

ETEC JUSCELINO KUBITSCHEK DE OLIVEIRA

SISTEMA DE LOCALIZAÇÃO INTERNA

DIADEMA

2012

ANDERSON CARDOSO FERREIRA
GABRIELA COSTA BRASILEIRO LAVRADOR
ISABELLA CHRISTINA ATHAYDE SFAIR
KATHLEN RAMOS SOARES DA SILVA
NICHOLAS SILVA LOPES
ROBSON FEITOZA DOS SANTOS
RODRIGO DA SILVA CARDOSO

SISTEMA DE LOCALIZAÇÃO INTERNA

**Trabalho de conclusão de curso
apresentado como exigência
parcial, para a obtenção do curso
de técnico em informática, ETEC
Juscelino Kubitscheck de
Oliveira.**

**Professor Orientador: Paulo
Sérgio Félix da Silva**

DIADEMA

2012

ANDERSON CARDOSO FERREIRA
GABRIELA COSTA BRASILEIRO LAVRADOR
ISABELLA CHRISTINA ATHAYDE SFAIR
KATHLEN RAMOS SOARES DA SILVA
NICHOLAS SILVA LOPES
ROBSON FEITOZA DOS SANTOS
RODRIGO DA SILVA CARDOSO

SISTEMA DE LOCALIZAÇÃO INTERNA

Orientadora (a) _____

Nome:

Instituição:

Examinador (a) _____

Nome:

Instituição:

Examinador (a) _____

Nome:

Instituição:

Diadema ___/___/_____

AGRADECIMENTO

Em especial ao professor orientador Paulo Félix da Silva, que desde o começo nos apoiou com críticas construtivas e estímulos, fazendo de nós formandos, capazes de progredir cada vez mais.

RESUMO

O objetivo do trabalho é apresentar solução para buscas de produtos dentro de um supermercado, que foi estudado ao longo do semestre. Os supermercados brasileiros têm em média entre 500 e 600 metros quadrados de área de vendas, com esta grande área são necessários um planejamento na distribuição dos produtos. Nem sempre este planejamento dá certo, sendo necessária a reorganização dos produtos no supermercado e com essa troca, pode ocasionar alguns problemas, tais como o tempo gasto na procura de produtos e a perda de tempo do funcionário ao ajudar um cliente, causando dificuldades na execução do trabalho e conseqüentemente diminuindo os lucros do supermercado.

Palavra chave: supermercado, produtos, problemas e solução.

Sumário

Introdução	12
1.1 Tema.....	12
1.2 Objetivos gerais e específicos.....	12
1.2.1. Objetivo geral	12
1.2.2. Objetivos específicos.....	13
1.3 Motivação.....	13
1.4 Metodologia.....	13
1.5 Problematização.....	19
1.6 Hipóteses básicas e secundárias	19
1.6.1 Hipótese básica	19
1.6.2 Hipóteses secundárias	20
1.7 Justificativa.....	20
2. Análise de sistema	21
2.1 Definição	21
2.2 Dicionários de dados	21
2.3 DER (Diagrama de Entidade Relacional)	23
2.4 Cronograma inicial	23
2.5 Relatórios de custos	24
2.6 Horas de projeto	25
2.7 Requisitos para operação do SLI	25
2.8 Custos do projeto	25
3. Histórico da linguagem de programação	26
3.1 Visual Basic.....	26

3.2 MySQL	27
4. Desenvolvimento do sistema	28
4.1 Diagrama de caso de uso.....	28
4.2 Diagramas de classes	29
4.3 Implementação do código de programação	29
4.3.1 Formulário frmAvisoLogotipo	29
4.3.2 Formulário frmAvisoPlanta	30
4.3.3 Formulário frmAvisoPropagandas	31
4.3.4 Formulário frmBuscarProdutos.....	32
4.3.5 Formulário frmCadastradasMarcas	43
4.3.6 Formulário frmCadastradosCorredores.....	44
4.3.7 Formulário frmCadastradosProdutos	45
4.3.8 Formulário frmCadastradosSetores	50
4.3.9 Formulário frmCadastradosUsuarios.....	51
4.3.10 Formulário frmGerenciarCorredores.....	52
4.3.11 Formulário frmGerenciarLogotipo.....	65
4.3.12 Formulário frmGerenciarMarcas.....	67
4.3.13 Formulário frmGerenciarPlanta	81
4.3.14 Formulário frmGerenciarProdutos	83
4.3.15 Formulário frmGerenciarPropagandas	113
4.3.16 Formulário frmGerenciarSetores	117
4.3.17 Formulário frmGerenciarSetoresPlanta	130
4.3.18 Formulário frmGerenciarUsuarios	133
4.3.19 Formulário frmLogin	152
4.3.20 Formulário frmMaisBuscadosProdutos	155

4.3.21 Formulário frmPrincipal	158
5. Tecnologias Utilizadas	166
5.1 Mysql	166
5.2 Microsoft Visual Studio	167
6. Estudo da viabilidade	168
6.1 Cronograma Final	168
6.2 Manual de instalação	169
6.3 Manual do usuário.....	173
6.3.1 Atalho do SLI.....	174
6.3.2 Definição da nova senha.....	175
6.3.3 Painel de controle.....	175
6.3.4 Alteração do administrador.....	176
6.3.5 utilizando os menus.....	178
6.4 Resultados esperados.....	190
7. Considerações Finais	191
8. Referências Bibliográficas	192

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1 Dificuldade com relação a distribuição de produtos	14
Figura 1.2 Funcionários com dificuldade em exercer seu trabalho	14
Figura 1.3 Gráfico de tempo gasto no mercado	15
Figura 1.4 Gráfico do tempo gasto na procura de produto.....	15
Figura 1.5 Gráfico da importância do conhecimento do local do produto.....	16
Figura 1.6 Gráfico da dificuldade de encontrar algum produto.....	16
Figura 1.7 Gráfico de presença no mercado	17
Figura 1.8 Gráfico do tempo gasto	17
Figura 1.9 Gráfico da consulta de funcionário	18
Figura 1.10 Gráfico da importância do SLI.....	18
Figura 2.1 Diagrama de entidade relacional.....	23
Figura 4.1 Diagrama de casos de uso.....	28
Figura 4.2 Diagrama de classes.....	29
Figura 5.1 MySQL	166
Figura 5.2 Visual Basic.....	167
Figura 6.1 Seleção do idioma do programa.....	169
Figura 6.2 Informações para instalação	169
Figura 6.3 Seleção do local de destino	170
Figura 6.4 Seleção da pasta do menu iniciar	170
Figura 6.5 programa de instalação.....	171
Figura 6.6 Pronto para instalar	171
Figura 6.7 Conclusão da instalação	172
Figura 6.8 Capa do manual do usuário	173
Figura 6.9 Atalho SLI.....	174
Figura 6.10 Login	175
Figura 6.11 Painel de controle.....	175
Figura 6.12 Gerenciar usuário.....	176
Figura 6.13 Alterar usuário	176
Figura 6.14 Carregar dados	177
Figura 6.15 Alterar dados	177
Figura 6.16 Confirmação.....	178
Figura 6.17 Gerenciar	178
Figura 6.18 Corredores	179
Figura 6.19 Adição do logotipo.....	179

Figura 6.20 Confirmação do logotipo	180
Figura 6.21 Gerenciar planta.....	180
Figura 6.22 Adulteração da planta	181
Figura 6.23 Marcas	181
Figura 6.24 Produtos.....	182
Figura 6.25 Propagandas.....	183
Figura 6.26 Gerenciar setores.....	183
Figura 6.27 Setores.....	184
Figura 6.28 Visualizar.....	185
Figura 6.29 Corredores cadastrados.....	185
Figura 6.30 Marcas cadastradas	186
Figura 6.31 Produtos cadastrados	186
Figura 6.32 Produtos mais buscados	187
Figura 6.33 Setores cadastrados	187
Figura 6.34 Usuários cadastrados.....	188
Figura 6.35 SLI.....	188
Figura 6.36 Localização do produto desejado.....	189
Figura 6.37 Alterar usuário	189
Figura 6.38 Troca de usuário	190

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 2.1 Entidade corretores	21
Tabela 2.2 Entidade marcas.....	21
Tabela 2.3 Entidade Produtos.....	22
Tabela 2.4 Entidade setores.....	22
Tabela 2.5 Entidade usuários.....	22
Tabela 2.6 Cronograma inicial.....	23
Tabela 2.7 Relatório de custos.....	24
Tabela 2.8 Horas de projeto	25
Tabela 2.9 Custo do projeto	25
Tabela 6.1 Cronograma final.....	168

1. INTRODUÇÃO

Diante das variadas reclamações referentes ao mercado, como a perda de tempo e a troca repentina do local onde se encontram os produtos desejados, geralmente os clientes acabam receosos, gerando assim, insatisfações causadas pela má distribuição de produtos ao longo do estabelecimento, acarretando na super lotação e, trazendo consigo um desconforto.

Mediante aos problemas apresentados acima, foi encontrada a solução, implantando um novo recurso tecnológico que auxiliará os clientes e funcionários do estabelecimento, fazendo com que o mercado tenha destaque entre os demais.

Para benefício, os estabelecimentos deverão utilizar o software Sistema de Localização Interna (SLI) que é simples e de fácil manuseio e é projetado para trabalhar com todos os tipos de público. Com o sistema será possível localizar todos os produtos procurados no mercado, fazendo com que haja o melhoramento e a modernização do ambiente de compras e, conseqüentemente, atrairá novos clientes.

1.1. TEMA

Sistema de Localização Interna (SLI)

1.2 OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS

1.2.1. Objetivo Geral:

Atrair mais clientes através de um novo recurso tecnológico.

1.2.2 Objetivos Específicos:

- Orientar o cliente na procura de produtos;
- Investigar a plena satisfação dos clientes;
- Proporcionar maior agilidade aos clientes;
- Maior agilidade na execução do trabalho dos funcionários.

1.3 MOTIVAÇÃO

A motivação para a elaboração do projeto visa a melhoria do quadro apresentado atualmente nos supermercados, tais como a dificuldade na localização de produtos e perda de tempo dos funcionários para sanar as dúvidas dos clientes em busca de algo.

Pela constante frequência em mercados, os componentes do grupo, constataram que com a informatização dos locais visitados seria possível para dono lucrar facilmente, pois as propagandas e ofertas estariam também instaladas no programa, e não só nos folhetos distribuídos no recinto, fazendo com que houvesse maior marketing.

1.4 METODOLOGIA

Tomamos como base pesquisas em sites e livros de softwares, administração, marketing e ética. Realizamos também uma pesquisa de campo em alguns supermercados da região de Diadema. Constatamos que os clientes dos supermercados tinham dificuldades na busca de produtos, averiguamos que além dos fregueses, os supermercados também apresentam problemas em relação a isso, e todas essas dificuldades poderão ser sanadas com o nosso software.

Segue abaixo os dados da pesquisa com os gerentes dos mercados “Joanin” e “Clube de Campo”:

- Quantidade de supermercados: 3
- Quantidade de pessoas entrevistadas: 3

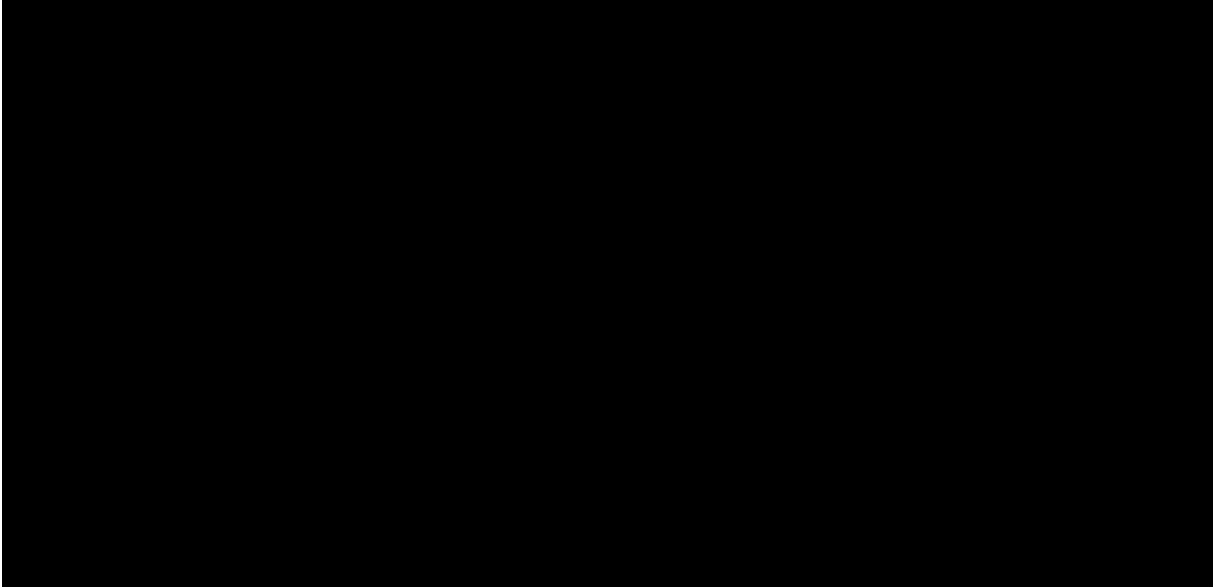


Figura 1.1 Dificuldade com relação a distribuição de produtos

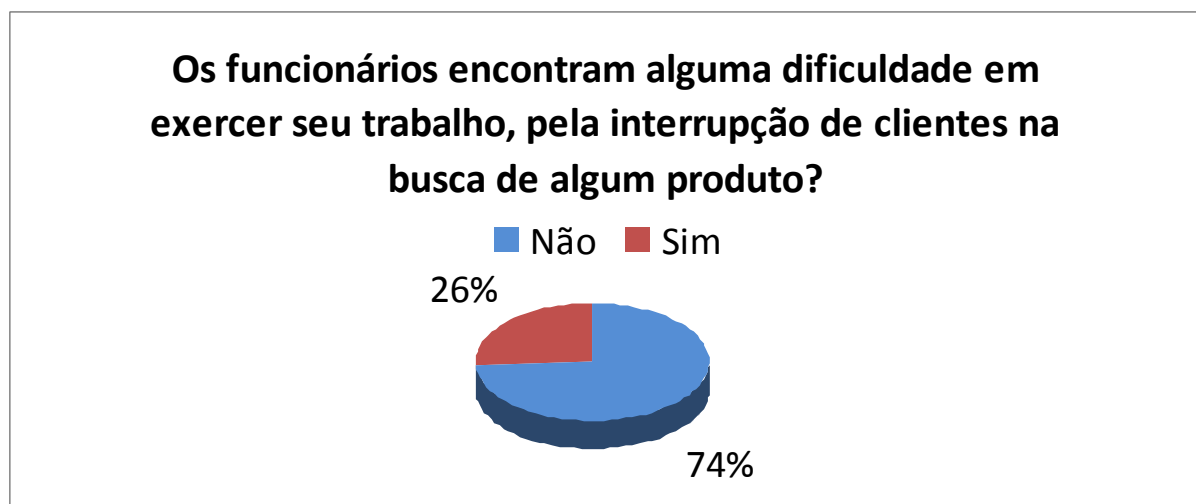


Figura 1.2 funcionários com dificuldade em exercer seu trabalho

Segue abaixo os dados da pesquisa com clientes do supermercado:

- Quantidade de supermercados: 2
- Quantidade de pessoas entrevistadas: 204

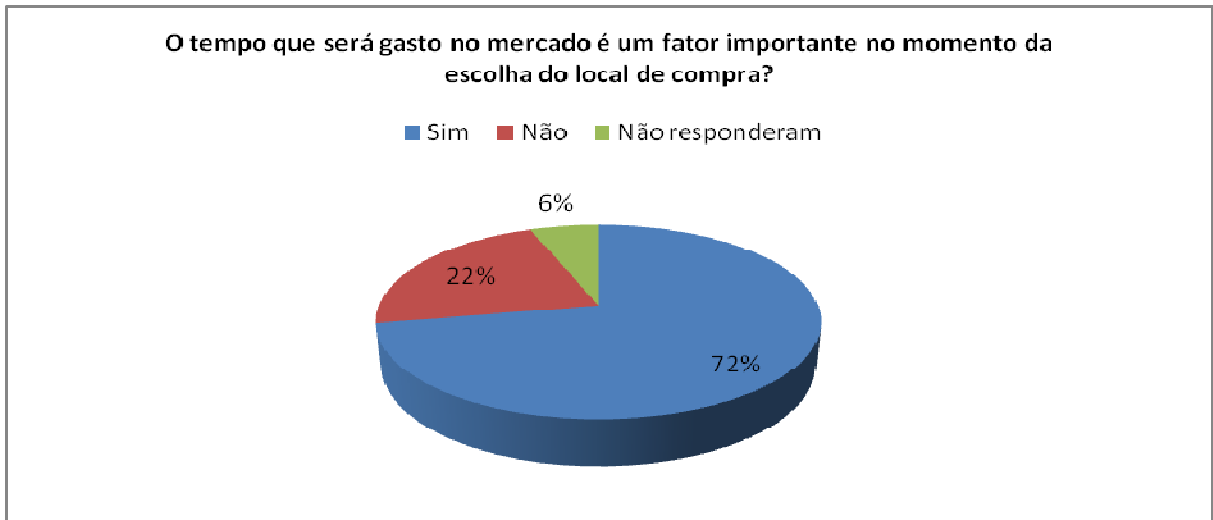


Figura 1.3 Gráfico de tempo gasto no mercado

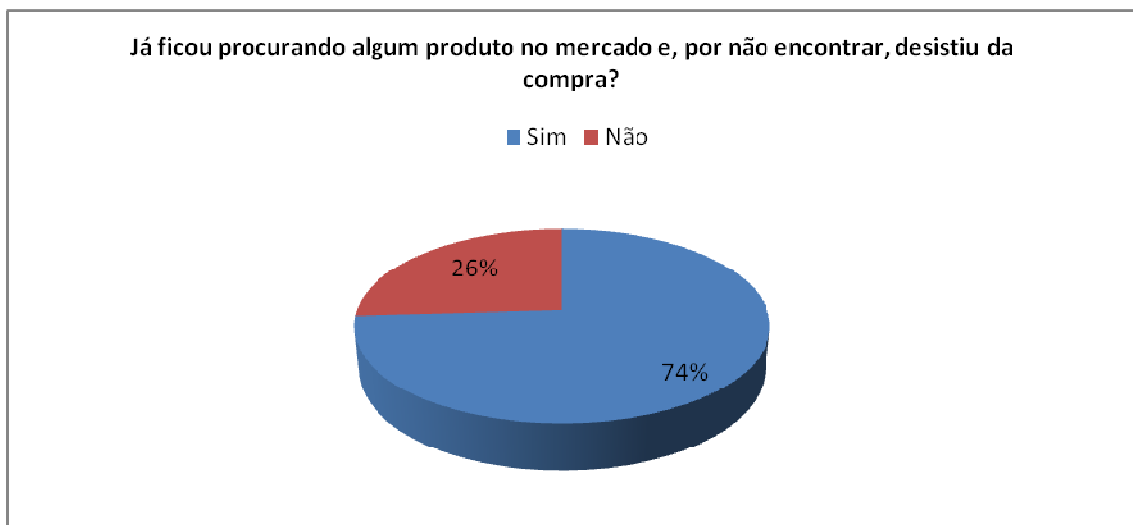


Figura 1.4 Gráfico do tempo gasto na procura de produto

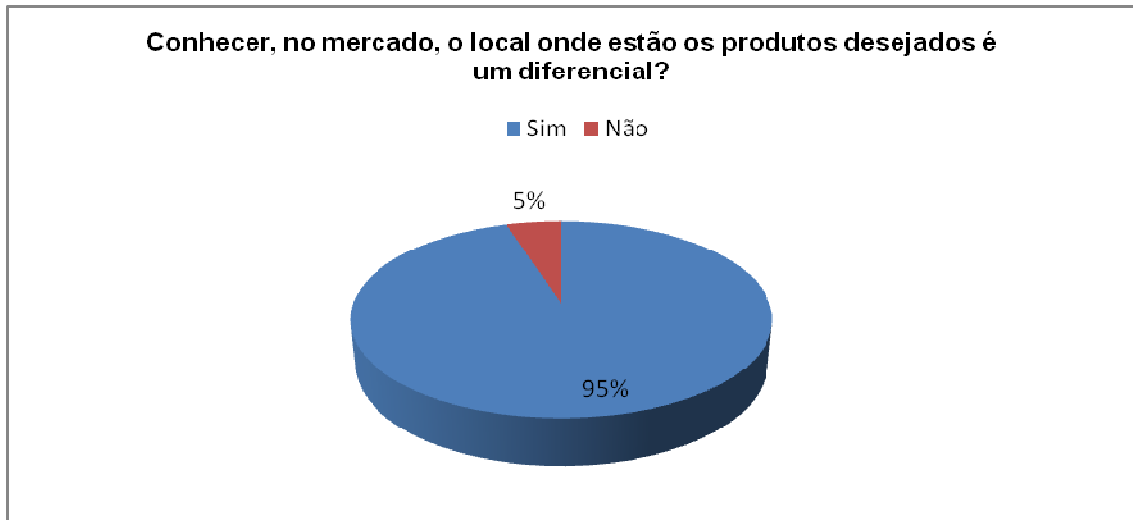


Figura 1.5 Gráfico da importância do conhecimento do local do produto

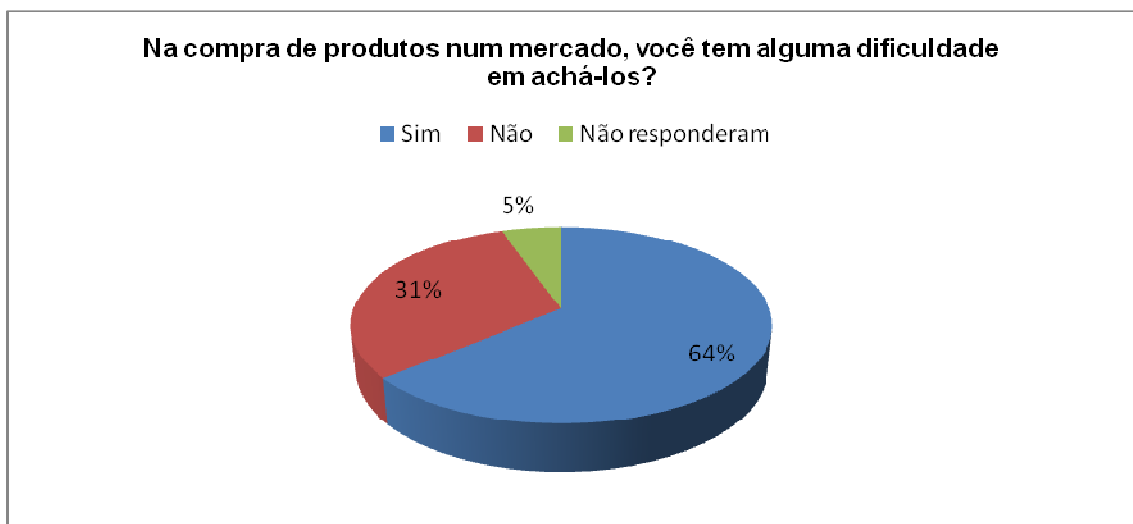


Figura 1.6 Gráfico da dificuldade de encontrar algum produto

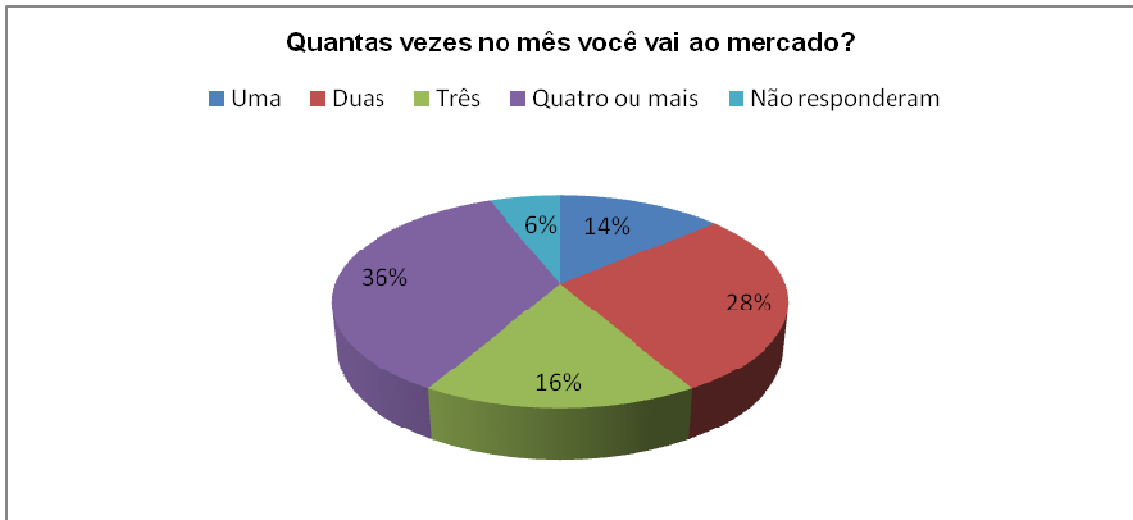


Figura 1.7 Gráfico de presença no mercado

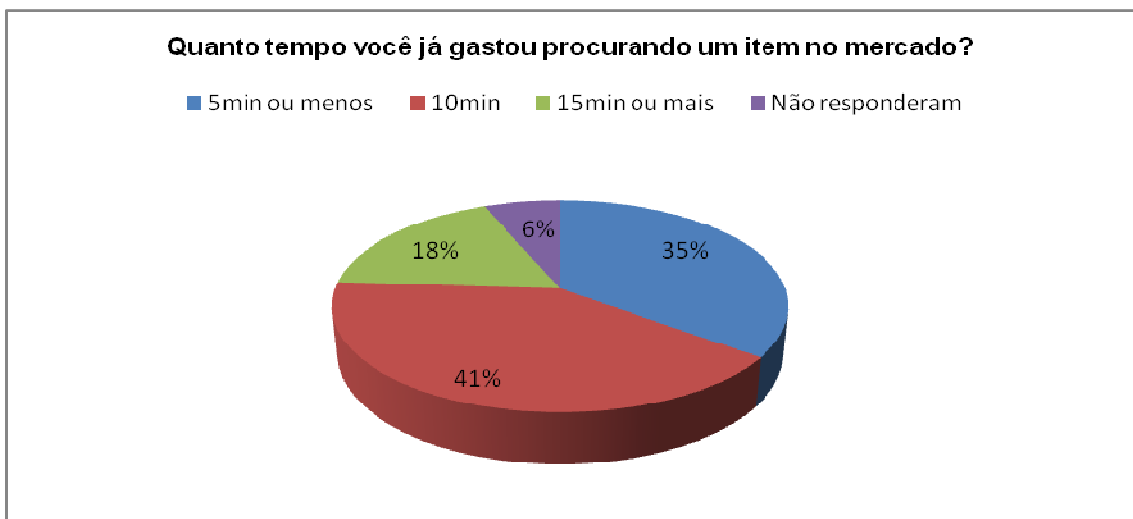


Figura 1.8 Gráfico do tempo gasto

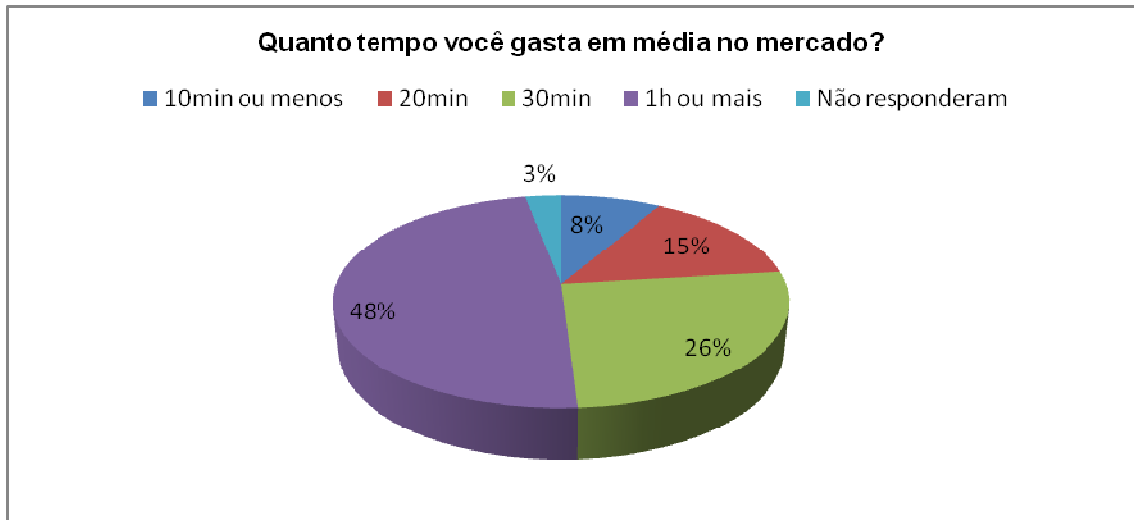


Figura 1.9 Gráfico do tempo gasto no mercado

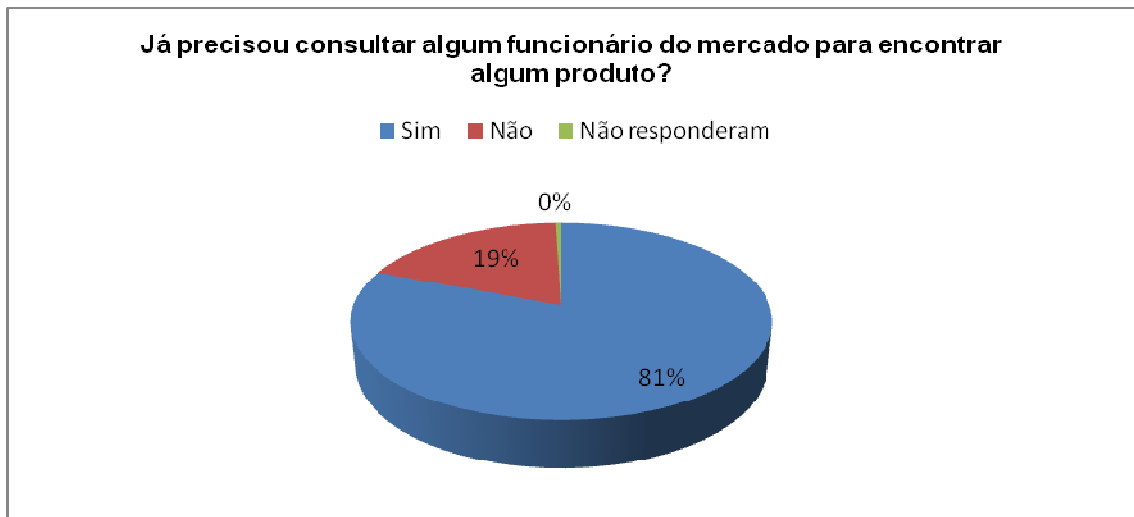


Figura 1.10 Gráfico da consulta de funcionário

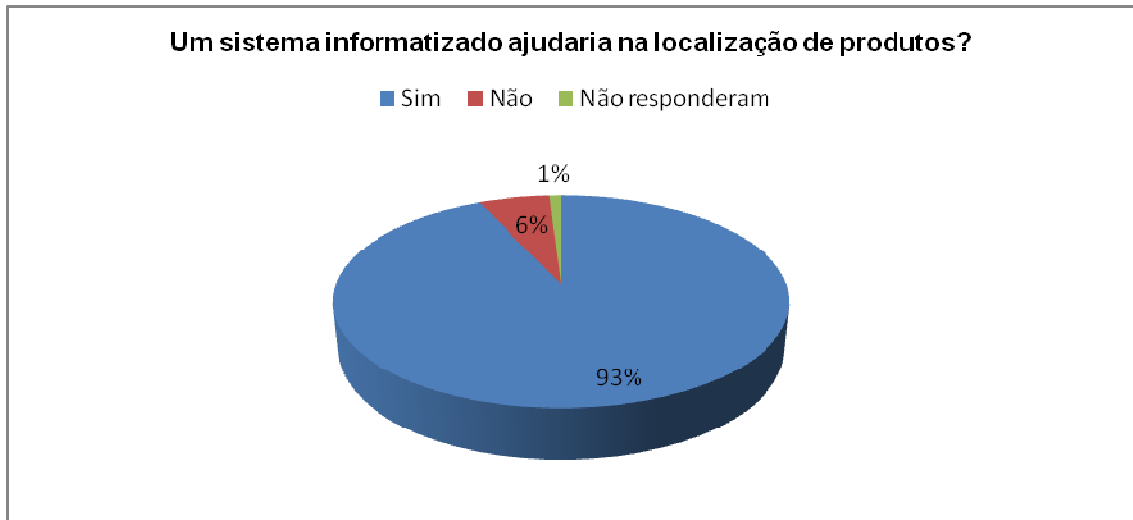


Figura 1.11 Gráfico da importância do SLI

A pesquisa de campo foi feita a fim de obter dados específicos sobre as necessidades do consumidor e a sua opinião sobre questões presentes no supermercado.

