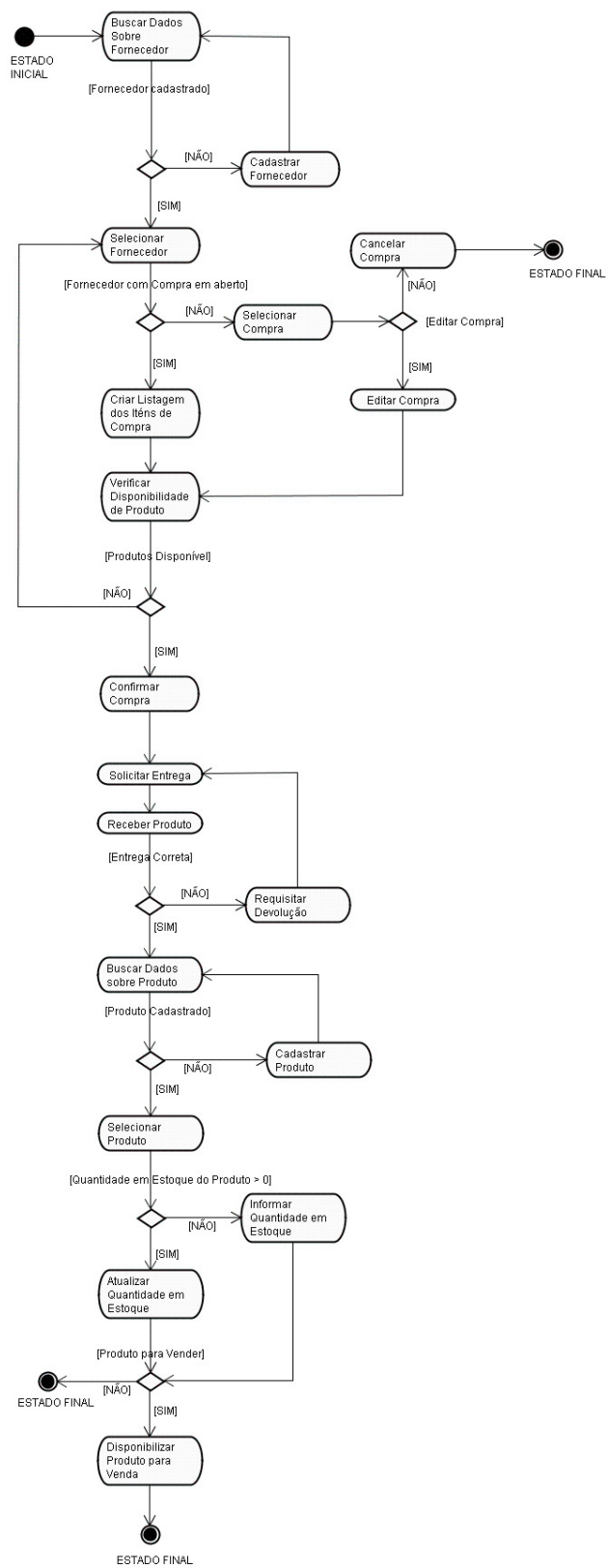
4.3 - Realizar Pagamento



4.4 - Realizar Venda

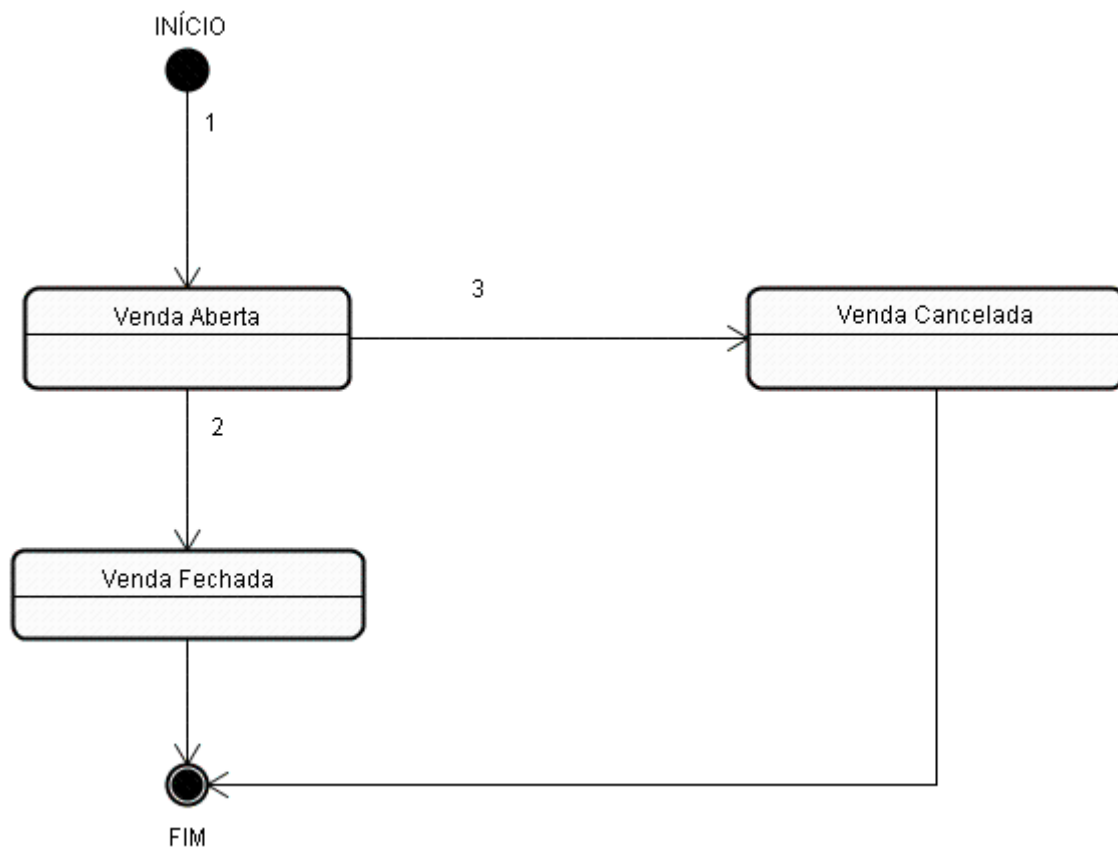


5.2 - Processo de Compra



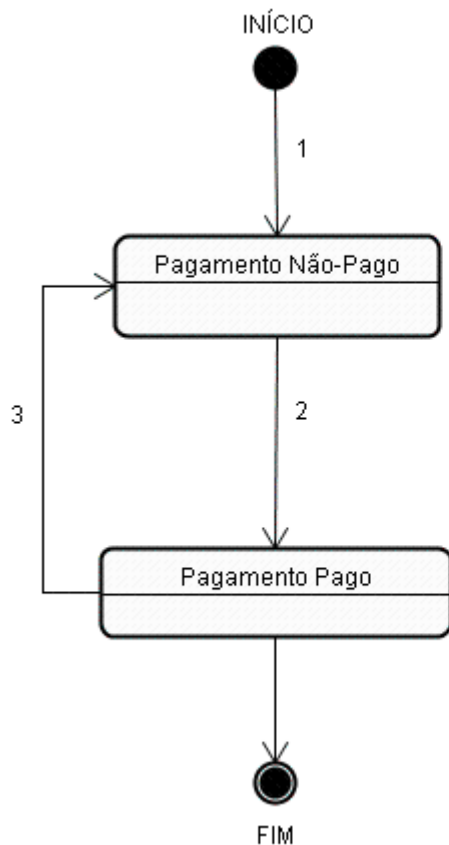
Capítulo 6 - Diagramas de Transição de Estados

6.1 - Classe Venda



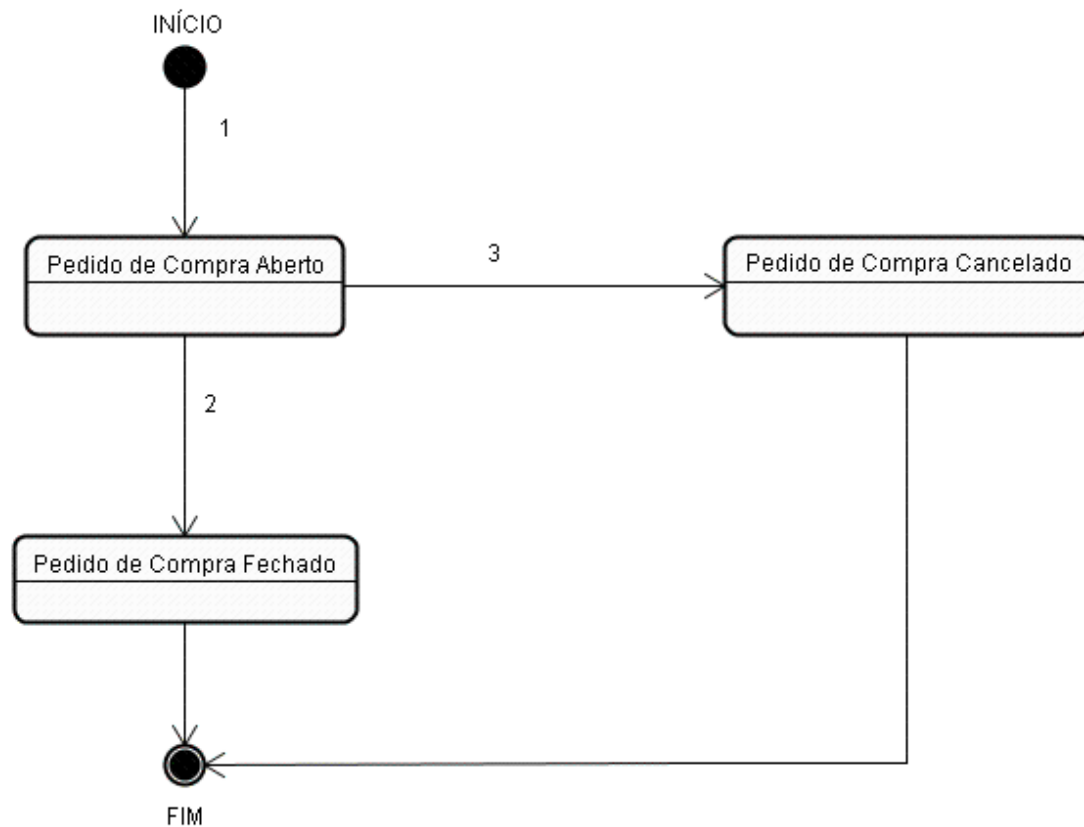
Seqüência	Evento	Ação
1	Vendedor Confirma a Realização de uma Venda	<ul style="list-style-type: none">• Registrar Venda• Criar Registro de Pagamento com Status = Não-Pago (NP)
2	Vendedor efetua pagamento referente a uma venda.	<ul style="list-style-type: none">• Alterar status do pagamento para = Pago (PG)• Alterar Status da Venda para = F (Fechada)
3	Vendedor Cancela uma Venda.	<ul style="list-style-type: none">• Excluir itens de Venda• Excluir Venda• Editar Estoque

6.2 - Classe Pagamento



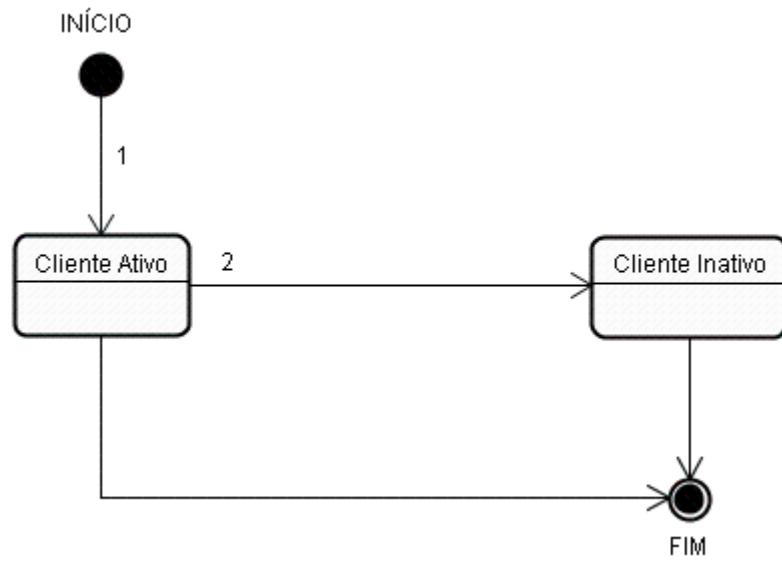
Seqüência	Evento	Ação
1	Vendedor Confirma a Realização de uma Venda	<ul style="list-style-type: none"> • Registrar Venda • Criar Registro de Pagamento com Status = Não-Pago (NP)
2	Vendedor efetua pagamento referente a uma venda.	<ul style="list-style-type: none"> • Alterar status do pagamento para = Pago (PG) • Alterar Status da Venda para = F (Fechada)
3	Vendedor solicita cancelar pagamento.	<ul style="list-style-type: none"> • Alterar Status do Pagamento para = NP (Não-Pago). • Alterar Status de Venda para = Aberta • Excluir PagamentoCheque (Caso a opção de pagamento seja = cheque). • Excluir PagamentoCartão (Caso a opção de pagamento seja = cartão).

6.3 - Classe Pedido De Compra



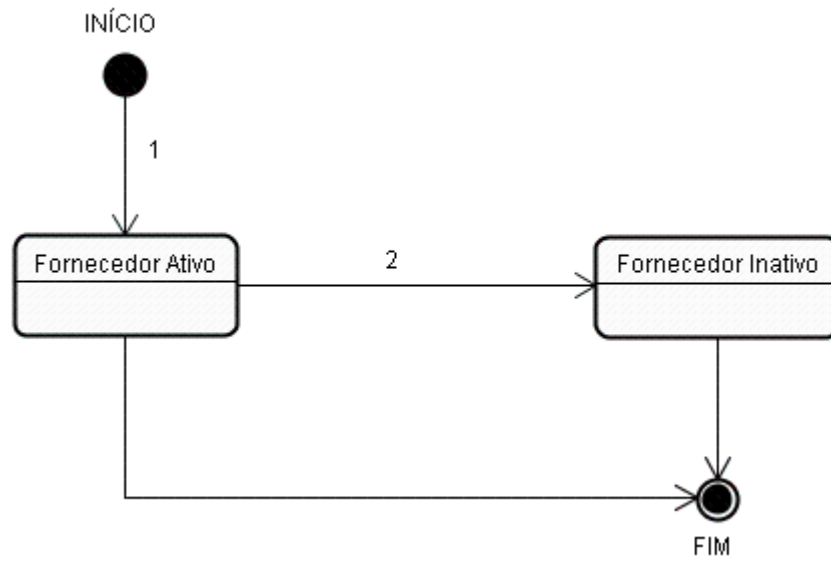
Seqüência	Evento	Ação
1	Gerente Confirma Realização da Compra.	<ul style="list-style-type: none">• Registrar Pedido De Compra.
2	Gerente Fecha um Pedido de Compra.	<ul style="list-style-type: none">• Fechar Pedido de Compra.
3	Gerente Cancela um Pedido de Compra.	<ul style="list-style-type: none">• Excluir itens de Compra• Excluir Pedido de Compra

6.4 - Classe Cliente



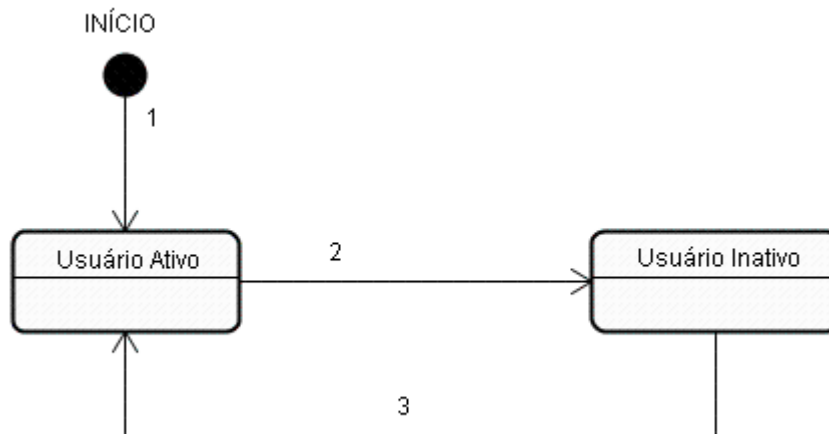
Seqüência	Evento	Ação
1	Vendedor Inclui Cliente.	<ul style="list-style-type: none"> Incluir Cliente.
2	Vendedor altera o status do cliente para inativo, quando o mesmo estiver inadimplente ou a este mesmo cliente, não houver uma venda recente realizada junto a ele num certo período de tempo.	<ul style="list-style-type: none"> Editar Cliente.

6.5 - Classe Fornecedor



Seqüência	Evento	Ação
1	Gerente Inclui Fornecedor.	<ul style="list-style-type: none">• Incluir Fornecedor.
2	Gerente requisita alterar status do Fornecedor para inativo, mediante problemas com fornecimento ou a este fornecedor, não houver realizado uma compra num certo período de tempo.	<ul style="list-style-type: none">• Editar Fornecedor.

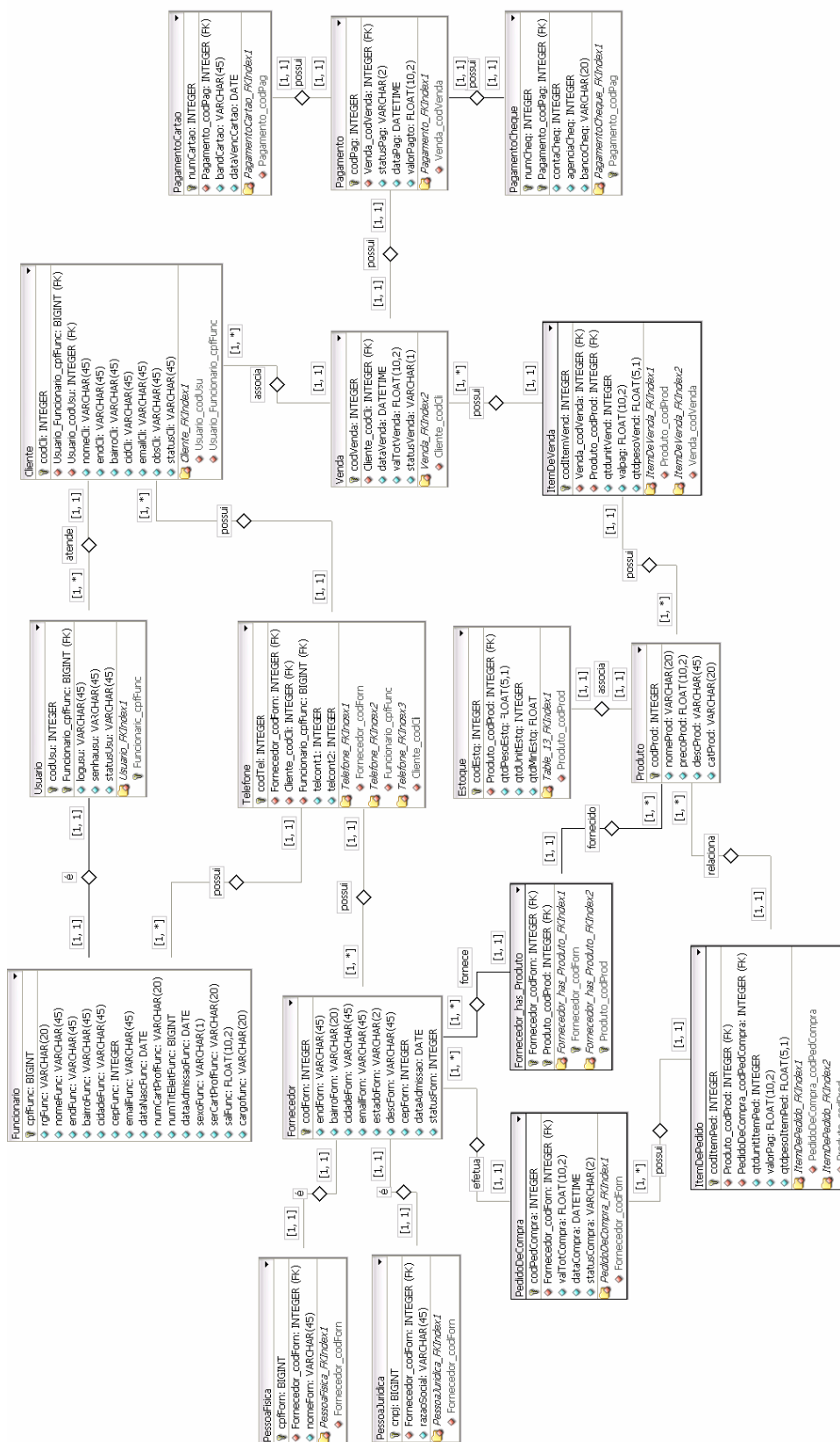
6.6 - Classe Usuário



Seqüência	Evento	Ação
1	Gerente Inclui Usuário.	<ul style="list-style-type: none">• Incluir Usuário.
2	Gerente requisita alterar status do Usuário para inativo, quando este mesmo Usuário, não estiver sendo utilizado num certo período de tempo.	<ul style="list-style-type: none">• Editar Usuário.
3	Gerente requisita alterar status do Usuário para ativo, quando este mesmo estiver com status inativo.	<ul style="list-style-type: none">• Editar Usuário

Capítulo 7 – Projeto de Banco de Dados

7.1 – Projeto Físico



7.2 – Projeto Lógico

Tabela Funcionário: Tabela responsável por armazenar os dados de funcionário.

SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Tamanho	Chave	Domínio/Validação
1	cpfFunc	Número de CPF funcionário.	BIGINT	11	PK	Not Null
2	rgFunc	Código de RG do funcionário.	VARCHAR	20		Alfanumérico
3	nomeFunc	Nome do funcionário.	VARCHAR	45		Alfanumérico
4	endFunc	Endereço do funcionário.	VARCHAR	45		Alfanumérico
5	bairroFunc	Bairro do funcionário.	VARCHAR	45		Alfanumérico
6	cidadeFunc	Cidade do funcionário.	VARCHAR	45		Alfanumérico
7	cepFunc	CEP do funcionário.	INTEGER	8		Númérico
8	emailFunc	Endereço de e-mail do funcionário.	VARCHAR	45		Alfanumérico
9	dataNascFunc	Data de nascimento do funcionário.	DATE			aaaa-mm-dd
10	numcartprofFunc	Número da carteira do funcionário.	VARCHAR	20		Alfanumérico
11	numTitEleitFunc	Número do título de eleitor funcionário.	BIGINT			Númérico
12	serCartProfFunc	Série da carteira de trabalho do funcionário.	VARCHAR	20		Alfanumérico
13	salFunc	Salário do Funcionário.	FLOAT	10,2		> 0
14	dataAdmissaoFunc	Data de admissão do funcionário.	DATE			aaaa-mm-dd
15	sexoFunc	Sexo do funcionário.	VARCHAR	1		M ou F
16	cargoFunc	Cargo do funcionário	VARCHAR	20		Alfanumérico

Tabela Usuário: Tabela responsável por armazenar dados dos usuários do sistema.

SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Tamanho	Chave	Domínio/Validação
1	codUsu	Código do usuário do sistema.	INTEGER	8	PK	Not Null
2	Funcionario_cpfFunc	Referência ao atributo cpfFunc que é uma chave primária da tabela Funcionário.	BIGINT	11	FK	RIER Funcionario:cpfFunc
3	loginUsu	Nome do cliente.	VARCHAR	45		Alfanumérico
4	senhaUsu	Endereço do cliente.	VARCHAR	45		Alfanumérico
5	statusUsuario	Status do usuário.	VARCHAR	20		A(Ativo) ou I(Inativo)
6	nivelUsu	Descrição do nível de acesso do usuário no Sistema.	VARCHAR	20		Gerente ou Vendedor

Tabela Cliente: Tabela responsável por armazenar dados dos clientes.

SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Tamanho	Chave	Domínio/Validação
1	codCli	Código do cliente.	INTEGER	8	PK	Not Null
2	Usuário_Funcionario_cpfFunc	Referência ao atributo cpfFunc que é uma chave primária da tabela Funcionário.	BIGINT	11	FK	RIER Funcionario:cpfFunc
3	Usuário_codUsu	Referência ao atributo codUsu que é uma chave primária da tabela Usuário	INTEGER	8	FK	RIER Usuario:codUsu
4	nomeCli	Nome do cliente.	VARCHAR	45		Alfanumérico
5	endCli	Endereço do cliente.	VARCHAR	45		Alfanumérico
6	bairroCli	Bairro do cliente.	VARCHAR	45		Alfanumérico
7	cidCli	Cidade do cliente.	VARCHAR	45		Alfanumérico
8	emailCli	Endereço de e-mail do cliente.	VARCHAR	45		Alfanumérico
9	obsCli	Observações sobre o cliente.	VARCHAR	45		Alfanumérico
10	statusCli	Status do Cliente.	VARCHAR	20		A(Ativo) ou I(Inativo)

Tabela Telefone: Tabela responsável por armazenar dados referentes aos números de telefone.

SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Tamanho	Chave	Domínio/Validação
1	codTel	Código do telefone	INTEGER	8	PK	Not null
2	Funcionario_cpfFunc	Referência ao atributo cpfFunc que é uma chave primária da tabela Funcionário.	BIGINT	11	FK	RIER Funcionário: cpfFunc
3	Fornecedor_codForn	Referência ao atributo codForn que é uma chave primária da tabela Fornecedor.	INTEGER	8	FK	RIER Fornecedor:codForn
4	Cliente_codCli	Referência ao atributo codCli que é uma chave primária da tabela Cliente.	INTEGER	8	FK	RIER Cliente:codCli
5	Telcont1	Primeiro número de telefone para contato.	INTEGER			Numérico
6	Telcont2	Segundo número de telefone para contato.	INTEGER			Numérico

Tabela Fornecedor: Tabela responsável por armazenar os dados dos fornecedores.

SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Tamanho	Chave	Domínio/Validação
1	codForn	Código de registro do fornecedor	INTEGER	8	PK	Not null
2	endForn	Endereço do Fornecedor.	VARCHAR	45		Alfanumérico
3	bairroForn	Bairro do Fornecedor.	VARCHAR	45		Alfanumérico
4	cidadeForn	Cidade do Fornecedor.	VARCHAR	45		Alfanumérico
5	emailForn	E-mail do Fornecedor.	VARCHAR	45		Alfanumérico
6	estadoForn	Estado do Fornecedor.	VARCHAR	45		Alfanumérico
7	descForn	Descrição do Fornecedor.	VARCHAR	45		Alfanumérico
8	cepForn	CEP do Fornecedor.	INTEGER	45		Numérico
9	dataAdmissao	Data de admissão do Fornecedor.	DATE			aaaa-mm-dd
10	statusForn	Status do Fornecedor.	VARCHAR	20		A(Ativo) ou I(Inativo)
11	tipoForn	Tipo do Fornecedor.	VARCHAR	2		PJ(Pessoa Jurídica) ou PF(Pessoa Física)

Tabela PessoaFisica: Tabela responsável por armazenar os dados dos fornecedores como pessoa física.

SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Tamanho	Chave	Domínio/Validação
1	codForn	Código de registro do fornecedor.	INTEGER	8	FK	RIER Fornecedor: codForn
2	cpfForn	CPF do Fornecedor.	BIGINT	11	PK	Not Null
3	nomeForn	Nome do Fornecedor.	VARCHAR	45		Alfanumérico

Tabela PessoaJuridica: Tabela responsável por armazenar os dados dos fornecedores como pessoa jurídica.

SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Tamanho	Chave	Domínio/Validação
1	codForn	Código de registro do fornecedor.	INTEGER	8	FK	RIER Fornecedor: codForn
2	cnpjForn	CNPJ do Fornecedor.	BIGINT	14	PK	Not Null
3	razaoSocial	Razão Social do Fornecedor.	VARCHAR	45		Alfanumérico

Tabela PedidoDeCompra : Tabela responsável por armazenar dados sobre pedidos de compra junto aos fornecedores.

SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Tamanho	Chave	Domínio/Validação
1	codPedCompra	Código da Venda.	INTEGER	8	PK	Not Null
2	Fornecedor_codForn	Referência ao atributo codForn que é uma chave primária da tabela Fornecedor.	INTEGER	8	FK	RIER Fornecedor: codForn
3	valTotCompra	Valor total da compra efetuada.	FLOAT	10,2		> 0
4	dataCompra	Data da compra.	DATE			aaaa-mm-dd
5	statusCompra	Atributo referente ao status da compra.	VARCHAR	1		A ou F

Tabela ItemDePedido: Tabela responsável por armazenar dados sobre os itens dos pedidos de compra.

SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Tamanho	Chave	Domínio/Validação
1	codItemPed	Código referente ao item de pedido.	INTEGER	8	PK	Not Null
2	PediDeCompra_codPedCompra	Referência ao atributo codPedCompra que é uma chave primária da tabela PedidoDeCompra.	INTEGER	8	FK	RIER PedidoDeCompra:codPedCompra
3	Produto_codProd	Referência ao atributo codProd que é uma chave primária da tabela Produto.	INTEGER	8	FK	RIER Produto:codProd
4	qtdunitItemPed	Quantidade unitária do Item de Pedido.	INTEGER	8		> 0
5	valorPag	Valor pago pelo Item de Pedido.	FLOAT	10,2		> 0
6	qtdpesoItemPed	Quantidade em peso do Item de Pedido.	FLOAT	5,1		> 0

Tabela Produto: Tabela responsável por armazenar dados dos produtos.

SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Tamanho	Chave	Domínio/Validação
1	codProd	Código do produto.	INTEGER	8	PK	Not Null
2	catProd	Categoria do produto	VARCHAR	20		Alfanumérico
3	nomeProd	Nome do produto.	VARCHAR	20		Alfanumérico
4	precoProd	Valor do produto.	FLOAT	10,2		> 0
5	descProd	Descrição do produto.	VARCHAR	45		Alfanumérico

Tabela Estoque: Tabela responsável por armazenar dados sobre estoque de produtos.

SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Tamanho	Chave	Domínio/Validação
1	codEstq	Código do produto.	INTEGER	8	PK	Not Null
2	Produto_codProd	Referencia ao atributo codProd que é uma chave primaria da tabela produto.	INTEGER	8	FK	RIER Produto:codProd
3	qtdunitEstqAtual	Quantidade unitária do produto no estoque atualmente.	INTEGER	8		> 0
3	qtdunitEstqAntg	Quantidade unitária do produto no estoque anteriormente.	INTEGER	8		> 0
4	qtdpesoEstqAtual	Quantidade em peso do produto no estoque atualmente.	FLOAT	10,2		> 0
4	qtdpesoEstqAntg	Quantidade em peso do produto no estoque anteriormente.	FLOAT	10,2		> 0
3	qtdMinEstq	Quantidade mínima contida em estoque.	INTEGER	8		> 0

Tabela Venda: Tabela responsável por armazenar sobre vendas.

SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Tamanho	Chave	Domínio/Validação
1	codVenda	Código da Venda.	INTEGER		PK	Not null
2	Cliente_codCli	Referência ao atributo codCli da tabela Cliente.	INTEGER		FK	RIER Cliente:codCli
3	valTotVenda	Valor total da venda.	FLOAT	10,2		> 0
4	dataVenda	Data da venda.	DATE			aaaa-mm-dd
5	statusVenda	Atributo referente ao status da venda.	VARCHAR	1		A ou F

Tabela ItemDeVenda: Tabela responsável por armazenar dados sobre os itens de venda.

SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Tamanho	Chave	Domínio/Validação
1	codItemVend	Código referente ao item de venda.	INTEGER	8	PK	Not Null
2	Venda_codVenda	Referência ao atributo codVenda que é uma chave primária da tabela Venda.	INTEGER	8	FK	RIER Venda:codVenda
3	Produto_codProd	Referência ao atributo codProd que é uma chave primária da tabela Produto.	INTEGER	8	FK	RIER Produto:codProd
4	qtdunitVend	Quantidade unitária do item de venda.	INTEGER	8		> 0
5	valorPag	Valor pago pelo Item de Pedido.	FLOAT	10,2		> 0
6	qtdpesoVend	Quantidade em peso do item de venda.	FLOAT	10,2		> 0

Tabela Pagamento: Tabela responsável por armazenar dados referentes aos pagamentos.

SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Tamanho	Chave	Domínio/Validação
1	codPag	Código do pagamento.	INTEGER	8	PK	Not Null
2	Venda_codVenda	Referência ao atributo codVenda, que é um atributo da tabela Venda.	INTEGER	8	FK	RIER Venda:codVenda
3	statusPag	Status do pagamento.	VARCHAR	2		PG ou NP
4	dataPag	Data do pagamento.	DATE			aaaa-mm-dd
5	tipoPag	Descrição do Tipo de Pagamento.	VARCHAR	2		DI(Dinheiro), CA(Cartão), CH(Cheque)

Tabela PagamentoCheque: Tabela responsável por armazenar dados referentes aos pagamentos com cheque.

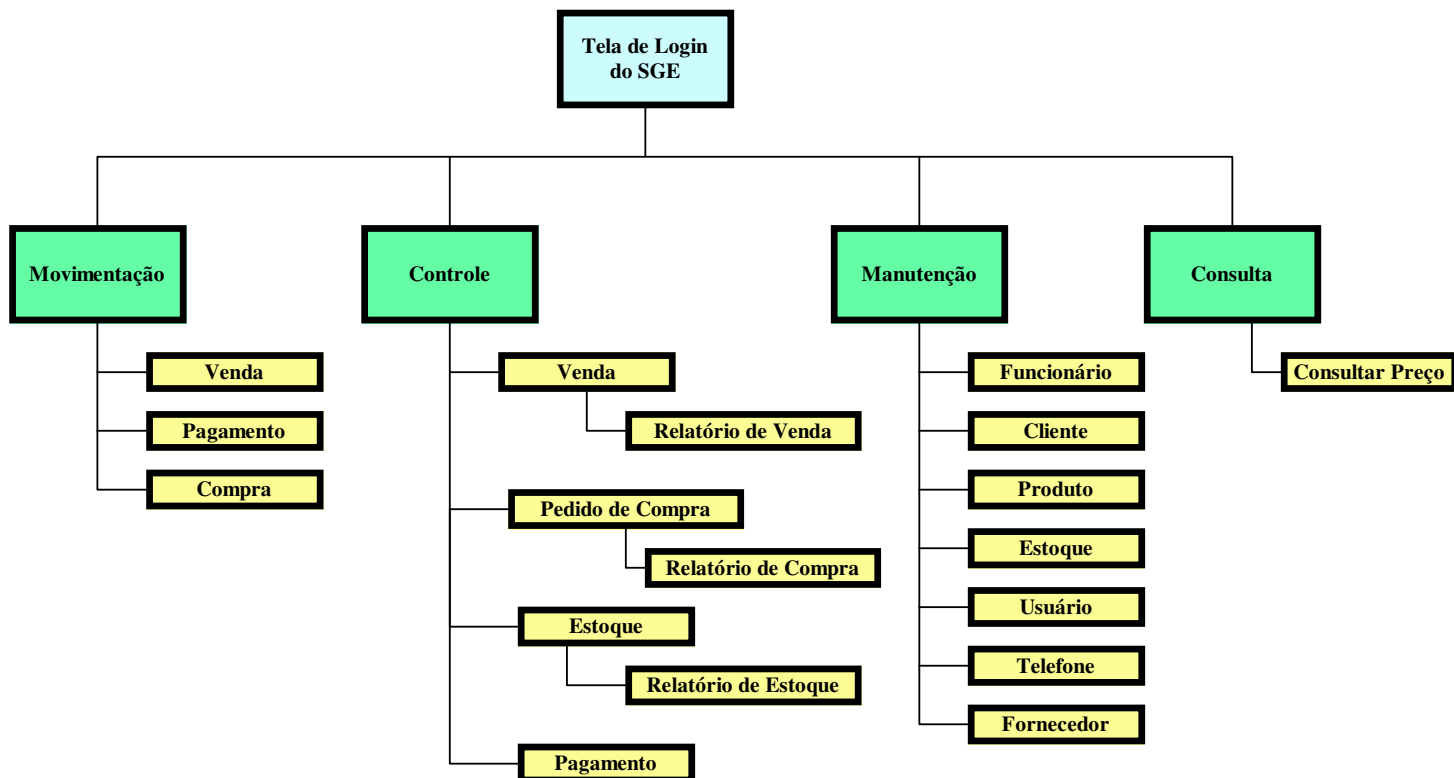
SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Tamanho	Chave	Domínio/Validação
1	numCheq	Número do cheque.	INTEGER	8	PK	Not Null
2	Pagamento_codpag	Referência ao atributo codpag que é uma chave primária da tabela Pagamento.	INTEGER	8	FK	RIER Pagamento:codPag
3	contaCheq	Número da conta do cheque.	INTEGER	8		Numérico
4	agenciaCheq	Agência do cheque.	INTEGER	8		Numérico
5	bancoCheq	Banco do cheque.	VARCHAR	20		Alfanumérico

Tabela PagamentoCartao: Tabela responsável por armazenar dados referentes aos pagamentos com cartão.

SEQ	Campo	Descrição	Tipo	Tamanho	Chave	Domínio/Validação
1	codCartao	Número do cartão.	INTEGER	8	PK	Not Null
2	bandCartao	Bandeira do Cartão de Crédito.	VARCHAR	20		V(Visa) ou M(Mastercard)
3	dataVencCartao	Data de Vencimento do Cartão.	DATE			aaaa-mm-dd

Capítulo 8 – Projeto de Interface Gráfica

8.1 - Mapa de Navegação



Funcionalidades/Níveis:	Gerente	Vendedor
Consultar Preço	√	√
Controlar Compra	√	
Controlar Estoque	√	
Controlar Pagamento	√	
Controlar Venda	√	√
Efetuar Login	√	√
Manter Cliente	√	√
Manter Estoque	√	
Manter Fornecedor	√	
Manter Funcionário	√	
Manter Produto	√	
Manter Telefone	√	√
Manter Usuário	√	
Realizar Compra	√	
Realizar Pagamento	√	√
Realizar Venda	√	√

√ → Significa permissão de acesso positivo.

Capítulo 9 - Projeto de Implantação

9.1 – Configuração Mínima

Pentium III, 500 MHz

64 MB de RAM

4 GB

Monitor 15

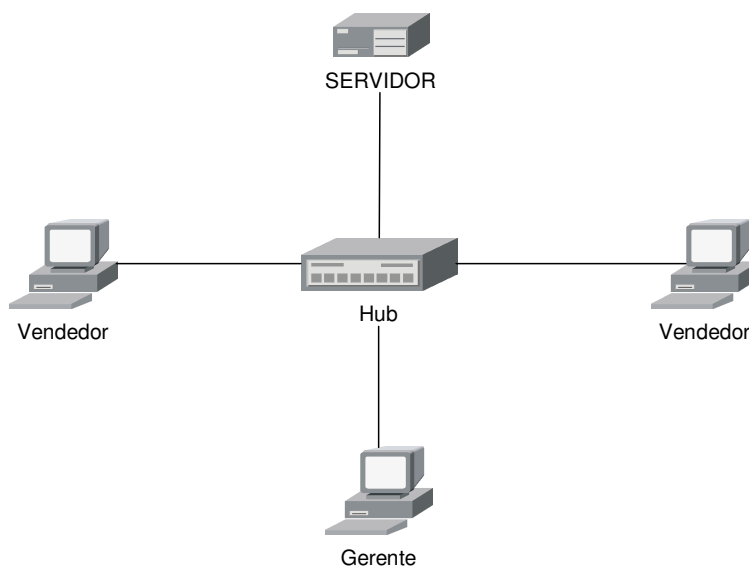
Teclado e mouse

Windowx 9x ou NT

9.2 – Backup

A tarefa de backup é realizada diariamente através de uma tarefa agendada no MySQL. O mesmo está configurado para copiar todo conteúdo do banco de dados para a pasta no HD do cliente, onde esta cópia posteriormente poderá ser salva num CD pelo próprio usuário.