Quando questionamos as pessoas sobre um possível sistema informatizado que pudesse ajudar na procura dos produtos, recebemos aprovação de mais de 90% delas, o que comprova que o uso do SLI será abrangente. Constatamos também que mais de 70% dos entrevistados já desistiram da compra por não ter achado o produto desejado.

1.5. PROBLEMATIZAÇÃO

Qual a importância de reduzir o tempo gasto pelo consumidor em um supermercado?

1.6. HIPÓTESES BÁSICAS E SECUNDÁRIAS

1.6.1. Hipótese Básica:

Reduzir o tempo do consumidor no mercado.

1.6.2. Hipóteses Secundárias:

Informar ao consumidor sobre a localização dos produtos desejados, reduzindo o tempo de compra;

Reduzir o tempo de compra no mercado proporciona uma maior satisfação aos clientes.

1.7 JUSTIFICATIVA

A implantação deste software é relevante quando pensamos na organização e na procura de itens em supermercados, com vista no momento em que se implanta algo moderno atraindo-se mais clientes, pois há o aumento do conforto e melhoramento no ambiente de compra e trabalho dos funcionários.

2. ANÁLISE DO SISTEMA

2.1 DEFINIÇÃO

Por meio do acesso ao banco de dados o usuário poderá obter informações precisas sobre o produto em questão, exemplo: nome, marca, preço, categoria e o principal, sua localização dentro do supermercado.

O foco principal do projeto é proporcionar ao supermercado uma nova estratégia de marketing, sendo um atrativo para os consumidores que optam por compras mais rápidas e objetivas, e com menor fluxo de pessoas nos corredores.

2.2 Dicionário de Dados

Atributo	Domínio	Nulo	Tamanho	Descrição
Cod_Corredor	Int	Não		Chave primária/num. Automática
Nome_Corredor	Varchar	Não	90	

Tabela 2.1 Entidade Corredores

Atributo	Domínio	Nulo	Tamanho	Descrição
Cod_Marca	Int	Não		Chave primária/num. Automática
Nome_Marca	Varchar	Não	90	

Tabela 2.2 Entidade Marcas

Atributo	Domínio	Nulo	Tamanho	Descrição
Cod_Produto	Int	Não		Chave primária/num. automática
Nome_Produto	Varchar	Não	90	
Tipo_Produto	Varchar	Não	90	
Cod_Marca	Int	Não		Chave Estrangeira
Quantidade_Produto	Varchar	Não	30	
Preco_Produto	Varchar	Sim	10	
Cod_Setor	Int	Não		Chave Estrangeira
Cod_Corredor	Int	Não		Chave Estrangeira
Descricao_Produto	Varchar	Não	90	
Buscas_Produto	Int	Sim		

Tabela 2.3 Entidade Produtos

Atributo	Domínio	Nulo	Tamanho	Descrição
Cod_Setor	Int	Não		Chave primária/num. automática
Nome_Setor	Varchar	Não	90	
X_Setor	Int	Sim		
Y_Setor	Int	Sim		

Tabela 2.4 Entidade Setores

Atributo	Domínio	Nulo	Tamanho	Descrição
Cod_Usuario	Int	Não		Chave primária/num. automática
Nome_Usuario	Varchar	Não	90	
Login_Usuario	Varchar	Não	90	
Senha_Usuario	Varchar	Não	90	
Permissoes_Usuario	Varchar	Não	90	

Tabela 2.5 Entidade Usuários

2.3 DER- Diagrama de Entidade Relacional

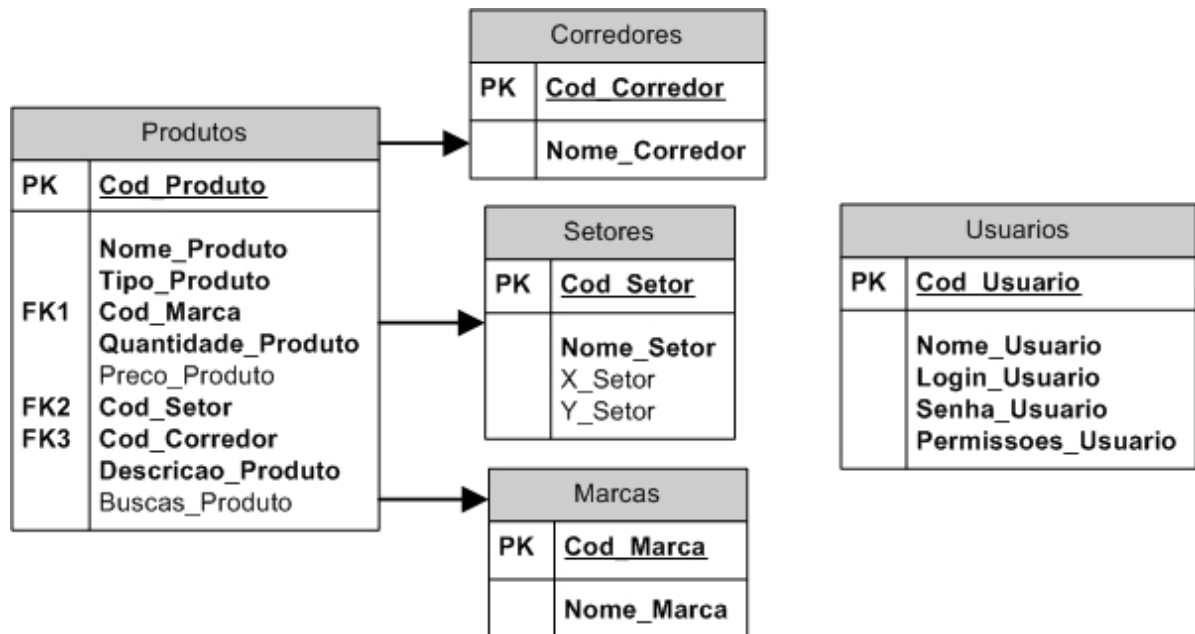


Figura 2.1 Diagrama de entidade relacional

2.4 CRONOGRAMA INICIAL

<u>CRONOGRAMA INICIAL DE EXECUÇÃO</u>	PRAZO FINAL
1. Desenvolvimento do tema.	19/08/2011
2. Desenvolvimento da questão problema.	16/09/2011
3. Desenvolvimento dos objetivos: geral e específico.	23/09/2011
4. Desenvolvimento das hipóteses.	30/09/2011
5. Desenvolvimento da justificativa.	07/10/2011
6. Desenvolvimento da pesquisa de campo.	01/11/2011
7. Banca de Qualificação (indicada no calendário do curso).	25/11/2011
8. Pesquisa de campo (Aplicada).	03/11/2011
9. Apresentação do Pré- TCC	25/11/2011

Tabela 2.6 Cronograma inicial

2.5 Relatório de Custos

Id	Nome da tarefa	Custo
1	Introdução	R\$ 120,00
2	Levantamento de requisitos	R\$ 90,00
3	Cronograma	R\$ 168,00
4	Relatório de custos	R\$ 30,00
5	Telas protótipos	R\$ 1.176,00
6	Histórico da linguagem	R\$ 100,00
7	Ref. Acadêmicas	R\$ 300,00
8	Banco de dados	R\$ 464,00
9	Início Programação	R\$ 410,00
10	Fase de testes	R\$ 350,00
11	Revisão do projeto	R\$ 650,00
12	Revisão de requisitos	R\$ 100,00
13	Diagrama de classes	R\$ 90,00
14	Catálogo Bibliográfico	R\$ 110,00
15	Criação de relatórios	R\$ 250,00
16	Criação manual do usuário	R\$ 750,00
17	Finalização de programação	R\$ 1.900,00
18	Siglas/Bibliografia/Tabelas	R\$ 459,00
19	Pesquisa de Campo	R\$ 460,00
20	Finalizando formatação/impressão	R\$ 200,00
21	Apresentação final	R\$ 700,00
	Total	R\$ 8.877,00

Tabela 2.7 Relatório de custos

2.6 Horas de Projeto

Recurso	Horas Trabalhadas	Valor Total
Anderson	98.3	R\$ 1.180,00
Gabriela	93.5	R\$ 1.122,00
Isabella	80.41	R\$ 965,00
Kathlen	90.83	R\$ 1.090,00
Nicholas	150	R\$ 1.800,00
Robson	60	R\$ 720,00
Rodrigo	166.6	R\$ 2.000,00
TOTAL	739.64	R\$ 8.877,00

Tabela 2.8 Horas de projeto

2.7 REQUISITOS PARA OPERAÇÃO DO SLI

- Servidor: DELL Power Edge T110 II = R\$1.999, 00
- Sistema Operacional: Windows Server 2008 SP1 Foundation Edition, x64 = R\$499, 00
- SGBD: MySQL Standard Edition = U\$2.000=R\$4.115, 80
- Computador – Dell Vostro 260 Slim = R\$1.748,00
- Total: R\$8.361,80

2.8 Custo do Projeto

Software	Valor da Licença
Microsoft Office Professional 2010	R\$ 1.399,00
Visual Studio 2010 Professional	R\$ 2.719,98
Adobe Creative Suite 5.5 Master Collection	(U\$ 5055,00) R\$ 9.210,21
MySQL	-
	Total
	R\$ 13.329,19

Tabela 2.9 Custo do projeto

3. HISTÓRICOS DE LINGUAGEM

3.1 VISUAL BASIC

A linguagem basic (Beginners All-Purpose Symbolic Instruction Code), foi criada em 1963 por J.kemeny e t. Kurtz, foi elaborada com a intenção de facilitar o ensino dos conceitos da programação, pois as linguagens FORTRAN e Assembly que o antecedem eram um tanto mais complexas, com isso, nasceu a idéia de criar uma linguagem mais simples e com os mesmos objetivos.

A princípio, esta linguagem não fez muito sucesso, pois suas instruções e linhas de códigos eram semelhantes às estruturas das linguagens anteriores. Programadores consideravam as primeiras versões como não-profissionais, mas com a evolução da linguagem interpretada para uma rápida e bem estruturada linguagem compilada, mudou sua reputação.

A partir da década de 70, a Microsoft introduziu o basic interpretado em ROM, que podia ser encontrada no sistema operacional MS-DOS 4,01.

Em 1982, a Microsoft atualizou a linguagem excluindo fatores desnecessários e melhorando seu sistema, o tornando mais simples e mais rápido. Uma das vantagens era que os programas elaborados poderiam ser executados nos modos “interativo e interpretado”, ou serem compilados em executáveis. Por ser repleto de ferramentas, tornou-se um dos recursos mais usados entre os programadores.

O Visual Basic trabalha no ambiente IDE (Integrated development environment), que possibilita a compilação automática, possibilitando a rapidez na realização dos testes do aplicativo, isso acontece, pois as funções de designe, edição, compilação e Debug são concentradas. Com isso, esta linguagem é a maneira mais rápida de se programar no Windows.

3.2 MYSQL

O MySQL nasceu na Suécia e foi criado por David Axmark, Allan Larsson e o finlandês Michael “Monty” Widenius e, além dos três criadores, ainda teve ajuda em torno do desenvolvimento do Mysql, trabalharam um número superior a quatrocentas pessoas que atuam de localidades diversas ao redor do mundo.

O banco de dados Mysql é um sistema de gerenciamento, que utiliza a linguagem de consulta Estruturada como interface. O Mysql é considerado um dos melhores bancos de dados, pois é um sistema flexível, versátil e fácil.

O Mysql suporta várias linguagens de programação, tais como, PHP, Unicode, Delphi, C++ entre outras.

Além de ser simples de usar o Mysql é gratuito, a versão Mysql 5 surgiu em março de 2005, e apenas em outro ela começou a ser comercializada, a versão 5 veio com várias melhorias dentre elas são, mais rapidez e mais segurança. Quando comparada as versões anteriores a versão 5 é considerada muito superior.

4. DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA

4.1 DIAGRAMA DE CASO DE USO

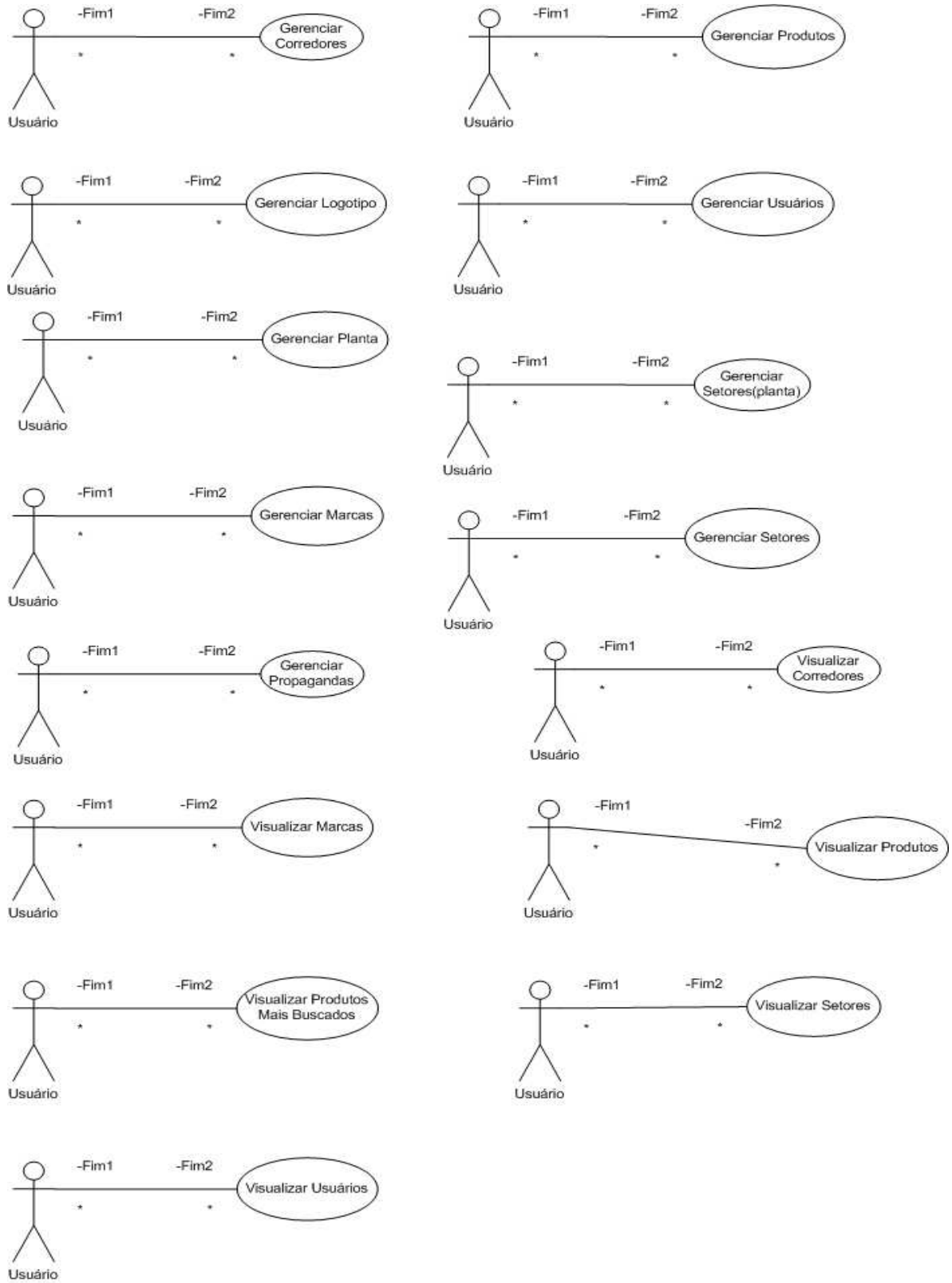


Figura 4.1 Diagrama de casos de uso

4.2 DIAGRAMAS DE CLASSES

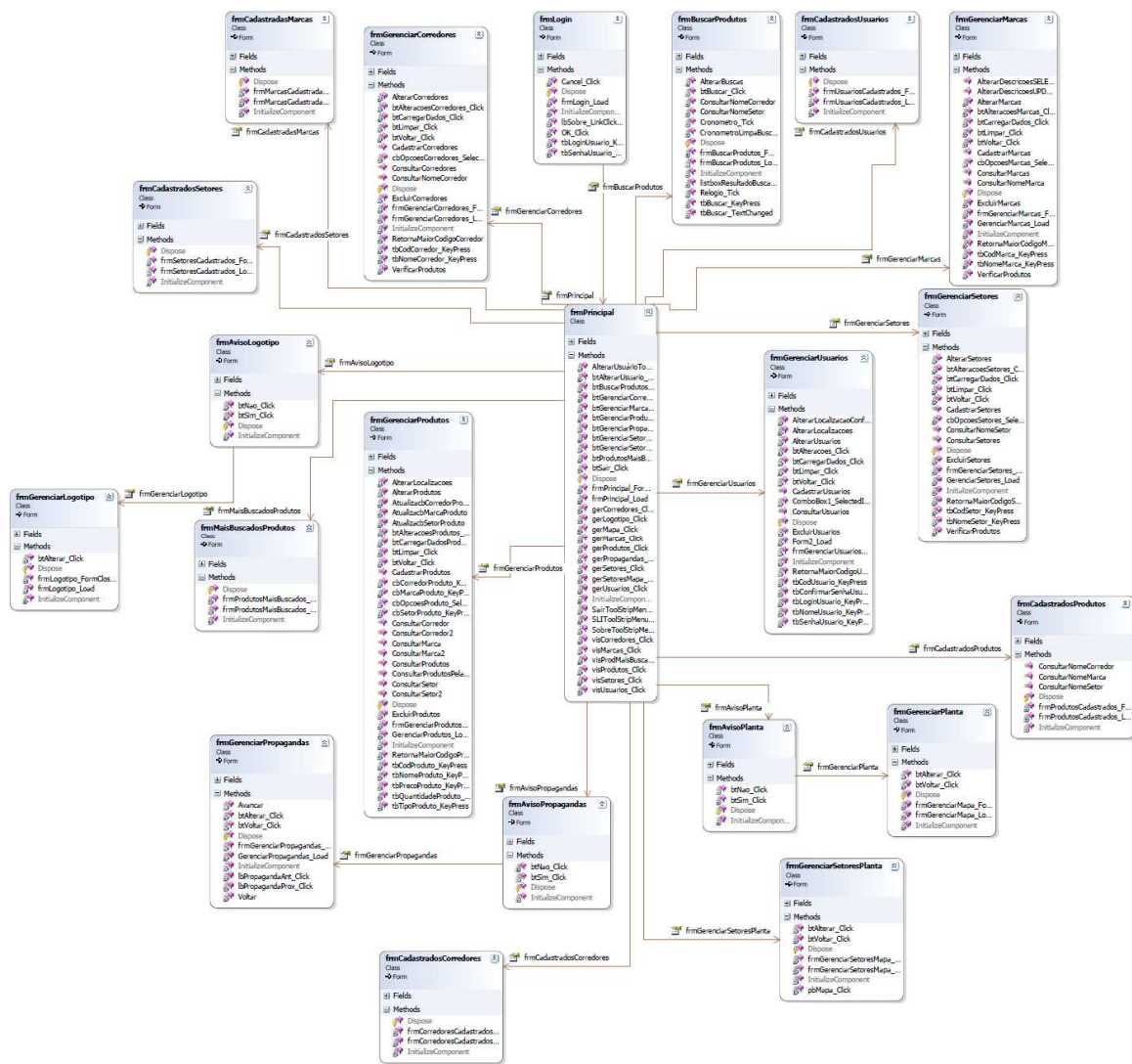


Figura 4.2 Diagrama de classes

4.3 IMPLEMENTAÇÃO DO CÓDIGO DA PROGRAMAÇÃO

4.3.1 Formulário frmAvisoLogotipo

Public Class frmAvisoLogotipo

Private Sub btSim_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles btSim.Click

Try

My.Computer.FileSystem.DeleteDirectory(_

```

        Application.StartupPath & "\Logotipo", _
        FileIO.UIOption.AllDialogs, _
        FileIO.RecycleOption.SendToRecycleBin, _
        FileIO.UICancelOption.ThrowException)
    Catch ex As Exception
    End Try

    frmGerenciarLogotipo.Show()
    frmPrincipal.Close()
    contlogotipo = contlogotipo + 1
    Me.Close()
End Sub

Private Sub btNao_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles btNao.Click
    Me.Close()
End Sub
End Class

```

4.3.2 Formulário frmAvisoPlanta

```

Public Class frmAvisoPlanta

    Private Sub btSim_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles btSim.Click
    Try
        My.Computer.FileSystem.DeleteDirectory( _
        Application.StartupPath & "\Mapa", _
        FileIO.UIOption.AllDialogs, _
        FileIO.RecycleOption.SendToRecycleBin, _
        FileIO.UICancelOption.ThrowException)
    Catch ex As Exception
    End Try

    frmGerenciarPlanta.Show()
    frmPrincipal.Close()

```

```

        contmapa = contmapa + 1
        Me.Close()
    End Sub

```

```

        Private Sub btNao_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles btNao.Click
            Me.Close()
        End Sub
    End Class

```

4.3.3 Formulário frmAvisoPropagandas

```

Public Class frmAvisoPropagandas

```

```

        Private Sub btSim_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles btSim.Click
            Try
                My.Computer.FileSystem.DeleteDirectory( _
                Application.StartupPath & "\Propagandas", _
                FileIO.UIOption.AllDialogs, _
                FileIO.RecycleOption.SendToRecycleBin, _
                FileIO.UICancelOption.ThrowException)
            Catch ex As Exception
            End Try
            frmGerenciarPropagandas.Show()
            frmPrincipal.Close()
            contpropagandas = contpropagandas + 1
            Me.Close()
        End Sub

        Private Sub btNao_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles btNao.Click
            Me.Close()
        End Sub

```

End Class

4.3.4 Formulário frmBuscarProdutos

Imports MySql.Data.MySqlClient

Public Class frmBuscarProdutos

Dim ConString As String = "Database=bdsli;Data
Source=localhost;User Id=root;Password=vertrigo"

Dim DBCon As New MySqlConnection(ConString)

Dim dr As MySqlDataReader

Dim strsql, descricao, preco, corredor, setor, fecharbd, fechar As
String

Dim codsetor, codcorredor, buscas, codigo As Integer

Dim tempo, tempo2 As Double

Private Sub btBuscar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles btBuscar.Click

If tbBuscar.Text = fecharbd Then

End

Exit Sub

End If

codigo = 0

descricao = ""

preco = ""

setor = 0

corredor = 0

buscas = 0

x = 0

y = 0


```

        strsql = "SELECT * From Produtos WHERE Descricao_Produto="
& tbBuscar.Text & ""
        Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
        Try
            DBCon.Open()
            dr = cm.ExecuteReader
            If dr.HasRows Then
                While dr.Read
                    codigo = dr.Item("Cod_Produto")
                    descricao = dr.Item("Descricao_Produto")
                    preco = dr.Item("Preco_Produto")
                    codsetor = dr.Item("Cod_Setor")
                    codcorredor = dr.Item("Cod_Corredor")
                    buscas = dr.Item("Buscas_Produto")
                End While
            End If
            dr.Close()
            Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
                MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
            Catch ex As Exception
                MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
            Finally
            End Try
            DBCon.Close()

            If codigo > 0 Then
                AlterarBuscas()
                ConsultarNomeSetor()
                ConsultarNomeCorredor()

                lbDescricao.Text = "Produto: " + descricao

```

```
lbPreco.Text = "Preço: R$" + preco  
lbCorredor.Text = "Corredor: " + corredor  
lbSetor.Text = "Setor: " + setor
```

```
lbDescricao.Visible = True  
lbSetor.Visible = True  
lbCorredor.Visible = True
```

```
If preco <> "" Then  
    lbPreco.Visible = True  
End If
```

```
pbMapa.Image = Image.FromFile(Application.StartupPath &  
"Mapa\MapaSLI.png")
```

```
pbSeta.Visible = True  
CronometroPropaganda.Enabled = False
```

```
pbSeta.Left = x - pbSeta.Width / 2  
pbSeta.Top = y - pbSeta.Height
```

```
Else
```

```
    MessageBox.Show("O produto desejado não foi encontrado!",  
"Produto não encontrado")
```

```
    tbBuscar.Clear()  
    tbBuscar.Focus()  
    listBoxResultadoBusca.Items.Clear()  
    listBoxResultadoBusca.Visible = False
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```

Private Sub frmBuscarProdutos_Load(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load

```

```

    lbDescricao.Visible = False

```

```

    lbPreco.Visible = False

```

```

    lbSetor.Visible = False

```

```

    lbCorredor.Visible = False

```

```

Try

```

```

    pbMapa.Image = Image.FromFile(Application.StartupPath &
"\Mapa\MapaSLI.png")

```

```

Catch ex As Exception

```

```

    MessageBox.Show("Nenhuma planta foi selecionada." + vbCrLf
+ "Clique em OK para fechar.", "Nenhuma planta foi selecionada")

```

```

End

```

```

End Try

```

```

DataeHora.Enabled = True

```

```

Try

```

```

    pbLogoSupermercado.Image =
System.Drawing.Image.FromFile(Application.StartupPath & "\Logotipo\Logotipo.png")

```

```

Catch ex As Exception

```

```

    MessageBox.Show("Selecione um logotipo!", "Não há um
logotipo selecionado")

```

```

End Try

```

```

strsql = "SELECT * From Usuarios WHERE Cod_Usuario=" & 1 &

```

```

""