9.3 - Diagrama de Implantação do Sistema



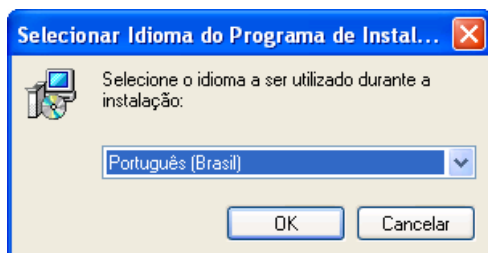
O Sistema (SGE) em conjunto com o Banco de Dados, serão instalados no servidor, e os usuários, Gerente e Vendedores, estará interligados por um HUB.

Capítulo 10 – Manual do Usuário

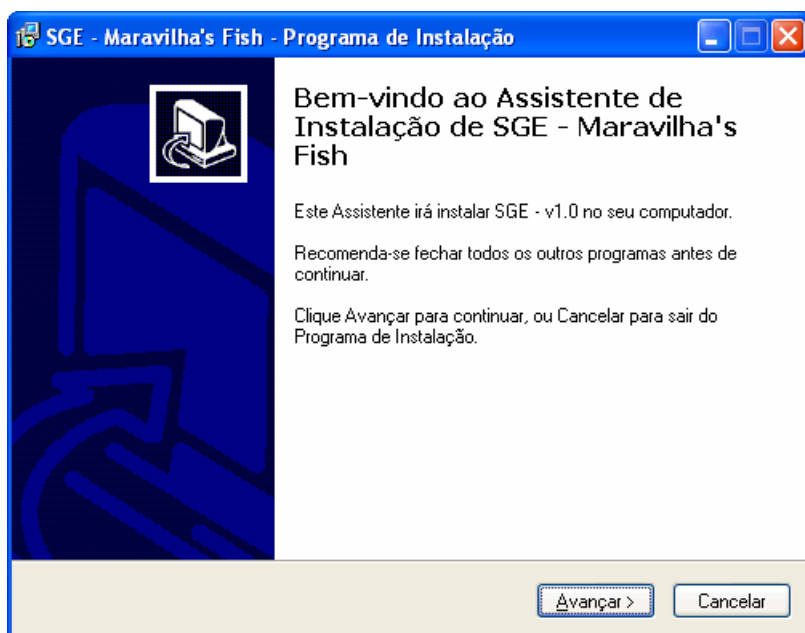
10.1 - Instalação do SGE (Sistema de Gerenciamento Empresarial)

Para realizar a instalação deverá ser executado o aplicativo “setup”, manual ou automaticamente a partir da inserção do CD de instalação no drive.

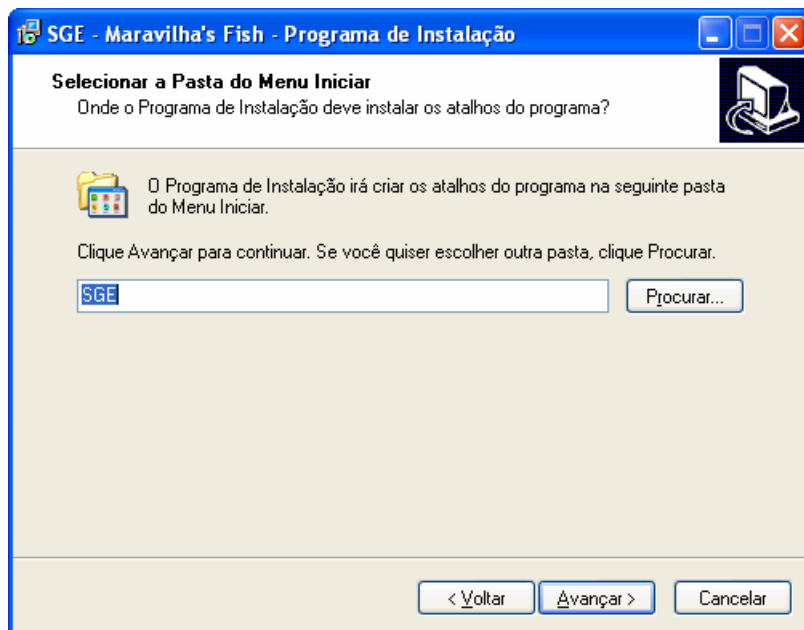
Ao ser executado o “setup”, é disponibilizada a opções de idiomas de instalação que são português ou inglês.



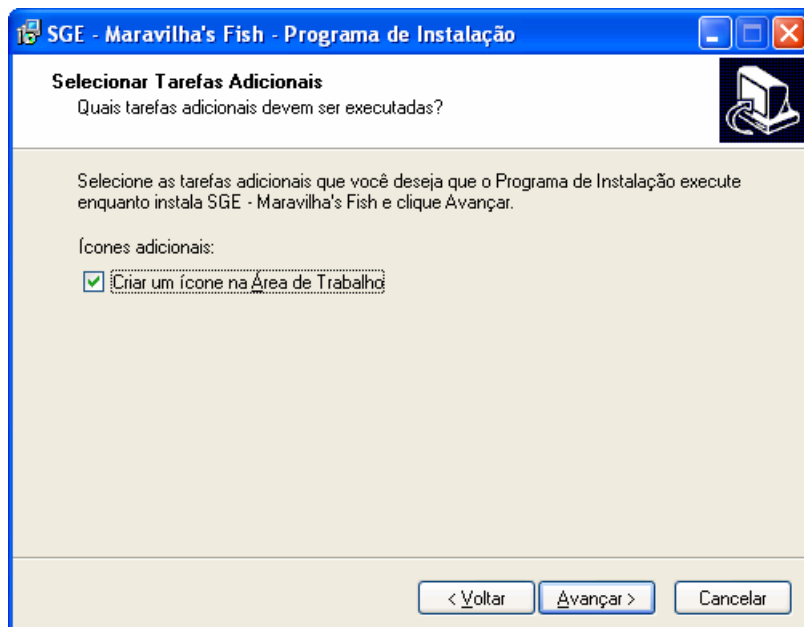
Após a seleção do idioma, uma tela de “Bem-Vindo ao Assistente de Instalação...” é aberta e o usuário apenas deverá informar “Avançar” para prosseguir com a instalação.



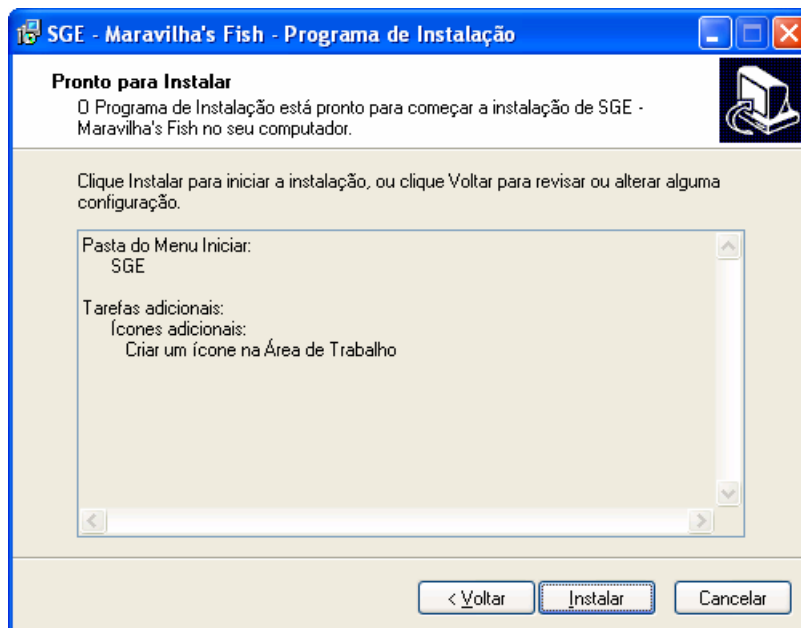
Após “Avançar” na tela anterior, é mostrada a tela de seleção de alocação dos atalhos do programa no Menu Iniciar.



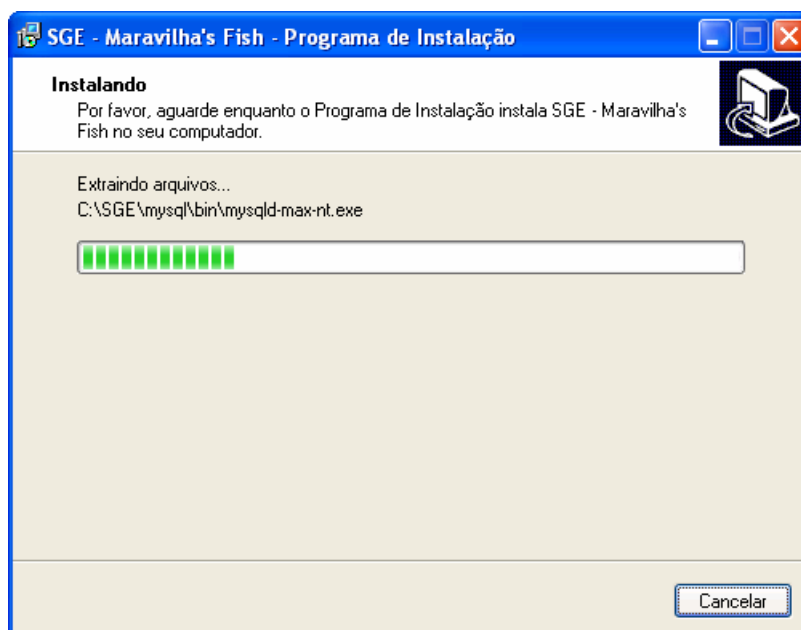
Após “Avançar” na tela anterior, é mostrada uma tela no qual o usuário deverá especificar ou não a adição de ícone de atalho ao aplicativo no Desktop.



Após “Avançar” na tela anterior, é mostrada uma tela de notificação de que está tudo pronto para iniciar a instalação.



Após confirmar “Instalar”, o aplicativo será instalado por padrão, no diretório “C:\”.



Finalizado a instalação, é exibida uma tela de notificação disponibilizando a opção de se executar ou não a aplicação após fechamento do aplicativo de instalação do SGE.



10.2 – Acesso a Aplicação:

10.2.1 – Tela de Login:

O acesso à aplicação SGE é feito através do clique do ícone referente à aplicação no Desktop ou no Menu “Iniciar”. Ao ser clicado, é aberto o formulário referente identificação do usuário contendo um campo para login, senha e nível de acesso que podem ser, “Gerente” acesso total ao sistema, e “Vendedor”, acesso parcial ao Sistema.



A imagem mostra uma janela de login intitulada "Efetuar Login". A janela possui uma barra de título azul com o texto "Efetuar Login" e um botão de fechar (X) no canto superior direito. O conteúdo da janela é dividido em duas seções principais: "Dados do Usuário" e "Operações".

A seção "Dados do Usuário" contém:

- Um ícone de chave amarela.
- Um campo de texto rotulado "Login:" com o valor "root" preenchido.
- Um campo de texto rotulado "Senha:" com caracteres ocultos por "xxxxxxx".
- Um campo de texto rotulado "Tipo:" com o valor "Gerente" selecionado em uma lista suspensa.

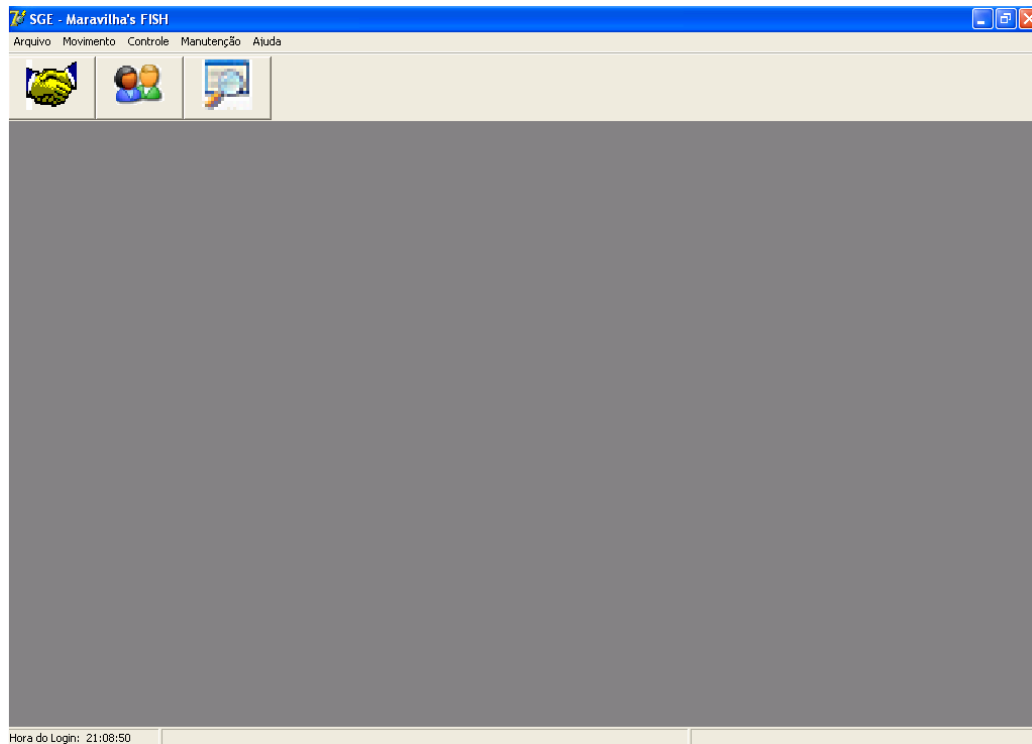
A seção "Operações" contém dois botões:

- Um botão "Cancelar" com um ícone de proibido (círculo vermelho com uma barra diagonal).
- Um botão "Ok" com um ícone de seta verde para a direita.

Após identificar-se o usuário será redirecionado à tela principal.

10.2.2 – Tela Principal

Nesta tela, o usuário terá uma visualização global da aplicação SGE e das funcionalidades do sistema baseadas no perfil de acesso do mesmo.



10.3 – Menu Manutenção:



Listagem as opções encontradas no sub-menu “Manutenção” na tela principal do SGE.

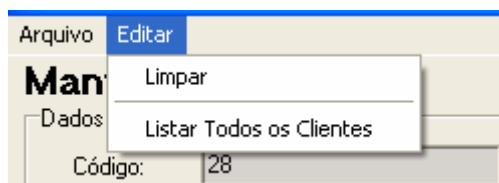
- Cliente
- Estoque
- Fornecedor
- Funcionário
- Produto
- Telefone
- Usuário

10.3.1 – Manter Cliente

10.3.1.1 – Tela Manter Cliente

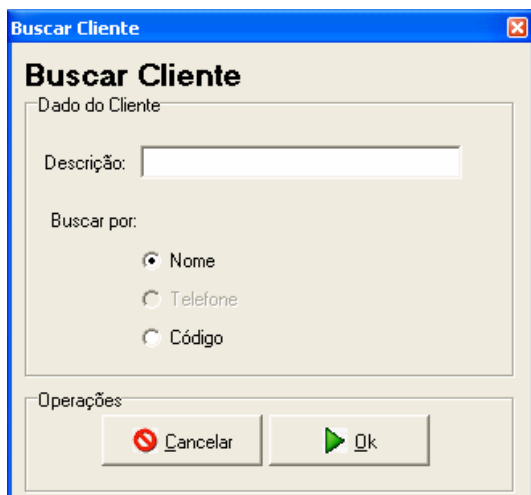
Ao clicar a opção “Cliente” na opção “Manutenção” no menu da tela principal, é aberto o formulário de “Manter Cliente”, onde é gerado um código de cliente automaticamente pelo Sistema e são exibidos os campos para inserção dos dados.

Opções oferecidas pelo Menu da tela “Manter Cliente”.



10.3.1.2 – Tela Buscar Cliente

Ao clicar no botão “Buscar” na Tela Manter Cliente, é aberta tela “Buscar Cliente”. Essa tela possui, um formulário onde conterão um campo para inserção de uma descrição para busca, e as opções de busca que são, nome, telefone ou código. Ao se informar à descrição e a opção de busca e confirmado a busca, caso seja gerado algum resultado, o sistema retorna essa informação para a Tela Manter Cliente, e as opções “Editar” e “Excluir” são habilitadas e a opção “Incluir”, é desabilitada.



Caso o usuário queira novamente habilitar a tela “Manter Cliente” para inclusão de registro, é oferecida no próprio Menu do “Manter Cliente”, a opção “Limpar”, recurso este que limpa os campos para inclusão e gera automaticamente um novo código de inclusão de registro.

10.3.2 – Manter Estoque

10.3.2.1 – Tela Manter Estoque

Ao clicar na opção “Estoque” na opção “Manutenção” no menu na tela principal, é aberto a tela de “Manter Estoque”, onde serão exibidos os campos e as opções para manipulação de quantidades em estoque referente a um produto.

Manter Estoque

Arquivo Editar

Manter Estoque

Dados sobre Produto em Estoque

Código:

Produto:

Qtd.Mínima: Tipo de Medida:

Qtd. Estq: Preço:

Valor Total em Estoque:

Dados sobre Estoque

Código:

Quantidade:

Operações

<< < > >>

Retirar **Selecionar** Adicionar

Opções oferecidas pelo Menu da tela “Manter Estoque”.

Arquivo **Editar**

Man

Dados

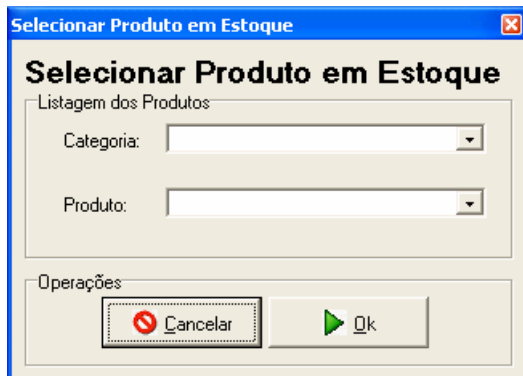
Cód

Produto:

- Limpar**
- Listar Produtos sem Estoque
- Listar Produtos com Estoque
- Zerar Estoque do Produto

10.3.2.2 – Tela Selecionar Produto

Ao clicar no botão “Selecionar” na Tela Manter Estoque, é aberto à tela “Selecionar Produto em Estoque”. Essa tela possui, um formulário onde existe listagem das categorias referentes aos produtos cadastrados e a listagem dos produtos referentes a essa categoria. O usuário primeiramente seleciona uma categoria, mediante a seleção, o Sistema lista os produtos referentes, o usuário seleciona o produto e confirma e os dados referentes ao produto e seu estoque, são exibidos na tela “Manter Estoque”, o usuário poderá após a seleção e exibição do produto, informar uma quantidade e optar por “Adicionar” ou “Retirar” do estoque atual deste produto.



The image shows a Windows-style dialog box titled "Selecionar Produto em Estoque". The dialog has a blue title bar with a close button (X) in the top right corner. The main content area is divided into two sections. The first section, labeled "Listagem dos Produtos", contains two dropdown menus: "Categoria:" and "Produto:". The second section, labeled "Operações", contains two buttons: "Cancelar" (with a red circle and slash icon) and "Ok" (with a green right-pointing triangle icon).

10.3.3 – Manter Fornecedor

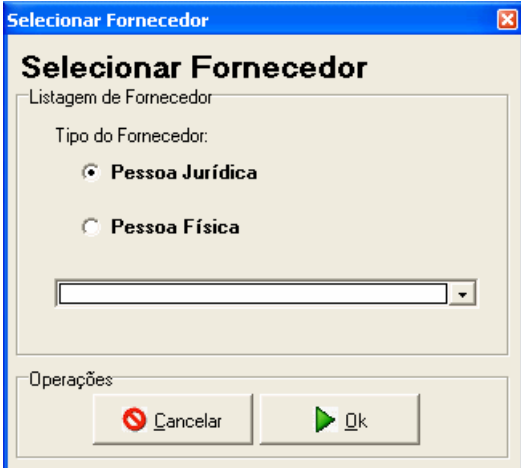
10.3.3.1 – Tela Manter Fornecedor

Ao clicar a opção “Fornecedor” na opção “Manutenção” do menu na tela principal é aberto a tela de “Manter Fornecedor”, onde são exibidos os campos para inserção dos dados. Mediante a seleção do tipo do Fornecedor “Pessoa Física” ou “Pessoa Jurídica”, o formulário para inclusão de CNPJ ou CPF.

Opções oferecidas pelo Menu da tela “Manter Fornecedor”.

10.3.3.2 – Tela Selecionar Fornecedor

Ao clicar no botão “Selecionar” na Tela Manter Fornecedor, é aberto à tela “Selecionar Fornecedor”. Essa tela possui, um formulário onde existem opções referentes ao tipo do fornecedor que são “Pessoa Jurídica” e “Pessoa Física” e o componente referente à listagem da opção selecionada. O usuário primeiramente seleciona tipo do fornecedor, mediante a seleção, o Sistema lista os fornecedores referentes, o usuário seleciona o fornecedor e confirma, e os dados referentes a este fornecedor, são exibidos na tela “Manter Fornecedor”, o usuário poderá após a seleção e exibição do fornecedor, “Editar” ou “Excluir” este fornecedor.



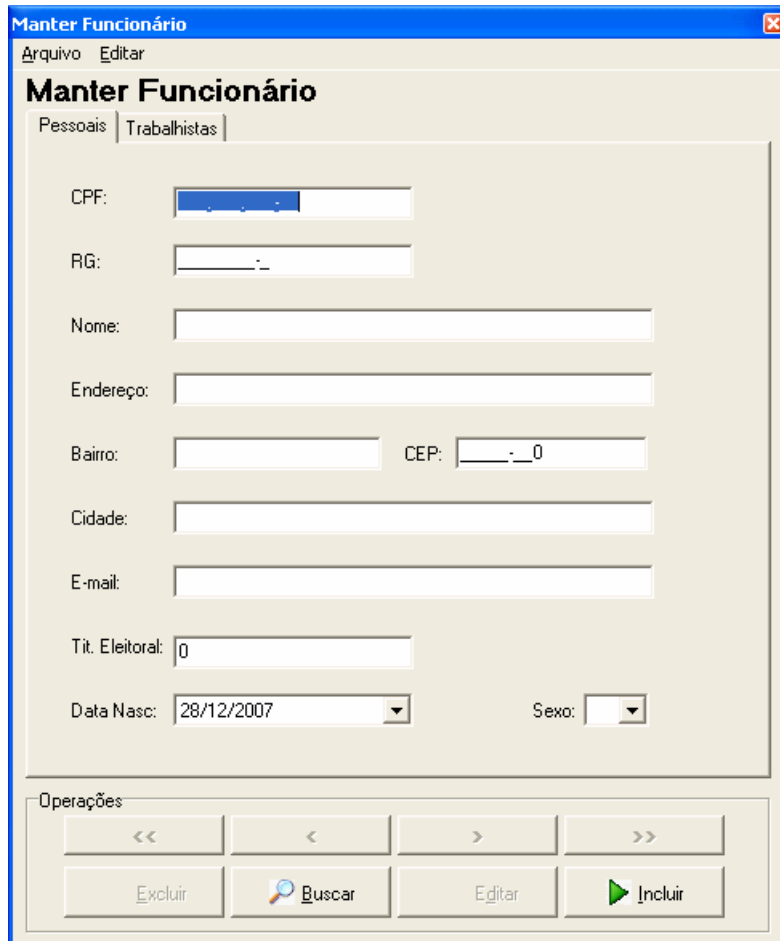
A imagem mostra uma janela de software intitulada "Selecionar Fornecedor". No topo, há uma barra azul com o título e um ícone de fechar. O conteúdo principal da janela é dividido em duas seções. A primeira seção, intitulada "Listagem de Fornecedor", contém o rótulo "Tipo do Fornecedor:" seguido por duas opções de rádio: "Pessoa Jurídica" (selecionada) e "Pessoa Física". Abaixo dessas opções, há uma barra de listagem vazia com uma seta para baixo no canto direito. A segunda seção, intitulada "Operações", está localizada na base da janela e contém dois botões: "Cancelar" (com um ícone de proibição) e "Ok" (com um ícone de seta verde).

Caso o usuário queira novamente habilitar a tela “Manter Fornecedor” para inclusão de registro, é oferecida no próprio Menu do “Manter Fornecedor”, a opção ”Limpar”, recurso este que limpa os campos para inclusão e habilita os campos referentes ao CPF e CNPJ e o botão “Incluir” e desabilita as opções “Excluir” e “Editar”.

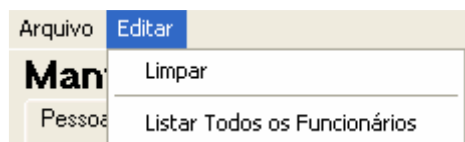
10.3.4 – Manter Funcionário

10.3.4.1 – Tela Manter Funcionário

Ao ser clicada a opção “Funcionário” na opção “Manutenção” no menu na tela principal, é aberta a tela de “Manter Funcionário”, onde serão exibidos os campos para inserção dos dados de um novo funcionário.

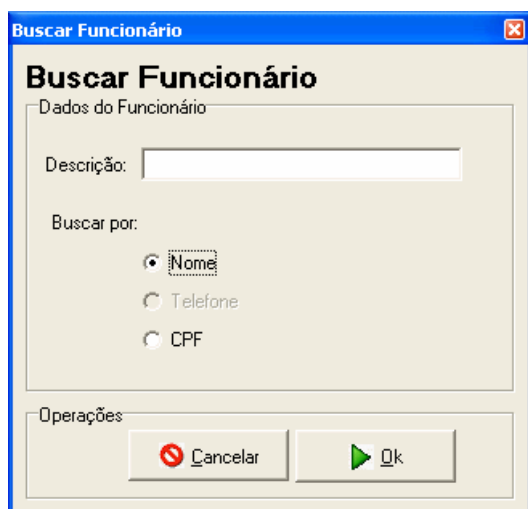


Opções oferecidas pelo Menu da tela “Manter Funcionário”.



10.3.4.2 – Tela Buscar Funcionário

Ao clicar no botão “Buscar” na Tela Manter Funcionário, é aberto à tela “Buscar Funcionário”. Essa tela possui, um formulário onde conterão o campo para inserção de uma descrição para busca, e as opções de busca que são, nome, telefone ou CPF. Ao se informar à descrição e a opção de busca, caso seja gerado algum resultado, o sistema retorna essa informação para a Tela Manter Funcionário, e as opções “Editar” e “Excluir” são habilitadas e a opção “Incluir”, é desabilitada.



Buscar Funcionário

Dados do Funcionário

Descrição:

Buscar por:

☒ Nome

☐ Telefone

☐ CPF

Operações

Caso o usuário queira novamente habilitar a tela “Manter Funcionário” para inclusão de registro, é oferecida no próprio Menu do “Manter Funcionário”, a opção “Limpar”, recurso este que limpa os campos para inclusão habilitando a opção de “Incluir” e desabilitando as opções “Editar” e “Excluir”.

10.3.5 – Manter Produto

10.3.5.1 – Tela Manter Produto

Ao clicar na opção “Produto” na opção “Manutenção” no menu na tela principal, é aberta a tela de “Manter Produto”, onde serão exibidos os campos para inserção dos dados de um novo produto.



The screenshot shows a window titled "Manter Produto" with a menu bar containing "Arquivo" and "Editar". The main area is divided into two sections: "Dados do Produto" and "Operações".

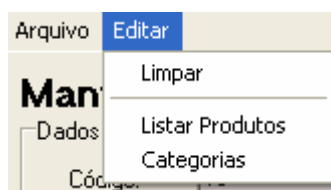
Dados do Produto:

- Código:** A text box containing the value "13".
- Produto:** A text box for the product name.
- Categoria:** A dropdown menu.
- Medida:** Radio buttons for "Peso (KG)" (selected) and "Unidade".
- Qtd.Mínima:** A text box containing the value "0".
- Preço:** A text box containing the value "R\$ 0,00".
- Descrição:** A large text box for the product description.

Operações:

A row of buttons: "<<", "<", ">", ">>". Below these are four buttons: "Excluir", "Selecionar" (with a list icon), "Editar", and "Incluir" (with a green play icon).

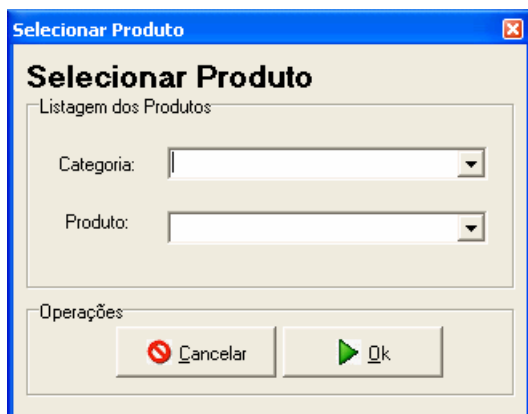
Opções oferecidas pelo Menu da tela “Manter Produto”.



A opção “Categoria” é uma opção na implementada na versão 1.0. Esta opção, dá o poder ao usuário de criar opções de categoria para cadastrar os seus produtos.

10.3.5.2 – Tela Selecionar Produto

Ao clicar no botão “Selecionar” na Tela Manter Produto, é aberto à tela “Selecionar Produto”. Essa tela possui, um formulário onde existe listagem das categorias referentes aos produtos cadastrados e a listagem dos produtos referentes a essa categoria. O usuário primeiramente seleciona uma categoria, mediante a seleção, o Sistema lista os produtos referentes, o usuário seleciona o produto e confirma, e os dados referentes ao produto, são exibidos na tela “Manter Produto”, o usuário poderá na após a seleção e exibição do produto, “Editar” ou “Excluir” este produto.



A imagem mostra uma janela de software intitulada "Selecionar Produto". No topo, há uma barra azul com o título e um ícone de fechar. O conteúdo principal é dividido em duas seções. A primeira, "Listagem dos Produtos", contém dois campos de seleção: "Categoria:" e "Produto:", ambos com menus suspensos. A segunda seção, "Operações", está localizada na base e contém dois botões: "Cancelar" (com um ícone de círculo vermelho e uma seta para cima) e "Ok" (com um ícone de seta verde para a direita).

Caso o usuário queira novamente habilitar a tela “Manter Produto” para inclusão de registro, é oferecida no próprio Menu do “Manter Produto”, a opção ”Limpar”, recurso este que limpa os campos para inclusão habilitando a opção de “Incluir” e desabilitando as opções “Editar” e “Excluir” e gera automaticamente um código para inclusão.

10.3.6 – Manter Telefone

10.3.6.1 – Tela Manter Telefone

Ao ser clicada a opção “Telefone” na opção “Manutenção” no menu na tela principal, é aberta a tela de “Manter Telefone”, com os campos e as opções “Incluir”, “Editar” e “Excluir” desabilitadas, somente a opção de “Busca” estará habilitada neste momento.

A tela “Manter Telefone”, também poderá ser chamada após o cadastro de cliente, funcionário ou fornecedor, neste caso, os campos estarão habilitados e preenchidos com as informações inerentes aos mesmos, bastando então, informar os dados sobre o número de telefone. Nesta situação, as opções de “Buscar”, “Editar” e “Excluir” estarão desabilitadas.

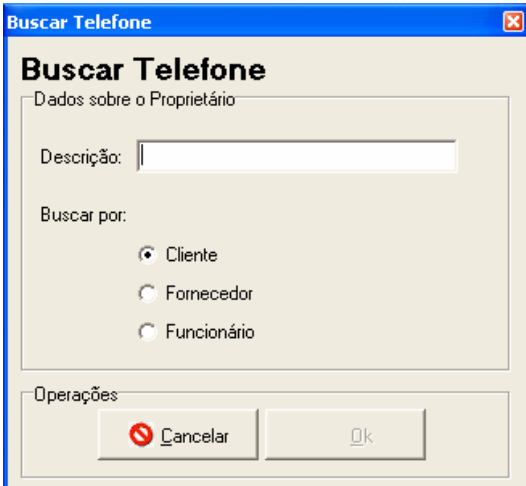
A interface 'Manter Telefone' possui uma barra de menu com 'Arquivo' e 'Editar'. O título da janela é 'Manter Telefone'. O formulário é dividido em três seções: 'Dados do Proprietário' com um campo para 'Nome/ Razão Social'; 'Dados do Telefone' com campos para 'Telefone 1' e 'Telefone 2'; e 'Operações' com botões '<<', '<', '>', '>>', 'Excluir', 'Buscar' (com ícone de lupa), 'Editar' e 'Incluir' (com ícone de seta verde).

Opções oferecidas pelo Menu da tela “Manter Telefone”.

O menu da tela 'Manter Telefone' mostra 'Arquivo' e 'Editar' (destacado). O submenu de 'Editar' contém a opção 'Limpar'. Abaixo do menu, há um campo de entrada e a seção 'Dados do Proprietário'.

10.3.6.2 – Tela Buscar Telefone

Ao clicar no botão “Buscar” na Tela Manter Telefone, é aberto à tela “Buscar Telefone”. Essa tela possui, um campo para inserção de uma descrição para busca, e as opções de busca que são, “Cliente”, “Fornecedor” ou “Funcionário”. A descrição a ser informada, é referente ao nome ou a razão social desejada. Ao se informar à descrição e a opção de busca e confirmado, o Sistema exibirá o registro de telefone referente à opção de busca especificada. Caso não seja encontrado nenhum registro de telefone, mas algum registro referente ao cadastro deste cliente, fornecedor ou funcionário, o Sistema então exibe o resultado da busca e disponibiliza a inclusão de um registro de telefone para este cliente, fornecedor ou funcionário habilitando os campos sobre numero de telefones e habilitando a opção “Incluir”.



Buscar Telefone

Buscar Telefone

Dados sobre o Proprietário

Descrição:

Buscar por:

☒ Cliente

☐ Fornecedor

☐ Funcionário

Operações

10.3.7 – Manter Usuário

10.3.7.1 – Tela Manter Usuário

Ao ser clicada a opção “Usuário” na opção “Manutenção” no menu na tela principal, é aberta a tela de “Manter Usuário”, com os campos e as opções “Incluir”, “Editar” e “Excluir” desabilitadas, somente a opção de “Busca” estará habilitada neste momento.

A interface 'Manter Usuário' possui uma barra de menu com 'Arquivo' e 'Editar'. O título principal é 'Manter Usuário'. Abaixo, há duas seções de campos:

- Dados do Funcionário:** Campos para 'CPF:' e 'Nome:'.
- Dados do Usuário:** Campos para 'Login:', 'Senha:', 'Cargo:' (menu suspenso) e 'Status:' (com opções 'Ativo' e 'Inativo' selecionáveis).

Na seção 'Operações', há uma barra de navegação com botões '<<', '<', '>', '>>' e uma barra de ferramentas com botões 'Excluir', 'Buscar' (destacado com um retângulo), 'Editar' e 'Incluir'.

Opções oferecidas pelo Menu da tela “Manter Usuário”.

O menu 'Editar' está aberto, mostrando as seguintes opções:

- Limpar
- Listar Todos Usuários
- Listar Funcionários não Usuários

10.3.7.2 – Tela Buscar Usuário

A interface 'Buscar Usuário' é uma janela com uma barra de título azul contendo o ícone de fechar. O título principal 'Buscar Usuário' está em negrito. Abaixo dele, há uma seção 'Dados do Usuário' com um campo de texto rotulado 'Descrição:'. Segue a seção 'Buscar por:' com duas opções de busca: 'Nome' (selecionada com um botão de rádio) e 'CPF' (com um botão de rádio desselecionado). Na base da janela, a seção 'Operações' contém dois botões: 'Cancelar' com um ícone de círculo vermelho e 'Ok' com um ícone de seta verde.

Ao clicar no botão “Buscar” na Tela Manter Usuário, é aberto à tela “Buscar Usuário”. Essa tela possui, um campo para inserção de uma descrição para busca de um funcionário usuário do Sistema, e as opções de busca que são, “Nome” e “CPF”. Ao se informar a descrição e a opção de busca e feito a confirmação, o Sistema exibirá o registro de usuário referente ao critério de busca especificado e disponibiliza as opções de “Editar” e “Excluir” para este registro de usuário. Caso não seja encontrado nenhum registro de usuário, mas encontrar algum registro de funcionário referente ao critério de busca, o Sistema então exibe os dados deste funcionário e disponibiliza a inclusão de um registro de usuário para este funcionário, habilitando os campos referentes a login, senha e nível de acesso e habilitando a opção “Incluir”.

10.4 – Menu Movimento:



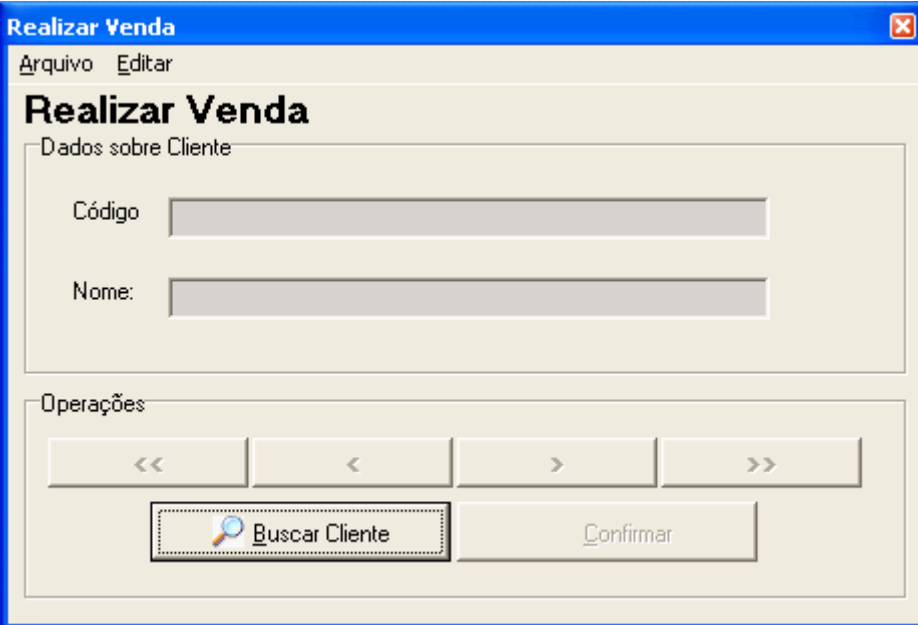
Listagem as opções encontradas no sub-menu “Movimento” na tela principal do SGE.

- Realizar Venda
- Realizar Pagamento
- Realizar Compra

10.4.1 – Realizar Venda

10.4.1.1 – Tela Realizar Venda

Ao clicar na opção “Realizar Venda” na opção do Menu na tela principal, é aberto a Tela “Realizar Venda” exibindo dois campos, somente a opção “Busca” estará habilitada neste momento.



Realizar Venda

Arquivo Editar

Realizar Venda


Dados sobre Cliente

Código

Nome:

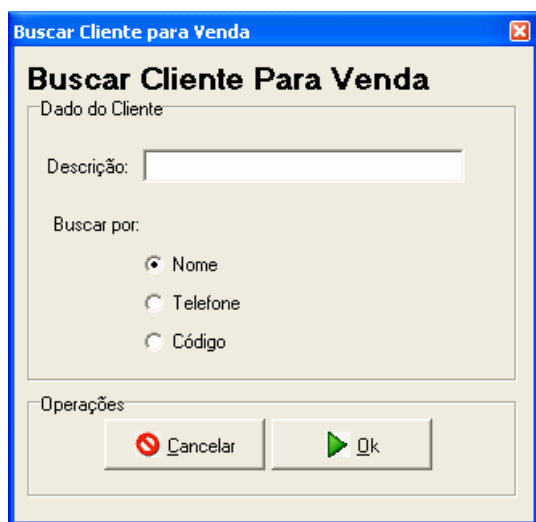
Operações

<< < > >>

 **Buscar Cliente** Confirmar

10.4.1.2 – Tela Buscar Cliente para Venda

Ao clicar no botão “Buscar” na Tela Realizar Venda, é aberta tela “Buscar Cliente para Venda”. Essa tela possui, um campo para inserção de uma descrição para busca, e as opções de busca que são, nome, telefone ou código. A busca a ser realizada, será por um registro de cliente que esteja com status “Ativo” e não possua registro de venda em “Aberto”. Ao informar a descrição e a opção e confirmado, o Sistema realizará a busca por registro de cliente. Caso seja gerado algum resultado, o sistema retorna essa informação para a Tela Realizar Venda.