```

```

Dim cmU As New MySqlCommand(strsql, DBCon)

```

```

Try

```

```

    DBCon.Open()

```

```

    dr = cmU.ExecuteReader

```

```

    If dr.HasRows Then

```

```

While dr.Read
    If (dr.Item("Cod_Usuario") = 1) Then
        fecharbd = dr.Item("Login_Usuario")
        fecharbd = fecharbd + dr.Item("Senha_Usuario")
    End If
End While

End If
dr.Close()
Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
    MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
Catch ex As Exception
    MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
Finally
End Try
DBCon.Close()

tempo = 0
CronometroPropaganda.Enabled = True
listboxResultadoBusca.Visible = False

End Sub

Private Sub Cronometro_Tick(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles CronometroPropaganda.Tick

tempo = (Val(tempo) + 0.1)

If tempo >= 0 And tempo < 15 Then
    Try
        pbMapa.Image = Image.FromFile(Application.StartupPath &
"\Propagandas\Propaganda1.png")
    
```

```

        Catch ex As Exception
            tempo = (Val(tempo) + 15)
        End Try
    End If

    If tempo >= 15 And tempo < 30 Then
        Try
            pbMapa.Image = Image.FromFile(Application.StartupPath &
"\Propagandas\Propaganda2.png")
            Catch ex As Exception
                tempo = (Val(tempo) + 15)
            End Try
        End If

        If tempo >= 30 And tempo < 45 Then
            Try
                pbMapa.Image = Image.FromFile(Application.StartupPath &
"\Propagandas\Propaganda3.png")
                Catch ex As Exception
                    tempo = (Val(tempo) + 15)
                End Try
            End If

            If tempo >= 45 Then
                tempo = 0
            End If

        End Sub

    Private Sub tbBuscar_TextChanged(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles tbBuscar.TextChanged
        listBoxResultadoBusca.Items.Clear()
        If tbBuscar.Text.Length > 3 Then

```

```

        strsql = "SELECT * From Produtos WHERE Descricao_Produto
like '%" + tbBuscar.Text + "%' "
        Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
        Try
            DBCon.Open()
            dr = cm.ExecuteReader
            If dr.HasRows Then
                While dr.Read

listboxResultadoBusca.Items.Add(dr.Item("Descricao_Produto"))

                    End While

                End If
                dr.Close()
                Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
                    MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
                Catch ex As Exception
                    MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
                Finally
                End Try
                DBCon.Close()
            End If

            If tbBuscar.Text = "" Then
                lbDescricao.Visible = False
                lbPreco.Visible = False
                lbSetor.Visible = False
                lbCorredor.Visible = False
            End If

            If listboxResultadoBusca.Items.Count < 1 Or tbBuscar.Text = ""
Then

```

```

        listBoxResultadoBusca.Visible = False
    Else
        listBoxResultadoBusca.Visible = True
    End If

    tempo2 = 0
    CronometroLimpaBusca.Enabled = True
End Sub

Private Sub listBoxResultadoBusca_SelectedIndexChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles listBoxResultadoBusca.SelectedIndexChanged
    tbBuscar.Text = listBoxResultadoBusca.SelectedItem
    listBoxResultadoBusca.Visible = False
    btBuscar.PerformClick()
End Sub

Private Sub CronometroLimpaBusca_Tick(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles CronometroLimpaBusca.Tick
    If tbBuscar.Text <> "" Then
        tempo2 = (Val(tempo2) + 0.1)

        If tempo2 >= 20 Then
            tbBuscar.Clear()
            tbBuscar.Focus()
            listBoxResultadoBusca.Items.Clear()
            listBoxResultadoBusca.Visible = False
            tempo2 = 0

            lbDescricao.Visible = False
            lbPreco.Visible = False
            lbSetor.Visible = False
            lbCorredor.Visible = False
        End If
    End If
End Sub

```

```

        pbSeta.Visible = False
        CronometroPropaganda.Enabled = True
    End If
End If
End Sub

Private Sub frmBuscarProdutos_FormClosing(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.FormClosingEventArgs)
Handles MyBase.FormClosing
    e.Cancel = True
End Sub

Private Sub AlterarBuscas()

    buscas = buscas + 1
    Dim strsql As String = "UPDATE Produtos SET
Buscas_Produto=@Buscas_Produto WHERE Descricao_Produto=" & descricao &
""

    Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)

    Try
        DBCon.Open()
        cm.Parameters.AddWithValue("@Buscas_Produto", buscas)
        cm.ExecuteNonQuery()

    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro na Alteração!",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    End Try
    DBCon.Close()
End Sub

Private Sub ConsultarNomeSetor()

```



```
strsql = "SELECT * From Setores WHERE Cod_Setor=" &
codsetor & ""
```

```
Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
```

```
Try
```

```
DBCon.Open()
```

```
dr = cm.ExecuteReader
```

```
If dr.HasRows Then
```

```
While dr.Read
```

```
If codsetor = dr.Item("Cod_Setor") Then
```

```
setor = dr.Item("Nome_Setor")
```

```
x = dr.Item("X_Setor")
```

```
y = dr.Item("Y_Setor")
```

```
End If
```

```
End While
```

```
End If
```

```
dr.Close()
```

```
Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
```

```
MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
```

```
Catch ex As Exception
```

```
MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
```

```
Finally
```

```
End Try
```

```
DBCon.Close()
```

```
End Sub
```

```
Private Sub ConsultarNomeCorredor()
```

```
strsql = "SELECT * From Corredores WHERE Cod_Corredor=" &
codcorredor & ""
```

```
Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
```

```
Try
```

```

DBCon.Open()
dr = cm.ExecuteReader
If dr.HasRows Then
    While dr.Read
        If codcorredor = dr.Item("Cod_Corredor") Then
            corredor = dr.Item("Nome_Corredor")
        End If
    End While

    End If
dr.Close()
Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
    MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
Catch ex As Exception
    MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
Finally
End Try
DBCon.Close()
End Sub

Private Sub Relogio_Tick(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles DataeHora.Tick
    lbDataeHora.Text = Now.ToString
End Sub

Private Sub tbBuscar_KeyPress(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
tbBuscar.KeyPress
    If e.KeyChar = "" Or e.KeyChar = "%" Then
        e.Handled = True
    End If
    If tbBuscar.Text.Length = 0 Then

```

```

        If e.KeyChar = " " Then
            e.Handled = True
        End If
    End If
End Sub
End Class

```

4.3.5 Formulário frmCadastradasMarcas

```

Imports MySql.Data.MySqlClient

Public Class frmCadastradasMarcas
    Dim ConString As String = "Database=bdsli;Data
Source=localhost;User Id=root;Password=vertrigo"
    Dim DBCon As New MySqlConnection(ConString)
    Dim dr As MySqlDataReader
    Dim strsql As String

    Private Sub frmMarcasCadastradas_Load(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
        strsql = "SELECT * FROM Marcas ORDER BY Nome_Marca"
        Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
        Try
            DBCon.Open()
            dr = cm.ExecuteReader
            If dr.HasRows Then
                While dr.Read
                    Me.DataGridView1.Rows.Add(dr.Item("Cod_Marca"),
dr.Item("Nome_Marca"))
                End While
            End If
            dr.Close()
        Catch exOleDb As OleDb.OleDbException

```

```

        MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Finally
    End Try
    DBCon.Close()
End Sub

Private Sub frmMarcasCadastradas_FormClosing(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.FormClosingEventArgs)
Handles MyBase.FormClosing
    frmPrincipal.Show()
End Sub
End Class

```

4.3.6 Formulário frmCadastradosCorredores

```

Imports MySql.Data.MySqlClient
Public Class frmCadastradosCorredores
    Dim ConString As String = "Database=bdsli;Data
Source=localhost;User Id=root;Password=vertrigo"
    Dim DBCon As New MySqlConnection(ConString)
    Dim dr As MySqlDataReader
    Dim strsql As String

    Private Sub frmCorredoresCadastrados_Load(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
        strsql = "SELECT * FROM Corredores ORDER BY
Nome_Corredor"

        Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
    Try
        DBCon.Open()
    
```

```

        dr = cm.ExecuteReader
    If dr.HasRows Then
        While dr.Read
            Me.DataGridView1.Rows.Add(dr.Item("Cod_Corredor"),
dr.Item("Nome_Corredor"))
        End While
    End If
    dr.Close()
    Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
        MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Finally
    End Try
    DBCon.Close()
End Sub

Private Sub frmCorredoresCadastrados_FormClosing(ByVal sender
As System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.FormClosingEventArgs)
Handles MyBase.FormClosing
    frmPrincipal.Show()
End Sub
End Class

```

4.3.7 Formulário frmCadastradosProdutos

```

Imports MySql.Data.MySqlClient

Public Class frmCadastradosProdutos
    Dim ConString As String = "Database=bdsli;Data
Source=localhost;User Id=root;Password=vertrigo"
    Dim DBCon As New MySqlConnection(ConString)

```

```

Dim dr As SqlDataReader
Dim strsql As String

Dim Cod_Marca, Cod_Setor, Cod_Corredor As Integer
Dim Nome_Marca, Nome_Setor, Nome_Corredor As String

Private Sub frmProdutosCadastrados_Load(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load

    strsql = "SELECT * FROM Produtos ORDER BY Buscas_Produto
DESC"

    Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
    Try
        DBCon.Open()
        dr = cm.ExecuteReader
        If dr.HasRows Then
            While dr.Read
                Cod_Marca = dr.Item("Cod_Marca")
                ConsultarNomeMarca()
                Cod_Setor = dr.Item("Cod_Setor")
                ConsultarNomeSetor()
                Cod_Corredor = dr.Item("Cod_Corredor")
                ConsultarNomeCorredor()
                Me.DataGridView1.Rows.Add(dr.Item("Buscas_Produto"),
dr.Item("Cod_Produto"), dr.Item("Descricao_Produto"), "R$" +
dr.Item("Preco_Produto"), Nome_Setor, Nome_Corredor, Nome_Marca)
            End While
        End If
        dr.Close()
    Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
        MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Catch ex As Exception

```

```

        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
        MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Finally
    End Try
    DBCon.Close()

End Sub

Public Sub ConsultarNomeMarca()
    Dim strsql1 As String = "SELECT * From Marcas WHERE
    Cod_Marca=" & Cod_Marca & ""
    Dim DBCon1 As New MySqlConnection(ConString)
    Dim cm1 As New MySqlCommand(strsql1, DBCon1)

    Try
        DBCon1.Open()
        Dim dr1 As MySqlDataReader
        dr1 = cm1.ExecuteReader
        If dr1.HasRows Then
            While dr1.Read
                If (dr1.Item("Cod_Marca") = Cod_Marca) Then
                    Nome_Marca = dr1.Item("Nome_Marca")
                End If
            End While
        End If
        dr1.Close()
        Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
            MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
            Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
        Catch ex As Exception
            MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
            MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
        Finally
        End Try
    End Sub

```

```

        DBCon1.Close()
    End Sub

    Public Sub ConsultarNomeCorredor()
        Dim strsql1 As String = "SELECT * From Corredores WHERE
Cod_Corredor=" & Cod_Corredor & ""
        Dim DBCon1 As New MySqlConnection(ConString)
        Dim cm1 As New MySqlCommand(strsql1, DBCon1)
        Try
            DBCon1.Open()
            Dim dr1 As MySqlDataReader
            dr1 = cm1.ExecuteReader
            If dr1.HasRows Then
                While dr1.Read
                    If (dr1.Item("Cod_Corredor") = Cod_Corredor) Then
                        Nome_Corredor = dr1.Item("Nome_Corredor")
                    End If
                End While
            End If
            dr1.Close()
        Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
            MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
        Catch ex As Exception
            MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
        Finally
        End Try
        DBCon1.Close()
    End Sub

    Public Sub ConsultarNomeSetor()
        Dim strsql1 As String = "SELECT * From Setores WHERE
Cod_Setor=" & Cod_Setor & ""

```



```

Dim DBCon1 As New MySqlConnection(ConnectionString)
Dim cm1 As New MySqlCommand(strsql1, DBCon1)

Try
    DBCon1.Open()
    Dim dr1 As MySqlDataReader
    dr1 = cm1.ExecuteReader
    If dr1.HasRows Then
        While dr1.Read
            If (dr1.Item("Cod_Setor") = Cod_Setor) Then
                Nome_Setor = dr1.Item("Nome_Setor")
            End If
        End While
    End If
    dr1.Close()
    Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
        MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Finally
    End Try
    DBCon1.Close()
End Sub

Private Sub frmProdutosCadastrados_FormClosing(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.FormClosingEventArgs)
Handles MyBase.FormClosing
    frmPrincipal.Show()
End Sub
End Class

```

4.3.8 Formulário frmCadastradosSetores

```

Imports MySql.Data.MySqlClient

Public Class frmCadastradosSetores
    Dim ConString As String = "Database=bdsli;Data
Source=localhost;User Id=root;Password=vertrigo"
    Dim DBCon As New MySqlConnection(ConString)
    Dim dr As MySqlDataReader
    Dim strsql As String

    Private Sub frmSetoresCadastrados_Load(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
        strsql = "SELECT * FROM Setores ORDER BY Nome_Setor"
        Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
        Try
            DBCon.Open()
            dr = cm.ExecuteReader
            If dr.HasRows Then
                While dr.Read
                    Me.DataGridView1.Rows.Add(dr.Item("Cod_Setor"),
dr.Item("Nome_Setor"))
                End While
            End If
            dr.Close()
        Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
            MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
        Catch ex As Exception
            MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
        Finally
        End Try
        DBCon.Close()
    End Sub
End Class

```

```
End Sub
```

```
Private Sub frmSetoresCadastrados_FormClosing(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.FormClosingEventArgs)
Handles MyBase.FormClosing
    frmPrincipal.Show()
End Sub
End Class
```

4.3.9 Formulário frmCadastradosUsuarios

```
Imports MySql.Data.MySqlClient
```

```
Public Class frmCadastradosUsuarios
    Dim ConString As String = "Database=bdsli;Data
Source=localhost;User Id=root;Password=vertrigo"
    Dim DBCon As New MySqlConnection(ConString)
    Dim dr As MySqlDataReader
    Dim strsql As String

    Private Sub frmUsuariosCadastrados_FormClosing(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.FormClosingEventArgs)
Handles MyBase.FormClosing
        frmPrincipal.Show()
    End Sub

    Private Sub frmUsuariosCadastrados_Load(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load

        strsql = "SELECT * FROM Usuarios ORDER BY Nome_Usuario"
        Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
        Try
            DBCon.Open()
            dr = cm.ExecuteReader
```

```

        If dr.HasRows Then
            While dr.Read
                Me.DataGridView1.Rows.Add(dr.Item("Cod_Usuario"),
dr.Item("Nome_Usuario"), dr.Item("Login_Usuario"), dr.Item("Permissoes_Usuario"))
            End While
        End If
        dr.Close()
    Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
        MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Finally
    End Try
    DBCon.Close()
End Sub
End Class

```

4.3.10 Formulário frmGerenciarCorredores

```

Imports MySql.Data.MySqlClient
Public Class frmGerenciarCorredores
    Dim ConString As String = "Database=bdsli;Data
Source=localhost;User Id=root;Password=vertrigo"
    Dim DBCon As New MySqlConnection(ConString)
    Dim dr As MySqlDataReader
    Dim strsql As String
    Dim CodCorredor, contverificaprodutos As Integer
    Dim verificaprodutos As Boolean = False

    Private Sub frmGerenciarCorredores_Load(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load

```

```

btCarregarDados.Visible = False
btAlteracoesCorredores.Visible = False
btLimpar.Visible = False

tbCodCorredor.Visible = False
lbCodCorredor.Visible = False

tbNomeCorredor.Visible = False
lbNomeCorredor.Visible = False

cbOpcoesCorredores.Items.Clear()

If permissoes = "Total" Or permissoes = "Parcial 1" Then
    cbOpcoesCorredores.Items.Add("Alterar Corredores")
    cbOpcoesCorredores.Items.Add("Excluir Corredores")
End If

cbOpcoesCorredores.Items.Add("Cadastrar Corredores")
cbOpcoesCorredores.Items.Add("Consultar Corredores")

End Sub
Public Sub CadastrarCorredores()
    strsql = "INSERT INTO Corredores (Nome_Corredor) values
(@Nome_Corredor)"
    Dim OBJCOMMAND As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
    OBJCOMMAND.Parameters.AddWithValue("@Nome_Corredor",
tbNomeCorredor.Text)

    Try
        DBCon.Open()
        OBJCOMMAND.ExecuteNonQuery()
        MessageBox.Show("O corredor foi cadastrado com sucesso!",
"Cadastrado com sucesso")
    Catch ex As Exception

```

```

        MessageBox.Show("Erro ao Cadastrar Corredor!")
    End Try
    DBCon.Close()
End Sub

Private Sub AlterarCorredores()
    strsql = "UPDATE Corredores SET
Nome_Corredor=@Nome_Corredor WHERE Cod_Corredor=" & tbCodCorredor.Text
& ""

    Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
    Try
        DBCon.Open()
        cm.Parameters.AddWithValue("@Nome_Corredor",
tbNomeCorredor.Text)

        cm.ExecuteNonQuery()
        MessageBox.Show("Os dados do corredor foram alterados com
sucesso!", "Alterado com sucesso")
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro na Alteração!",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    End Try
    DBCon.Close()
End Sub

Public Sub ConsultarCorredores()
    CodCorredor = 0
    strsql = "SELECT * From Corredores WHERE Cod_Corredor=" &
tbCodCorredor.Text & ""
    Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
    Try
        DBCon.Open()
        dr = cm.ExecuteReader
        If dr.HasRows Then

```

```

While dr.Read
    If (dr.Item("Cod_Corredor") = tbCodCorredor.Text) Then
        CodCorredor = dr.Item("Cod_Corredor")
        tbNomeCorredor.Text = dr.Item("Nome_Corredor")
    End If
End While
End If
dr.Close()
Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
    MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
Catch ex As Exception
    MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
Finally
End Try
DBCon.Close()
End Sub

Private Sub ExcluirCorredores()
    Try
        strsql = "DELETE FROM Corredores WHERE Cod_Corredor="
& tbCodCorredor.Text & ""
        Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)

        DBCon.Open()
        cm.ExecuteNonQuery()
        btLimpar.PerformClick()
        MessageBox.Show("O corredor foi excluído com sucesso!",
"Excluído com sucesso")
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro na Exclusão!",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    End Try

```

```

        DBCon.Close()
    End Sub

    Public Sub ConsultarNomeCorredor()
        CodCorredor = 0
        strsql = "SELECT * From Corredores WHERE Nome_Corredor="
    & tbNomeCorredor.Text & ""
        Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
        Try
            DBCon.Open()
            dr = cm.ExecuteReader
            If dr.HasRows Then
                While dr.Read
                    If (dr.Item("Nome_Corredor") = tbNomeCorredor.Text)
                        Then
                            CodCorredor = dr.Item("Cod_Corredor")
                        End If
                    End While
                End If
            dr.Close()
        Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
            MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
            Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
        Catch ex As Exception
            MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
            MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
        Finally
            End Try
            DBCon.Close()
        End Sub

        Private Sub RetornaMaiorCodigoCorredor()

```



```
strsql = "SELECT * FROM Corredores WHERE Cod_Corredor = "
+ "(SELECT MAX(Cod_Corredor) FROM Corredores)"
```

```
Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
```

```
Try
```

```
DBCon.Open()
```

```
dr = cm.ExecuteReader
```

```
If dr.HasRows Then
```

```
While dr.Read
```

```
tbCodCorredor.Text = dr.Item("Cod_Corredor") + 1
```

```
End While
```

```
End If
```

```
Catch ex As Exception
```

```
MessageBox.Show(ex.Message, "Atenção!")
```

```
End Try
```

```
DBCon.Close()
```

```
End Sub
```

```
Private Sub btAlteracoesCorredores_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
btAlteracoesCorredores.Click
```

```
If cbOpcoesCorredores.Text = "Cadastrar Corredores" And
tbNomeCorredor.Text = "" Then
```

```
MessageBox.Show("Digite o nome do corredor para prosseguir!")
```

```
Exit Sub
```

```
Elseif cbOpcoesCorredores.Text = "Consultar Corredores" And
tbCodCorredor.Text = "" Then
```

```
MessageBox.Show("Digite o código do corredor para
proseguir!")
```

```
Exit Sub
```

```
Elseif (cbOpcoesCorredores.Text = "Alterar Corredores" Or
cbOpcoesCorredores.Text = "Excluir Corredores") And tbNomeCorredor.Text = ""
Then
```

```
        MessageBox.Show("Clique no botão 'Carregar Dados' para  
realizar as alterações")
```

```
        Exit Sub
```

```
    End If
```

```
    If cbOpcoesCorredores.Text <> "Cadastrar Corredores" Then
```

```
        tbNomeCorredor.Enabled = False
```

```
    End If
```

```
    If cbOpcoesCorredores.Text = "Cadastrar Corredores" Then
```

```
        ConsultarNomeCorredor()
```

```
        If CodCorredor > 0 Then
```

```
            MessageBox.Show("Corredor, " + tbNomeCorredor.Text + ",  
já cadastrado!", "Corredor já cadastrado")
```

```
            btLimpar.PerformClick()
```

```
        Else
```

```
            CadastrarCorredores()
```

```
            btLimpar.PerformClick()
```

```
        End If
```

```
        RetornaMaiorCodigoCorredor()
```

```
    ElseIf cbOpcoesCorredores.Text = "Consultar Corredores" Then
```

```
        ConsultarCorredores()
```

```
        If CodCorredor = 0 Then
```

```
            MessageBox.Show("Corredor não cadastrado!", "Corredor  
não cadastrado")
```

```
            btLimpar.PerformClick()
```

```
        Exit Sub
```

```

Else
    lbNomeCorredor.Visible = True
    tbNomeCorredor.Visible = True
End If

Elseif cbOpcoesCorredores.Text = "Alterar Corredores" Then

    ConsultarNomeCorredor()

    If CodCorredor > 0 Then
        MessageBox.Show("Corredor, " + tbNomeCorredor.Text + ",
já cadastrado!", "Corredor já cadastrado")
        btLimpar.PerformClick()
    Else
        If MessageBox.Show("Você tem certeza que deseja alterar
os dados desse corredor?", "Confirmação: Alterar dados do corredor",
MessageBoxButtons.YesNo) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
            AlterarCorredores()
            btLimpar.PerformClick()
        End If
    End If

Elseif cbOpcoesCorredores.Text = "Excluir Corredores" Then
    VerificarProdutos()
    If verificaprodutos = True Then
        MessageBox.Show("Não foi possível realizar a exclusão, pois
há produtos cadastrados nesse corredor.", "Erro na exclusão:")
        Exit Sub
    End If
    If MessageBox.Show("Você tem certeza que deseja excluir
esse corredor?", "Confirmação: Excluir corredor", MessageBoxButtons.YesNo) =
Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
        ExcluirCorredores()
        btLimpar.PerformClick()
    End If
End If

```

```

        End If
    End If
End Sub

```

```

Private Sub btLimpar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles btLimpar.Click

```

```

    If cbOpcoesCorredores.Text <> "Cadastrar Corredores" Then
        tbCodCorredor.Enabled = True
        tbCodCorredor.Clear()
        tbNomeCorredor.Visible = False
        lbNomeCorredor.Visible = False
        tbCodCorredor.Focus()
    End If

```

```

        tbNomeCorredor.Clear()
        tbNomeCorredor.Focus()
    End Sub

```

```

Private Sub cbOpcoesCorredores_SelectedIndexChanged(ByVal
sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
cbOpcoesCorredores.SelectedIndexChanged

```

```

    If cbOpcoesCorredores.Text = "Cadastrar Corredores" Then

```

```

        btLimpar.PerformClick()
        btAlteracoesCorredores.Text = "Cadastrar"
        btCarregarDados.Visible = False
        btAlteracoesCorredores.Visible = True
        btLimpar.Visible = True

```

```

        tbCodCorredor.Enabled = False
        tbNomeCorredor.Enabled = True

```

```

        RetornaMaiorCodigoCorredor()

```

```
tbCodCorredor.Visible = True  
lbCodCorredor.Visible = True  
tbNomeCorredor.Visible = True  
lbNomeCorredor.Visible = True
```

```
tbNomeCorredor.Focus()
```

```
Elseif cbOpcoesCorredores.Text = "Consultar Corredores" Then
```

```
btLimpar.PerformClick()  
btAlteracoesCorredores.Text = "Consultar"  
btCarregarDados.Visible = False  
btAlteracoesCorredores.Visible = True  
btLimpar.Visible = True
```

```
tbCodCorredor.Enabled = True  
tbNomeCorredor.Enabled = False
```

```
tbCodCorredor.Visible = True  
lbCodCorredor.Visible = True  
tbNomeCorredor.Visible = False  
lbNomeCorredor.Visible = False
```

```
tbCodCorredor.Focus()
```

```
Elseif cbOpcoesCorredores.Text = "Alterar Corredores" Then
```

```
btLimpar.PerformClick()  
btAlteracoesCorredores.Text = "Alterar"  
btCarregarDados.Visible = True  
btAlteracoesCorredores.Visible = True  
btLimpar.Visible = True
```

```
tbCodCorredor.Enabled = True  
tbNomeCorredor.Enabled = True
```

```

tbCodCorredor.Visible = True
lbCodCorredor.Visible = True
tbNomeCorredor.Visible = False
lbNomeCorredor.Visible = False

```

```
tbCodCorredor.Focus()
```

```
Elseif cbOpcoesCorredores.Text = "Excluir Corredores" Then
```

```

    btLimpar.PerformClick()
    btAlteracoesCorredores.Text = "Excluir"
    btCarregarDados.Visible = True
    btAlteracoesCorredores.Visible = True
    btLimpar.Visible = True

```

```

tbCodCorredor.Enabled = True
tbNomeCorredor.Enabled = True

```

```

tbCodCorredor.Visible = True
lbCodCorredor.Visible = True
tbNomeCorredor.Visible = False
lbNomeCorredor.Visible = False

```

```
tbCodCorredor.Focus()
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```

Private Sub btCarregarDados_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles btCarregarDados.Click

```

```

    If tbCodCorredor.Text = "" Then
        MessageBox.Show("Digite o código do corredor para
proseguir!")
    
```

```
Exit Sub
```

```
Else
```

```
ConsultarCorredores()
```

```

    If CodCorredor = 0 Then
        MessageBox.Show("Corredor não cadastrado!", "Corredor
não cadastrado")

        btLimpar.PerformClick()
        tbCodCorredor.Focus()
    Exit Sub
Else
    lbNomeCorredor.Visible = True
    tbNomeCorredor.Visible = True
    tbCodCorredor.Enabled = False
    tbNomeCorredor.Enabled = True
End If
End If
End Sub

Private Sub btVoltar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles btVoltar.Click
    Me.Close()
End Sub

Private Sub frmGerenciarCorredores_FormClosing(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.FormClosingEventArgs)
Handles MyBase.FormClosing
    frmPrincipal.Show()
End Sub

Private Sub tbCodCorredor_KeyPress(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
tbCodCorredor.KeyPress
    If Not Char.IsNumber(e.KeyChar) And Not e.KeyChar = vbBack
Then
        e.Handled = True
    End If
End Sub

```

```

Private Sub tbNomeCorredor_KeyPress(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
tbNomeCorredor.KeyPress

```

```

    If e.KeyChar = "" Then

```

```

        e.Handled = True

```

```

    End If

```

```

    If tbNomeCorredor.Text.Length = 0 Then

```

```

        If e.KeyChar = " " Then

```

```

            e.Handled = True

```

```

        End If

```

```

    End If

```

```

End Sub

```

```

Private Sub VerificarProdutos()

```

```

    verificaprodutos = False

```

```

    contverificaprodutos = 0

```

```

    strsql = "SELECT * From Produtos WHERE Cod_Corredor=" &
tbCodCorredor.Text & ""

```

```

    Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)

```

```

    Try

```

```

        DBCon.Open()

```

```

        dr = cm.ExecuteReader

```

```

        If dr.HasRows Then

```

```

            While dr.Read

```

```

                If (dr.Item("Cod_Corredor") = tbCodCorredor.Text) Then

```

```

                    contverificaprodutos = dr.Item("Cod_Corredor")

```

```

                End If

```

```

            End While

```

```

        End If

```

```

        dr.Close()

```

```

    Catch exOleDb As OleDb.OleDbException

```



```

        MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Finally
    End Try
    DBCon.Close()

    If contverificaprodutos > 0 Then
        verificaprodutos = True
    End If
End Sub
End Class

```

4.3.11 Formulário frmGerenciarLogotipo

```

Imports System.IO

Public Class frmGerenciarLogotipo

    Dim caminhoinicial, caminhofinal As String

    Private Sub frmLogotipo_Load(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
        OpenFileDialog1.Title = "Selecione o Logotipo"
        OpenFileDialog1.CheckFileExists = True
        OpenFileDialog1.CheckPathExists = True
        OpenFileDialog1.Multiselect = False
        OpenFileDialog1.ReadOnlyChecked = True
        OpenFileDialog1.Filter = "PNG Files (*.png)|*.png"

    Try