A imagem mostra uma janela de software com o título "Buscar Cliente para Venda". O conteúdo da janela é dividido em duas seções principais. A primeira seção, intitulada "Dados do Cliente", contém um campo de texto rotulado "Descrição:" e uma seção "Buscar por:" com três opções de busca: "Nome" (selecionada com um botão de rádio), "Telefone" e "Código". A segunda seção, intitulada "Operações", contém dois botões: "Cancelar" (com um ícone de proibição) e "Ok" (com um ícone de seta verde).

Caso encontrado mais de um registro mediante o critério de busca, o usuário terá a opção de navegar por estes registros e finalmente confirmar a seleção de um cliente na opção “Confirmar”.

10.4.1.3 – Tela de Venda

Ao clicar em “Confirmar” na Tela Realizar Venda para confirmar a seleção de um cliente, é aberto a Tela de Venda, contendo o código e o nome do cliente selecionado e as opções disponíveis para confirmar ou cancelar a realização de uma venda.

Venda

Dados sobre Cliente

Código: 6

Nome: Aurora Lima

Dados sobre Venda

Código	Nome	Qtd./Peso	Qtd./Unit.	Valor Pago (R\$)

Valor Total:

R\$ 0,00

Excluir Selecionar

Operações

Cancelar Confirmar

10.4.1.3 – Tela Selecionar de Itens de Venda

Ao clicar em “Selecionar” na Tela de Venda, é aberto a Tela “Selecionar de Itens de Venda”, onde conterão a listagem das categorias e dos produtos referentes a essa categoria, ou seja, o usuário seleciona uma categoria, mediante a seleção, o Sistema então efetua a listagem dos produtos cadastrados nessa categoria. Ao selecionar o produto, o Sistema retorna informações como preço, quantidade em estoque e tipo de medida para este produto. Caso o estoque esteja acima de zero, os componentes relacionados à inserção da quantidade para venda, o campo valor pago e a opção “Calcular”, são habilitados. O usuário então poderá informa a quantidade do produto a ser vendida e clica em “Calcular”, o Sistema então calcula o valor a ser pago por este produto. Caso o estoque esteja igual a zero, essas opções continuam desabilitadas e uma mensagem é retornada ao usuário. Selecionado o produto e calculado o valor pago, o usuário tem a opção “Incluir”. Caso confirmado a inclusão do produto a lista dos itens de venda, o produto será exibido na Tela de Venda e a Tela Selecionar Itens de Venda e fechada. A opção “Cancelar”, é usada para cancelar a inclusão do item de venda.

A interface 'Selecionar Item de Venda' é uma janela com uma barra de título azul e um botão de fechar no canto superior direito. O conteúdo principal é dividido em seções:

- Seleção de Produto:** Possui dois menus suspensos. O primeiro, rotulado 'Categorias:', tem o valor 'Peixes' selecionado. O segundo, rotulado 'Produtos:', tem o valor 'Bacalhau' selecionado.
- Dados sobre Produto:** Contém campos para 'Qtd. Estoque:' (valor 54), 'Medida:' (valor PESO) e 'Preço:' (valor R\$ 26,78).
- Produtos Para Venda:** Possui um campo para 'Qtd. Venda:' (valor 1,5) e um campo para 'Val. Pago:' (valor R\$ 40,17). Um botão 'Calcular' está ao lado do campo de valor pago.
- Operações:** Localizado na base da janela, contém dois botões: 'Cancelar' (com um ícone de proibido) e 'Incluir' (com um ícone de seta verde).

Após incluir os itens de venda, o usuário terá as seguintes opções:

- **Excluir** → Opção a qual o usuário seleciona o produto e clica nesta opção, e o produto é excluído e a quantidade atribuída para esta venda então é retornada para o estoque.
- **Cancelar** → Opção a qual o usuário tem o cancelamento de uma venda.
- **Confirmar** → Opção a qual o usuário tem a confirmação de uma venda.

Venda

Dados sobre Cliente

Código: 6

Nome: Aurora Lima

Dados sobre Venda

Código	Nome	Qtd./Peso	Qtd./Unit.	Valor Pago (R\$)
11	Bacalhau	1,5	0	40,17
1	Corvina	1	0	5,43
3	Casquinhas de Siri	0	3	4,62
7	Vermelho	0,5	0	4,22

Valor Total:

R\$ 54,44

Excluir Selecionar

Operações


Cancelar Confirmar

Ao clicar em “Confirmar”, a confirmação de venda é realizada e o Sistema disponibiliza a opção de imprimir informações sobre esta venda.

10.4.1.4 – Tela Imprimir Venda

Sendo pelo usuário a opção de imprimir dados sobre venda realizada, a Tela Imprimir Venda é aberta.

Maravilha's Fish
Estrada das Maravilhas, 45 - Bangu
Rio de Janeiro - RJ
Tel: (21) - ####-####



Nota de Venda:
Cliete:

Código: 6
Nome: Aurora Lima
Endereço: Rua Edgard Lima, 22
Bairro: Bangú

Venda:
Código: 7
Data: 29/12/2007 12:36:49

Listagem dos Produtos Comprados:

Código	Produto	PESO/KG	Unidade	Valor Pago(R\$)
11	Bacalhau	1,5	0	R\$ 40,17
1	Corvina	1	0	R\$ 5,43
3	Casquinhas de Siri	0	3	R\$ 4,62
7	Vermelho	0,5	0	R\$ 4,22

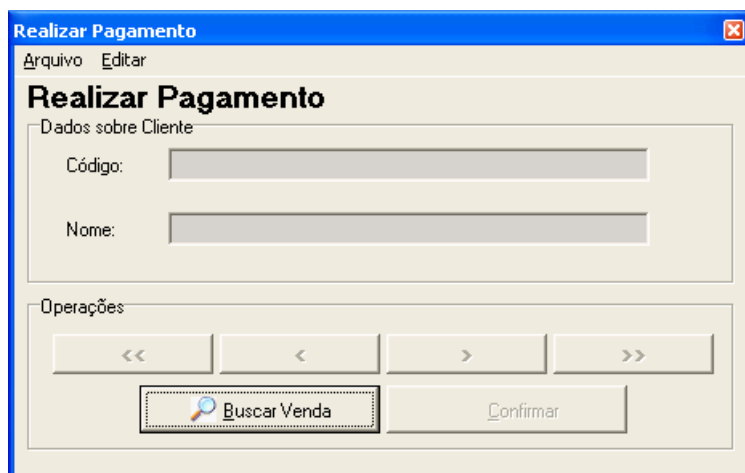
Valores Total: R\$ 54,44

Página: 1

10.4.2 – Realizar Pagamento

10.4.2.1 – Tela Realizar Pagamento

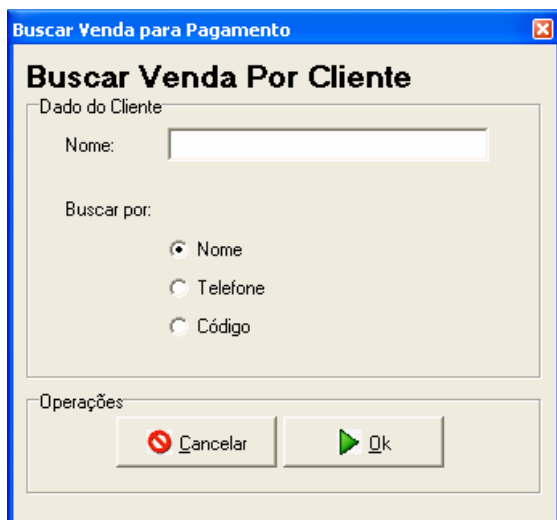
Ao clicar na opção “Realizar Pagamento” na opção do Menu na tela principal, é aberta a Tela Realizar Pagamento exibindo dois campos, somente a opção “Buscar” estará habilitada neste momento.



The screenshot shows a software window titled "Realizar Pagamento". At the top, there is a menu bar with "Arquivo" and "Editar". Below the menu bar, the window title "Realizar Pagamento" is displayed. The main content area is divided into two sections. The first section, "Dados sobre Cliente", contains two text input fields: "Código:" and "Nome:". The second section, "Operações", contains four navigation buttons: "<<", "<", ">", and ">>". Below these buttons are two action buttons: "Buscar Venda" (which is highlighted with a dashed border and includes a magnifying glass icon) and "Confirmar".

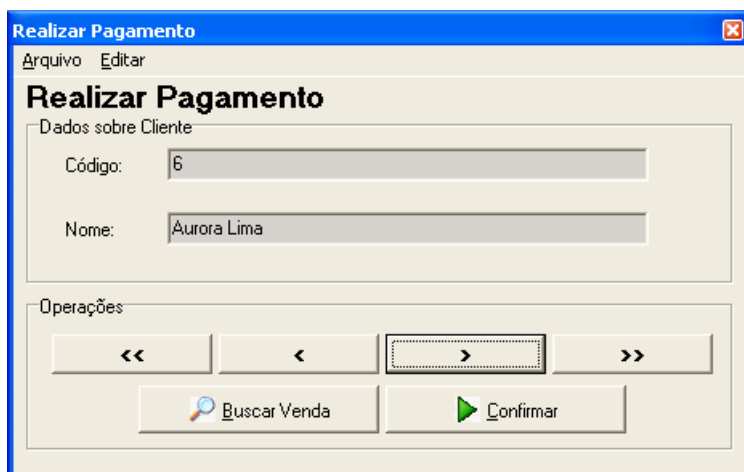
10.4.2.2 – Tela Buscar Venda por Cliente

Ao clicar na opção “Buscar Venda” na Tela Realizar Pagamento, é aberto a Tela Buscar Venda por Cliente, tela a qual usuário realizará buscas por registros de clientes que atualmente possuem registro de venda com status aberto no Sistema. Caso seja encontrado registro de Cliente mediante o critério de busca, o resultado da busca será retornado para a Tela Realizar Pagamento, sendo encontrado mais de um registro semelhante o usuário terá a opção de navegar por estes registros encontrados.



The screenshot shows a dialog box titled "Buscar Venda para Pagamento". Inside, there is a section titled "Buscar Venda Por Cliente". Under this section, there is a label "Dados do Cliente" followed by a text input field for "Nome:". Below this, there is a label "Buscar por:" followed by three radio button options: "Nome" (which is selected), "Telefone", and "Código". At the bottom of the dialog, there is a section labeled "Operações" containing two buttons: "Cancelar" (with a red circle icon) and "Ok" (with a green play icon).

Exemplo de informações sendo exibidas na Tela Realizar Pagamento após busca por registros de cliente relacionados à venda.



The screenshot shows the main window titled "Realizar Pagamento". It has a menu bar with "Arquivo" and "Editar". Below the menu bar, there is a section titled "Realizar Pagamento". Under this section, there is a label "Dados sobre Cliente" followed by two text input fields: "Código:" with the value "6" and "Nome:" with the value "Aurora Lima". At the bottom of the window, there is a section labeled "Operações" containing four navigation buttons: "<<", "<", ">", and ">>". Below these buttons, there are two buttons: "Buscar Venda" (with a magnifying glass icon) and "Confirmar" (with a green play icon).

10.4.2.3 – Tela de Pagamento

Após selecionar o cliente e optado pela opção “Confirmar” na Tela Realizar Pagamento, é aberto a Tela de Pagamento, onde serão exibidos, os dados sobre o cliente relacionado a esta venda, as formas de pagamento que mediante a seleção de cada uma delas, serão mostrados seus componentes referentes, serão mostrados também, as opções “Cancelar”, usada para cancelar a realização de uma venda, a opção “Confirmar” para confirmar a realização do pagamento, e as opções “Taxa” e “Itens de Venda”.

Pagamento

Pagamento

Dados sobre Cliente

Código: 6

Nome: Aurora Lima

Formas de Pagamento

☐ Dinheiro

☐ Cheque

☒ Cartão

Dados sobre Cartão

Código: 2

Bandeira: Visa

Dt. Vcmto: 12/11/2009

Dados sobre Pagamento

Valor do Pagto: **R\$ 54,44**

TAXA

Operações

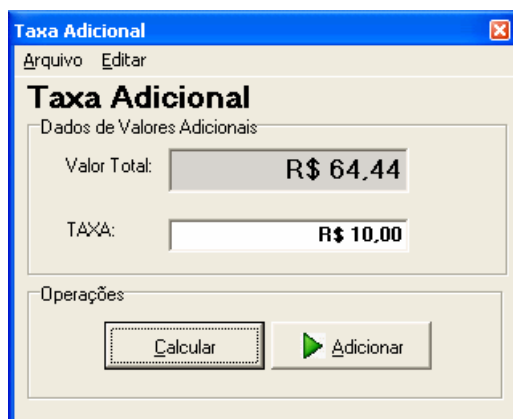
Cancelar

Iténs de Venda

Cgnfirmar

10.4.2.4 – Tela de Taxa

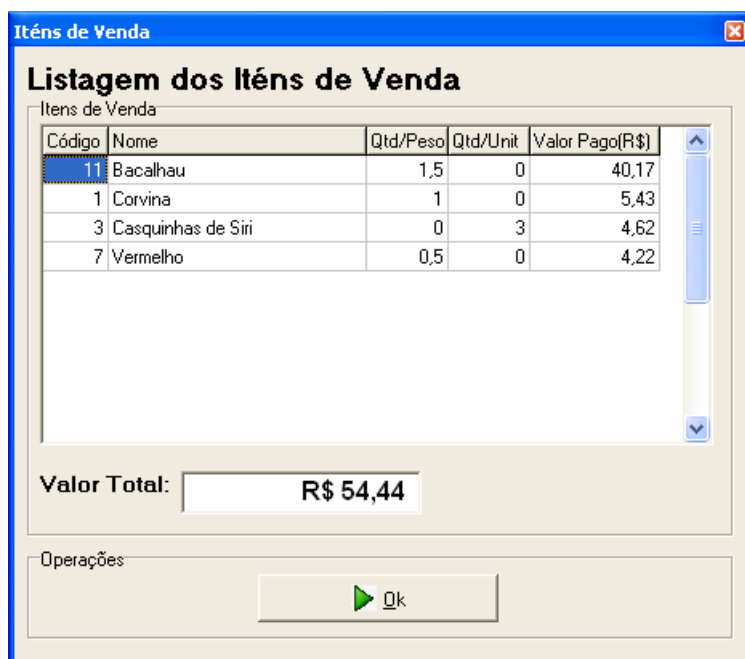
Ao clicar na opção “Taxa”, é aberto a Tela de Taxa, onde o usuário terá a opção de informar um valor a ser acrescido ao valor total de venda, ou seja, uma taxa adicional de entrega, por exemplo.



A tela "Taxa Adicional" possui uma barra de menu com "Arquivo" e "Editar". O título principal é "Taxa Adicional". Abaixo, há uma seção "Dados de Valores Adicionais" com dois campos de entrada: "Valor Total:" com o valor "R\$ 64,44" e "TAXA:" com o valor "R\$ 10,00". Na seção "Operações", há dois botões: "Calcular" e "Adicionar" (com um ícone de seta verde).

10.4.2.5 – Tela de Itens de Venda

Ao clicar na opção “Itens de Venda”, o Sistema abrirá a tela “Itens de Venda”, exibindo os itens da venda relacionada para pagamento e o seu valor total.



A tela "Itens de Venda" possui uma barra de menu com "Arquivo" e "Editar". O título principal é "Listagem dos Itens de Venda". Abaixo, há uma seção "Itens de Venda" com uma tabela de itens. A tabela tem as seguintes colunas: "Código", "Nome", "Qtd/Peso", "Qtd/Unit", e "Valor Pago(R\$)". A tabela contém os seguintes dados:

Código	Nome	Qtd/Peso	Qtd/Unit	Valor Pago(R\$)
11	Bacalhau	1,5	0	40,17
1	Corvina	1	0	5,43
3	Casquinhas de Siri	0	3	4,62
7	Vermelho	0,5	0	4,22

Abaixo da tabela, há um campo "Valor Total:" com o valor "R\$ 54,44". Na seção "Operações", há um botão "Ok" (com um ícone de seta verde).

10.4.3 – Realizar Compra

10.4.3.1 – Tela Realizar Compra

Ao clicar na opção “Realizar Compra” na opção do Menu na tela principal, é aberta a Tela Realizar Compra exibindo dois campos e somente a opção “Sel. Fornecedor” será habilitada.



A imagem mostra uma janela de software intitulada "Realizar Compra". No topo, há uma barra azul com o título e ícones de minimizar, maximizar e fechar. Abaixo, há uma barra de menu com "Arquivo" e "Editar". O título principal da janela é "Realizar Compra".

Existem duas seções principais:

- Dados sobre Fornecedor:** Contém dois campos de texto. O primeiro é rotulado "CNPJ:" e o segundo "Razão Social:". Ambos os campos estão vazios.
- Operações:** Contém dois botões. O primeiro botão, rotulado "Sel. Fornecedor", possui um ícone de uma pasta e um cursor de mouse sobre ele, indicando que está ativo ou habilitado. O segundo botão, rotulado "Confirmar", está desabilitado e aparece em cinza.

10.4.3.2 – Tela Selecionar Fornecedor

Ao clicar no botão “Selecionar” na Tela Realizar Compra, é aberto à Tela Selecionar Fornecedor. Essa tela possui, um formulário onde existem opções referentes ao tipo do fornecedor que são “Pessoa Jurídica” e “Pessoa Física” e o componente referente à listagem da opção selecionada. O usuário primeiramente seleciona tipo do fornecedor, mediante a seleção, o Sistema lista os fornecedores referentes que estejam com status “Ativo”, o usuário seleciona o fornecedor e confirma, e os dados referentes a este fornecedor, são exibidos na tela “Realizar Compra”, o usuário poderá após a seleção e exibição do fornecedor, confirmar a seleção na opção “Confirmar”, caso este fornecedor não possua pedido de compra em aberto, o Sistema então abre um pedido de compra para este fornecedor.

Exemplo de exibição dos dados referentes a um fornecedor selecionado na Tela Selecionar Fornecedor.

10.4.3.3 – Tela de Compra

Ao clicar em “Confirmar” na Tela Realizar Compra para confirmar a seleção de um fornecedor, é aberto a Tela de Compra, contendo o CNPJ ou CPF do fornecedor e a razão social ou o nome do mesmo e as opções disponíveis para confirmar ou cancelar a realização de uma venda.

Compra

Dados sobre Fornecedor

CNPJ: 17.253.612/5361-25

Razão Social: SEASA

Dados sobre Compra

Código	Nome	Qtd./Peso	Qtd./Unit	Valor Pago (R\$)

Valor Total:

R\$ 0.00

Excluir Selecionar

Operações

Cancelar Confirmar

10.4.3.4 – Tela Selecionar de Itens de Compra

Ao clicar em “Selecionar” na Tela de Compra, é aberto a Tela Selecionar de Itens de Compra, onde conterà a listagem das categorias e dos produtos referentes a essa categoria, ou seja, o usuário seleciona uma categoria, mediante a seleção, o Sistema então efetua a listagem dos produtos cadastrados nessa categoria. Ao selecionar o produto, o Sistema retorna informações como preço, quantidade em estoque e tipo de medida para este produto. O usuário então, informa a quantidade a ser comprada e preço pago por quilo a quantidade unitária e aciona a opção “Calcular”. O Sistema então calcula o valor pago pelo item de compra e habilita a opção “Incluir”. Optado pela opção “Incluir”, o produto adicionado será exibido na tela de compra e a Tela Selecionar Itens de Compra é fechada. A opção “Cancelar” na Tela Selecionar Itens de Compra, é usada para cancelar a inclusão do item de compra.



Selecionar Item de Pedido

Selecionar Itens de Pedido

Seleção de Produto

Categorias: Crustáceos

Produtos: Caramarão Grande

Dados sobre Produto

Qtd. Estoque: 20,2 Medida: PESO

Produtos Para Compra

Qt. Compra: 1

Preço: R\$ 11,00

Valor Pago: R\$ 11,00

Calcular

Operações

Cancelar Incluir

Após incluir os itens de compra, o usuário terá as seguintes opções:

- **Excluir** → Opção a qual o usuário seleciona o produto e clica nesta opção, e o produto é excluído e a quantidade atribuída para esta compra então é retornada para o estoque.
- **Cancelar** → Opção a qual o usuário tem o cancelamento de uma compra.
- **Confirmar** → Opção a qual o usuário tem para realizar a confirmação de uma compra.