```

```

        pbLogotipo.Image =
System.Drawing.Image.FromFile(Application.StartupPath & "\Logotipo\Logotipo.png")
        btAlterar.Visible = False
    Catch ex As Exception

    End Try
End Sub

Private Sub frmLogotipo_FormClosing(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.FormClosingEventArgs)
Handles MyBase.FormClosing
    frmPrincipal.Show()
End Sub

Private Sub btAlterar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles btAlterar.Click
    If OpenFileDialog1.ShowDialog <>
Windows.Forms.DialogResult.Cancel Then
        caminhoinicial = OpenFileDialog1.FileName
    Else
        Exit Sub
    End If

    caminhofinal = Application.StartupPath & "\Logotipo\Logotipo.png"

    My.Computer.FileSystem.CopyFile( _
    caminhoinicial, _
    caminhofinal, _
    FileIO.UIOption.AllDialogs, _
    FileIO.UICancelOption.DoNothing)

    Try
        pbLogotipo.Image =
System.Drawing.Image.FromFile(caminhofinal)

```

```

    Catch ex As Exception
        pbLogotipo.Image = Nothing
    End Try
End Sub
End Class

```

4.3.12 Formulário frmGerenciarMarcas

```

Imports MySql.Data.MySqlClient

Public Class frmGerenciarMarcas
    Dim ConString As String = "Database=bdsli;Data
Source=localhost;User Id=root;Password=vertrigo"
    Dim DBCon As New MySqlConnection(ConString)
    Dim dr As MySqlDataReader
    Dim strsql, nomeproduto, tipoproduto, quantidadeproduto,
descricaoproduto As String
    Dim codproduto, CodMarca, contverificaprodutos As Integer
    Dim verificaprodutos As Boolean = False

    Private Sub GerenciarMarcas_Load(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load

        If permissoes = "Total" Or permissoes = "Parcial 1" Then
            cbOpcoesMarcas.Items.Add("Alterar Marcas")
            cbOpcoesMarcas.Items.Add("Excluir Marcas")
        End If

        cbOpcoesMarcas.Items.Add("Cadastrar Marcas")
        cbOpcoesMarcas.Items.Add("Consultar Marcas")

        btCarregarDados.Visible = False
        btAlteracoesMarcas.Visible = False
        btLimpar.Visible = False
    End Sub
End Class

```

```

tbCodMarca.Visible = False
lbCodMarca.Visible = False

tbNomeMarca.Visible = False
lbNomeMarca.Visible = False
End Sub

Public Sub CadastrarMarcas()
    strsql = "INSERT INTO Marcas (Nome_Marca) values
(@Nome_Marca)"
    Dim OBJCOMMAND As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
    OBJCOMMAND.Parameters.AddWithValue("@Nome_Marca",
tbNomeMarca.Text)
    Try
        DBCon.Open()
        OBJCOMMAND.ExecuteNonQuery()
        MessageBox.Show("A marca foi cadastrada com sucesso!",
"Cadastrada com sucesso")
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show("Erro ao Cadastrar Marca!")
    End Try
    DBCon.Close()
End Sub

Private Sub AlterarMarcas()
    strsql = "UPDATE Marcas SET Nome_Marca=@Nome_Marca
WHERE Cod_Marca=" & tbCodMarca.Text & ""
    Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
    Try
        DBCon.Open()
        cm.Parameters.AddWithValue("@Nome_Marca",
tbNomeMarca.Text)

```

```

        cm.ExecuteNonQuery()
        MessageBox.Show("Os dados da marca foram alterados com
sucesso!", "Dados alterados com sucesso")
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro na Alteração!",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    End Try
    DBCon.Close()
End Sub

Public Sub ConsultarMarcas()
    CodMarca = 0
    strsql = "SELECT * From Marcas WHERE Cod_Marca=" &
tbCodMarca.Text & ""
    Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
    Try
        DBCon.Open()
        dr = cm.ExecuteReader
        If dr.HasRows Then
            While dr.Read
                If (dr.Item("Cod_Marca") = tbCodMarca.Text) Then
                    CodMarca = dr.Item("Cod_Marca")
                    tbNomeMarca.Text = dr.Item("Nome_Marca")
                End If
            End While
        End If
        dr.Close()
    Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
        MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)

```

```

    Finally
End Try
DBCon.Close()
End Sub

Private Sub ExcluirMarcas()
    Try
        strsql = "DELETE FROM Marcas WHERE Cod_Marca=" &
tbCodMarca.Text & ""
        Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)

        DBCon.Open()
        cm.ExecuteNonQuery()
        btLimpar.PerformClick()
        MessageBox.Show("A marca foi excluída com sucesso!",
"Excluído com sucesso")
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro na Exclusão!",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    End Try
    DBCon.Close()
End Sub

Public Sub ConsultarNomeMarca()
    CodMarca = 0
    strsql = "SELECT * From Marcas WHERE Nome_Marca=" &
tbNomeMarca.Text & ""
    Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
    Try
        DBCon.Open()
        dr = cm.ExecuteReader
        If dr.HasRows Then
            While dr.Read
                If (dr.Item("Nome_Marca") = tbNomeMarca.Text) Then

```

```

        CodMarca = dr.Item("Cod_Marca")
    End If
End While

End If
dr.Close()
Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
    MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
Catch ex As Exception
    MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
Finally
End Try
DBCon.Close()
End Sub

Private Sub RetornaMaiorCodigoMarca()
    strsql = "SELECT * FROM Marcas WHERE Cod_Marca = " +
"(SELECT MAX(Cod_Marca) FROM Marcas)"
    Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
    Try
        DBCon.Open()
        dr = cm.ExecuteReader
        If dr.HasRows Then
            While dr.Read
                tbCodMarca.Text = dr.Item("Cod_Marca") + 1
            End While
        End If

Catch ex As Exception
    MessageBox.Show(ex.Message, "Atenção!")
End Try
DBCon.Close()

```

End Sub

```
Private Sub btAlteracoesMarcas_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles btAlteracoesMarcas.Click
```

```
    If cbOpcoesMarcas.Text = "Cadastrar Marcas" And
tbNomeMarca.Text = "" Then
```

```
        MessageBox.Show("Digite o nome da marca para proseguir!")
```

```
        Exit Sub
```

```
    ElseIf cbOpcoesMarcas.Text = "Consultar Marcas" And
tbCodMarca.Text = "" Then
```

```
        MessageBox.Show("Digite o código da marca para proseguir!")
```

```
        Exit Sub
```

```
    ElseIf (cbOpcoesMarcas.Text = "Alterar Marcas" Or
cbOpcoesMarcas.Text = "Excluir Marcas") And tbNomeMarca.Text = "" Then
```

```
        MessageBox.Show("Clique no botão 'Carregar Dados' para
realizar as alterações")
```

```
        Exit Sub
```

```
    End If
```

```
If cbOpcoesMarcas.Text <> "Cadastrar Marcas" Then
```

```
    tbNomeMarca.Enabled = False
```

```
End If
```

```
If cbOpcoesMarcas.Text = "Cadastrar Marcas" Then
```

```
    ConsultarNomeMarca()
```

```
    If CodMarca > 0 Then
```

```
        MessageBox.Show("Marca, " + tbNomeMarca.Text + ", já
Cadastrada!", "Marca já Cadastrada!")
```

```
        btLimpar.PerformClick()
```



```

Else
    CadastrarMarcas()
    btLimpar.PerformClick()
End If
RetornaMaiorCodigoMarca()

Elseif cbOpcoesMarcas.Text = "Consultar Marcas" Then

    ConsultarMarcas()

    If CodMarca = 0 Then
        MessageBox.Show("Marca não Cadastrada!", "Marca não
Cadastrada!")

        btLimpar.PerformClick()
        Exit Sub

    Else
        lbNomeMarca.Visible = True
        tbNomeMarca.Visible = True
    End If

Elseif cbOpcoesMarcas.Text = "Alterar Marcas" Then

    If MessageBox.Show("Você tem certeza que deseja alterar os
dados dessa marca?", "Confirmação: Alterar dados da marca",
MessageBoxButtons.YesNo) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
        ConsultarNomeMarca()

        If CodMarca > 0 Then
            MessageBox.Show("Marca, " + tbNomeMarca.Text + ", já
cadastrada!", "Marca já cadastrada!")

        Else
            AlterarMarcas()
            AlterarDescricoesSELECT()

```

```

        End If
        btLimpar.PerformClick()
    End If

    Elseif cbOpcoesMarcas.Text = "Excluir Marcas" Then
        VerificarProdutos()
        If verificaprodutos = True Then
            MessageBox.Show("Não foi possível realizar a exclusão, pois
há produtos cadastrados com essa marca.", "Erro na exclusão:")
            Exit Sub
        End If
        If MessageBox.Show("Você tem certeza que deseja excluir
essa marca?", "Confirmação: Excluir marca", MessageBoxButtons.YesNo) =
Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
            ExcluirMarcas()
            btLimpar.PerformClick()
        End If
    End If
End Sub

Public Sub AlterarDescricoesSELECT()
    Dim strsqlSELECT As String = "SELECT * From Produtos WHERE
Cod_Marca=" & tbCodMarca.Text & ""
    Dim DBConSELECT As New MySqlConnection(ConString)
    Dim cmSELECT As New MySqlCommand(strsqlSELECT,
DBConSELECT)
    Try
        DBConSELECT.Open()
        Dim drSELECT As MySqlDataReader =
cmSELECT.ExecuteReader
        If drSELECT.HasRows Then
            While drSELECT.Read
                codproduto = drSELECT.Item("Cod_Produto")
                nomeproduto = drSELECT.Item("Nome_Produto")
            End While
        End If
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message)
    End Try
End Sub

```

```

        tipoproduto = drSELECT.Item("Tipo_Produto")
        quantidadeproduto =
drSELECT.Item("Quantidade_Produto")
        descricaoproduto = nomeproduto + " " + tipoproduto + " " +
tbNomeMarca.Text + " " + quantidadeproduto
        AlterarDescricoesUPDATE()
    End While

End If

drSELECT.Close()
Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
    MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
Catch ex As Exception
    MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
Finally
End Try
DBConSELECT.Close()
End Sub

Public Sub AlterarDescricoesUPDATE()
    Dim strsqlUPDATE As String = "UPDATE Produtos SET
Descricao_Produto=@Descricao_Produto WHERE Cod_Produto=" & codproduto &
""

    Dim DBConUPDATE As New MySqlConnection(ConString)
    Dim cmUPDATE As New MySqlCommand(strsqlUPDATE,
DBConUPDATE)

    Try
        DBConUPDATE.Open()
        cmUPDATE.Parameters.AddWithValue("@Descricao_Produto",
descricaoproduto)

        cmUPDATE.ExecuteNonQuery()
    
```

```

Catch ex As Exception
    MessageBox.Show(ex.Message, "Erro na Alteração!",
    MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
End Try
DBConUPDATE.Close()
End Sub

```

```

Private Sub btLimpar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles btLimpar.Click

```

```

If cbOpcoesMarcas.Text <> "Cadastrar Marcas" Then
    tbCodMarca.Enabled = True
    tbCodMarca.Clear()
    tbNomeMarca.Visible = False
    lbNomeMarca.Visible = False
    tbCodMarca.Focus()
End If

```

```

    tbNomeMarca.Clear()
    tbNomeMarca.Focus()
End Sub

```

```

Private Sub cbOpcoesMarcas_SelectedIndexChanged(ByVal sender
As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
cbOpcoesMarcas.SelectedIndexChanged

```

```

If cbOpcoesMarcas.Text = "Cadastrar Marcas" Then
    btLimpar.PerformClick()
    btAlteracoesMarcas.Text = "Cadastrar"
    btCarregarDados.Visible = False
    btAlteracoesMarcas.Visible = True
    btLimpar.Visible = True

    tbCodMarca.Enabled = False

```

tbNomeMarca.Enabled = True

RetornaMaiorCodigoMarca()

tbCodMarca.Visible = True

lbCodMarca.Visible = True

tbNomeMarca.Visible = True

lbNomeMarca.Visible = True

tbNomeMarca.Focus()

Elseif cbOpcoesMarcas.Text = "Consultar Marcas" **Then**

btLimpar.PerformClick()

btAlteracoesMarcas.Text = "Consultar"

btCarregarDados.Visible = False

btAlteracoesMarcas.Visible = True

btLimpar.Visible = True

tbCodMarca.Enabled = True

tbNomeMarca.Enabled = False

tbCodMarca.Visible = True

lbCodMarca.Visible = True

tbNomeMarca.Visible = False

lbNomeMarca.Visible = False

tbCodMarca.Focus()

Elseif cbOpcoesMarcas.Text = "Alterar Marcas" **Then**

btLimpar.PerformClick()

btAlteracoesMarcas.Text = "Alterar"

btCarregarDados.Visible = True

btAlteracoesMarcas.Visible = True

btLimpar.Visible = True

```
tbCodMarca.Enabled = True  
tbNomeMarca.Enabled = True
```

```
tbCodMarca.Visible = True  
lbCodMarca.Visible = True  
tbNomeMarca.Visible = False  
lbNomeMarca.Visible = False
```

```
tbCodMarca.Focus()
```

```
Elseif cbOpcoesMarcas.Text = "Excluir Marcas" Then
```

```
btLimpar.PerformClick()  
btAlteracoesMarcas.Text = "Excluir"  
btCarregarDados.Visible = True  
btAlteracoesMarcas.Visible = True  
btLimpar.Visible = True
```

```
tbCodMarca.Enabled = True  
tbNomeMarca.Enabled = True
```

```
tbCodMarca.Visible = True  
lbCodMarca.Visible = True  
lbNomeMarca.Visible = False  
tbNomeMarca.Visible = False
```

```
tbCodMarca.Focus()
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub btCarregarDados_Click(ByVal sender As System.Object,  
ByVal e As System.EventArgs) Handles btCarregarDados.Click
```

```

If tbCodMarca.Text = "" Then
    MessageBox.Show("Digite o código da marca para proseguir!")
Exit Sub
Else
    ConsultarMarcas()
    If CodMarca = 0 Then
        MessageBox.Show("Marca não cadastrada!")
        btLimpar.PerformClick()
        tbCodMarca.Focus()
        Exit Sub
    Else
        lbNomeMarca.Visible = True
        tbNomeMarca.Visible = True
        tbCodMarca.Enabled = False
        tbNomeMarca.Enabled = True
    End If
End If

End Sub

Private Sub btVoltar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles btVoltar.Click
    frmPrincipal.Show()
    Me.Close()
End Sub

Private Sub frmGerenciarMarcas_FormClosing(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.FormClosingEventArgs)
Handles MyBase.FormClosing
    frmPrincipal.Show()
End Sub

```

```

        Private Sub tbCodMarca_KeyPress(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
tbCodMarca.KeyPress
        If Not Char.IsNumber(e.KeyChar) And Not e.KeyChar = vbBack
Then
            e.Handled = True
        End If
    End Sub

```

```

        Private Sub tbNomeMarca_KeyPress(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
tbNomeMarca.KeyPress
        If e.KeyChar = "" Then
            e.Handled = True
        End If
        If tbNomeMarca.Text.Length = 0 Then
            If e.KeyChar = " " Then
                e.Handled = True
            End If
        End If
    End Sub

```

```

Private Sub VerificarProdutos()
    verificaprodutos = False
    contverificaprodutos = 0
    strsql = "SELECT * From Produtos WHERE Cod_Marca=" &
tbCodMarca.Text & ""
    Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
    Try
        DBCon.Open()
        dr = cm.ExecuteReader
        If dr.HasRows Then
            While dr.Read
                If (dr.Item("Cod_Marca") = tbCodMarca.Text) Then

```



```

        contverificaprodutos = dr.Item("Cod_Marca")
    End If
End While

End If
dr.Close()
Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
    MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
Catch ex As Exception
    MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
Finally
End Try
DBCon.Close()

If contverificaprodutos > 0 Then
    verificaprodutos = True
End If
End Sub
End Class

```

4.3.13 Formulário frmGerenciarPlanta

```

Imports System.IO

Public Class frmGerenciarPlanta

    Dim caminhofinal, caminho inicial As String

    Private Sub btAlterar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles btAlterar.Click
        If OpenFileDialog1.ShowDialog <>
Windows.Forms.DialogResult.Cancel Then

```

```

        caminhoinicial = OpenFileDialog1.FileName
Else
    Exit Sub
End If

caminhofinal = Application.StartupPath & "\Mapa\MapaSLI.png"

My.Computer.FileSystem.CopyFile( _
    caminhoinicial, _
    caminhofinal, _
    FileIO.UIOption.AllDialogs, _
    FileIO.UICancelOption.DoNothing)

Try
    pbPropaganda.Image =
System.Drawing.Image.FromFile(caminhofinal)
Catch ex As Exception
    pbPropaganda.Image = Nothing
End Try
End Sub

Private Sub frmGerenciarMapa_Load(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    OpenFileDialog1.Title = "Selecione o Mapa"
    OpenFileDialog1.CheckFileExists = True
    OpenFileDialog1.CheckPathExists = True
    OpenFileDialog1.Multiselect = False
    OpenFileDialog1.ReadOnlyChecked = True
    OpenFileDialog1.Filter = "PNG Files (*.png)|*.png"
Try
    pbPropaganda.Image =
System.Drawing.Image.FromFile(Application.StartupPath & "\Mapa\MapaSLI.png")
    btAlterar.Visible = False
Catch ex As Exception

```

```

        btAlterar.Visible = True
    End Try
End Sub

```

```

    Private Sub btVoltar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles btVoltar.Click
        Me.Close()
    End Sub

```

```

    Private Sub frmGerenciarMapa_FormClosing(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.FormClosingEventArgs)
Handles MyBase.FormClosing
        frmPrincipal.Show()
    End Sub
End Class

```

4.3.14 Formulário frmGerenciarProdutos

```

Imports MySql.Data.MySqlClient
Public Class frmGerenciarProdutos
    Dim ConString As String = "Database=bdsli;Data
Source=localhost;User Id=root;Password=vertrigo"
    Dim DBCon As New MySqlConnection(ConString)
    Dim dr As MySqlDataReader
    Dim strsql, DescricaoProduto As String
    Dim CodProduto, CodMarca, CodSetor, CodCorredor As Integer

    Private Sub btVoltar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles btVoltar.Click
        frmPrincipal.visible = True
        Me.Close()
    End Sub

```

`Private Sub GerenciarProdutos_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load`

```
If permissoes = "Total" Or permissoes = "Parcial 1" Then  
    cbOpcoesProdutos.Items.Add("Alterar Produtos")  
    cbOpcoesProdutos.Items.Add("Excluir Produtos")  
End If
```

```
cbOpcoesProdutos.Items.Add("Cadastrar Produtos")  
cbOpcoesProdutos.Items.Add("Consultar Produtos")
```

```
btCarregarDadosProdutos.Visible = False  
btAlteracoesProdutos.Visible = False  
btLimpar.Visible = False
```

```
tbCodProduto.Visible = False  
lbCodProduto.Visible = False
```

```
tbNomeProduto.Visible = False  
lbNomeProduto.Visible = False
```

```
tbTipoProduto.Visible = False  
lbTipoProduto.Visible = False
```

```
cbMarcaProduto.Visible = False  
lbMarcaProduto.Visible = False
```

```
tbQuantidadeProduto.Visible = False  
lbQuantidadeProduto.Visible = False
```

```
tbPrecoProduto.Visible = False  
lbPrecoProduto.Visible = False
```

```
cbSetorProduto.Visible = False
```

```
lbSetorProduto.Visible = False
```

```
cbCorredorProduto.Visible = False
```

```
lbCorredorProduto.Visible = False
```

```
AtualizacbMarcaProduto()
```

```
AtualizacbSetorProduto()
```

```
AtualizacbCorredorProduto()
```

```
AlterarLocalizacoes()
```

```
End Sub
```

```
Private Sub AtualizacbMarcaProduto()
```

```
    strSQL = "SELECT Nome_Marca From Marcas"
```

```
    Dim cm As New MySqlCommand(strSql, DBCon)
```

```
    Try
```

```
        DBCon.Open()
```

```
        dr = cm.ExecuteReader
```

```
        If dr.HasRows Then
```

```
            While dr.Read
```

```
                cbMarcaProduto.Items.Add(dr.Item("Nome_Marca"))
```

```
            End While
```

```
        End If
```

```
        dr.Close()
```

```
    Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
```

```
        MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
```

```
    Catch ex As Exception
```

```
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
```

```
    Finally
```

```
    End Try
```

```
    DBCon.Close()
```

End Sub

Private Sub AtualizacbSetorProduto()

strsql = "SELECT Nome_Setor From Setores"

Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)

Try

DBCon.Open()

dr = cm.ExecuteReader

If dr.HasRows Then

While dr.Read

cbSetorProduto.Items.Add(dr.Item("Nome_Setor"))

End While

End If

dr.Close()

Catch exOleDb As OleDb.OleDbException

MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)

Catch ex As Exception

MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)

Finally

End Try

DBCon.Close()

End Sub

Private Sub AtualizacbCorredorProduto()

strsql = "SELECT Nome_Corredor From Corredores"

Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)

Try

DBCon.Open()

dr = cm.ExecuteReader

If dr.HasRows Then

While dr.Read

```

        cbCorredorProduto.Items.Add(dr.Item("Nome_Corredor"))
    End While

    End If
    dr.Close()
    Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
        MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Finally
    End Try
    DBCon.Close()
End Sub

Private Sub cbOpcoesProduto_SelectedIndexChanged(ByVal sender
As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
cbOpcoesProdutos.SelectedIndexChanged

    If cbOpcoesProdutos.Text = "Cadastrar Produtos" Then

        btLimpar.PerformClick()
        btAlteracoesProdutos.Text = "Cadastrar"
        btCarregarDadosProdutos.Visible = False
        btAlteracoesProdutos.Visible = True
        btLimpar.Visible = True
        RetornaMaiorCodigoProduto()

        tbCodProduto.Enabled = False
        tbCodProduto.Visible = True
        lbCodProduto.Visible = True

        tbNomeProduto.Enabled = True

```

```
tbNomeProduto.Visible = True  
lbNomeProduto.Visible = True
```

```
tbTipoProduto.Enabled = True  
tbTipoProduto.Visible = True  
lbTipoProduto.Visible = True
```

```
cbMarcaProduto.Enabled = True  
cbMarcaProduto.Visible = True  
lbMarcaProduto.Visible = True
```

```
tbQuantidadeProduto.Enabled = True  
tbQuantidadeProduto.Visible = True  
lbQuantidadeProduto.Visible = True
```

```
tbPrecoProduto.Enabled = True  
tbPrecoProduto.Visible = True  
lbPrecoProduto.Visible = True
```

```
cbSetorProduto.Enabled = True  
cbSetorProduto.Visible = True  
lbSetorProduto.Visible = True
```

```
cbCorredorProduto.Enabled = True  
cbCorredorProduto.Visible = True  
lbCorredorProduto.Visible = True
```

```
tbNomeProduto.Focus()
```

```
Elseif cbOpcoesProdutos.Text = "Consultar Produtos" Then
```

```
btLimpar.PerformClick()  
btAlteracoesProdutos.Text = "Consultar"  
btCarregarDadosProdutos.Visible = False
```


btAlteracoesProdutos.Visible = True
btLimpar.Visible = True

tbCodProduto.Enabled = True
tbCodProduto.Visible = True
lbCodProduto.Visible = True

tbNomeProduto.Enabled = False
tbNomeProduto.Visible = False
lbNomeProduto.Visible = False

tbTipoProduto.Enabled = False
tbTipoProduto.Visible = False
lbTipoProduto.Visible = False

cbMarcaProduto.Enabled = False
cbMarcaProduto.Visible = False
lbMarcaProduto.Visible = False

tbQuantidadeProduto.Enabled = False
tbQuantidadeProduto.Visible = False
lbQuantidadeProduto.Visible = False

tbPrecoProduto.Enabled = False
tbPrecoProduto.Visible = False
lbPrecoProduto.Visible = False

cbSetorProduto.Enabled = False
cbSetorProduto.Visible = False
lbSetorProduto.Visible = False

cbCorredorProduto.Enabled = False
cbCorredorProduto.Visible = False
lbCorredorProduto.Visible = False

```
tbCodProduto.Focus()
```

```
Elseif cbOpcoesProdutos.Text = "Alterar Produtos" Or  
cbOpcoesProdutos.Text = "Excluir Produtos" Then
```

```
btLimpar.PerformClick()
```

```
btCarregarDadosProdutos.Visible = True
```

```
btAlteracoesProdutos.Visible = True
```

```
btLimpar.Visible = True
```

```
tbCodProduto.Enabled = True
```

```
tbCodProduto.Visible = True
```

```
lbCodProduto.Visible = True
```

```
tbNomeProduto.Enabled = False
```

```
tbNomeProduto.Visible = False
```

```
lbNomeProduto.Visible = False
```

```
tbTipoProduto.Enabled = False
```

```
tbTipoProduto.Visible = False
```

```
lbTipoProduto.Visible = False
```

```
cbMarcaProduto.Enabled = False
```

```
cbMarcaProduto.Visible = False
```

```
lbMarcaProduto.Visible = False
```

```
tbQuantidadeProduto.Enabled = False
```

```
tbQuantidadeProduto.Visible = False
```

```
lbQuantidadeProduto.Visible = False
```

```
tbPrecoProduto.Enabled = False
```

```
tbPrecoProduto.Visible = False
```

```
lbPrecoProduto.Visible = False
```

```

cbSetorProduto.Enabled = False
cbSetorProduto.Visible = False
lbSetorProduto.Visible = False

```

```

cbCorredorProduto.Enabled = False
cbCorredorProduto.Visible = False
lbCorredorProduto.Visible = False

```

```
tbCodProduto.Focus()
```

```

If cbOpcoesProdutos.Text = "Alterar Produtos" Then
    btAlteracoesProdutos.Text = "Alterar"
Elseif cbOpcoesProdutos.Text = "Excluir Produtos" Then
    btAlteracoesProdutos.Text = "Excluir"
End If
End If

```

```

AlterarLocalizacoes()
End Sub

```

```

Private Sub RetornaMaiorCodigoProduto()
    strsql = "SELECT * FROM Produtos WHERE Cod_Produto = " +
"(SELECT MAX(Cod_Produto) FROM Produtos)"
    Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
    Try
        DBCon.Open()
        dr = cm.ExecuteReader
        If dr.HasRows Then
            While dr.Read
                tbCodProduto.Text = dr.Item("Cod_Produto") + 1
            End While
        End If
    End Sub

```

```

Catch ex As Exception
    MessageBox.Show(ex.Message, "Atenção!")
End Try
DBCon.Close()
End Sub

Private Sub btAlteracoesProdutos_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles btAlteracoesProdutos.Click

    If tbCodProduto.Text = "" And cbOpcoesProdutos.Text =
"Consultar Produtos" Then
        MessageBox.Show("Digite o código do produto para
proseguir!")
        tbCodProduto.Focus()
    Exit Sub
End If

    If cbOpcoesProdutos.Text = "Alterar Produtos" Or
cbOpcoesProdutos.Text = "Excluir Produtos" Then
        If tbNomeProduto.Visible = False Then
            MessageBox.Show("Clique no botão 'Carregar Dados' para
realizar as alterações")
        Exit Sub
        End If
    End If

    If cbOpcoesProdutos.Text = "Cadastrar Produtos" Or
cbOpcoesProdutos.Text = "Alterar Produtos" Then
        DescricaoProduto = tbNomeProduto.Text + " " +
tbTipoProduto.Text + " " + cbMarcaProduto.Text + " " +
tbQuantidadeProduto.Text
        If tbNomeProduto.Text = "" Or tbTipoProduto.Text = "" Or
cbMarcaProduto.Text = "" Or tbQuantidadeProduto.Text = "" Or
tbPrecoProduto.Text = "" Or cbSetorProduto.Text = "" Or
cbCorredorProduto.Text = "" Then

```

```
        MessageBox.Show("Preencha Todos os Campos!",  
"Preencha todos os campos")  
        Exit Sub  
    End If  
End If  
  
If cbOpcoesProdutos.Text = "Cadastrar Produtos" Then  
  
    ConsultarProdutosPelaDescricao()  
  
    If CodProduto <> 0 Then  
        MessageBox.Show("Produto já cadastrado!", "Produto já  
cadastrado")  
  
        btLimpar.PerformClick()  
    Else  
        ConsultarMarca()  
        If CodMarca = 0 Then  
            MessageBox.Show("Marca não cadastrada!", "Marca não  
cadastrada")  
  
            Exit Sub  
        End If  
        ConsultarSetor()  
        If CodSetor = 0 Then  
            MessageBox.Show("Setor não cadastrado!", "Setor não  
cadastrado")  
  
            Exit Sub  
        End If  
        ConsultarCorredor()  
        If CodCorredor = 0 Then  
            MessageBox.Show("Corredor não cadastrado!", "Corredor  
não cadastrado")  
  
            Exit Sub  
        End If  
    End If  
End If
```

```
CadastrarProdutos()
btLimpar.PerformClick()
End If
RetornaMaiorCodigoProduto()

Elseif cbOpcoesProdutos.Text = "Consultar Produtos" Then

ConsultarProdutos()
If CodProduto = 0 Then
    MessageBox.Show("Produto não cadastrado!", "Produto não
cadastrado")

    btLimpar.PerformClick()
Exit Sub
Else

tbNomeProduto.Visible = True
lbNomeProduto.Visible = True

tbTipoProduto.Visible = True
lbTipoProduto.Visible = True

cbMarcaProduto.Visible = True
lbMarcaProduto.Visible = True

tbQuantidadeProduto.Visible = True
lbQuantidadeProduto.Visible = True

tbPrecoProduto.Visible = True
lbPrecoProduto.Visible = True

cbSetorProduto.Visible = True
lbSetorProduto.Visible = True

cbCorredorProduto.Visible = True
lbCorredorProduto.Visible = True
```