Exemplo de uma listagem pronta de produtos a serem comprados junto a um fornecedor.

Compra

Dados sobre Fornecedor

CNPJ: 17.253.612/5361-25

Razão Social: SEASA

Dados sobre Compra

Código	Nome	Qtd./Peso	Qtd./Unit	Valor Pago (R\$)
10	Caramarão Grande	1	0	11
12	Bacalhau Norueguês	11	0	308
9	File de Viola	10	0	200
6	Salmão Japonês	10	0	278,6

Valor Total:

R\$ 797,60

Excluir Selecionar


Operações

Cancelar Confirmar

10.4.3.5 – Tela de Impressão de Compra

Após confirmar a realização de compra, o usuário terá a opção exibir de imprimir dados sobre a compra realizada. Caso seja confirmado, é aberta a Tela de Impressão de Compra e os dados referentes à compra como fornecedor e os itens relacionados a essa compra são exibidos.

Maravilha's Fish
Estrada das Maravilhas, 45 - Bangu
Rio de Janeiro - RJ
CNPJ:



Nota de Compra:

Fornecedor:

CNPJ: 17253612536125

Razão Social: SEASA

Endereço: Estrada do Farol, 100 Bairro: Farol da Barra

Cidade: Faroleiro UF: ES

Telefone:

Compra:

Código: 4

Data: 29/12/2007

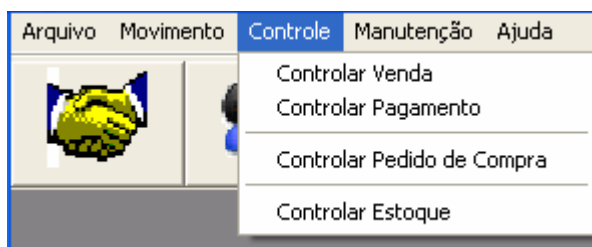
Listagem dos Produtos Comprados:

Código	Produto	PESO/KG	Unidade	Valor Pago(R\$)
10	Carmação Grande	1	0	R\$ 11,00
12	Bacalhau Norueguês	11	0	R\$ 308,00
9	Filé de Viola	10	0	R\$ 200,00
6	Salmão Japonês	10	0	R\$ 278,60

Valores Total: R\$ 797,60

Página: 1

10.5 – Menu Controle:



Listagem as opções encontradas no sub-menu “Controle” na tela principal do SGE.

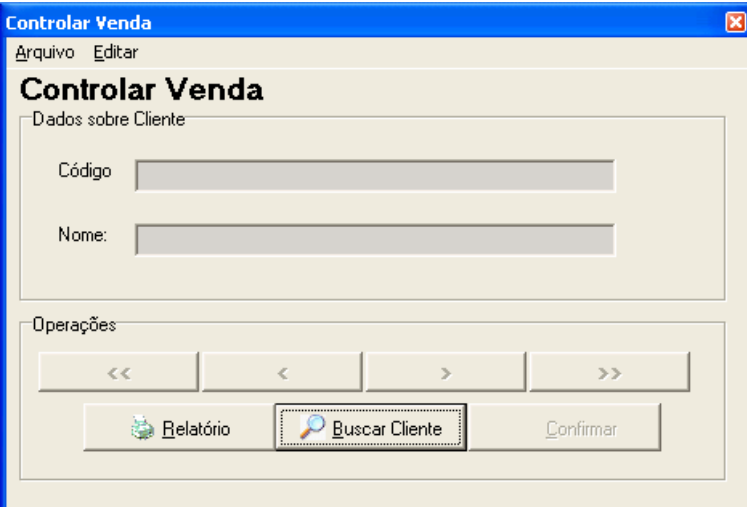
- Controlar Venda
- Controlar Pagamento
- Controlar Pedido de Compra
- Controlar Estoque

10.5.1 – Controlar Venda

10.5.1.1 – Tela Controlar Venda

Ao clicar na opção “Controlar Venda” na opção do Menu na tela principal, é aberto a Tela “Controlar Venda” exibindo dois campos, e as opções “Buscar Cliente” que será usada para buscar dados dos clientes que possuem venda em aberto no Sistema e também os dados referente a essa venda, e a opção “Relatório”, que será usada para abrir a Tela de Definição de Relatórios sobre Venda, e a opção “Confirmar”, usada para confirmar a seleção de um cliente que possui venda em aberto.

Neste momento, somente as opções “Relatório” e “Buscar Cliente”, estarão habilitadas.

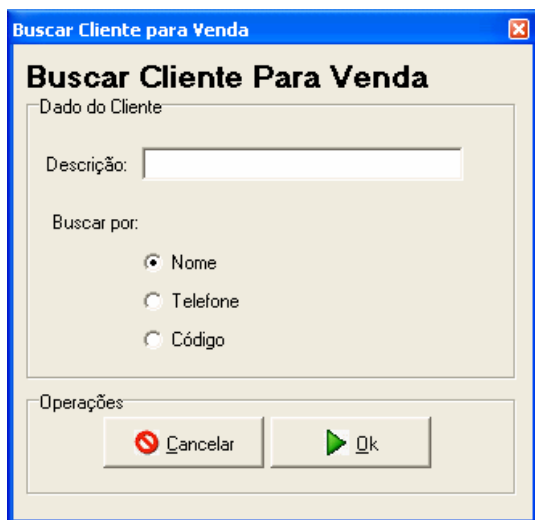


A imagem mostra a interface de usuário da aplicação, intitulada "Controlar Venda". No topo, há uma barra de menu com as opções "Arquivo" e "Editar". Abaixo do menu, o título "Controlar Venda" é exibido. A interface é dividida em duas seções principais: "Dados sobre Cliente" e "Operações".

Na seção "Dados sobre Cliente", há dois campos de entrada de texto: "Código" e "Nome:". Abaixo dessas seções, a seção "Operações" contém quatro botões de navegação: "<<", "<", ">" e ">>". Abaixo desses botões, há três botões de ação: "Relatório" (com um ícone de documento), "Buscar Cliente" (com um ícone de lupa e um contorno de pontoilhado, indicando que está selecionado) e "Confirmar".

10.5.1.2 – Tela Buscar Cliente para Venda

Ao clicar na opção “Buscar Cliente” na Tela Controlar Venda, é aberta tela “Buscar Venda por Cliente”. Essa tela possui, um campo para inserção de uma descrição para busca, e as opções de busca que são, nome, telefone ou código. A busca a ser realizada, será por um registro de cliente que esteja com venda em aberto no Sistema. Ao informar a descrição e a opção e confirmado a busca, o Sistema realizará a busca por registro de cliente que esteja com venda em aberto no Sistema. Caso seja gerado algum resultado, o sistema retorna essa informação para a Tela Controlar Venda.



The screenshot shows a dialog box titled "Buscar Cliente para Venda". It has a section "Dados do Cliente" with a text input field labeled "Descrição:". Below this is a "Buscar por:" section with three radio buttons: "Nome" (selected), "Telefone", and "Código". At the bottom, there is an "Operações" section with two buttons: "Cancelar" (with a red circle icon) and "Ok" (with a green play icon).

Caso encontrado mais de um registro mediante o critério de busca, o usuário terá a opção de navegar por estes registros e finalmente confirmar a seleção de um cliente na opção “Confirmar”.



The screenshot shows the "Controlar Venda" main window. It has a menu bar with "Arquivo" and "Editar". The title bar is "Controlar Venda". Below the menu bar is a section "Dados sobre Cliente" with two text input fields: "Código" (containing the number "2") and "Nome" (containing the text "Almir Souza"). At the bottom, there is an "Operações" section with four buttons: "<<" (left arrow), "<" (left arrow), ">" (right arrow), and ">>" (right arrow). Below these are three buttons: "Relatório" (with a magnifying glass icon), "Buscar Cliente" (with a magnifying glass icon), and "Confirmar" (with a green play icon).

10.5.1.3 – Tela de Venda Realizada

Ao clicar em “Confirmar” na Tela Controlar Venda para confirmar a seleção de um cliente, é aberto a Tela de Venda Realizada, contendo o código, o nome do cliente, os itens e o valor total de venda, e também, as opções disponíveis que são:

- **Selecionar** → Opção que abre o formulário para inclusão de itens dessa venda.
- **Excluir** → Opção o qual o usuário seleciona o produto e clica nesta opção, e o produto é excluído e a quantidade atribuída para esta venda então é retornada para o estoque.
- **Excluir** → É uma segunda opção com o mesmo nome “Excluir”, ela refere-se à operação sobre uma venda, operação esta de exclusão de venda e o retorno dos itens novamente ao estoque de produtos.
- **Imprimir** → Opção o qual o usuário imprimir os dados sobre essa venda realizada.

The screenshot shows a software window titled "Venda Realizada". It contains the following elements:

- Dados sobre Cliente:** Two text input fields. The first is labeled "Código:" and contains the value "2". The second is labeled "Nome:" and contains the value "Almir Souza".
- Dados sobre Venda:** A table with 5 columns: "Código", "Nome", "Qtd./Peso", "Qtd./Unit.", and "Valor Pago (R\$)". It contains one row of data: "10", "Carmarão Grande", "12,5", "0", and "356,51".
- Valor Total:** A label "Valor Total:" followed by a text box displaying "R\$ 356,51".
- Buttons:** Two buttons are located below the total value: "Excluir" (with a red X icon) and "Selecionar" (with a document icon).
- Operações:** A section at the bottom containing two buttons: "Excluir" (with a red X icon) and "Imprimir" (with a printer icon).

10.5.1.4 – Tela Selecionar de Itens de Venda

Ao clicar em “Selecionar” na Tela de Venda Realizada, é aberto a Tela “Selecionar de Itens de Venda”, onde conterão a listagem das categorias e dos produtos referentes a essa categoria, ou seja, o usuário seleciona uma categoria, mediante a seleção, o Sistema então efetua a listagem dos produtos cadastrados nessa categoria. Ao selecionar o produto, o Sistema retorna informações como preço, quantidade em estoque e tipo de medida para este produto. Caso o estoque esteja acima de zero, os componentes relacionados à inserção da quantidade para venda, o campo valor pago e a opção “Calcular”, são habilitados. O usuário então poderá informa a quantidade do produto a ser vendida e clica em “Calcular”, o Sistema então calcula o valor a ser pago por este produto. Caso o estoque esteja igual a zero, essas opções continuam desabilitadas e uma mensagem é retornada ao usuário. Selecionado o produto e calculado o valor pago, o usuário tem a opção “Incluir”.

A interface 'Selecionar Item de Venda' é composta por várias seções:

- Seleção de Produto:** Possui dois menus suspensos. O primeiro, 'Categorias', está com 'Peixes' selecionado. O segundo, 'Produtos', está com 'Bacalhau' selecionado.
- Dados sobre Produto:** Exibe informações do produto selecionado: 'Qtd. Estoque' com o valor 54, 'Medida' com o valor PESO, e 'Preço' com o valor R\$ 26,78.
- Produtos Para Venda:** Contém o campo 'Qtd. Venda' com o valor 1,5 e o campo 'Val. Pago' exibindo o resultado R\$ 40,17. Um botão 'Calcular' está disponível para atualizar o valor.
- Operações:** Localizado na base da interface, contém dois botões: 'Cancelar' (com um ícone de proibição) e 'Incluir' (com um ícone de seta verde).

Caso confirmado a inclusão do produto a lista dos itens de venda, o produto será exibido na Tela de Venda Realizada e a Tela Selecionar Itens de Venda e fechada. A opção “Cancelar”, é usada para cancelar a inclusão do item de venda.

Venda Realizada

Venda Realizada

Dados sobre Cliente

Código: 2

Nome: Almir Souza

Dados sobre Venda

Código	Nome	Qtd./Peso	Qtd./Unit.	Valor Pago (R\$)
10	Caramarão Grande	12,5	0	356,51
11	Bacalhau	3	0	80,34

Valor Total:
R\$ 436,85

Excluir

Selecionar

Operações


Excluir

Imprimir

10.5.1.5 – Tela Imprimir Venda

Sendo clicada pelo usuário a opção de imprimir dados sobre venda realizada, a Tela Imprimir Venda é aberta.

Maravilha's Fish
Estrada das Maravilhas, 45 - Bangu
Rio de Janeiro - RJ
Tel: (21) - ####-####



Nota de Venda:
Cliete:

Código: 6
Nome: Aurora Lima
Endereço: Rua Edgard Lima, 22
Bairro: Bangú

Venda:
Código: 7
Data: 29/12/2007 12:36:49

Listagem dos Produtos Comprados:

Código	Produto	PESO/KG	Unidade	Valor Pago(R\$)
11	Bacalhau	1,5	0	R\$ 40,17
1	Corvina	1	0	R\$ 5,43
3	Casquinhas de Siri	0	3	R\$ 4,62
7	Vermelho	0,5	0	R\$ 4,22

Valores Total: R\$ 54,44

Página: 1

10.5.1.6 – Tela de Definição de Relatório sobre Venda

Após clicar na opção “Relatório” na Tela Controlar Venda, será aberto a Tela de Definição de Relatório sobre Venda.

Definição de Relatório sobre Venda

Relatório sobre Venda

Definição sobre Relatório

Opções de Relatório sobre Venda:

- ☒ Relatório Completo sobre Venda
- ☐ Relatório de Venda por Cliente
- ☐ Relatório de Produtos Vendidos por Categoria
- ☐ Relatório de Venda por Produto
- ☐ Relatório sobre Valores Totais de Venda

Relatório Completo sobre Venda

☒ Listagem dos Itens

☒ Com Definição de Período:

De: 21/11/2007

Até: 31/12/2007

Operações

Cada uma das opções de relatórios disponibilizadas, excetos, Relatório Completo sobre Venda e o Relatório sobre os Valores Totais de Venda, possuem a opção de listar ou não os itens vendidos e a opção de estabelecer um período inicial e final para confecção do relatório.

10.5.1.6.1 – Relatório Completo Sobre Venda

Relatório que mostra todos os produtos vendidos num dado período ou não.

Maravilha's Fish
Estrada das Maravilhas, 45 - Bangu
Rio de Janeiro - RJ
Tel: (21) - ####-####



Relatório de Venda

Tipo: Relatório sobre Todos os Produtos Vendidos Por Período

Data do Relatório: 30/12/2007 21:22:16

Categoria Seleccionada :

Período:

De: 29/12/2007

Até: 31/12/2007

Listagem dos Produtos Vendidos:

Código	Produto	Categoria	PESO/KG	Unidade	Valor Pago(R\$)
15	Bacalhau	Peixes	1,5	0	R\$ 40,17
16	Corvina	Peixes	1	0	R\$ 5,43
17	Casquinhas de Siri	Crustáceos	0	3	R\$ 4,62
18	Vermelho	Peixes	0,5	0	R\$ 4,22

Valor Total Todos os Produtos Vendido:R\$ 54,44

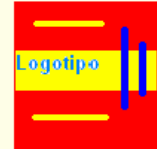
Página: 1

10.5.1.6.2 – Relatório de Venda Por Cliente

Relatório que mostra todos os produtos vendidos ou não, as quantidades de vendas realizadas e os valores totais de venda por cliente, num dado período ou não.

Maravilha's Fish

Estrada das Maravilhas, 45 - Bangu
Rio de Janeiro - RJ
Tel: (21) - ####-####



Relatório de Venda

Tipo: Relatório de Venda Periódico Por Cliente

Data do Relatório: 30/12/2007 21:39:58

Período:

De: 29/12/2007

Até: 30/12/2007

Dados do Cliente:

Código: 6

Nome: Aurora Lima

Status: Ativo

Listagem dos Produtos Vendidos:

Código	Produto	Categoria	PESO/KG	Unidade	Valor Pago(R\$)
15	Bacalhau	Peixes	1,5	0	R\$ 40,17
16	Corvina	Peixes	1	0	R\$ 5,43
17	Casquinhas de Siri	Crustáceos	0	3	R\$ 4,62
18	Vermelho	Peixes	0,5	0	R\$ 4,22

Valores Totais:

Quantidade de Vendas Realizadas: 1

Valor da Venda com Menor Valor: R\$ 54,44

Valor da Venda com Maior Valor: R\$ 54,44

Data da Primeira Venda: 29/12/2007

Data da Última Venda: 29/12/2007


Valor Total de Venda: R\$ 54,44

Página: 1

10.5.1.6.3 – Relatório de Venda Por Categoria

Relatório que mostra ou não, todos os produtos vendidos num dado período ou não por categoria.

Maravilha's Fish
Estrada das Maravilhas, 45 - Bangu
Rio de Janeiro - RJ
Tel: (21) - ####-####



Relatório de Venda

Tipo: Relatório de Produtos Vendidos Por Categoria

Data do Relatório: 30/12/2007 21:44:05

Categoria Seleccionada :

Período:

De:

Até:

Listagem dos Produtos Vendidos:

Código	Produto	PESO/KG	Unidade	Valor Pago(R\$)	Data da Venda
10	Caruarão Grande	3,2	0	R\$ 90,98	6/12/2007
10	Caruarão Grande	12,5	0	R\$ 356,51	11/12/2007
3	Casquinhas de Siri	0	9	R\$ 13,86	11/12/2007
3	Casquinhas de Siri	0	3	R\$ 4,62	29/12/2007


Valor Total Vendido Por esta Categoria: R\$ 465,97

Página: 1

10.5.1.6.4 – Relatório de Venda Por Produto

Relatório que mostra informações sobre venda de um determinado produtos cadastrados selecionado pelo usuário, sendo relatório confeccionado por período ou não.

Maravilha's Fish
Estrada das Maravilhas, 45 - Bangu
Rio de Janeiro - RJ
Tel: (21) - #####-####



Relatório de Venda

Tipo: Relatório de Venda por Produto definido por Período

Data do Relatório: 30/12/2007 22:16:37

Produto Selecionado: Camarão Grande

Categoria: Crustáceos

Período:

De: 10/9/2007

Até: 31/12/2007

Dados sobre Venda de Produto:

Código do Produto: 10

Quantidade Vendida: 15,7

Tipo de Medida: PESO

Preço: R\$ 28,43

Quantidade de Vendas Relacionadas: 2

Valor Total de Venda: **R\$ 447,49**

10.5.1.6.5 – Relatório sobre Valores Totais de Venda

Relatório que mostra informações sobre os valores totais de venda, sendo este relatório confeccionado por período ou não.

Maravilha's Fish Estrada das Maravilhas, 45 - Bangu Rio de Janeiro - RJ Tel: (21) - ####-####	
---	---

Relatório de Venda

Tipo: Relatório sobre os Totais de Venda Por Período
Data do Relatório: 30/12/2007 22:19:53
Período:
 De: 9/9/2007
 Até: 30/12/2007

Valores Totais de Venda:

Quantidade de Vendas Realizadas: 5
Quantidades de Vendas Abertas: 1
Quantidade de Vendas Fechadas: 4
Valor Total de Vendas Fechadas: R\$ 436,85
Valor Total de Vendas Abertas: R\$ 417,39
Valor Total de Venda: R\$ 854,24

10.5.2 – Controlar Pagamento

10.5.2.1 – Tela Controlar Pagamento

Ao clicar na opção “Controlar Pagamento” na opção do Menu na tela principal, é aberto a Tela Controlar Pagamento exibindo dois campos, os campos referentes a dados sobre venda e pagamento, mediante o tipo de pagamento realizado, ou seja, cartão, dinheiro ou cheque para uma venda, serão mostrados campos distintos para cada um deles.

As opções disponíveis são, “Buscar Pagto”, usado para buscar dados sobre uma venda com pagamento realizado, “Itens de Venda”, usado para listar os itens relacionados à venda selecionada e “cancelar”, usada para cancelar um pagamento, deixando esta venda novamente em aberto sem um pagamento realizado.

Neste momento, somente a opções “Buscar Pagto”, estará disponível.