End If

ConsultarMarca2()

ConsultarSetor2()

ConsultarCorredor2()

Elseif cbOpcoesProdutos.Text = "Alterar Produtos" Then

ConsultarProdutosPelaDescricao()

If CodProduto > 0 Then

MessageBox.Show("Produto já cadastrado!", "Produto já cadastrado")

btLimpar.PerformClick()

Exit Sub

Else

If MessageBox.Show("Você tem certeza que deseja alterar os dados desse produto?", "Confirmação: Alterar dados do produto", MessageBoxButtons.YesNo) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then

ConsultarMarca()

If CodMarca = 0 Then

MessageBox.Show("Marca não cadastrada!", "Marca não cadastrada")

Exit Sub

End If

ConsultarSetor()

If CodSetor = 0 Then

MessageBox.Show("Setor não cadastrado!", "Setor não cadastrado")

Exit Sub

End If

ConsultarCorredor()

If CodCorredor = 0 Then

```

        MessageBox.Show("Corredor não cadastrado!",
"Corredor não cadastrado!")
        Exit Sub
    End If
    AlterarProdutos()
    btLimpar.PerformClick()
End If
End If

Elseif cbOpcoesProdutos.Text = "Excluir Produtos" Then
    If MessageBox.Show("Você tem certeza que deseja excluir
esse produto?", "Confirmação: Excluir produto", MessageBoxButtons.YesNo) =
Windows.Forms.DialogResult.Yes Then

        ExcluirProdutos()
        btLimpar.PerformClick()
    End If
End If

AlterarLocalizacoes()

End Sub

Private Sub btCarregarDadosProdutos_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
btCarregarDadosProdutos.Click

    If tbCodProduto.Text = "" Then
        MessageBox.Show("Digite o código do produto para
proseguir!")
        tbCodProduto.Focus()
    Exit Sub
    Else
        ConsultarProdutos()
    End If
End Sub

```



```
ConsultarMarca2()  
ConsultarSetor2()  
ConsultarCorredor2()
```

```
End If
```

```
If cbOpcoesProdutos.Text = "Alterar Produtos" Then
```

```
tbCodProduto.Enabled = False
```

```
tbCodProduto.Visible = True
```

```
lbCodProduto.Visible = True
```

```
tbNomeProduto.Enabled = True
```

```
tbNomeProduto.Visible = True
```

```
lbNomeProduto.Visible = True
```

```
tbTipoProduto.Enabled = True
```

```
tbTipoProduto.Visible = True
```

```
lbTipoProduto.Visible = True
```

```
cbMarcaProduto.Enabled = True
```

```
cbMarcaProduto.Visible = True
```

```
lbMarcaProduto.Visible = True
```

```
tbQuantidadeProduto.Enabled = True
```

```
tbQuantidadeProduto.Visible = True
```

```
lbQuantidadeProduto.Visible = True
```

```
tbPrecoProduto.Enabled = True
```

```
tbPrecoProduto.Visible = True
```

```
lbPrecoProduto.Visible = True
```

```
cbSetorProduto.Enabled = True
```

```
cbSetorProduto.Visible = True
```

```
lbSetorProduto.Visible = True
```

```
cbCorredorProduto.Enabled = True  
cbCorredorProduto.Visible = True  
lbCorredorProduto.Visible = True
```

```
Elseif cbOpcoesProdutos.Text = "Excluir Produtos" Then
```

```
tbCodProduto.Enabled = False  
tbCodProduto.Visible = True  
lbCodProduto.Visible = True
```

```
tbNomeProduto.Enabled = False  
tbNomeProduto.Visible = True  
lbNomeProduto.Visible = True
```

```
tbTipoProduto.Enabled = False  
tbTipoProduto.Visible = True  
lbTipoProduto.Visible = True
```

```
cbMarcaProduto.Enabled = False  
cbMarcaProduto.Visible = True  
lbMarcaProduto.Visible = True
```

```
tbQuantidadeProduto.Enabled = False  
tbQuantidadeProduto.Visible = True  
lbQuantidadeProduto.Visible = True
```

```
tbPrecoProduto.Enabled = False  
tbPrecoProduto.Visible = True  
lbPrecoProduto.Visible = True
```

```
cbSetorProduto.Enabled = False  
cbSetorProduto.Visible = True  
lbSetorProduto.Visible = True
```

```

        cbCorredorProduto.Enabled = False
        cbCorredorProduto.Visible = True
        lbCorredorProduto.Visible = True
    End If

    AlterarLocalizacoes()
End Sub

Public Sub CadastrarProdutos()

    strsql = "INSERT INTO Produtos (Nome_Produto, Tipo_Produto,
Cod_Marca,      Quantidade_Produto,      Preco_Produto,      Cod_Setor,
Cod_Corredor,Descricao_Produto,  Buscas_Produto) values (@Nome_Produto,
@Tipo_Produto,  @Cod_Marca,  @Quantidade_Produto,  @Preco_Produto,
@Cod_Setor, @Cod_Corredor, @Descricao_Produto, @Buscas_Produto)"
    Dim OBJCOMMAND As New MySqlCommand(strsql, DBCon)

    OBJCOMMAND.Parameters.AddWithValue("Nome_Produto",
tbNomeProduto.Text)
    OBJCOMMAND.Parameters.AddWithValue("Tipo_Produto",
tbTipoProduto.Text)
    OBJCOMMAND.Parameters.AddWithValue("Cod_Marca",
CodMarca)

    OBJCOMMAND.Parameters.AddWithValue("Quantidade_Produto",
tbQuantidadeProduto.Text)
    OBJCOMMAND.Parameters.AddWithValue("Preco_Produto",
tbPrecoProduto.Text)
    OBJCOMMAND.Parameters.AddWithValue("Cod_Setor",
CodSetor)
    OBJCOMMAND.Parameters.AddWithValue("Cod_Corredor",
CodCorredor)
    OBJCOMMAND.Parameters.AddWithValue("Descricao_Produto",
DescricaoProduto)

```

```

OBJCOMMAND.Parameters.AddWithValue("Buscas_Produto",
"0")

Try
    DBCon.Open()
    OBJCOMMAND.ExecuteNonQuery()
    MessageBox.Show("O Produto foi Cadastrado com Sucesso!",
"Cadastrado com sucesso")

Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
    MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
Catch ex As Exception
    MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
End Try
DBCon.Close()
End Sub

Private Sub AlterarProdutos()
    strsql = "UPDATE Produtos SET
Nome_Produto=@Nome_Produto, Tipo_Produto=@Tipo_Produto,
Cod_Marca=@Cod_Marca, Quantidade_Produto=@Quantidade_Produto,
Preco_Produto=@Preco_Produto, Cod_Setor=@Cod_Setor,
Cod_Corredor=@Cod_Corredor, Descricao_Produto=@Descricao_Produto WHERE
Cod_Produto=" & tbCodProduto.Text & ""
    Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
    Try
        DBCon.Open()
        cm.Parameters.AddWithValue("Nome_Produto",
tbNomeProduto.Text)
        cm.Parameters.AddWithValue("Tipo_Produto",
tbTipoProduto.Text)
        cm.Parameters.AddWithValue("Cod_Marca", CodMarca)

```

```

        cm.Parameters.AddWithValue("Quantidade_Produto",
tbQuantidadeProduto.Text)
        cm.Parameters.AddWithValue("Preco_Produto",
tbPrecoProduto.Text)
        cm.Parameters.AddWithValue("Cod_Setor", CodSetor)
        cm.Parameters.AddWithValue("Cod_Corredor", CodCorredor)
        cm.Parameters.AddWithValue("Descricao_Produto",
DescricaoProduto)

        cm.ExecuteNonQuery()
        MessageBox.Show("Os dados do produto foram alterados com
sucesso!", "Alterado com sucesso")
        Catch ex As Exception
            MessageBox.Show(ex.Message, "Erro na Alteração!",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
        End Try
        DBCon.Close()
    End Sub

    Public Sub ConsultarProdutos()
        CodProduto = 0
        strsql = "SELECT * From Produtos WHERE Cod_Produto=" &
tbCodProduto.Text & ""
        Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
        Try
            DBCon.Open()
            dr = cm.ExecuteReader
            If dr.HasRows Then
                While dr.Read
                    If (dr.Item("Cod_Produto") = tbCodProduto.Text) Then
                        CodProduto = dr.Item("Cod_Produto")
                        tbNomeProduto.Text = dr.Item("Nome_Produto")
                        tbTipoProduto.Text = dr.Item("Tipo_Produto")
                        cbMarcaProduto.Text = dr.Item("Cod_Marca")
                    End If
                End While
            End If
        End Try
    End Sub

```

```

        tbQuantidadeProduto.Text =
dr.Item("Quantidade_Produto")
        tbPrecoProduto.Text = dr.Item("Preco_Produto")
        cbSetorProduto.Text = dr.Item("Cod_Setor")
        cbCorredorProduto.Text = dr.Item("Cod_Corredor")
    End If
End While
End If
dr.Close()
Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
    MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
Catch ex As Exception
    MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
Finally
End Try
DBCon.Close()
End Sub

Private Sub ExcluirProdutos()
    Try
        strsql = "DELETE FROM Produtos WHERE Cod_Produto=" &
tbCodProduto.Text & ""
        Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)

        DBCon.Open()
        cm.ExecuteNonQuery()
        btLimpar.PerformClick()
        MessageBox.Show("O produto foi excluído com sucesso!",
"Excluído com sucesso")
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro na Exclusão!",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    End Try
End Sub

```

```

End Try
DBCon.Close()
End Sub

```

```

Private Sub AlterarLocalizacoes()
    If tbNomeProduto.Visible = False Then
        btAlteracoesProdutos.Location = New Point(76, 190)
        btVoltar.Location = New Point(149, 190)
        btLimpar.Location = New Point(222, 190)
        Me.Width = 400
        Me.Height = 285
        pbRodape.Location = New Point(165, 240)
    Else
        btAlteracoesProdutos.Location = New Point(76, 397)
        btVoltar.Location = New Point(149, 397)
        btLimpar.Location = New Point(222, 397)
        Me.Width = 400
        Me.Height = 500
        pbRodape.Location = New Point(165, 456)
    End If
End Sub

```

```

Private Sub btLimpar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles btLimpar.Click
    If cbOpcoesProdutos.Text <> "Cadastrar Produtos" Then
        tbCodProduto.Enabled = True
        tbCodProduto.Visible = True
        lbCodProduto.Visible = True
        tbNomeProduto.Visible = False
        lbNomeProduto.Visible = False
        tbTipoProduto.Visible = False
        lbTipoProduto.Visible = False
        cbMarcaProduto.Visible = False
        lbMarcaProduto.Visible = False
    End If
End Sub

```

```

tbQuantidadeProduto.Visible = False
lbQuantidadeProduto.Visible = False
tbPrecoProduto.Visible = False
lbPrecoProduto.Visible = False
cbSetorProduto.Visible = False
lbSetorProduto.Visible = False
cbCorredorProduto.Visible = False
lbCorredorProduto.Visible = False

```

```

tbCodProduto.Clear()
tbCodProduto.Focus()

```

```
Else
```

```
tbNomeProduto.Focus()
```

```
End If
```

```

tbNomeProduto.Clear()
tbTipoProduto.Clear()
cbMarcaProduto.SelectedIndex = -1
tbQuantidadeProduto.Clear()
tbPrecoProduto.Clear()
cbSetorProduto.SelectedIndex = -1
cbCorredorProduto.SelectedIndex = -1

```

```
AlterarLocalizacoes()
```

```
End Sub
```

```
Public Sub ConsultarMarca()
```

```
CodMarca = 0
```

```
strsql = "SELECT * From Marcas WHERE Nome_Marca=" &
cbMarcaProduto.Text & ""
```

```
Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
```

```
Try
```

```
DBCon.Open()
```

```
dr = cm.ExecuteReader
```



```

    If dr.HasRows Then
        While dr.Read
            If (dr.Item("Nome_Marca") = cbMarcaProduto.Text) Then
                CodMarca = dr.Item("Cod_Marca")
            End If
        End While
    End If
    dr.Close()
    Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
        MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Finally
    End Try
    DBCon.Close()

End Sub

Public Sub ConsultarSetor()
    CodSetor = 0
    strsql = "SELECT * From Setores WHERE Nome_Setor=" &
cbSetorProduto.Text & ""
    Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
    Try
        DBCon.Open()
        dr = cm.ExecuteReader
        If dr.HasRows Then
            While dr.Read
                If (dr.Item("Nome_Setor") = cbSetorProduto.Text) Then
                    CodSetor = dr.Item("Cod_Setor")
                End If
            End While
        End While
    End Try
End Sub

```

```

        End If
        dr.Close()
    Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
        MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Finally
    End Try
    DBCon.Close()

End Sub

Public Sub ConsultarCorredor()
    CodCorredor = 0
    strsql = "SELECT * From Corredores WHERE Nome_Corredor="
    & cbCorredorProduto.Text & ""
    Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
    Try
        DBCon.Open()
        dr = cm.ExecuteReader
        If dr.HasRows Then
            While dr.Read
                If (dr.Item("Nome_Corredor") = cbCorredorProduto.Text)
Then
                    CodCorredor = dr.Item("Cod_Corredor")
                End If
            End While
        End If
        dr.Close()
    Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
        MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)

```

```

        Catch ex As Exception
            MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
                MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
        Finally
        End Try
        DBCon.Close()

    End Sub

    Public Sub ConsultarMarca2()
        strsql = "SELECT * From Marcas WHERE Cod_Marca=" &
            cbMarcaProduto.Text & ""
        Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
        Try
            DBCon.Open()
            dr = cm.ExecuteReader
            If dr.HasRows Then
                While dr.Read
                    If (dr.Item("Cod_Marca") = cbMarcaProduto.Text) Then
                        cbMarcaProduto.Text = dr.Item("Nome_Marca")
                    End If
                End While
            End If
            dr.Close()
        Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
            MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
                Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
        Catch ex As Exception
            MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
                MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
        Finally
        End Try
        DBCon.Close()
    End Sub

```

```

Public Sub ConsultarSetor2()
    strsql = "SELECT * From Setores WHERE Cod_Setor=" &
cbSetorProduto.Text & ""
    Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
    Try
        DBCon.Open()
        dr = cm.ExecuteReader
        If dr.HasRows Then
            While dr.Read
                If (dr.Item("Cod_Setor") = cbSetorProduto.Text) Then
                    cbSetorProduto.Text = dr.Item("Nome_Setor")
                End If
            End While
        End If
        dr.Close()
    Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
        MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
        MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Finally
    End Try
    DBCon.Close()
End Sub

```

```

Public Sub ConsultarCorredor2()
    strsql = "SELECT * From Corredores WHERE Cod_Corredor=" &
cbCorredorProduto.Text & ""
    Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
    Try
        DBCon.Open()
        dr = cm.ExecuteReader

```

```

        If dr.HasRows Then
            While dr.Read
                If (dr.Item("Cod_Corredor") = cbCorredorProduto.Text)
Then
                    cbCorredorProduto.Text = dr.Item("Nome_Corredor")
                End If
            End While
        End If
        dr.Close()
    Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
        MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
        MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Finally
    End Try
    DBCon.Close()
End Sub

Public Sub ConsultarProdutosPelaDescricao()
    CodProduto = 0
    strsql = "SELECT * From Produtos WHERE Descricao_Produto="
    & DescricaoProduto & ""
    Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
    Try
        DBCon.Open()
        dr = cm.ExecuteReader
        If dr.HasRows Then
            While dr.Read
                If (dr.Item("Descricao_Produto") = DescricaoProduto) Then
                    CodProduto = dr.Item("Cod_Produto")
                End If
            End While
        End While
    End Try
End Sub

```

```

        End If
        dr.Close()
    Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
        MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Finally
    End Try
    DBCon.Close()
End Sub

Private Sub frmGerenciarProdutos_FormClosing(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.FormClosingEventArgs)
Handles MyBase.FormClosing
    frmPrincipal.Show()
End Sub

Private Sub tbCodProduto_KeyPress(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
tbCodProduto.KeyPress
    If Not Char.IsNumber(e.KeyChar) And Not e.KeyChar = vbBack
Then
        e.Handled = True
    End If
End Sub

Private Sub tbNomeProduto_KeyPress(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
tbNomeProduto.KeyPress
    If e.KeyChar = "" Then
        e.Handled = True
    End If

```

```

If tbNomeProduto.Text.Length = 0 Then
    If e.KeyChar = " " Then
        e.Handled = True
    End If
End If
End Sub

```

```

Private Sub tbTipoProduto_KeyPress(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
tbTipoProduto.KeyPress

```

```

    If e.KeyChar = "" Then
        e.Handled = True
    End If
    If tbTipoProduto.Text.Length = 0 Then
        If e.KeyChar = " " Then
            e.Handled = True
        End If
    End If
End Sub

```

```

Private Sub cbMarcaProduto_KeyPress(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
cbMarcaProduto.KeyPress

```

```

    If e.KeyChar = "" Then
        e.Handled = True
    End If
    If cbMarcaProduto.Text.Length = 0 Then
        If e.KeyChar = " " Then
            e.Handled = True
        End If
    End If
End Sub

```

```

Private Sub tbQuantidadeProduto_KeyPress(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
tbQuantidadeProduto.KeyPress
    If e.KeyChar = "" Then
        e.Handled = True
    End If
    If tbQuantidadeProduto.Text.Length = 0 Then
        If e.KeyChar = " " Then
            e.Handled = True
        End If
    End If
End Sub

```

```

Private Sub tbPrecoProduto_KeyPress(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
tbPrecoProduto.KeyPress
    If e.KeyChar = "" Then
        e.Handled = True
    End If
    If tbPrecoProduto.Text.Length = 0 Then
        If e.KeyChar = " " Then
            e.Handled = True
        End If
    End If
End Sub

```

```

Private Sub cbSetorProduto_KeyPress(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
cbSetorProduto.KeyPress
    If e.KeyChar = "" Then
        e.Handled = True
    End If
    If cbSetorProduto.Text.Length = 0 Then
        If e.KeyChar = " " Then

```



```

        e.Handled = True
    End If
End If
End Sub

```

```

    Private Sub cbCorredorProduto_KeyPress(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
cbCorredorProduto.KeyPress
        If e.KeyChar = "" Then
            e.Handled = True
        End If
        If cbCorredorProduto.Text.Length = 0 Then
            If e.KeyChar = " " Then
                e.Handled = True
            End If
        End If
    End Sub
End Class

```

4.3.15 Formulário frmGerenciarPropagandas

```
Imports System.IO
```

```
Public Class frmGerenciarPropagandas
```

```
    Dim caminhofinal, caminhoinitial As String
```

```
    Dim numpropaganda As Integer = 1
```

```

    Private Sub GerenciarPropagandas_Load(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load

```

```
        Try
```

```

        pbPropaganda.Image =
System.Drawing.Image.FromFile(Application.StartupPath
"\Propagandas\Propaganda" & numpropaganda & ".png")
        btAlterar.Visible = False
    Catch ex As Exception
        lbNumPropaganda.Text = numpropaganda & " - Nenhuma
Propaganda foi selecionada"
    End Try

    OpenFileDialog1.Title = "Selecione uma Propaganda"
    OpenFileDialog1.CheckFileExists = True
    OpenFileDialog1.CheckPathExists = True
    OpenFileDialog1.Multiselect = False
    OpenFileDialog1.ReadOnlyChecked = True
    OpenFileDialog1.Filter = "PNG Files (*.png)|*.png"
End Sub

Private Sub frmGerenciarPropagandas_FormClosing(ByVal sender
As System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.FormClosingEventArgs)
Handles MyBase.FormClosing
    frmPrincipal.Show()
End Sub

Private Sub lbPropagandaProx_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles lbPropagandaProx.Click
    Voltar()
End Sub

Private Sub lbPropagandaAnt_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles lbPropagandaAnt.Click
    Avancar()
End Sub

```

```

        Private Sub btAlterar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles btAlterar.Click
            If OpenFileDialog1.ShowDialog <>
Windows.Forms.DialogResult.Cancel Then
                caminhoinicial = OpenFileDialog1.FileName
            Else
                Exit Sub
            End If

            caminhofinal = Application.StartupPath &
"\Propagandas\Propaganda" & numpropaganda & ".png"

            My.Computer.FileSystem.CopyFile( _
                caminhoinicial, _
                caminhofinal, _
                FileIO.UIOption.AllDialogs, _
                FileIO.UICancelOption.DoNothing)

            Try
                pbPropaganda.Image =
System.Drawing.Image.FromFile(caminhofinal)
                lbNumPropaganda.Text = numpropaganda
            Catch ex As Exception
                lbNumPropaganda.Text = numpropaganda & " - Nenhuma
Propaganda foi selecionada"
                pbPropaganda.Image = Nothing
            End Try

        End Sub

        Private Sub Avancar()

            If numpropaganda <= 1 Then

```

```

        numpropaganda = 3
    Else
        numpropaganda = numpropaganda - 1
    End If

    Try
        pbPropaganda.Image =
System.Drawing.Image.FromFile(Application.StartupPath
&
"\Propagandas\Propaganda" & numpropaganda & ".png")
        lbNumPropaganda.Text = numpropaganda
    Catch ex As Exception
        lbNumPropaganda.Text = numpropaganda & " - Nenhuma
Propaganda foi selecionada"
        pbPropaganda.Image = Nothing
    End Try
End Sub

Private Sub Voltar()

    If numpropaganda < 3 And numpropaganda > 0 Then
        numpropaganda = numpropaganda + 1
    Else
        numpropaganda = 1
    End If

    Try
        pbPropaganda.Image =
System.Drawing.Image.FromFile(Application.StartupPath
&
"\Propagandas\Propaganda" & numpropaganda & ".png")
        lbNumPropaganda.Text = numpropaganda
    Catch ex As Exception
        lbNumPropaganda.Text = numpropaganda & " - Nenhuma
Propaganda foi selecionada"
        pbPropaganda.Image = Nothing
    End Try
End Sub

```

```

    End Try
End Sub

```

```

    Private Sub btVoltar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles btVoltar.Click
        Me.Close()
    End Sub
End Class

```

4.3.16 Formulário frmGerenciarSetores

```

Imports MySql.Data.MySqlClient
Public Class frmGerenciarSetores
    Dim ConString As String = "Database=bdsli;Data
Source=localhost;User Id=root;Password=vertrigo"
    Dim DBCon As New MySqlConnection(ConString)
    Dim dr As MySqlDataReader
    Dim strsql As String
    Dim CodSetor, contverificaprodutos As Integer
    Dim fechar As Boolean = False
    Dim verificaprodutos As Boolean = False

    Private Sub GerenciarSetores_Load(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load

        btCarregarDados.Visible = False
        btAlteracoesSetores.Visible = False
        btLimpar.Visible = False

        tbCodSetor.Visible = False
        lbCodSetor.Visible = False

        tbNomeSetor.Visible = False
        lbNomeSetor.Visible = False

```

```

If frmGerenciarSetoresPlanta.Visible = True Then
    cbOpcoesSetores.SelectedIndex = 0
Else
    cbOpcoesSetores.SelectedIndex = -1
End If

End Sub

Public Sub CadastrarSetores()
    strsql = "INSERT INTO Setores (Nome_Setor, X_Setor, Y_Setor)
values (@Nome_Setor, @X_Setor, @Y_Setor)"
    Dim OBJCOMMAND As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
    OBJCOMMAND.Parameters.AddWithValue("@Nome_Setor",
tbNomeSetor.Text)
    OBJCOMMAND.Parameters.AddWithValue("@X_Setor", x)
    OBJCOMMAND.Parameters.AddWithValue("@Y_Setor", y)

    Try
        DBCon.Open()
        OBJCOMMAND.ExecuteNonQuery()
        MessageBox.Show("O setor foi cadastrado com sucesso!",
"Cadastrado com sucesso")
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show("Erro ao Cadastrar Setor!")
    End Try
    DBCon.Close()
End Sub

Private Sub AlterarSetores()
    strsql = "UPDATE Setores SET Nome_Setor=@Nome_Setor
WHERE Cod_Setor=" & tbCodSetor.Text & ""
    Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
    Try

```

```

        DBCon.Open()
        cm.Parameters.AddWithValue("@Nome_Setor",
tbNomeSetor.Text)

        cm.ExecuteNonQuery()
        MessageBox.Show("Os dados do setor foram alterados com
sucesso!", "Alterado com sucesso")
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro na Alteração!",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    End Try
    DBCon.Close()
End Sub

Public Sub ConsultarSetores()
    CodSetor = 0
    strsql = "SELECT * From Setores WHERE Cod_Setor=" &
tbCodSetor.Text & ""
    Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
    Try
        DBCon.Open()
        dr = cm.ExecuteReader
        If dr.HasRows Then
            While dr.Read
                If (dr.Item("Cod_Setor") = tbCodSetor.Text) Then
                    CodSetor = dr.Item("Cod_Setor")
                    tbNomeSetor.Text = dr.Item("Nome_Setor")
                End If
            End While
        End If
        dr.Close()
    Catch exOleDb As OleDb.OleDbException

```

```

        MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Finally
    End Try
    DBCon.Close()
End Sub

Private Sub ExcluirSetores()
    Try
        strsql = "DELETE FROM Setores WHERE Cod_Setor=" &
tbCodSetor.Text & ""
        Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)

        DBCon.Open()
        cm.ExecuteNonQuery()
        btLimpar.PerformClick()
        MessageBox.Show("A setor foi excluído com sucesso!",
"Excluído com sucesso")
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro na Exclusão!",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    End Try
    DBCon.Close()
End Sub

Public Sub ConsultarNomeSetor()
    CodSetor = 0
    strsql = "SELECT * From Setores WHERE Nome_Setor=" &
tbNomeSetor.Text & ""
    Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
    Try

```



```

DBCon.Open()
dr = cm.ExecuteReader
If dr.HasRows Then
    While dr.Read
        If (dr.Item("Nome_Setor") = tbNomeSetor.Text) Then
            CodSetor = dr.Item("Cod_Setor")
        End If
    End While

    End If
dr.Close()
Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
    MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
Catch ex As Exception
    MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
Finally
End Try
DBCon.Close()
End Sub

Private Sub RetornaMaiorCodigoSetor()
    strsql = "SELECT * FROM Setores WHERE Cod_Setor = " +
"(SELECT MAX(Cod_Setor) FROM Setores)"
    Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
    Try
        DBCon.Open()
        dr = cm.ExecuteReader
        If dr.HasRows Then
            While dr.Read
                tbCodSetor.Text = dr.Item("Cod_Setor") + 1
            End While
        End If
    End Try
End Sub

```

```

Catch ex As Exception
    MessageBox.Show(ex.Message, "Atenção!")
End Try
DBCon.Close()
End Sub

Private Sub btAlteracoesSetores_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles btAlteracoesSetores.Click
    If cbOpcoesSetores.Text = "Cadastrar Setores" And
tbNomeSetor.Text = "" Then
        MessageBox.Show("Digite o nome do setor para proseguir!")
        Exit Sub
    ElseIf cbOpcoesSetores.Text = "Consultar Setores" And
tbCodSetor.Text = "" Then
        MessageBox.Show("Digite o código do setor para proseguir!")
        Exit Sub
    ElseIf (cbOpcoesSetores.Text = "Alterar Setores" Or
cbOpcoesSetores.Text = "Excluir Setores") And tbNomeSetor.Text = "" Then
        MessageBox.Show("Clique no botão 'Carregar Dados' para
realizar as alterações")
        Exit Sub
    End If

    If cbOpcoesSetores.Text <> "Cadastrar Setores" Then

        'tbCodSetor.Enabled = False
        tbNomeSetor.Enabled = False

    End If

    'SE A OPCAO SELECIONADA FOR CADASTRO
    If cbOpcoesSetores.Text = "Cadastrar Setores" Then

```

ConsultarNomeSetor()

'SE O SETOR JA FOR CADASTRADA

If CodSetor > 0 Then

 MessageBox.Show("Setor, " + tbNomeSetor.Text + ", já cadastrado!", "Setor já cadastrado!")

 btLimpar.PerformClick()

Else 'CASO A Setor NAO SEJA CADASTRADA, CADAstra

 CadastrarSetores()

 btLimpar.PerformClick()

End If

RetornaMaiorCodigoSetor()

'SE A OPCAO SELECIONADA FOR CONSULTA

Elseif cbOpcoesSetores.Text = "Consultar Setores" Then

 ConsultarSetores() 'REALIZA A CONSULTA

'SE NÃO HOVEREM DADOS RETORNADOS

If CodSetor = 0 Then

 MessageBox.Show("Setor não cadastrado!", "Setor não cadastrado!")

 btLimpar.PerformClick()

 Exit Sub

Else 'CASO HOVEREM DADOS, EXIBIR OS CAMPOS

 lbNomeSetor.Visible = True

 tbNomeSetor.Visible = True

End If

''''''''aaaaaaa AlterarLocalizacoes()

'SE A OPCAO SELECIONADA FOR ALTERAR

Elseif cbOpcoesSetores.Text = "Alterar Setores" Then

```
ConsultarNomeSetor()
```

```
'SE O Setor JA FOR CADASTRADO
```

```
If CodSetor > 0 Then
```

```
    MessageBox.Show("Setor, " + tbNomeSetor.Text + ", já cadastrado!", "Setor já cadastrado")
```

```
    btLimpar.PerformClick()
```

```
Else
```

```
    If MessageBox.Show("Você tem certeza que deseja alterar os dados desse setor?", "Confirmação: Alterar dados do setor", MessageBoxButtons.YesNo) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
```

```
        AlterarSetores()
```

```
        btLimpar.PerformClick()
```

```
    End If
```

```
End If
```

```
'SE A OPCAO SELECIONADA FOR EXCLUIR
```

```
Elseif cbOpcoesSetores.Text = "Excluir Setores" Then
```

```
    VerificarProdutos()
```

```
    If verificaprodutos = True Then
```

```
        MessageBox.Show("Não foi possível realizar a exclusão, pois há produtos cadastrados nesse setor.", "Erro na exclusão:")
```

```
        Exit Sub
```

```
    End If
```

```
    If MessageBox.Show("Você tem certeza que deseja excluir esse setor?", "Confirmação: Excluir setor", MessageBoxButtons.YesNo) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
```

```
        ExcluirSetores()
```

```
        btLimpar.PerformClick()
```

```
    End If
```

```
End If
```

```
'AlterarLocalizacoes()
```

```
'AlterarLocalizacaoConformetbConfirmarSenha()
```

```
End Sub
```

```
Private Sub btLimpar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles btLimpar.Click
```

```
    If cbOpcoesSetores.Text <> "Cadastrar Setores" Then
```

```
        tbCodSetor.Enabled = True
```

```
        tbCodSetor.Clear()
```

```
        tbNomeSetor.Visible = False
```

```
        lbNomeSetor.Visible = False
```

```
        tbCodSetor.Focus()
```

```
    End If
```

```
    tbNomeSetor.Clear()
```

```
    tbNomeSetor.Focus()
```

```
    'AlterarLocalizacoes()
```

```
    ' AlterarLocalizacaoConformetbConfirmarSenha()
```

```
End Sub
```

```
Private Sub cbOpcoesSetores_SelectedIndexChanged(ByVal sender
As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
cbOpcoesSetores.SelectedIndexChanged
```

```
    If cbOpcoesSetores.Text = "Cadastrar Setores" Then
```

```
        btLimpar.PerformClick()
```

```
        btAlteracoesSetores.Text = "Cadastrar"
```

```
        btCarregarDados.Visible = False
```

```
        btAlteracoesSetores.Visible = True
```

```
        btLimpar.Visible = True
```

```
        tbCodSetor.Enabled = False
```

```
        tbNomeSetor.Enabled = True
```

```
        RetornaMaiorCodigoSetor()
```

```
tbCodSetor.Visible = True  
lbCodSetor.Visible = True  
tbNomeSetor.Visible = True  
lbNomeSetor.Visible = True
```

```
tbNomeSetor.Focus()
```

```
Elseif cbOpcoesSetores.Text = "Consultar Setores" Then
```

```
btLimpar.PerformClick()  
btAlteracoesSetores.Text = "Consultar"  
btCarregarDados.Visible = False  
btAlteracoesSetores.Visible = True  
btLimpar.Visible = True
```

```
tbCodSetor.Enabled = True  
tbNomeSetor.Enabled = False
```

```
tbCodSetor.Visible = True  
lbCodSetor.Visible = True  
tbNomeSetor.Visible = False  
lbNomeSetor.Visible = False
```

```
tbCodSetor.Focus()
```

```
Elseif cbOpcoesSetores.Text = "Alterar Setores" Then
```

```
btLimpar.PerformClick()  
btAlteracoesSetores.Text = "Alterar"  
btCarregarDados.Visible = True  
btAlteracoesSetores.Visible = True  
btLimpar.Visible = True
```

```
tbCodSetor.Enabled = True  
tbNomeSetor.Enabled = True
```

```

tbCodSetor.Visible = True
lbCodSetor.Visible = True
tbNomeSetor.Visible = False
lbNomeSetor.Visible = False

```

```

tbCodSetor.Focus()

```

```

Elseif cbOpcoesSetores.Text = "Excluir Setores" Then

```

```

    btLimpar.PerformClick()
    btAlteracoesSetores.Text = "Excluir"
    btCarregarDados.Visible = True
    btAlteracoesSetores.Visible = True
    btLimpar.Visible = True

```

```

tbCodSetor.Enabled = True
tbNomeSetor.Enabled = True

```

```

tbCodSetor.Visible = True
lbCodSetor.Visible = True
tbNomeSetor.Visible = False
lbNomeSetor.Visible = False

```

```

tbCodSetor.Focus()

```

```

End If

```

```

End Sub

```

```

Private Sub btCarregarDados_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles btCarregarDados.Click

```

```

    If tbCodSetor.Text = "" Then

```

```

        MessageBox.Show("Digite o código do setor para prosseguir!")

```

```

    Exit Sub

```

```

Else

```

```

    ConsultarSetores()

```

```

        If CodSetor = 0 Then
            MessageBox.Show("Setor não cadastrado!", "Setor não
cadastrado")

            btLimpar.PerformClick()
            tbCodSetor.Focus()
        Exit Sub
    Else
        lbNomeSetor.Visible = True
        tbNomeSetor.Visible = True
        tbCodSetor.Enabled = False
        tbNomeSetor.Enabled = True
    End If
End If
End Sub

Private Sub btVoltar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles btVoltar.Click
    Me.Close()
End Sub

Private Sub frmGerenciarSetores_FormClosing(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.FormClosingEventArgs)
Handles MyBase.FormClosing
    'If setores = False And fechar = False Then
    If frmGerenciarSetoresPlanta.Visible = False Then
        frmPrincipal.Show()
    End If
    ' End If
End Sub

Private Sub tbCodSetor_KeyPress(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
tbCodSetor.KeyPress

```



```

        If Not Char.IsNumber(e.KeyChar) And Not e.KeyChar = vbBack
Then
            e.Handled = True
        End If
    End Sub

```

```

    Private Sub tbNomeSetor_KeyPress(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
tbNomeSetor.KeyPress
        If e.KeyChar = "" Then
            e.Handled = True
        End If
        If tbNomeSetor.Text.Length = 0 Then
            If e.KeyChar = " " Then
                e.Handled = True
            End If
        End If
    End Sub

```

```

    Private Sub VerificarProdutos()
        verificaprodutos = False
        contverificaprodutos = 0
        strsql = "SELECT * From Produtos WHERE Cod_Setor=" &
tbCodSetor.Text & ""
        Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
        Try
            DBCon.Open()
            dr = cm.ExecuteReader
            If dr.HasRows Then
                While dr.Read
                    If (dr.Item("Cod_Setor") = tbCodSetor.Text) Then
                        contverificaprodutos = dr.Item("Cod_Setor")
                    End If
                End While
            End If
        End Sub

```

```

        End If
        dr.Close()
    Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
        MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Finally
    End Try
    DBCon.Close()

    If contverificaprodutos > 0 Then
        verificaprodutos = True
    End If
End Sub
End Class

```

4.3.17 Formulário frmGerenciarSetoresPlanta

```

Imports MySql.Data.MySqlClient
Imports System.IO

Public Class frmGerenciarSetoresPlanta
    Dim ConString As String = "Database=bdsli;Data
Source=localhost;User Id=root;Password=vertrigo"
    Dim DBCon As New MySqlConnection(ConString)
    Dim dr As MySqlDataReader
    Dim strsql, caminho As String

    Private Sub frmGerenciarSetoresMapa_Load(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load

```

```

OpenFileDialog1.Title = "Escolha uma Imagem"
OpenFileDialog1.CheckFileExists = True
OpenFileDialog1.CheckPathExists = True
OpenFileDialog1.Multiselect = False
OpenFileDialog1.ReadOnlyChecked = True
OpenFileDialog1.Filter = "PNG Files (*.png)|*.png"

Try
    pbMapa.Image =
System.Drawing.Image.FromFile(Application.StartupPath & "\Mapa\MapaSLI.png")
    lbmsg.Text = ""
Catch ex As Exception
    lbmsg.Text = "Nenhuma planta foi selecionada"
    MessageBox.Show("Não há uma planta selecionada.")
End Try

End Sub

Private Sub pbMapa_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles pbMapa.Click
    x = MousePosition.X
    y = MousePosition.Y

    frmGerenciarSetores.cbOpcoesSetores.Items.Clear()

    frmGerenciarSetores.cbOpcoesSetores.Items.Add("Cadastrar
Setores")

    frmGerenciarSetores.tbNomeSetor.Focus()

    frmGerenciarSetores.ShowDialog(Me)
End Sub

Private Sub btVoltar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles btVoltar.Click

```

```

        Me.Close()
    End Sub

```

```

    Private Sub frmGerenciarSetoresMapa_FormClosing(ByVal sender
As System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.FormClosingEventArgs)
Handles MyBase.FormClosing
        frmPrincipal.Show()
    End Sub

```

```

    Private Sub btAlterar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs)
        If OpenFileDialog1.ShowDialog <>
Windows.Forms.DialogResult.Cancel Then
            caminho = OpenFileDialog1.FileName
        Else
            Exit Sub
        End If

```

```

        My.Computer.FileSystem.CopyFile( _
caminho, _
Application.StartupPath & "\Mapa\MapaSLI.png", _
FileIO.UIOption.AllDialogs, _
FileIO.UICancelOption.DoNothing)

        Try
            pbMapa.Image =
System.Drawing.Image.FromFile(Application.StartupPath & "\Mapa\MapaSLI.png")
        Catch ex As Exception
            lblmsg.Text = "Nenhuma imagem foi selecionada"
        End Try
    End Sub
End Class

```

4.3.18 Formulário frmGerenciarUsuarios

```

Imports MySql.Data.MySqlClient

Public Class frmGerenciarUsuarios
    Dim ConString As String = "Database=bdsli;Data
Source=localhost;User Id=root;Password=vertrigo"
    Dim DBCon As New MySqlConnection(ConString)
    Dim dr As MySqlDataReader
    Dim strsql, LoginUsuario, perm As String

    Private Sub ComboBox1_SelectedIndexChanged(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
cbOpcoesUsuario.SelectedIndexChanged

        If cbOpcoesUsuario.Text = "Cadastrar Usuários" Then

            btLimpar.PerformClick()
            btAlteracoesUsuarios.Text = "Cadastrar"
            btCarregarDados.Visible = False
            btAlteracoesUsuarios.Visible = True
            btLimpar.Visible = True
            RetornaMaiorCodigoUsuario()

            tbCodUsuario.Enabled = False
            tbCodUsuario.Visible = True
            lbCodUsuario.Visible = True

            tbLoginUsuario.Enabled = True
            tbLoginUsuario.Visible = True
            lbLoginUsuario.Visible = True

            tbNomeUsuario.Enabled = True
            tbNomeUsuario.Visible = True

```

lbNomeUsuario.Visible = True

tbSenhaUsuario.Enabled = True

tbSenhaUsuario.Visible = True

lbSenhaUsuario.Visible = True

tbConfirmarSenhaUsuario.Enabled = True

tbConfirmarSenhaUsuario.Visible = True

lbConfirmarSenhaUsuario.Visible = True

cbPermissoesUsuario.Enabled = True

cbPermissoesUsuario.Visible = True

lbPermissoesUsuario.Visible = True

tbLoginUsuario.Focus()

Elseif cbOpcoesUsuario.Text = "Consultar Usuários" **Then**

btLimpar.PerformClick()

btAlteracoesUsuarios.Text = "Consultar"

btCarregarDados.Visible = False

btAlteracoesUsuarios.Visible = True

btLimpar.Visible = True

tbCodUsuario.Enabled = False

tbCodUsuario.Visible = False

lbCodUsuario.Visible = False

tbLoginUsuario.Enabled = True

tbLoginUsuario.Visible = True

lbLoginUsuario.Visible = True

tbNomeUsuario.Enabled = False

tbNomeUsuario.Visible = False

lbNomeUsuario.Visible = False

tbSenhaUsuario.Enabled = False

tbSenhaUsuario.Visible = False

lbSenhaUsuario.Visible = False

tbConfirmarSenhaUsuario.Enabled = False

tbConfirmarSenhaUsuario.Visible = False

lbConfirmarSenhaUsuario.Visible = False

cbPermissoesUsuario.Enabled = False

cbPermissoesUsuario.Visible = False

lbPermissoesUsuario.Visible = False

tbLoginUsuario.Focus()

Elseif cbOpcoesUsuario.Text = "Alterar Usuários" **Then**

btLimpar.PerformClick()

btAlteracoesUsuarios.Text = "Alterar"

btCarregarDados.Visible = True

btAlteracoesUsuarios.Visible = True

btLimpar.Visible = True

tbCodUsuario.Enabled = False

tbCodUsuario.Visible = False

lbCodUsuario.Visible = False

tbLoginUsuario.Enabled = True

tbLoginUsuario.Visible = True

lbLoginUsuario.Visible = True

tbNomeUsuario.Enabled = True

tbNomeUsuario.Visible = False

lbNomeUsuario.Visible = False

tbSenhaUsuario.Enabled = True

tbSenhaUsuario.Visible = False

lbSenhaUsuario.Visible = False

tbConfirmarSenhaUsuario.Enabled = True

tbConfirmarSenhaUsuario.Visible = False

lbConfirmarSenhaUsuario.Visible = False

cbPermissoesUsuario.Enabled = True

cbPermissoesUsuario.Visible = False

lbPermissoesUsuario.Visible = False

tbLoginUsuario.Focus()

Elseif cbOpcoesUsuario.Text = "Excluir Usuários" **Then**

btLimpar.PerformClick()

btAlteracoesUsuarios.Text = "Excluir"

btCarregarDados.Visible = True

btAlteracoesUsuarios.Visible = True

btLimpar.Visible = True

tbCodUsuario.Enabled = False

tbCodUsuario.Visible = False

lbCodUsuario.Visible = False

tbLoginUsuario.Enabled = True

tbLoginUsuario.Visible = True

lbLoginUsuario.Visible = True

tbNomeUsuario.Enabled = True

tbNomeUsuario.Visible = False

lbNomeUsuario.Visible = False

tbSenhaUsuario.Enabled = True

tbSenhaUsuario.Visible = False

lbSenhaUsuario.Visible = False

tbConfirmarSenhaUsuario.Enabled = True

tbConfirmarSenhaUsuario.Visible = False

lbConfirmarSenhaUsuario.Visible = False

cbPermissoesUsuario.Enabled = True

cbPermissoesUsuario.Visible = False

lbPermissoesUsuario.Visible = False

tbLoginUsuario.Focus()

End If

AlterarLocalizacoes()

AlterarLocalizacaoConformetbConfirmarSenha()

End Sub

Private Sub Form2_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load

cbOpcoesUsuario.Items.Add("Cadastrar Usuários")

cbOpcoesUsuario.Items.Add("Consultar Usuários")

cbOpcoesUsuario.Items.Add("Alterar Usuários")

cbOpcoesUsuario.Items.Add("Excluir Usuários")

cbPermissoesUsuario.Items.Add("Total")

cbPermissoesUsuario.Items.Add("Parcial 1")

cbPermissoesUsuario.Items.Add("Parcial 2")

```
btCarregarDados.Visible = False  
btAlteracoesUsuarios.Visible = False  
btLimpar.Visible = False
```

```
tbCodUsuario.Visible = False  
lbCodUsuario.Visible = False
```

```
tbLoginUsuario.Visible = False  
lbLoginUsuario.Visible = False
```

```
tbNomeUsuario.Visible = False  
lbNomeUsuario.Visible = False
```

```
tbSenhaUsuario.Visible = False  
lbSenhaUsuario.Visible = False
```

```
tbConfirmarSenhaUsuario.Visible = False  
lbConfirmarSenhaUsuario.Visible = False
```

```
cbPermissoesUsuario.Visible = False  
lbPermissoesUsuario.Visible = False
```

```
tbLoginUsuario.Focus()
```

```
AlterarLocalizacoes()
```

End Sub

```
Private Sub btCarregarDados_Click(ByVal sender As System.Object,  
ByVal e As System.EventArgs) Handles btCarregarDados.Click
```

```
If tbLoginUsuario.Text = "" Then  
    MessageBox.Show("Digite o login do usuário para prosseguir!")
```

```
Exit Sub
Else
    ConsultarUsuarios()
    If LoginUsuario = "" Then
        MessageBox.Show("Usuário não cadastrado!", "Usuário não
cadastrado")

        btLimpar.PerformClick()
        Exit Sub
    End If
End If

If cbOpcoesUsuario.Text = "Alterar Usuários" Then

    tbCodUsuario.Enabled = False
    tbCodUsuario.Visible = True
    lbCodUsuario.Visible = True

    tbLoginUsuario.Enabled = False
    tbLoginUsuario.Visible = True
    lbLoginUsuario.Visible = True

    tbNomeUsuario.Enabled = True
    tbNomeUsuario.Visible = True
    lbNomeUsuario.Visible = True

    tbSenhaUsuario.Enabled = True
    tbSenhaUsuario.Visible = True
    lbSenhaUsuario.Visible = True

    tbConfirmarSenhaUsuario.Enabled = True
    tbConfirmarSenhaUsuario.Visible = True
    lbConfirmarSenhaUsuario.Visible = True

    cbPermissoesUsuario.Enabled = True
```

```
cbPermissoesUsuario.Visible = True  
IbPermissoesUsuario.Visible = True
```

```
Elseif cbOpcoesUsuario.Text = "Excluir Usuários" Then
```

```
tbCodUsuario.Enabled = False  
tbCodUsuario.Visible = True  
IbCodUsuario.Visible = True
```

```
tbLoginUsuario.Enabled = False  
tbLoginUsuario.Visible = True  
IbLoginUsuario.Visible = True
```

```
tbNomeUsuario.Enabled = False  
tbNomeUsuario.Visible = True  
IbNomeUsuario.Visible = True
```

```
tbSenhaUsuario.Enabled = False  
tbSenhaUsuario.Visible = True  
IbSenhaUsuario.Visible = True
```

```
tbConfirmarSenhaUsuario.Enabled = False  
tbConfirmarSenhaUsuario.Visible = False  
IbConfirmarSenhaUsuario.Visible = False
```

```
cbPermissoesUsuario.Enabled = False  
cbPermissoesUsuario.Visible = True  
IbPermissoesUsuario.Visible = True
```

```
End If
```

```
AlterarLocalizacoes()
```

```
AlterarLocalizacaoConformetbConfirmarSenha()
```

```
End Sub
```

```
Private Sub btAlteracoes_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles btAlteracoesUsuarios.Click
```

```
    If tbLoginUsuario.Text = "" Then
```

```
        MessageBox.Show("Digite o login do usuário para prosseguir!")
```

```
        Exit Sub
```

```
    End If
```

```
    If cbOpcoesUsuario.Text = "Alterar Usuários" Or
cbOpcoesUsuario.Text = "Excluir Usuários" Then
```

```
        If tbCodUsuario.Visible = False Then
```

```
            MessageBox.Show("Clique no botão 'Carregar Dados' para
realizar as alterações")
```

```
            Exit Sub
```

```
        End If
```

```
    End If
```

```
    If cbOpcoesUsuario.Text = "Cadastrar Usuários" Or
cbOpcoesUsuario.Text = "Alterar Usuários" Then
```

```
        If tbLoginUsuario.Text = "" Or tbNomeUsuario.Text = "" Or
tbSenhaUsuario.Text = "" Or tbConfirmarSenhaUsuario.Text = "" Or
cbPermissoesUsuario.Text = "" Then
```

```
            MessageBox.Show("Preencha Todos os Campos!",
"Preencha todos os campos")
```

```
            Exit Sub
```

```
        End If
```

```
        If tbLoginUsuario.Text.Length < 5 Then
            MessageBox.Show("O login deve possuir ao menos 5
digitos!", "Login Inseguro!")
```

```
            Exit Sub
```

```
        End If
```

```

If tbSenhaUsuario.Text.Length < 5 Then
    MessageBox.Show("A senha deve possuir ao menos 5
digitos!", "Senha Insegura!")
    tbSenhaUsuario.Clear()
    tbConfirmarSenhaUsuario.Clear()
    tbSenhaUsuario.Focus()
Exit Sub
End If

```

```

If tbSenhaUsuario.Text <> tbConfirmarSenhaUsuario.Text And
tbSenhaUsuario.Text <> "" And tbConfirmarSenhaUsuario.Text <> "" Then
    MessageBox.Show("Confirmação da senha incorreta!",
"Confirmação incorreta")
    tbSenhaUsuario.Clear()
    tbConfirmarSenhaUsuario.Clear()
    tbSenhaUsuario.Focus()
Exit Sub
End If
End If

```

```

If cbOpcoesUsuario.Text = "Cadastrar Usuários" Then
    ConsultarUsuarios()

```

```

If LoginUsuario <> "" Then
    MessageBox.Show("Usuário, " + tbLoginUsuario.Text + ", já
cadastrado!", "Usuário já cadastrado")
    btLimpar.PerformClick()
Else
    CadastrarUsuarios()
    btLimpar.PerformClick()
End If
RetornaMaiorCodigoUsuario()

```

```

Elseif cbOpcoesUsuario.Text = "Consultar Usuários" Then

```

ConsultarUsuarios()

If LoginUsuario = "" Then

 MessageBox.Show("Usuário, " + tbLoginUsuario.Text + ", não cadastrado!", "Usuário não cadastrado")

 btLimpar.PerformClick()

 Exit Sub

Else

 tbNomeUsuario.Visible = True

 lbNomeUsuario.Visible = True

 tbSenhaUsuario.Visible = True

 lbSenhaUsuario.Visible = True

 cbPermissoesUsuario.Visible = True

 lbPermissoesUsuario.Visible = True

 tbCodUsuario.Visible = True

 lbCodUsuario.Visible = True

End If

Elseif cbOpcoesUsuario.Text = "Alterar Usuários" Then

 If login = tbLoginUsuario.Text And permissoes <> cbPermissoesUsuario.Text Then

 MessageBox.Show("Você não pode alterar as permissões da sua própria conta!")

 Exit Sub

 End If

 If MessageBox.Show("Você tem certeza que deseja alterar os dados desse usuário?", "Confirmação: Alterar dados do usuário", MessageBoxButtons.YesNo) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then

 AlterarUsuarios()

```

        btLimpar.PerformClick()
    End If

    Elseif cbOpcoesUsuario.Text = "Excluir Usuários" Then
        If login = tbLoginUsuario.Text And permissoes =
cbPermissoesUsuario.Text Then
            MessageBox.Show("Você não pode excluir a sua própria
conta!")

            Exit Sub
        End If
        If tbCodUsuario.Text = 1 Then
            MessageBox.Show("Usuário principal, não é possível exclu-
ir!", "Não é possível excluir esse usuário")
            Exit Sub
        End If
        If MessageBox.Show("Você tem certeza que deseja excluir
esse usuário?", "Confirmação: Excluir usuário", MessageBoxButtons.YesNo) =
Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
            ExcluirUsuarios()
            btLimpar.PerformClick()
        End If
    End If
    AlterarLocalizacoes()
    AlterarLocalizacaoConformetbConfirmarSenha()
End Sub

Public Sub CadastrarUsuarios()

    strsql = "INSERT INTO Usuarios
(Nome_Usuario,Login_Usuario,Senha_Usuario,Permissoes_Usuario) values
(@Nome_Usuario,@Login_Usuario,@Senha_Usuario,@Permissoes_Usuario)"
    Dim OBJCOMMAND As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
    OBJCOMMAND.Parameters.AddWithValue("@Nome_Usuario",
tbNomeUsuario.Text)

```



```

        OBJCOMMAND.Parameters.AddWithValue("@Login_Usuario",
tbLoginUsuario.Text)

```

```

        OBJCOMMAND.Parameters.AddWithValue("@Senha_Usuario",
tbSenhaUsuario.Text)

```

```

OBJCOMMAND.Parameters.AddWithValue("@Permissoes_Usuario",
cbPermissoesUsuario.Text)

```

```

Try

```

```

    DBCon.Open()

```

```

    OBJCOMMAND.ExecuteNonQuery()

```

```

    MessageBox.Show("O usuário foi cadastrado com sucesso!",
"Cadastrado com sucesso")

```

```

Catch ex As Exception

```

```

    MessageBox.Show("Erro ao Cadastrar Usuário!")

```

```

End Try

```

```

DBCon.Close()

```

```

End Sub

```

```

Private Sub AlterarUsuarios()

```

```

    strsql = "UPDATE Usuarios SET
Nome_Usuario=@Nome_Usuario,Login_Usuario=@Login_Usuario,Senha_Usuario=
@Senha_Usuario,Permissoes_Usuario=@Permissoes_Usuario WHERE
Login_Usuario='" & tbLoginUsuario.Text & "'"

```

```

Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)

```

```

Try

```

```

    DBCon.Open()

```

```

    cm.Parameters.AddWithValue("@Nome_Usuario",
tbNomeUsuario.Text)

```

```

    cm.Parameters.AddWithValue("@Login_Usuario",
tbLoginUsuario.Text)

```

```

    cm.Parameters.AddWithValue("@Senha_Usuario",
tbSenhaUsuario.Text)

```

```

        cm.Parameters.AddWithValue("@Permissoes_Usuario",
cbPermissoesUsuario.Text)

        cm.ExecuteNonQuery()
        MessageBox.Show("Os dados do usuário foram alterados com
sucesso!", "Alterado com sucesso")
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro na Alteração!",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    End Try
    DBCon.Close()
End Sub

Public Sub ConsultarUsuarios()
    LoginUsuario = ""
    perm = ""
    strsql = "SELECT * From Usuarios WHERE Login_Usuario=" &
tbLoginUsuario.Text & ""
    Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
    Try
        DBCon.Open()
        dr = cm.ExecuteReader
        If dr.HasRows Then
            While dr.Read
                If (dr.Item("Login_Usuario") = tbLoginUsuario.Text) Then
                    LoginUsuario = dr.Item("Login_Usuario")
                    tbCodUsuario.Text = dr.Item("Cod_Usuario")
                    tbNomeUsuario.Text = dr.Item("Nome_Usuario")
                    perm = dr.Item("Permissoes_Usuario")
                    tbSenhaUsuario.Text = dr.Item("Senha_Usuario")
                End If
            End While
        End If
    End If
End Sub

```

```

        dr.Close()
    Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
        MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Finally
    End Try
    DBCon.Close()

    cbPermissoesUsuario.Text = perm
End Sub

Private Sub ExcluirUsuarios()
    Try
        strsql = "DELETE FROM Usuarios WHERE Login_Usuario=" &
tbLoginUsuario.Text & ""
        Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)

        DBCon.Open()
        cm.ExecuteNonQuery()
        btLimpar.PerformClick()
        MessageBox.Show("O usuário foi excluído com sucesso!",
"Excluído com sucesso")
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro na Exclusão!",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    End Try
    DBCon.Close()
End Sub

Private Sub RetornaMaiorCodigoUsuario()

```

```
strsql = "SELECT * FROM Usuarios WHERE Cod_Usuario = " +
"(SELECT MAX(Cod_Usuario) FROM Usuarios)"
```

```
Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
```

```
Try
```

```
    DBCon.Open()
```

```
    dr = cm.ExecuteReader
```

```
    If dr.HasRows Then
```

```
        While dr.Read
```

```
            tbCodUsuario.Text = dr.Item("Cod_Usuario") + 1
```

```
        End While
```

```
    End If
```

```
Catch ex As Exception
```

```
    MessageBox.Show(ex.Message, "Atenção!")
```

```
End Try
```

```
DBCon.Close()
```

```
End Sub
```

```
Private Sub btLimpar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles btLimpar.Click
```

```
    If cbOpcoesUsuario.Text <> "Cadastrar Usuários" Then
```

```
        tbCodUsuario.Clear()
```

```
        tbCodUsuario.Visible = False
```

```
        lbCodUsuario.Visible = False
```

```
        tbLoginUsuario.Visible = True
```

```
        lbLoginUsuario.Visible = True
```

```
        tbNomeUsuario.Visible = False
```

```
        lbNomeUsuario.Visible = False
```

```
        tbSenhaUsuario.Visible = False
```

```
        lbSenhaUsuario.Visible = False
```

```
tbConfirmarSenhaUsuario.Visible = False
lbConfirmarSenhaUsuario.Visible = False
```

```
cbPermissoesUsuario.Visible = False
lbPermissoesUsuario.Visible = False
```

```
End If
```

```
tbLoginUsuario.Enabled = True
tbLoginUsuario.Clear()
tbNomeUsuario.Clear()
tbSenhaUsuario.Clear()
tbConfirmarSenhaUsuario.Clear()
cbPermissoesUsuario.SelectedIndex = -1
```

```
tbLoginUsuario.Focus()
AlterarLocalizacoes()
AlterarLocalizacaoConformetbConfirmarSenha()
```

```
End Sub
```

```
Private Sub btVoltar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles btVoltar.Click
```

```
frmPrincipal.Show()
```

```
Me.Close()
```

```
End Sub
```

```
Private Sub AlterarLocalizacoes()
```

```
If tbCodUsuario.Visible = False Then
```

```
tbLoginUsuario.Location = New Point(160, 157)
```

```
lbLoginUsuario.Location = New Point(118, 161)
```

```
btAlteracoesUsuarios.Location = New Point(76, 190)
```

```
btVoltar.Location = New Point(149, 190)
```

```
btLimpar.Location = New Point(222, 190)
```

```

    Me.Width = 400
    Me.Height = 285
    pbRodape.Location = New Point(165, 240)