Controlar Pagamento

Arquivo Editar

Controlar Pagamento

Dados sobre Cliente

Código:

Nome:

Dados sobre Venda

Val.Venda: Data:

Dados sobre Registro de Pagamento

Val. Pagto: Tipo: Data:

Dados sobre Pagamento com Dinheiro

Operações

10.5.2.2 – Tela Buscar Pagamento Realizado

Ao clicar na opção “Buscar Pagto”, será aberto a Tela Buscar Pagamento Realizado, onde o usuário poderá informar o código de cliente, período inicial e final de venda realizada, ou seja, a busca será restrita a um dado período. As opções disponíveis são, “Cancelar” para sair e “Confirmar”, para realizar a busca. Sendo encontrado algum dado, será aberto a Tela Listar Pagamentos Realizados, onde serão listados um ou mais pagamento mediante o critério de busca estabelecido.

A imagem mostra uma janela de software intitulada "Buscar Pagamento Realizado". No topo, há uma barra de menu com "Arquivo" e "Editar". Abaixo, o título "Buscar Pagamento Realizado" é seguido por uma seção "Dados sobre Pagamento". Nesta seção, há um campo "Código:" com o valor "27" inserido. Abaixo disso, a seção "Tipo de Busca por Cliente relacionado a Venda:" contém duas opções de rádio: "Código" (selecionada) e "Nome". Segue a seção "Período para Busca de Pagamentos Realizados:" com dois campos de data: "De:" com o valor "23/10/2007" e "Até:" com o valor "3/1 /2008". Na base da janela, a seção "Operações" contém dois botões: "Cancelar" (com um ícone de círculo vermelho) e "Confirmar" (com um ícone de triângulo verde).

10.5.2.3 – Tela Buscar Pagamento Realizado

Sendo encontrado um ou mais registro de venda com pagamento fechado mediante o critério de busca, será aberto a Tela Listar Pagamentos Realizados, onde serão mostrados um ou mais registros de pagamento realizados. As opções disponíveis são, “Cancelar” para sair e “Confirmar”, que após o usuário selecionar um pagamento e clicá-lo, o Sistema então retornado a Tela Controlar Pagamento, com os dados referentes à venda, pagamento e o tipo de pagamento.

The screenshot shows a software window titled "Pagamentos Efetuados" with a menu bar containing "Arquivo" and "Editar". The window is divided into three main sections:

- Dados sobre Cliente:** Contains two text input fields. The first is labeled "Código:" and contains the value "27". The second is labeled "Nome:" and contains the value "Daniel Aleixo".
- Dados sobre Pagamentos por Venda Realizada:** Contains a table with the following data:

Cód. Pagto	Valor Pagto (R\$)	Data do Pagto	Cód. Venda	Valor Venda (R\$)	Data Venda
6	222,44	30/12/2007	6	209,23	28/12/2007
- Operações:** Contains two buttons: "Cancelar" (with a red stop icon) and "Confirmar" (with a green play icon).

Exemplo de retorno de informações sobre venda com pagamento realizado.

Controlar Pagamento

Arquivo Editar

Controlar Pagamento

Dados sobre Cliente

Código: 27

Nome: Daniel Aleixo

Dados sobre Venda

Val.Venda: R\$ 209,23 Data: 28/12/2007

Dados sobre Registro de Pagamento

Val. Pagto: R\$ 222,44

Tipo: CH Data: 28/12/2007

Dados sobre Pagamento com Cheque

Número: 111765

Conta: 321121

Agência: 348590

Banco: CitiBank

Operações

Itens de Venda

Buscar Pagto

Cancelar Pagto.

10.5.2.4 – Tela Listar Itens de Venda

Ao clicar na opção “Itens de Venda”, será aberto uma tel alistando todos os itens referentes a esta venda selecionada.

Dados sobre Venda

Código	Nome	Qtd./Peso	Qtd./Unit.	Valor Pago (R\$)
9	Filé de Viola	10	0	116,5
7	Vermelho	11	0	92,73

Valor Total:

R\$ 209,23

10.5.2.5 – Tela Efetuar Login – Cancelar Pagamento

Ao clicar em “Cancelar” na Tela Controlar Pagamento, será aberto a Tela Efetuar Login – Cancelar Pagamento, onde terá que ser informado, um Login e Senha de um usuário com nível de acesso “Gerente” no Sistema. Ao informar e clicar em “Confirmar”, o pagamento será cancelado e o mesmo novamente ficara em aberto e venda também e o Sistema retorna a Tela Controlar Pagamento. A opção “Cancelar”, será utilizada para sair da Tela Efetuar Login – Cancelar Pagamento.

Cancelar Pagamento

Cancelar Pagamento

Dados do Usuário



Login:

Senha:

Nível:

Operações

10.5.3 – Controlar Estoque

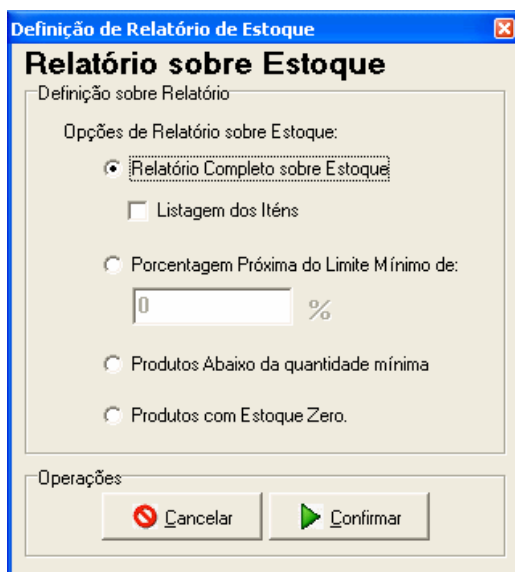
10.5.3.1 – Tela Controlar Estoque

Ao clicar na opção “Estoque” no menu “Controle” na tela principal, será aberto a Tela Controlar Estoque, onde somente a opção “Relatório” é disponibilizada.



10.5.3.2 – Tela de Definição de Relatório sobre Estoque

Ao clicar em “relatório”, será aberto a Tela de Definição de Relatório sobre Estoque, onde opções sobre relatório de estoque são disponibilizadas.

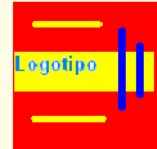


10.5.3.2.1 – Relatório Completo sobre Estoque

Relatório que exibe informações sobre estoque de todos os produtos cadastrados.

Maravilha's Fish

Estrada das Maravilhas, 45 - Bangu
Rio de Janeiro - RJ
Tel: (21) - ####-####



Relatório de Estoque

Tipo: Relatório Completo sobre Estoque de Produtos

Data do Relatório: 3/1/2008 16:16:40

Listagem dos Produtos em Estoque:

Código	Produto	Categoria	Peso/KG.	Unidade	Preço(R\$)	Valor Total (R\$)
3	Caspinhas de Siri	Crustáceos	0	38	R\$ 1,54	R\$ 58,52
1	Corvina	Peixes	449	0	R\$ 5,43	R\$ 2.438,07
7	Vermelho	Peixes	12	0	R\$ 8,43	R\$ 101,16
9	Filé de Viola	Peixes	0,8	0	R\$ 11,65	R\$ 9,32
10	Camarão Grande	Crustáceos	20,2	0	R\$ 28,43	R\$ 574,29
11	Bacalhau	Peixes	49,5	0	R\$ 26,78	R\$ 1.325,61
12	Bacalhau Norueguês	Peixes	100	0	R\$ 38,65	R\$ 3.865,00

Quantidade de Produtos em Estoque: 11

Valor Total em Estoque: **R\$ 8.371,97**

Página: 1

10.5.3.2.2 – Relatório de Porcentagem Próxima do Limite Mínimo em Estoque

Relatório que exibe os produtos que estejam com estoque a uma porcentagem especificada acima da quantidade mínima.

Maravilha's Fish

Estrada das Maravilhas, 45 - Bangu
Rio de Janeiro - RJ
Tel: (21) - ####-####



Relatório de Estoque

Tipo: Relatório de Porcentagem em Estoque Acima do Mínimo

Data do Relatório: 3/1/2008 16:21:49

Porcentagem Informada: 10%

Listagem dos Produtos em Estoque:

Código	Produto	Categoria	Peso/KG	Unidade	Qtd.Mínima	Preço(R\$)
1	Corvina	Peixes	449	0	20	R\$ 5,43
7	Vermelho	Peixes	12	0	9	R\$ 8,43
11	Bacalhau	Peixes	49,5	0	10	R\$ 26,78
12	Bacalhau Norueguês	Peixes	100	0	10	R\$ 38,65
3	Casquinhas de Siri	Crustáceos	0	38	20	R\$ 1,54

10.5.3.2.3 – Relatório de Produtos com Estoque Abaixo da Quantidade Mínima

Relatório que exibe os produtos que estejam com estoque abaixo da quantidade mínima.

Maravilha's Fish
Estrada das Maravilhas, 45 - Bangu
Rio de Janeiro - RJ
Tel: (21) - #####-####



Relatório de Estoque

Tipo: Relatório sobre Produtos com Estoque abaixo do mínimo
Data do Relatório: 3/1/2008 16:23:43

Listagem dos Produtos em Estoque:

Código	Produto	Categoria	Peso/KG	Unidade	Qtd.Mínima	Preço(R\$)
2	Camarão	Crustáceos	0	0	20	R\$ 19,87
4	Robalo	Peixes	0	0	20	R\$ 9,65
5	Peixe Novo	Peixes	0	0	12	R\$ 9,87
6	Salmão Japonês	Peixes	0	0	21	R\$ 65,43
9	Filé de Viola	Peixes	0,8	0	12	R\$ 11,65
10	Camarão Grande	Crustáceos	20,2	0	50	R\$ 28,43


Quantidade de Produtos com Estoque abaixo do mínimo: **6**

Página: 1

10.5.3.2.4 – Relatório de Produtos com Estoque Zero

Relatório que exibe os produtos que estejam com estoque zerado.

Maravilha's Fish
Estrada das Maravilhas, 45 - Bangu
Rio de Janeiro - RJ
Tel: (21) - ####-####



Relatório de Estoque

Tipo: Relatório sobre Produtos com Estoque Zero
Data do Relatório: 3/1/2008 16:25:20

Listagem dos Produtos em Estoque:

Código	Produto	Categoria	Tipo de Medida	Preço(R\$)
2	Camarão	Crustáceos	PESO	R\$ 19,87
4	Robalo	Peixes	PESO	R\$ 9,65
5	Peixe Novo	Peixes	PESO	R\$ 9,87
6	Salmão Japonês	Peixes	PESO	R\$ 65,43

Quantidade de Produtos com Estoque Zero: 4

Página: 1

10.5.4 – Controlar Pedido de Compra

10.5.4.1 – Tela Controlar Pedido de Compra

Ao clicar na opção “Controlar Compra” na opção do Menu na tela principal, é aberto a Tela Controlar Compra exibindo dois campos, e as opções “Sel. Fornecedor” que será usada para selecionar fornecedor que possua compra em aberto no Sistema, a opção Relatório “, que será usada para abrir a Tela de Definição de Relatórios sobre Compra, e a opção” Confirmar “, usada para confirmar a seleção de um fornecedor que possua compra em aberto”.

Neste momento, somente as opções “Relatório” e “Sel. Fornecedor” estarão habilitadas.

A imagem mostra uma janela de software intitulada "Controlar Venda". No topo, há uma barra azul com o título e ícones de minimizar, maximizar e fechar. Abaixo, uma barra de menu contém "Arquivo" e "Editar". O título principal da janela é "Controlar Venda".

Existem duas seções principais:

- Dados sobre Cliente:** Contém dois campos de entrada: "Código" e "Nome:", ambos com caixas de texto adjacentes.
- Operações:** Contém uma barra com quatro botões de navegação: "<<", "<", ">", e ">>". Abaixo desses, há três botões de ação: "Relatório" (com ícone de relógio), "Buscar Cliente" (com ícone de lupa e destacado por um retângulo tracejado), e "Confirmar" (desabilitado, com o texto cinza).

10.5.4.2 – Tela Selecionar Fornecedor

Ao clicar na opção “Sel. Fornecedor” na Tela Controlar Compra, é aberto Tela Selecionar Fornecedor. Essa tela possui, as duas opções de seleção do tipo do fornecedor com compra em aberto a ser listado, e a listagem destes fornecedores.

A janela "Selecionar Compra" possui o título "Selecionar Compra Por Fornecedor". Ela contém uma seção "Listagem das Compras" com o rótulo "Tipo do Fornecedor:" e duas opções de seleção por rádio: "Pessoa Jurídica" (selecionada) e "Pessoa Física". Abaixo, há um campo "Fornecedor:" com uma lista suspensa que mostra "Pesca & CIA" e "SEASA" (destacada). Na seção "Operações", há dois botões: "Cancelar" com um ícone de proibição e "Confirmar" com um ícone de seta verde.

Mediante a seleção de um fornecedor na listagem dos mesmos, o resultado será retornado à Tela Controlar Pedido de Compra.

A janela "Controlar Compra" possui o título "Controlar Compra" e uma barra de menu com "Arquivo" e "Editar". Ela contém uma seção "Dados sobre Fornecedor" com campos para "CNPJ:" (contendo "17.253.612/5361-25") e "Razão Social:" (contendo "SEASA"). Na seção "Operações", há três botões: "Relatório" com um ícone de documento, "Sel. Fornecedor" com um ícone de lista (destacado) e "Confirmar" com um ícone de seta verde.

10.5.4.3 – Tela de Compra Realizada

Ao clicar em “Confirmar” na Tela Controlar Compra para confirmar a seleção de um fornecedor, é aberto a Tela de Compra Realizada, contendo o CPF ou CNPJ, o nome do fornecedor, os itens e o valor total de compra, e também, as opções disponíveis para inserir mais algum item de compra, para imprimir dados sobre a compra ou para cancelar essa compra.

Tela de Compra Realizada

Compra

Dados sobre Fornecedor

CNPJ: 17.253.612/5361-25

R. Social: SEASA

Dados sobre Compra

Código	Nome	Qtd./Peso	Qtd./Unit	Valor Pago (R\$)
9	Filé de Viola	1,5	0	17,86

Valor Total: **R\$ 17,86**

Excluir Selecionar

Operações

Excluir Imprimir Fechar Compra

Após selecionar o cliente com venda em aberto no Sistema, às seguintes opções serão disponibilizadas:

- **Selecionar** → Opção que abre o formulário para inclusão de itens dessa venda.
- **Excluir** → Opção o qual o usuário seleciona o produto e clica nesta opção, e o produto é excluído e a quantidade atribuída para esta venda então é retornada para o estoque.
- **Excluir** → É uma segunda opção com o mesmo nome “Excluir”, ela refere-se à operação sobre uma venda, operação esta de exclusão de venda e o retorno dos itens novamente ao estoque de produtos.
- **Imprimir** → Opção o qual o usuário imprimir os dados sobre essa venda realizada.
- **Fechar Compra** → Opção o usuário passa as quantidades peso ou unitárias de compras realizadas ao estoque dos respectivos produtos.

10.5.4.4 – Tela Selecionar de Itens de Compra

Ao clicar em “Selecionar” na Tela de Compra Realizada, é aberto a Tela “Selecionar de Itens de Compra”, onde conterão a listagem das categorias e dos produtos referentes a essa categoria, ou seja, o usuário seleciona uma categoria, mediante a seleção, o Sistema então efetua a listagem dos produtos cadastrados nessa categoria. Ao selecionar o produto, o Sistema retorna informações como preço, quantidade em estoque e tipo de medida para este produto. O usuário então poderá informa a quantidade e o preço do produto a ser comprado junto a um fornecedor e clica em “Calcular”, o Sistema então calcula o valor a ser pago por este produto.

The screenshot shows a software window titled "Selecionar Item de Pedido". Inside, there are several sections:

- Seleção de Produto:** Contains two dropdown menus. The first is labeled "Categorias:" and has "Crustáceos" selected. The second is labeled "Produtos:" and has "Caramarão Grande" selected.
- Dados sobre Produto:** Contains two input fields. "Qtd. Estoque:" has the value "20,2" and "Medida:" has the value "PESO".
- Produtos Para Compra:** Contains three input fields and a button. "Qt. Compra:" has the value "10". "Preço:" has the value "R\$ 19,87". "Valor Pago:" has the value "R\$ 198,70". To the right of these fields is a button labeled "Calcular".
- Operações:** Contains two buttons: "Cancelar" (with a red circle icon) and "Incluir" (with a green right-pointing triangle icon).

Caso confirmado a inclusão do produto a lista dos itens de compra, o produto será exibido na Tela de Compra Realizada e a Tela Selecionar Itens de Compra é fechada. A opção “Cancelar”, é usada para cancelar a inclusão do item de compra.

Tela de Compra Realizada

Compra

Dados sobre Fornecedor

CNPJ: 17.253.612/5361-25



R.Social: SEASA

Dados sobre Compra



Código	Nome	Qtd./Peso	Qtd./Unit	Valor Pago (R\$)
9	Filé de Viola	1,5	0	17,86
11	Bacalhau	10,4	0	269,82

Valor Total:

R\$ 287,68

 Excluir  Selecionar

Operações

 Excluir  Imprimir  Fechar Compra

10.5.4.4 – Tela Imprimir Compra

Sendo selecionada pelo usuário a opção de imprimir dados sobre compra realizada, a Tela Imprimir Compra é aberta.

Maravilha's Fish
Estrada das Maravilhas, 45 - Bangu
Rio de Janeiro - RJ
Tel: (21) - ####-####



Nota de Compra:

Fornecedor:

CNPJ: 17253612536125

Razão Social: SEASA

Endereço: Estrada do Farol, 100 Bairro: Farol da Barra

Cidade: Faroleiro UF: ES

Telefone:

Compra:

Código: 1

Data: 3/1/2008

Listagem dos Produtos Comprados:

Código	Produto	PESO/KG	Unidade	Valor Pago(R\$)
9	File de Viola	1,5	0	R\$ 17,86
11	Bacalhau	10,4	0	R\$ 269,82

Valores Total: R\$ 287,68

Página: 1

10.5.4.5 – Tela de Definição de Relatório sobre Compra

Após clicar na opção “Relatório” na Tela Controlar Compra, será aberto a Tela de Definição de Relatório sobre Compra.

The screenshot shows a software window titled "Definição de Relatório sobre Compra". Inside, there is a section titled "Relatório sobre Compra" with a sub-label "Definição sobre Relatório". Below this, a group box "Opções de Relatório sobre Compra:" contains five radio button options: "Relatório Completo sobre Compra" (selected), "Relatório de Compra por Fornecedor", "Relatório de Produtos Compradas por Categoria", "Relatório de Compra Por Produto", and "Relatório sobre Valores Totais de Compra". Another group box, "Relatório Completo sobre Compra", contains two checked checkboxes: "Listagem dos Iténs" and "Com Definição de Período:". Below these checkboxes are two date selection fields: "De:" with the value "21/11/2007" and "Até:" with the value "3/ 1 /2008". At the bottom, an "Operações" group box contains two buttons: "Cancelar" (with a red circle icon) and "Confirmar" (with a green play icon).

Cada uma das opções de relatórios disponibilizadas, excetos, Relatório Completo sobre Compra e o Relatório sobre os Valores Totais de Compra, possuem a opção de listar ou não os itens vendidos e a opção de estabelecer um período inicial e final para confecção do relatório.

10.5.4.5.1 – Relatório Completo sobre Compra

Relatório que mostra todos os produtos comprados num dado período ou não.

Maravilha's Fish

Estrada das Maravilhas, 45 - Bangu
Rio de Janeiro - RJ
Tel: (21) - #####-####



Relatório de Compra

Tipo: Relatório de Produtos Comprados por Período.

Data do Relatório: 3/1/2008 17:36:05

Período:

De: 21/11/2007

Até: 3/1/2008

Listagem dos Produtos Comprados:

Código	Produto	Categoria	PESO/KG	Unidade	Valor Pago(R\$)	Fornecedor
1	Corvina	Peixes	500	0	R\$ 750,00	Pescados Maravilha do Mar
9	Filé de Viola	Peixes	1,5	0	R\$ 17,86	SEASA
10	Caramarão Grande	Crustáceos	1	0	R\$ 11,00	SEASA
12	Bacalhau Norueguês	Peixes	11	0	R\$ 308,00	SEASA
9	Filé de Viola	Peixes	10	0	R\$ 200,00	SEASA
6	Salmão Japonês	Peixes	10	0	R\$ 278,60	SEASA
11	Bacalhau	Peixes	10,4	0	R\$ 269,82	SEASA
1	Corvina	Peixes	500	0	R\$ 770,00	Pesca & CIA


Valor Total de Produtos Comprado: R\$ 1.835,28

Página: 1

10.5.4.5.2 – Relatório de Compra Por Fornecedor

Relatório que mostra todos os produtos comprados ou não, as quantidades de compras realizadas e os valores totais de compra por fornecedor, num dado período ou não.