```

```
Else
```

```

    tbLoginUsuario.Location = New Point(160, 186)
    lbLoginUsuario.Location = New Point(118, 190)
    btAlteracoesUsuarios.Location = New Point(76, 343)
    btVoltar.Location = New Point(149, 343)
    btLimpar.Location = New Point(222, 343)
    Me.Width = 400
    Me.Height = 440
    pbRodape.Location = New Point(165, 395)

```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub AlterarLocalizacaoConformetbConfirmarSenha()
```

```
    If tbConfirmarSenhaUsuario.Visible = False Then
```

```

        cbPermissoesUsuario.Location = New Point(160, 277)
        lbPermissoesUsuario.Location = New Point(88, 281)
    
```

```
Else
```

```

        cbPermissoesUsuario.Location = New Point(160, 308)
        lbPermissoesUsuario.Location = New Point(88, 312)
    
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```

Private Sub frmGerenciarUsuarios_FormClosing(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.FormClosingEventArgs)
Handles MyBase.FormClosing

```

```
    frmPrincipal.Show()
```

```
End Sub
```

```

Private Sub tbCodUsuario_KeyPress(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
tbCodUsuario.KeyPress

```

```

        If Not Char.IsNumber(e.KeyChar) And Not e.KeyChar = vbBack
Then
            e.Handled = True
        End If
    End Sub

    Private Sub tbLoginUsuario_KeyPress(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
tbLoginUsuario.KeyPress
        If e.KeyChar = "" Or e.KeyChar = " " Then
            e.Handled = True
        End If
    End Sub

    Private Sub tbNomeUsuario_KeyPress(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
tbNomeUsuario.KeyPress
        If e.KeyChar = "" Then
            e.Handled = True
        End If
        If tbNomeUsuario.Text.Length = 0 Then
            If e.KeyChar = " " Then
                e.Handled = True
            End If
        End If
    End Sub

    Private Sub tbSenhaUsuario_KeyPress(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
tbSenhaUsuario.KeyPress
        If e.KeyChar = "" Or e.KeyChar = " " Then
            e.Handled = True
        End If
    End Sub

```

```

Private Sub tbConfirmarSenhaUsuario_KeyPress(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
tbConfirmarSenhaUsuario.KeyPress
    If e.KeyChar = "" Or e.KeyChar = " " Then
        e.Handled = True
    End If
End Sub
End Class

```

4.3.19 Formulário frmLogin

```

Imports MySql.Data.MySqlClient

Public Class frmLogin
    Dim ConString As String = "Database=bdsli;Data
Source=localhost;User Id=root;Password=vertrigo"
    Dim DBCon As New MySqlConnection(ConString)
    Dim dr As MySqlDataReader
    Dim strsql, senha As String
    Dim tentativas As Integer = 1

    Private Sub OK_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles btEntrar.Click

        If tbLoginUsuario.Text = "" Or tbSenhaUsuario.Text = "" Then
            MessageBox.Show("Preencha os campos 'Login' e 'Senha' para
prosseguir!", "Preencha todos os campos")
            tbLoginUsuario.Focus()
        Exit Sub
        End If

        strsql = "SELECT * From Usuarios WHERE Login_Usuario=" &
tbLoginUsuario.Text & ""

```



```

Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)

Try
    DBCon.Open()
    dr = cm.ExecuteReader
    If dr.HasRows Then
        While dr.Read
            If (dr.Item("Login_Usuario") = tbLoginUsuario.Text) Then
                nomeusuario = dr.Item("Nome_Usuario")
                login = dr.Item("Login_Usuario")
                senha = dr.Item("Senha_Usuario")
                permissoes = dr.Item("Permissoes_Usuario")
            End If
        End While
    End If
    dr.Close()
    DBCon.Close()
Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
    MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
Catch ex As Exception
    MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
Finally
End Try

If tbLoginUsuario.Text = login And tbSenhaUsuario.Text = senha
Then
    frmPrincipal.Show()
    Me.Close()
Else
    MessageBox.Show("'Usuário' e/ou 'Senha' incorretos!", "Dados incorretos")
    If (tentativas >= 3) Then

```

```

        MessageBox.Show("Limite de tentativas alcançado!")
    End
End If
tentativas = tentativas + 1
tbLoginUsuario.Clear()
tbLoginUsuario.Focus()
tbSenhaUsuario.Clear()
End If
End Sub

Private Sub Cancel_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles btCancelar.Click
    End
End Sub

Private Sub frmLogin_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    nomeusuario = ""
    login = ""
    senha = ""
    permissoes = ""
End Sub

Private Sub lbSobre_LinkClicked(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.Windows.Forms.LinkLabelLinkClickedEventArgs) Handles
lbSobre.LinkClicked
    Sobre.ShowDialog(Me)
End Sub

Private Sub tbLoginUsuario_KeyPress(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
tbLoginUsuario.KeyPress
    If e.KeyChar = "" Or e.KeyChar = " " Then
        e.Handled = True
    End If
End Sub

```

```
End If
End Sub
```

```
Private Sub tbSenhaUsuario_KeyPress(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
tbSenhaUsuario.KeyPress
    If e.KeyChar = "" Or e.KeyChar = " " Then
        e.Handled = True
    End If
End Sub
End Class
```

4.3.20 Formulário frmMaisBuscadosProdutos

```
Imports MySql.Data.MySqlClient
```

```
Public Class frmMaisBuscadosProdutos
    Dim ConString As String = "Database=bdsli;Data
Source=localhost;User Id=root;Password=vertrigo"
    Dim DBCon As New MySqlConnection(ConString)
    Dim dr As MySqlDataReader
    Dim strsql As String
    Dim contador As Integer

    Private Sub frmProdutosMaisBuscados_Load(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load

        strsql = "SELECT * FROM Produtos ORDER BY Buscas_Produto
DESC LIMIT 0,10"
        Dim cm As New MySqlCommand(strsql, DBCon)
        Dim descricaoprodutos(10), buscasprodutos(10) As String
        Dim cont As Integer = 0
```

```

Try
    DBCon.Open()
    dr = cm.ExecuteReader
    If dr.HasRows Then
        While dr.Read
            descricaoprodutos(cont) = dr.Item("Descricao_Produto")
            buscasprodutos(cont) = dr.Item("Buscas_Produto")
            cont = cont + 1
        End While
    End If
    dr.Close()
    Catch exOleDb As OleDb.OleDbException
        MessageBox.Show(exOleDb.Message, "Erro de acesso ao
Banco de Dados", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Catch ex As Exception
        MessageBox.Show(ex.Message, "Erro genérico",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    Finally
    End Try
    DBCon.Close()

    If descricaoprodutos(0) <> "" Then
        lbProduto1.Text = descricaoprodutos(0) + vbCrLf + "(" +
buscasprodutos(0) + " buscas)"
    End If
    If descricaoprodutos(1) <> "" Then
        lbProduto2.Text = descricaoprodutos(1) + vbCrLf + "(" +
buscasprodutos(1) + " buscas)"
    End If
    If descricaoprodutos(2) <> "" Then
        lbProduto3.Text = descricaoprodutos(2) + vbCrLf + "(" +
buscasprodutos(2) + " buscas)"
    End If
    If descricaoprodutos(3) <> "" Then

```

```

        lbProduto4.Text = descricaoprodutos(3) + vbCrLf + "(" +
buscasprodutos(3) + " buscas)"
    End If
    If descricaoprodutos(4) <> "" Then
        lbProduto5.Text = descricaoprodutos(4) + vbCrLf + "(" +
buscasprodutos(4) + " buscas)"
    End If
    If descricaoprodutos(5) <> "" Then
        lbProduto6.Text = descricaoprodutos(5) + vbCrLf + "(" +
buscasprodutos(5) + " buscas)"
    End If
    If descricaoprodutos(6) <> "" Then
        lbProduto7.Text = descricaoprodutos(6) + vbCrLf + "(" +
buscasprodutos(6) + " buscas)"
    End If
    If descricaoprodutos(7) <> "" Then
        lbProduto8.Text = descricaoprodutos(7) + vbCrLf + "(" +
buscasprodutos(7) + " buscas)"
    End If
    If descricaoprodutos(8) <> "" Then
        lbProduto9.Text = descricaoprodutos(8) + vbCrLf + "(" +
buscasprodutos(8) + " buscas)"
    End If
    If descricaoprodutos(9) <> "" Then
        lbProduto10.Text = descricaoprodutos(9) + vbCrLf + "(" +
buscasprodutos(9) + " buscas)"
    End If

End Sub

```

```

Private Sub frmProdutosMaisBuscados_FormClosing(ByVal sender
As System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.FormClosingEventArgs)
Handles MyBase.FormClosing
    frmPrincipal.Show()

```

```
End Sub
End Class
```

4.3.21 Formulário frmPrincipal

```
Public Class frmPrincipal
    Dim verificar As Boolean = False

    Private Sub frmPrincipal_Load(ByVal sender As System.Object,
    ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
        lbSaudacao.Text = "- Sistema de Localização Interna -" + vbCrLf +
        vbCrLf + nomeusuario + "," + vbCrLf + "Seja Bem-Vindo ao SLI!"
        If permissoes <> "Total" Then
            gerUsuarios.Visible = False
            visUsuarios.Visible = False
        End If

        If permissoes <> "Total" And permissoes <> "Parcial 1" Then
            btGerenciarPropagandas.Visible = False
            btGerenciarCorredores.Visible = False
            btGerenciarSetores.Visible = False
            btGerenciarSetoresMapa.Visible = False

            gerCorredores.Visible = False
            gerLogotipo.Visible = False
            gerMapa.Visible = False
            gerPropagandas.Visible = False
            gerSetores.Visible = False
            gerSetoresMapa.Visible = False

            visCorredores.Visible = False
            visSetores.Visible = False
            visProdMaisBuscados.Visible = False
        End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub frmPrincipal_FormClosing(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.FormClosingEventArgs)
Handles MyBase.FormClosing
    If verificar = False Then
        frmLogin.Show()
    End If
End Sub
```

```
Private Sub gerCorredores_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles gerCorredores.Click
    verificar = True
    frmGerenciarCorredores.Show()
    Me.Close()
End Sub
```

```
Private Sub gerLogotipo_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles gerLogotipo.Click
    If contlogotipo >= 1 Then
        MessageBox.Show("Você deve reiniciar o SLI para ter acesso",
"Reinicie o Software!")
    Exit Sub
    Else
        verificar = True
        frmAvisoLogotipo.ShowDialog(Me)
    End If
End Sub
```

```
Private Sub gerMapa_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles gerMapa.Click
    If contmapa >= 1 Then
```

```

        MessageBox.Show("Você deve reiniciar o SLI para ter acesso",
"Reinicie o Software!")
        Exit Sub
    Else
        verificar = True
        frmAvisoPlanta.ShowDialog(Me)
    End If
End Sub

```

```

    Private Sub gerMarcas_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal
e As System.EventArgs) Handles gerMarcas.Click
        verificar = True
        frmGerenciarMarcas.Show()
        Me.Close()
    End Sub

```

```

    Private Sub gerProdutos_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles gerProdutos.Click
        verificar = True
        frmGerenciarProdutos.Show()
        Me.Close()
    End Sub

```

```

    Private Sub gerPropagandas_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles gerPropagandas.Click
        If contpropagandas >= 1 Then
            MessageBox.Show("Você deve reiniciar o SLI para ter acesso!",
"Reinicie o Software!")
        Exit Sub
    Else
        verificar = True
        frmAvisoPropagandas.ShowDialog(Me)
    End If
End Sub

```



```

Private Sub gerSetores_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal
e As System.EventArgs) Handles gerSetores.Click

```

```

    verificar = True
    frmGerenciarSetores.Show()
    frmGerenciarSetores.cbOpcoesSetores.Items.Clear()
    frmGerenciarSetores.cbOpcoesSetores.Items.Add("Consultar
Setores")

    If permissoes = "Total" Or permissoes = "Parcial 1" Then
        frmGerenciarSetores.cbOpcoesSetores.Items.Add("Alterar
Setores")

        frmGerenciarSetores.cbOpcoesSetores.Items.Add("Excluir
Setores")

```

```

End If

```

```

    frmGerenciarSetores.btLimpar.PerformClick()
    frmGerenciarSetores.btCarregarDados.Visible = False
    frmGerenciarSetores.btAlteracoesSetores.Visible = False
    frmGerenciarSetores.btLimpar.Visible = False

```

```

    frmGerenciarSetores.tbCodSetor.Visible = False
    frmGerenciarSetores.lbCodSetor.Visible = False

```

```

    frmGerenciarSetores.tbNomeSetor.Visible = False
    frmGerenciarSetores.lbNomeSetor.Visible = False

```

```

    Me.Close()

```

```

End Sub

```

```

Private Sub gerSetoresMapa_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles gerSetoresMapa.Click

```

```

    verificar = True
    frmGerenciarSetoresPlanta.Show()
    Me.Close()

```

```

End Sub

```

```
Private Sub gerUsuarios_Click(ByVal sender As System.Object,  
ByVal e As System.EventArgs) Handles gerUsuarios.Click  
    verificar = True  
    frmGerenciarUsuarios.Show()  
    Me.Close()  
End Sub
```

```
Private Sub visCorredores_Click(ByVal sender As System.Object,  
ByVal e As System.EventArgs) Handles visCorredores.Click  
    verificar = True  
    frmCadastradosCorredores.Show()  
    Me.Close()  
End Sub
```

```
Private Sub visMarcas_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal  
e As System.EventArgs) Handles visMarcas.Click  
    verificar = True  
    frmCadastradasMarcas.Show()  
    Me.Close()  
End Sub
```

```
Private Sub visProdutos_Click(ByVal sender As System.Object,  
ByVal e As System.EventArgs) Handles visProdutos.Click  
    verificar = True  
    frmCadastradosProdutos.Show()  
    Me.Close()  
End Sub
```

```
Private Sub visProdMaisBuscados_Click(ByVal sender As  
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles visProdMaisBuscados.Click  
    verificar = True  
    frmMaisBuscadosProdutos.Show()  
    Me.Close()
```

```
End Sub
```

```
Private Sub visSetores_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal  
e As System.EventArgs) Handles visSetores.Click
```

```
    verificar = True
```

```
    frmCadastradosSetores.Show()
```

```
    Me.Close()
```

```
End Sub
```

```
Private Sub visUsuarios_Click(ByVal sender As System.Object,  
ByVal e As System.EventArgs) Handles visUsuarios.Click
```

```
    verificar = True
```

```
    frmCadastradosUsuarios.Show()
```

```
    Me.Close()
```

```
End Sub
```

```
Private Sub SLIToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As  
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles menuSLI.Click
```

```
    verificar = True
```

```
    frmBuscarProdutos.Show()
```

```
    Me.Close()
```

```
End Sub
```

```
Private Sub AlterarUsuárioToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As  
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles menuAlterarUsuário.Click
```

```
    Me.Close()
```

```
End Sub
```

```
Private Sub SairToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As  
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles menuSair.Click
```

```
    End
```

```
End Sub
```

```
Private Sub SobreToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles menuSobre.Click
    Sobre.ShowDialog(Me)
End Sub
```

```
Private Sub btAlterarUsuario_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles btAlterarUsuario.Click
    Me.Close()
End Sub
```

```
Private Sub btSair_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles btSair.Click
    End
End Sub
```

```
Private Sub btGerenciarPropagandas_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles btGerenciarPropagandas.Click
    gerPropagandas.PerformClick()
End Sub
```

```
Private Sub btGerenciarProdutos_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles btGerenciarProdutos.Click
    gerProdutos.PerformClick()
End Sub
```

```
Private Sub btGerenciarMarcas_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles btGerenciarMarcas.Click
    gerMarcas.PerformClick()
End Sub
```

```
Private Sub btGerenciarSetores_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles btGerenciarSetores.Click
    gerSetores.PerformClick()
End Sub
```

```
End Sub
```

```
Private Sub btGerenciarCorredores_Click(ByVal sender As  
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles btGerenciarCorredores.Click  
    gerCorredores.PerformClick()
```

```
End Sub
```

```
Private Sub btBuscarProdutos_Click(ByVal sender As  
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles btBuscarProdutos.Click  
    menuSLI.PerformClick()
```

```
End Sub
```

```
Private Sub btProdutosMaisBuscados_Click(ByVal sender As  
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles  
btProdutosMaisBuscados.Click  
    visProdMaisBuscados.PerformClick()
```

```
End Sub
```

```
Private Sub btGerenciarSetoresMapa_Click(ByVal sender As  
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles  
btGerenciarSetoresMapa.Click  
    gerSetoresMapa.PerformClick()
```