Maravilha's Fish
Estrada das Maravilhas, 45 - Bangu
Rio de Janeiro - RJ
Tel: (21) - #####-####



Relatório de Compra

Tipo: Relatório de Compra Por Fornecedor Definido por Período

Data do Relatório: 3/1/2008 17:38:42

Período:

De: 21/11/2007

Até: 3/1/2008

Dados do Fornecedor:

CNPJ: 17253612536125

R.Social: SEASA

Status: Ativo

Listagem dos Produtos Comprados:

Código	Produto	Categoria	PESO/KG	Unidade	Valor Pago(R\$)
9	File de Viola	Peixes	1,5	0	R\$ 17,86
11	Bacalhau	Peixes	10,4	0	R\$ 269,82
10	Carmação Grande	Crustáceos	1	0	R\$ 11,00
12	Bacalhau Norueguês	Peixes	11	0	R\$ 308,00
9	File de Viola	Peixes	10	0	R\$ 200,00
6	Salmão Japonês	Peixes	10	0	R\$ 278,60

Valores Totais:

Quantidade de Compras Efetuadas: 2

Valor da Compra com Menor Valor: R\$ 287,68

Valor da Compra com Maior Valor: R\$ 797,60

Data da Primeira Compra: 29/12/2007

Data da Última Compra: 3/1/2008

Valor Total de Compra: R\$ 1.085,28

Página: 1

10.5.4.5.3 – Relatório de Compra Por Categoria

Relatório que mostra ou não, todos os produtos comprados num dado período ou não por categoria.

Maravilha's Fish

Estrada das Maravilhas, 45 - Bangu
Rio de Janeiro - RJ
Tel: (21) - ####-####



Relatório de Compra

Tipo: Relatório Por Período de Produtos Comprados Por Categoria

Data do Relatório: 3/1/2008 17:46:45

Categoria Selecionada : Peixes

Período:

De: 21/11/2007

Até: 3/1/2008

Listagem dos Produtos Comprados:

Código	Produto	PESO/KG	Unidade	Valor Pago(R\$)	Fornecedor	Data da Compra
9	Filé de Viola	1,5	0	R\$ 17,86	SEASA	3/1/2008
1	Corvina	500	0	R\$ 770,00	Pesca & CIA	28/12/2007
1	Corvina	500	0	R\$ 750,00	Pescados Maravilha do Mar	28/12/2007
12	Bacalhau Norueguês	1	0	R\$ 308,00	SEASA	29/12/2007
9	Filé de Viola	10	0	R\$ 200,00	SEASA	29/12/2007
6	Salmão Japonês	10	0	R\$ 278,60	SEASA	29/12/2007
11	Bacalhau	10,4	0	R\$ 269,82	SEASA	3/1/2008

Valor Total Comprado Por esta Categoria: R\$ 2.594,28

Página: 1

10.5.4.5.4 – Relatório de Compra Por Produto

Relatório que mostra informações sobre compra de um determinado produtos cadastrados selecionado pelo usuário, sendo relatório confeccionado por período ou não.

Maravilha's Fish Estrada das Maravilhas, 45 - Bangu Rio de Janeiro - RJ Tel: (21) - #####-####	
--	---

Relatório de Compra

Tipo: Relatório de Compra por Produto definido por Período
Data do Relatório: 3/1/2008 17:51:39
Produto Selecionado: Bacalhau
Categoria: Peixes
Período:
 De: 20/12/2007
 Até: 3/1/2008

Dados sobre Compra de Produto:

Código do Produto: 11
Quantidade Comprada: 10,4
Tipo de Medida: PESO
Preço: R\$ 26,78
Quantidade de Compras Relacionadas: 1
Valor Total de Compra: **R\$ 269,82**

10.5.4.5.5 – Relatório sobre Valores Totais de Compra

Relatório que mostra informações sobre os valores totais de compra, sendo este relatório confeccionado por período ou não.

Maravilha's Fish

Estrada das Maravilhas, 45 - Bangu
Rio de Janeiro - RJ
Tel: (21) - ####-####



Relatório de Compra

Tipo: Relatório sobre Valores Totais de Compra Por Período.

Data do Relatório: 3/1/2008 17:53:20

Período:

De: 21/12/2007

Até: 3/1/2008

Valores Totais de Compra:

Quantidade de Compras Realizadas: 4

Quantidades de Compras Abertas: 3

Quantidade de Compras Fechadas: 1

Compra de Menor Valor Total: R\$ 0,00

Fornecedor: Pesca & CIA

Compra de Maior Valor Total: R\$ 797,60

Fornecedor: SEASA

Valor Total de Compras Fechadas: R\$ 750,00

Valor Total de Compras Abertas: R\$ 1.085,28

Valor Total de Compra: R\$ 1.835,28

10.6 – Barra de Ferramenta

À barra de ferramenta, serão disponibilizadas as opções que poderão ser mais acessadas pelo usuário do Sistema.



10.6.1 – Realizar Venda



Opção de “Realizar Venda”.
Esta opção está descrita na seção **10.4.1**.

10.6.2 – Manter Cliente



Opção de “Manter Cliente”, responsável pela manutenção das informações dos clientes no Sistema. Esta opção está descrita na seção **10.3.1**.

10.6.3 – Consultar Preço

Opção “Consultar Preço”, é uma opção utilizada para buscar informações sobre preços por quilo ou unidade do produto selecionado.

A Tela de Consultar Preço, possui duas listagem, listagem das categorias e a listagem dos produtos mediante a seleção da categoria na primeira listagem, ou seja, seleciona-se uma categoria, e o Sistema então, lista os produtos cadastrados nessa categoria.

A interface "Consultar Preço" é uma janela com uma barra de título azul. O título principal "Consultar Preço" está em negrito. Abaixo dele, há uma seção "Produto" com os seguintes campos:

- Categoria:** Um menu suspenso com o valor "Peixes" selecionado.
- Produto:** Um menu suspenso com o valor "Bacalhau" selecionado.
- Medida:** Um campo de texto com o valor "PESO(KG)".
- Preço:** Um campo de texto exibindo o valor "R\$ 26,78".

Na base da janela, há uma seção "Operações" contendo um botão com um ícone de seta verde e o texto "Ok".

Capítulo 11: Conclusão e Trabalhos Futuros

O Sistema SGE desenvolvido para Empresa do ramo da peixaria Maravilha's Fish, ainda não trouxe um real benefício à mesma, pois o mesmo ainda não foi utilizado na rotina operacional da Empresa.

Com exceção a linguagem de desenvolvimento do Sistema que é o Delphi 7.0, os softwares utilizados para o desenvolvimento, são todos em sua versão gratuita algumas apenas para o desenvolvimento, como por exemplo, o MySQL, que é gratuito somente para desenvolvimento de aplicações, o mesmo é regido pela licença GPL (General Public License). No desenvolvimento, podemos destacar o uso do MySQL como o SGBD do Sistema e o ZEOS-lib para efetuar a conexão nativa com este SGBD, o qual nos pode ter a possibilidades de usar os recursos semelhantes ao da palheta ADO, visto atualmente, como melhor recurso para conexão com os SGBD's, este mesmo é nativo do Delphi, e obtermos uma conexão nativa com este banco, já que o ADO mesmo, não possui compatibilidade nativa com MySQL.

O Sistema, já se encontra num bom caminho ao auxílio às atividades da empresa, com as já adicionadas rotinas de controle, realização, emissão de relatórios de venda, compra, foi incluído também, o controle, manutenção e emissão de relatório sobre estoque, dando a possibilidade do usuário do sistema ter maior gestão sobre suas tarefas na organização.

Com relação às emissões dos relatórios, a idéia anterior seria, a emissão de um relatório fechado, sem a possibilidade do usuário escolher o tipo e o conteúdo da informação a ser gerada pelo mesmo. Com as novas implementações, o relatório se encontra mais completo e mais informativo que anteriormente, dando a possibilidade do usuário escolher dentre várias opções de geração de relatório.

Verificando o escopo desse sistema, verificamos que algumas funcionalidades não seriam implementadas nessa versão, é a de “Enviar Promoção”, que seria uma funcionalidade em que o Gerente ou Vendedor poderiam anexar listagem de produtos em promoção, imagem ou texto, para ser enviados ao e-mail's dos clientes cadastrados. Outra funcionalidade comentada durante o desenvolvimento deste sistema, foi à possibilidade de termos, a vendas realizadas por cada vendedor, ou seja, cada vendedor teria um link respectivo, cada venda efetuada por esse vendedor, poderia ser revertida em alguma comissão ao mesmo, mas por se tratar de uma empresa ainda e

desenvolvimento e com uma atuação ainda restrita, decidimos que numa próxima de versão, poderia ser bem viável, optamos pelo tradicional, login e senha de usuário. Novamente com relação ao pagamento à uma venda por cliente, existe a perspectiva para uma segunda versão, a implementação de uma funcionalidade ainda na contida, que seria, a alteração do status do cliente automaticamente pelo Sistema, dando ao mesmo a indisponibilidade do mesmo ser relacionado a uma venda, seja por exemplo, por um problema com pagamento.

O desenvolvimento de uma versão de Linux foi comentado durante o desenvolvimento do Sistema, pois mediante a linguagem utilizada que foi o Delphi 7.0, ter uma certa semelhança com Kylix 3.0, ambiente de desenvolvimento baseado no Delphi feito para Linux, isso poderia ser uma alternativa ao uso do Windows para instalação e uso da aplicação, o seja, o uso de uma plataforma gratuita pelo menos para o desenvolvimento desta aplicação.

Apêndice A - Detalhamento de Processos de Negócios da Organização

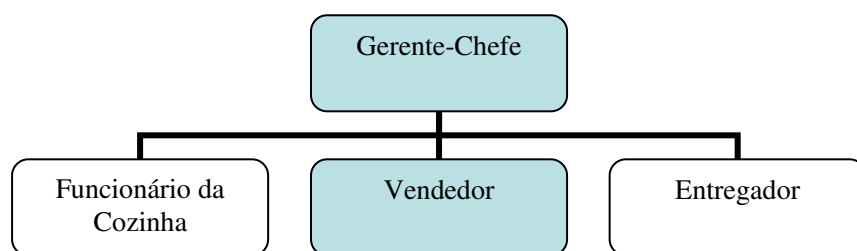
1. Qual o Perfil da Empresa em análise?

A Empresa Maravilha's Fish, é uma empresa que atua no mercado desde o ano de 2006 está localizada na Estrada das Maravilhas, nº 45 no bairro de Bangu, Rio de Janeiro. Possui no momento, um quadro de funcionários distribuídos, vendedores, funcionários da cozinha, entregadores, além do Gerente-chefe da organização. Como mencionado anteriormente, empresa foi fundada no ano de 2006 pelo Sr.Sérgio Gomes, Gerente-Chefe da empresa.

2. Numa visão macro, qual(is) são as funções exercida pela organização?

Dentre suas atividades, as principais são, a compra e a revenda de produtos alimentícios vinculados à área da peixaria como frutos do mar de uma maneira geral, sendo que os mesmos podem sofrer algum tipo de preparo, como limpeza e tempero, e posteriormente, são disponibilizados à venda.

3. Qual a estrutura organizacional da Empresa?



Área que se relaciona com o Sistema de Gestão Empresarial.



Área que não se relaciona com o Sistema de Gestão Empresarial.

4. Quem são os responsáveis por cada área organizacional?

ÓRGÃO RESPONSÁVEL	NOME DO PROCESSO
Gerente-Chefe	Responsável por administrar a Empresa como um todo.
Vendedores	Responsável por executar o planejamento da Gerência nas atividades vinculadas à venda e pagamentos.
Entregadores	Responsável por executar a entrega dos produtos junto aos seus Clientes.
Funcionários da Cozinha	Responsável por executar o planejamento da Gerência nas atividades vinculadas ao preparo dos produtos para a comercialização.

5. Quais os produtos gerados por cada unidade organizacional? Quais são os seus clientes?

ÓRGÃO	PRODUTO
Gerente-Chefe	Cadastro de Produtos
	Manutenção de preços
	Cadastro de Telefone
	Cadastro de Fornecedores
	Criação da lista dos itens de compra
	Compras junto a Fornecedores
	Cancelamento das Compras junto aos Fornecedores
	Manutenção de Estoque dos produtos
	Demissão de Funcionário
	Manutenção Financeira
	Visualização de Relatório sobre Estoque
	Visualização de Relatório sobre Compras
	Visualização de Relatório sobre Finanças
	Visualização de Relatório sobre Vendas
	Divulgação da Empresa
Vendedor e Gerente-Chefe	Cadastro de Clientes
	Criação da lista dos itens de venda
	Efetuação das Vendas
	Cancelamento das Vendas
	Cancelamento de pagamento
	Efetuação de pagamento
	Cadastro de Telefone
Entregador	Entrega dos produtos
	Buscar produtos a serem devolvidos
Funcionário da Cozinha	Limpeza de produtos
	Temperar produtos

6. Quais as atividades necessárias para gerar os produtos informados no item anterior e quais são as principais informações que você necessita para realizar estas atividades? Quais são as fontes de informação?

ÓRGÃO	FORNECEDOR	INFORMAÇÃO (DADOS)	NOME DA ATIVIDADE	PRODUTO	PERIODICAMENTE	CLIENTE
Gerente-Chefe	Gerente-Chefe	CNPJ, Razão Social, data admissão, breve descrição da Empresa, e-mail, logradouro (Endereço, CEP, Número, bairro, Cidade, Estado)	Cadastrar Fornecedores	Cadastro de Fornecedores	Eventual	Gerente-Chefe
Gerente-Chefe	Gerente-Chefe	CPF, RG, nome, e-mail, Data de Nascimento, N° da Carteira Profissional, N° do Título de Eleitor, data de admissão, sexo, Série da carteira de trabalho, salário do funcionário, cargo do funcionário e ,logradouro (Endereço, CEP, Número, bairro, Cidade, Estado)	Cadastrar Funcionários	Cadastro de Funcionários	Eventual	Gerente-Chefe
Gerente-Chefe	Gerente-Chefe	Código do produto, nome do produto, preço do	Cadastrar Produtos	Cadastro Produtos	Eventual	Gerente-Chefe e Vendedor

Gerente- Chefe	Gerente-Chefe	produto, categoria, quantidade unitária,	Cancelar Compras junto aos Fornecedores	Cancelamento das Compras junto aos Fornecedores	Eventual	Gerente- Chefe
Gerente- Chefe	Gerente-Chefe	Dados sobre em pesos	Manter Estoque dos	Manutenção de Estoque	Eventual	Gerente- Chefe e
Gerente- Chefe Vendedor	Gerente-Chefe e Vendedor	Código, nome, cidade dos produtores	Manter Clientes	Cadastro Clientes	Eventual	Vendedor Chefe e Vendedor
Gerente- Chefe	Gerente-Chefe	Dados sobre o Funcionário	Demitir Funcionário	Demissão de Funcionário	Eventual	Gerente- Chefe
Gerente- Chefe	Gerente-Chefe	Dados sobre os Endereços CEP, Número, bairro, cidade, Estado.	Manter Finanças	Manutenção Financeira	Eventual	Gerente- Chefe
Gerente- Chefe e Vendedor	Gerente-Chefe e Vendedor	Dados sobre os produtos em telefone, para contato a uma breve distância dessa contatária	Cadastrar de Relatório sobre Estoque	Cadastro de Relatório sobre Estoque	Eventual	Gerente- Chefe e Vendedor
Gerente- Chefe	Gerente-Chefe	Dados sobre os produtos e os valores dos mesmos.	Manutenção de Preços	Manutenção de Preços	Eventual	Gerente- Chefe
Gerente- Chefe	Gerente-Chefe	Dados sobre os produtos ofertados pelos fornecedores a seus fornecedores e adquiridos juntos aos mesmos.	Visualizar de Relatório de sobre Compras	Criação de Relatório de sobre Compras	Eventual	Gerente- Chefe
Gerente- Chefe	Gerente-Chefe	Dados sobre o que foi gasto na compra de produtos e o	Visualizar Relatório sobre Finanças	Visualização de Relatório sobre Finanças	Eventual	Gerente- Chefe
Gerente- Chefe	Gerente-Chefe	Dados sobre os Fornecedores com as vendas a serem adquiridos juntos aos mesmo.	Comprar junto a Fornecedores	Compras junto a Fornecedores	Eventual	Gerente- Chefe

Gerente-Chefe	Gerente-Chefe	Dados sobre as vendas realizadas juntos aos fornecedores, bem como valores e quantidades vendidas.	Visualizar Relatório sobre Vendas	Visualização de Relatório sobre Vendas	Eventual	Gerente-Chefe
Gerente-Chefe	Gerente-Chefe	Dados sobre os preços praticados pela Empresa.	Divulgar Empresa	Divulgação da Empresa	Eventual	Clientes e possíveis novos Clientes.
Gerente-Chefe e Vendedor	Gerente-Chefe e Vendedor	Dados sobre os produtos requisitados pelos Clientes junto a Empresa.	Criar lista dos itens de venda	Criação da lista dos itens de venda	Eventual	Gerente-Chefe e Vendedor
Gerente-Chefe e Vendedor	Gerente-Chefe e Vendedor	Dados sobre os itens de venda e cliente.	Efetuar Vendas	Efetuação das Vendas	Eventual	Gerente-Chefe e Vendedor
Gerente-Chefe e Vendedor	Gerente-Chefe e Vendedor	Dados sobre uma venda efetuada.	Cancelar Venda	Cancelamento da Venda	Eventual	Gerente-Chefe, Vendedor
Gerente-Chefe e Vendedor	Gerente-Chefe e Vendedor	Dados sobre uma venda realizada principalmente o valor total e a forma de pagamento, caso seja cheque, número do cheque, número da conta, número da agência e nome do banco.	Efetuar pagamento	Efetuação de pagamento	Eventual	Gerente-Chefe e Vendedor

Gerente- Chefe e Vendedor	Gerente-Chefe e Vendedor	Dados sobre venda realizada e pagamento como valor pago, e caso a forma e pagamento ser por cheque, número da conta, número da agência e nome do banco, sobre esta mesma venda.	Cancelar pagamento	Cancelamento de pagamento	Eventual	Gerente- Chefe ou Vendedor
Entregador	Vendedor ou Gerente-Chefe	Dados sobre clientes e os itens adquiridos pelo mesmo.	Entregar produtos	Entrega dos produtos	Eventual	Gerente- Chefe
Entregador	Vendedor ou Gerente-Chefe	Dados sobre o Cliente.	Buscar produtos a serem devolvidos	Busca dos produtos a serem devolvidos	Eventual	Gerente- Chefe
Funcionário da Cozinha	Funcionário da Cozinha		Limpar produtos	Limpeza de produtos	Eventual	Gerente- Chefe
Funcionário da Cozinha	Funcionário da Cozinha		Temperar Produtos	Temperar Produtos	Eventual	Gerente- Chefe

7. Numa visão macro, qual o ambiente tecnológico da empresa?

Atualmente a empresa conta com a seguinte plataforma tecnológica:

ÁREA DE UTILIZAÇÃO	CONFIGURAÇÃO
Servidor	Micro computador Pentium 4 2.4Ghz
	512mb de Ram
	80Gb de Hd
	Cd-Rw
	Monitor LCD 15’’
	Teclado e Mouse
	Windows XP Pro
Gerência	Micro computador Sempron 3000
	256mb de Ram
	80Gb de Hd
	DVD-Rw
	Monitor LCD 17’’
	Teclado e Mouse
	Windows XP Pro
Atendimento	Micro computador Celeron 2.66
	256mb de Ram
	40Gb de Hd
	Leitor de CD
	Monitor 15’’
	Teclado e mouse
	Windowx XP Pro

- 8. A infra-estrutura existente e suficiente para atender aos requisitos do novo sistema? Senão, informe a infra-estrutura de hardware e software previsto para o novo sistema?**

Sim, a infra-estrutura existente e suficiente para atender aos requisitos do novo sistema.