```
End Sub
```

```
End Class
```

5. TECNOLOGIAS UTILIZADAS

5.1. MYSQL



Figura 5.1 MYSQL

O mysql foi criado na Suécia por David Axmark, Allan Larsson e o finlandês Michael “Monty” Widenius, eles três trabalhavam em conjunto desde a década de 80, porém no desenvolvimento do mysql quatrocentas pessoas de todo o mundo trabalharam no programa, já nos testes do mysql o número de pessoas envolvidas passam de mais de mil pessoas.

O mysql é um SGBD, ou seja, sistema de gerenciamento de banco de dados. Com o Mysql podemos criar o banco de dados, onde o programa no caso o Visual Basic terá acesso ao banco podendo registrar e mostrar todas as informações.

5.2. MICROSOFT VISUAL STUDIO

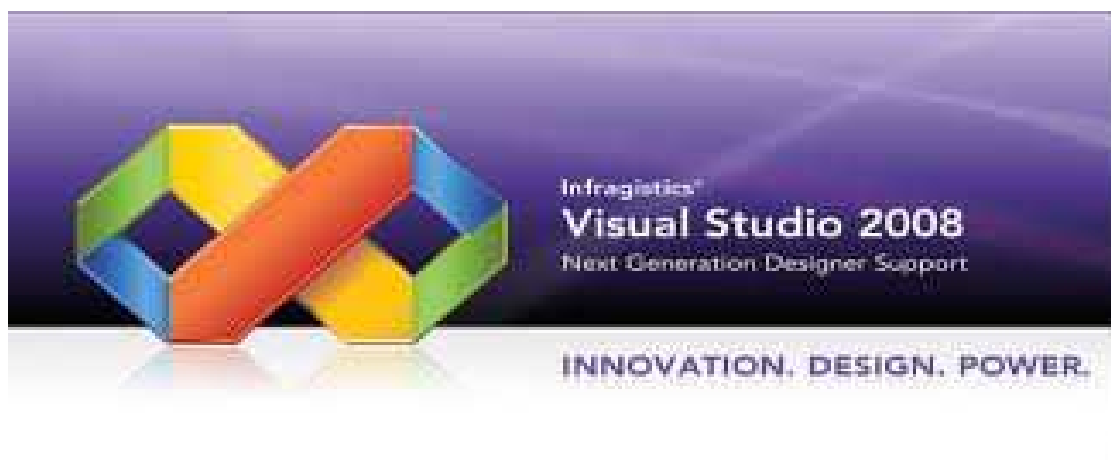


Figura 5.2 Visual Basic

Visual Studio, mais conhecido como “VB”, é uma linguagem de programação construída pela empresa “Microsoft”, parte hoje, do pacote Microsoft Visual Studio, para desenvolvimento do software, como. Net Framework e às linguagens Visual Basic (Visual C++, Visual C# e J#)

Microsoft Visual Studio 2008 possui um ambiente com desenvolvimento integrado totalmente gráfico, e com as mais recentes tecnologias, permitindo assim, que os programadores criem aplicativos com mais rapidez. Este programa permite que haja mais segurança, gerenciamento e confiabilidade na criação dos aplicativos.

Por conter uma documentação completa, demonstrado como aplicar os códigos para conseguir bons resultados há mais facilidades por parte dos desenvolvedores de software.

Podem-se criar aplicativos conectados ao banco de dados por meio do SQL Server 2005 Express, como também adicionar sons, imagens, cores e muitas outras coisas que deixam o programa interativo e com um ótimo designer. Há também a possibilidade o desenvolvimento de aplicações para a internet, pois existe a possibilidade do manuseio de ferramentas de controle para navegadores web.

6. ESTUDO DA VIABILIDADE

O investimento nos equipamentos para utilização do sistema de localização interna é relativamente barato e acessíveis aos supermercados, as máquinas já existentes, que apenas consultam os preços dos produtos, podem ser substituídas pelo SLI, que possui mais ferramentas, inovando, garantindo os fregueses e atraindo novos clientes.

O tempo gasto para a instalação é mínimo, sem perda de tempo, e assim tendo um controle maior sobre a disposição dos produtos na área do supermercado.

6.1. CRONOGRAMA FINAL

CRONOGRAMA	PRAZO FINAL
1. Desenvolvimento do tema.	19/08/2011
2. Desenvolvimento da questão problema.	16/09/2011
3. Desenvolvimento dos objetivos: geral e específico.	23/09/2011
4. Desenvolvimento das hipóteses.	30/09/2011
5. Desenvolvimento da justificativa.	07/10/2011
6. Desenvolvimento da pesquisa de campo.	01/11/2011
7. Banca de Qualificação (indicada no calendário do curso).	25/11/2011
8. Pesquisa de campo (Aplicada).	03/11/2011
9. Replanejamento do projeto	14/02/2012
10. Desenvolvimento da Hierarquia	20/03/2012
11. Começo da análise de Sistema	20/03/2012
12. Desenvolvimento da história do Access	22/03/2012
13. Desenvolvimento da história do Visual Basic	22/03/2012
14. Início desenvolvimento da interface do programa.	03/04/2012
15. Desenvolvimento do Banco de Dados	24/04/2012
16. Início programação do Software.	26/04/2012
17. Revisão do Software.	05/06/2012
18. Conclusão do Software	17/06/2012
19. Defesa do TCC (indicada no calendário do curso).	20/06/2012

Tabela 6.1 Cronograma Final

6.2 MANUAL DE INSTALAÇÃO

Abra o programa de instalação do SLI.

Quando abrir o instalador, escolha o idioma de sua preferência e clique em “OK”.

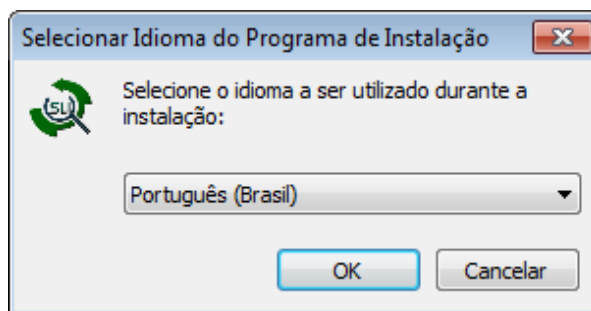


Figura 6.1 Seleção do idioma do programa

Leia as informações e dicas para uma instalação segura e clique em “Avançar”.

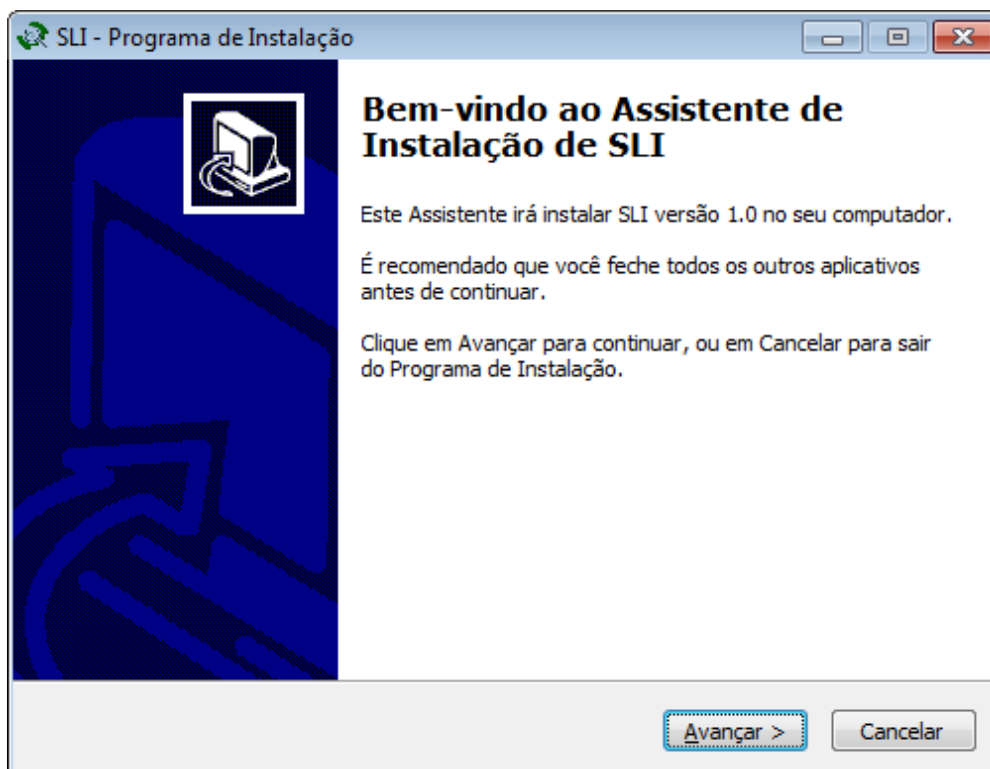


Figura 6.2 Informações para instalação

Nesta parte, é possível selecionar o local que o SLI será instalado. Clique em “Procurar”, selecione o local e clique em “Avançar”.

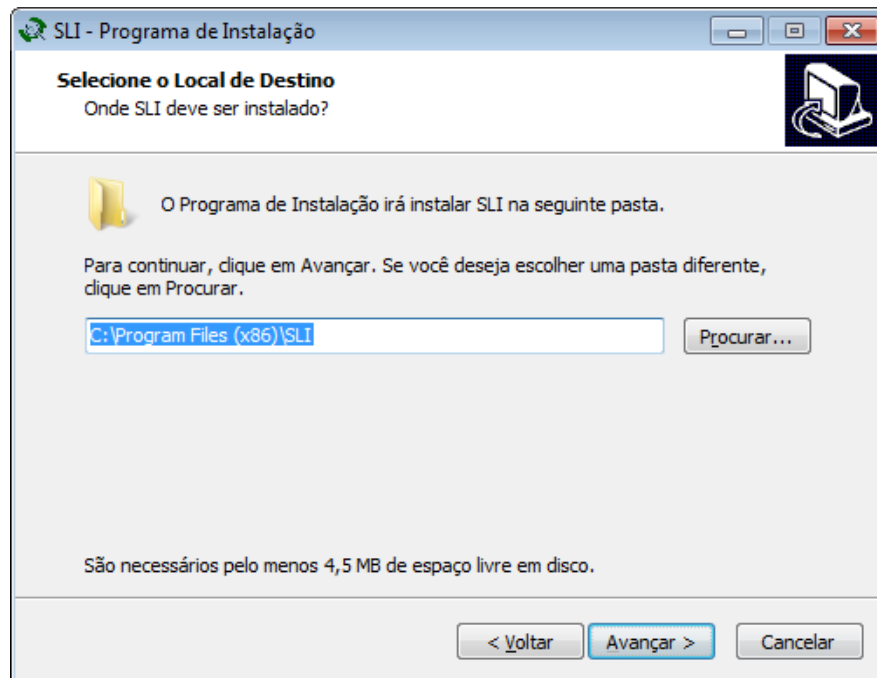


Figura 6.3 Seleção do local de destino

Agora selecione o local em que o instalador irá colocar os atalhos para o programa. Depois, basta clicar em “Avançar”.

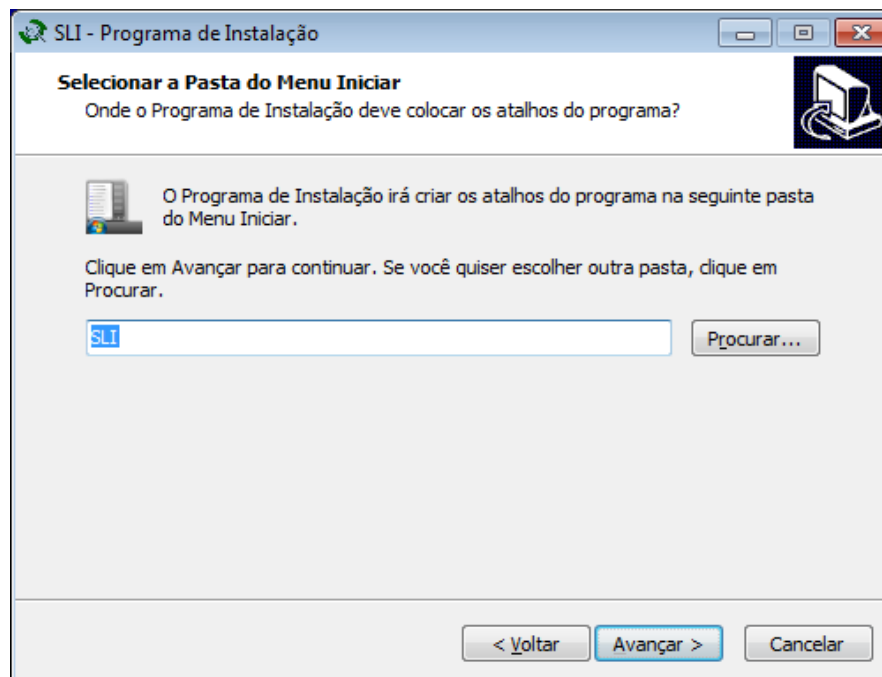


Figura 6.4 Seleção da pasta do menu iniciar

Se quiser um atalho no seu Desktop, selecione a opção “Criar um ícone na Área de Trabalho” e clique em “Avançar”.

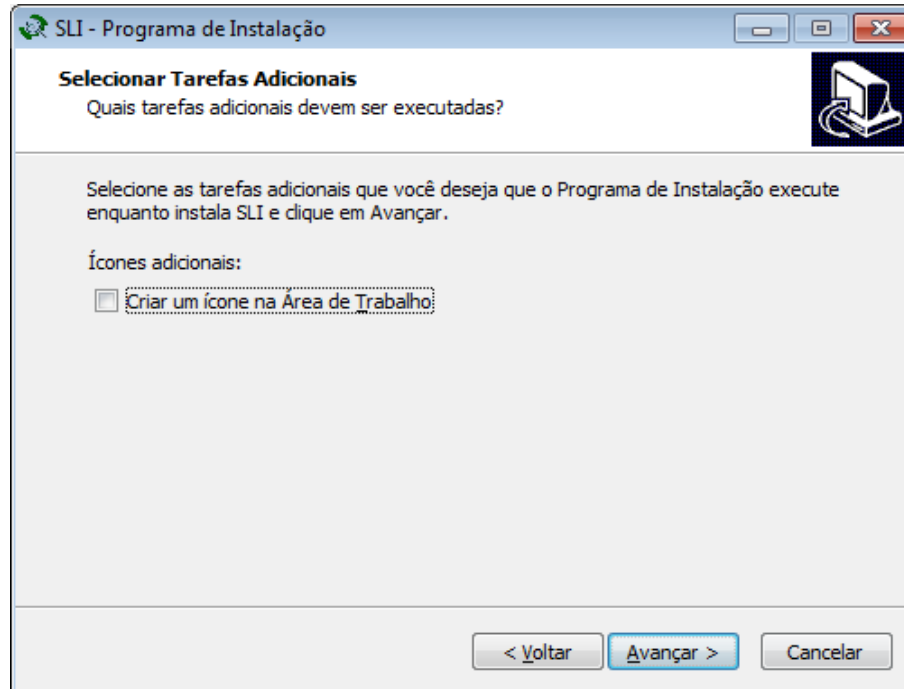


Figura 6.5 programa de instalação

Agora basta conferir as configurações anteriores, se tudo estiver correto, clique em “Instalar”, caso contrário, clique em “Voltar” e corrija o que está errado.

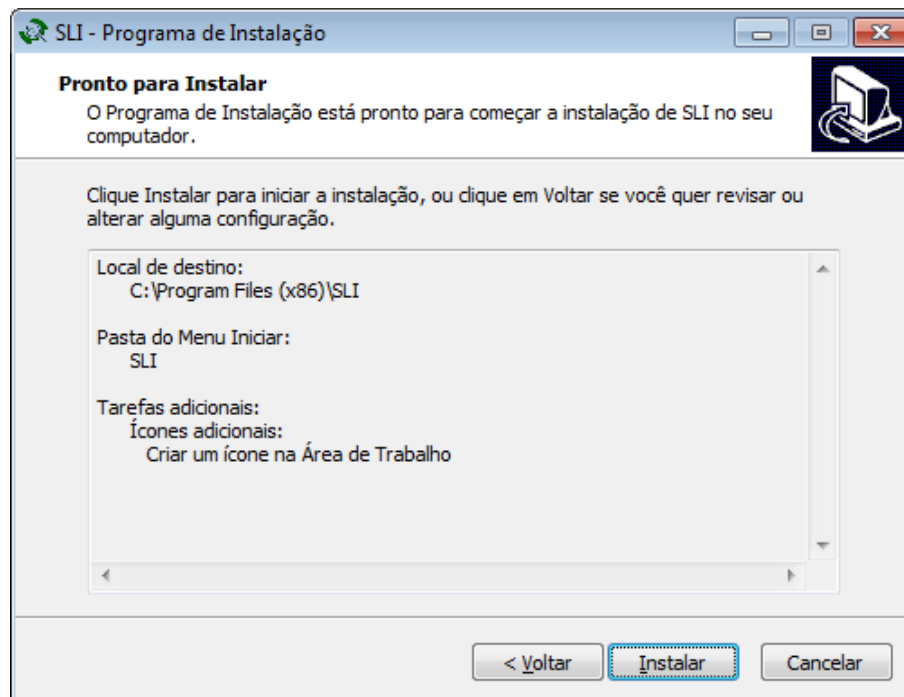


Figura 6.6 Pronto para instalar

Pronto! O SLI já está instalado. Clique em “Concluir” para finalizar o processo. Caso queira executar o SLI, selecione a opção “Executar SLI”.

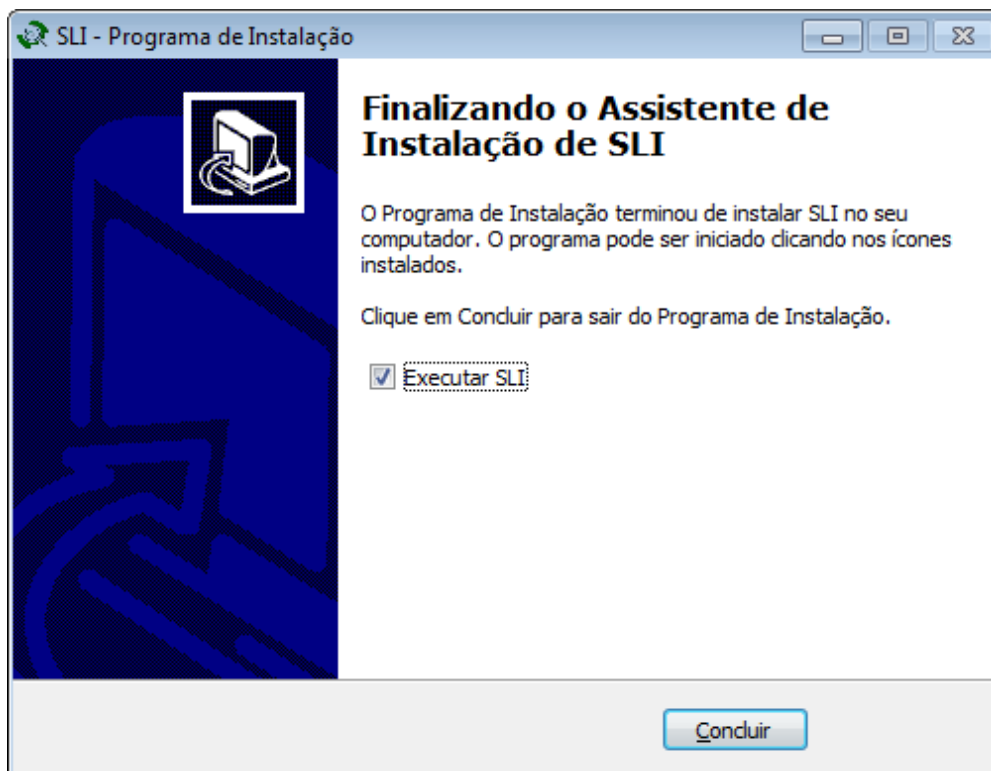


Figura 6.7 Conclusão da instalação

6.3 MANUAL DO USUÁRIO



Figura 6.8 Capa do manual do usuário

O programa SLI Tem por objetivo auxiliar funcionários e clientes na busca de produtos nos supermercados.

6.3.1 Atalho do SLI

Após instalar o sistema, o seguinte ícone aparecerá na área de trabalho:



Figura 6.9 Atalho SLI

Para iniciar o programa clique duas vezes sobre o mesmo. No primeiro acesso será necessário usar um nome e uma senha já fornecidos pelo programa, que poderão ser modificados posteriormente (admin – admin).

6.3.2 Definição da nova senha

Para definir a nova senha do administrador é necessário o uso da senha padrão (admin – admin), para ter a permissão do acesso as funções do sistema. Além da permissão total temos as permissões Parcial 1 e Parcial 2, onde são limitadas.

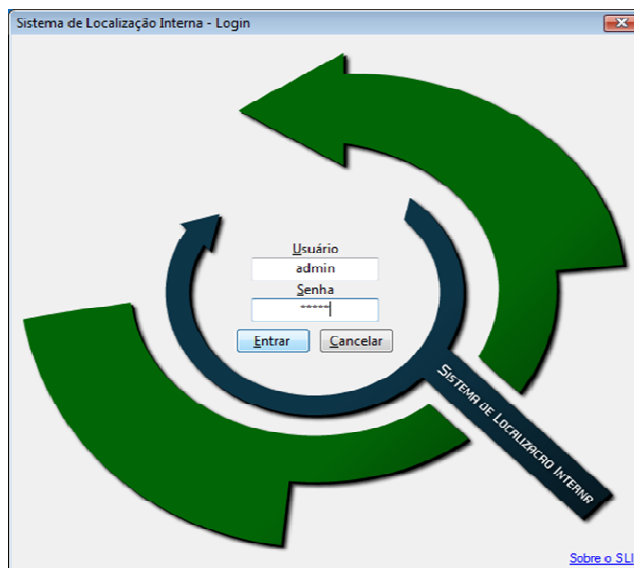


Figura 6.10 Login

6.3.3 Painel de controle

Após efetuar o login, abrirá o Painel de Controle.



Figura 6.11 Painel de controle

6.3.4 Alteração do administrador

Para alterar o usuário e senha do Administrador, deverá clicar na barra de ferramentas em sequência no menu “Gerenciar/Usuários”.

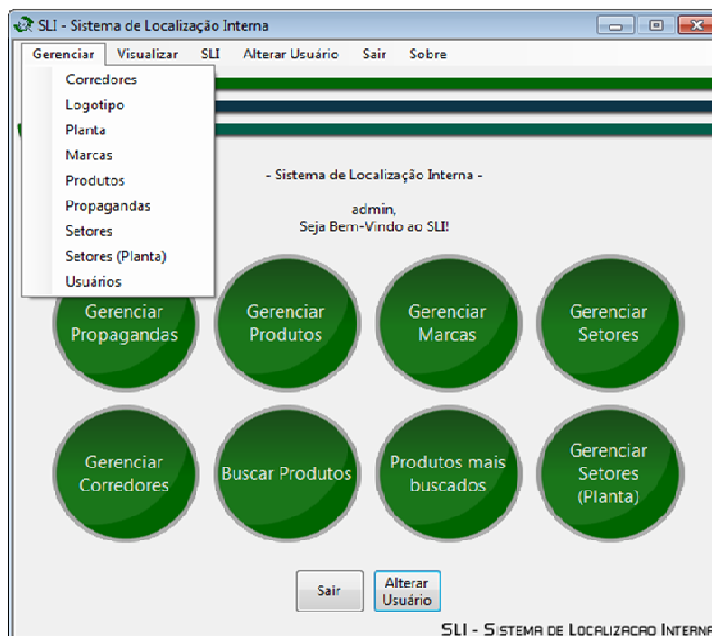


Figura 6.12 Gerenciar usuários

Selecione a opção “Alterar Usuário”

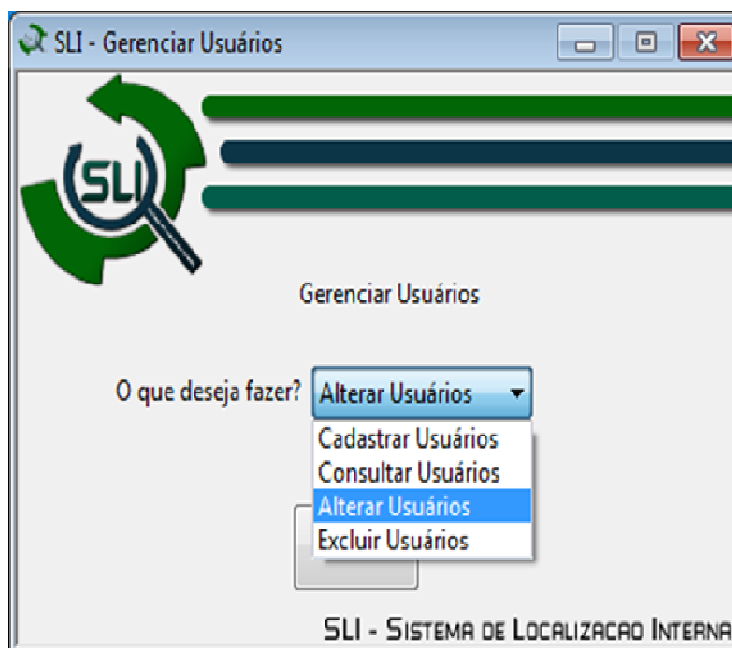


Figura 6.13 Alterar usuário

Depois de selecionado, digite o login em que deseja realizar alguma alteração (nesse caso o administrador) e clique em “Carregar Dados”



Figura 6.14 Carregar dados

Em seguida, mude as informações que deseja e clique em “Alterar”.

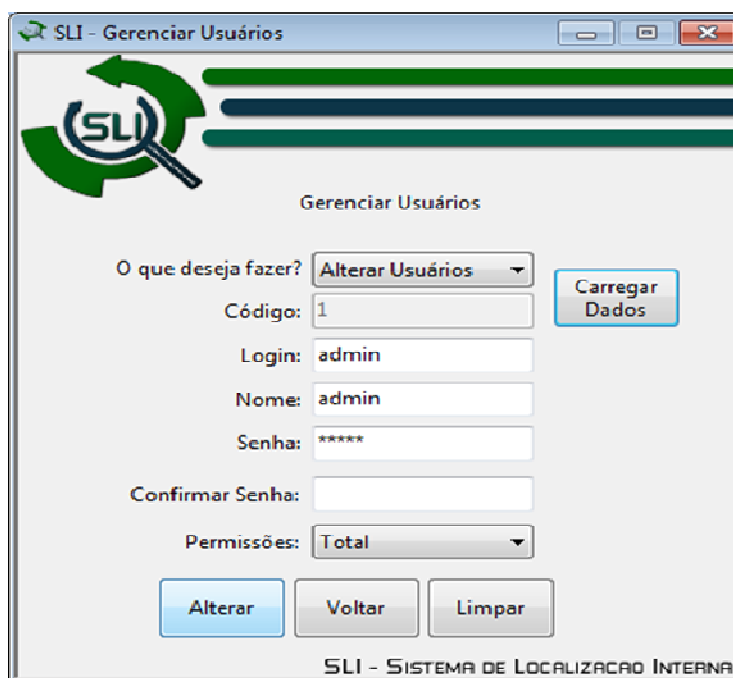


Figura 6.15 Alterar dados

Confirme a ação.

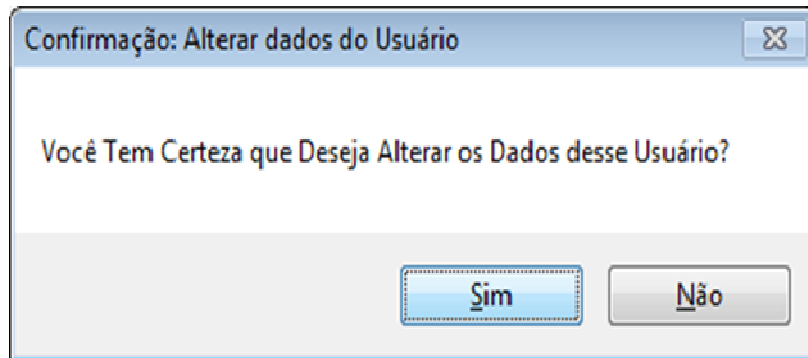


Figura 6.16 Confirmação

3.3.5 Utilizando os menus

Na barra de ferramentas da janela “Painel de Controle”, há os seguintes menus, e suas funções:

- *Gerenciar:*

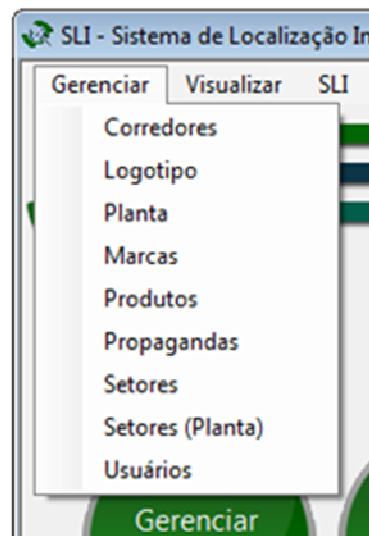


Figura 6.17 Gerenciar

- **Corredores**

No menu “Gerenciar Corredores”, terá as opções “Alterar”, “Excluir”, “Cadastrar” e “Consultar” corredores. Para utilizá-los, empregue as etapas mostradas na configuração do administrador.

Obs.: Somente o usuário com as permissões “Total” e “Parcial 1” terá acesso a esse menu.



Figura 6.18 Corredores

- Logotipo

Nesta janela, apresentará a opção de adicionar a logomarca para o Supermercado, após clicar em “alterar logotipo”, abrirá o aviso para excluir a imagem anterior, uma vez que para o cadastro de um novo logotipo o anterior será excluído.

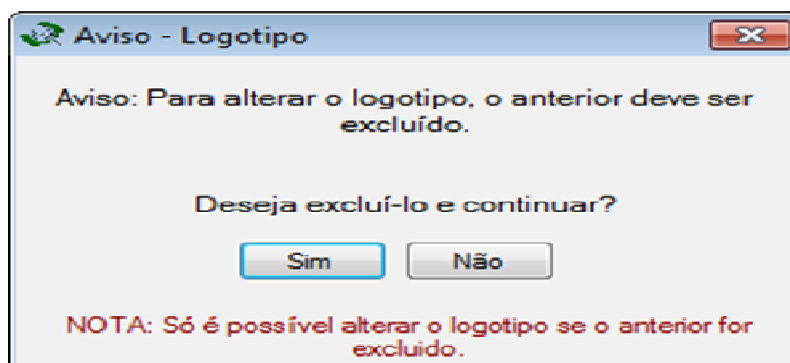


Figura 6.19 Adição do logotipo

Após confirmar abrirá a tela para a mudança do logotipo.



Figura 6.20 Confirmação do logotipo

- Planta

“Quando clicar em “Gerenciar Planta” abrirá o aviso:” Para alterar a planta, a anterior deverá ser excluída.

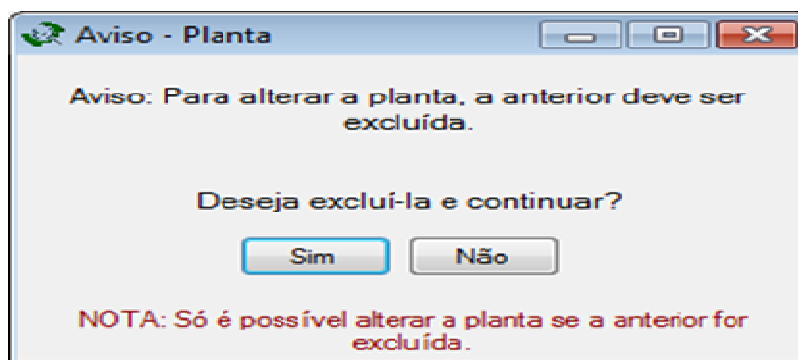


Figura 6.21 Gerenciar planta

Caso almeje voltar clique em “Não”, porém se ansiar prosseguir clique em “Sim”. Após a confirmação, abrirá a tela para a alteração da planta.



Figura 6.22 Adulteração da planta

- Marcas

No menu “Gerenciar Marcas”, há as opções “Alterar”, “Excluir”, “Cadastrar” e “Consultar” marcas, para fazer quaisquer alterações. Para utilizá-los, empregue as etapas mostradas na configuração do administrador.



Figura 6.23 Marcas

- Produtos

No menu “Gerenciar Produtos”, terá as opções “Alterar”, “Excluir”, “Cadastrar” e “Consultar” produtos, para fazer quaisquer alterações. Para utilizá-los, empregue as etapas mostradas na configuração do administrador.

Obs.: Para realizar algum cadastro de produtos já deverão está cadastrados a marca o corredor e o setor.

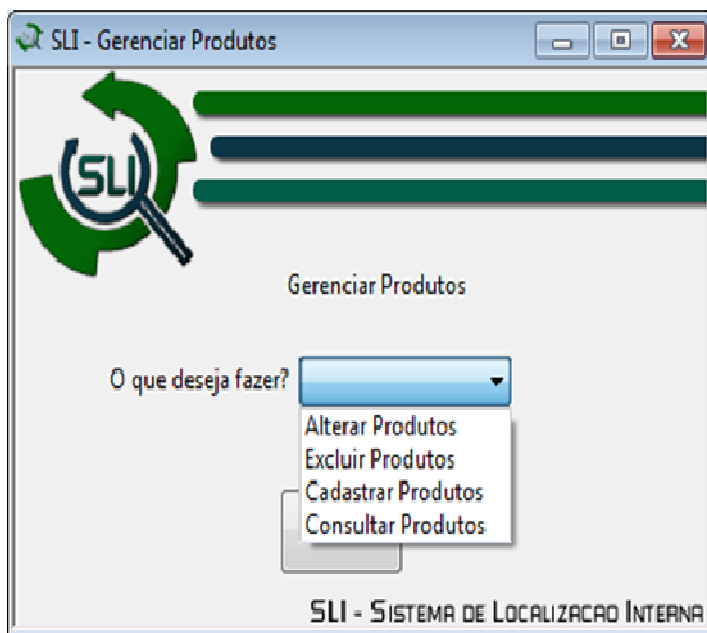


Figura 6.24 Produtos

- Propagandas

No menu “Gerenciar Propagandas”, deverá selecionar a propaganda que deseja realizar a troca e clicar em “alterar propaganda”.

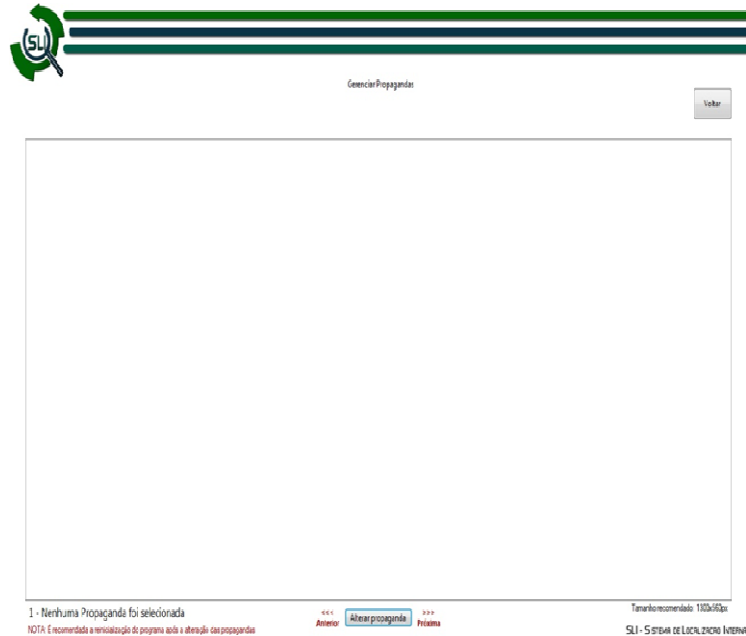


Figura 6.25 Propagandas

- Setores

No menu “Gerenciar Setores”, há as opções “Consultar”, “Alterar” e “Excluir” setores, para fazer quaisquer alterações. Para utilizá-los, empregue as etapas mostradas na configuração do administrador.

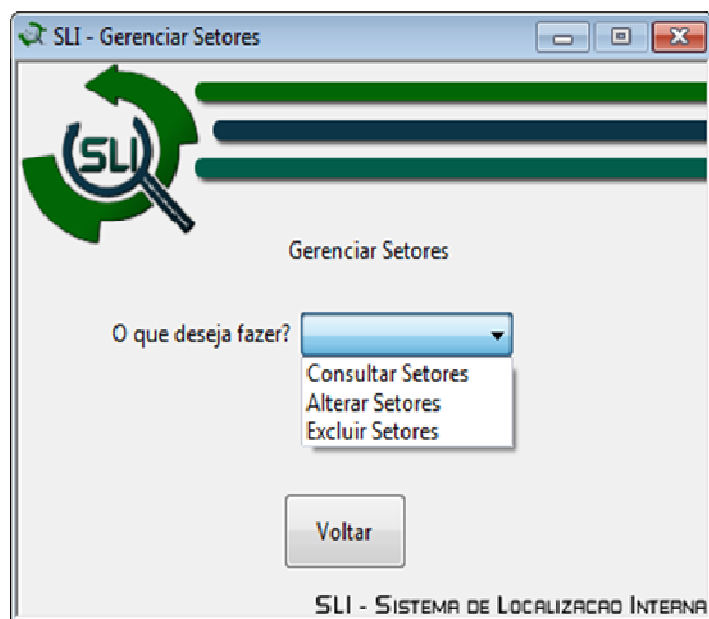


Figura 6.26 Gerenciar setores

- Setores (planta)

Para editar algum setor na planta, é necessário clicar onde deseja que ocorra a alteração.

Obs.: Para realizar essa ação deverá ter alguma planta selecionada.

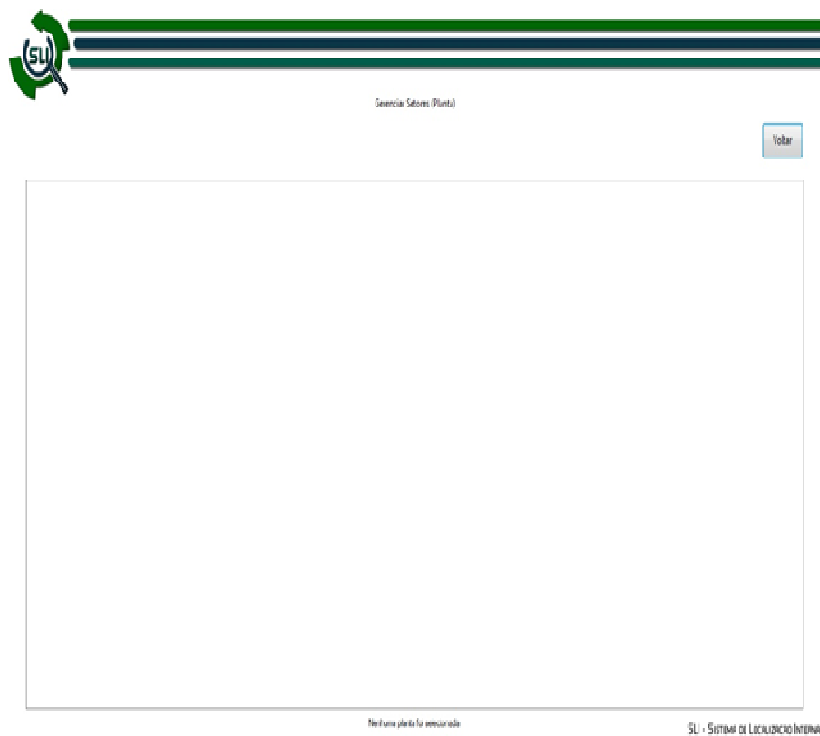


Figura 6.27 Setores (planta)

- Usuários

O tópico “Usuário” já foi detalhado anteriormente.

- Visualizar:

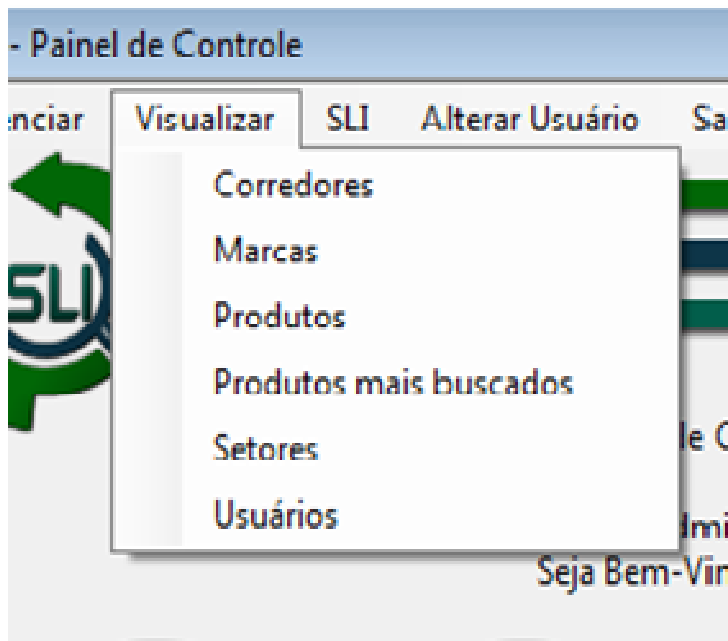


Figura 6.28 Visualizar

- Corredores

Nesta janela é possível conferir todos os corredores já cadastrados.

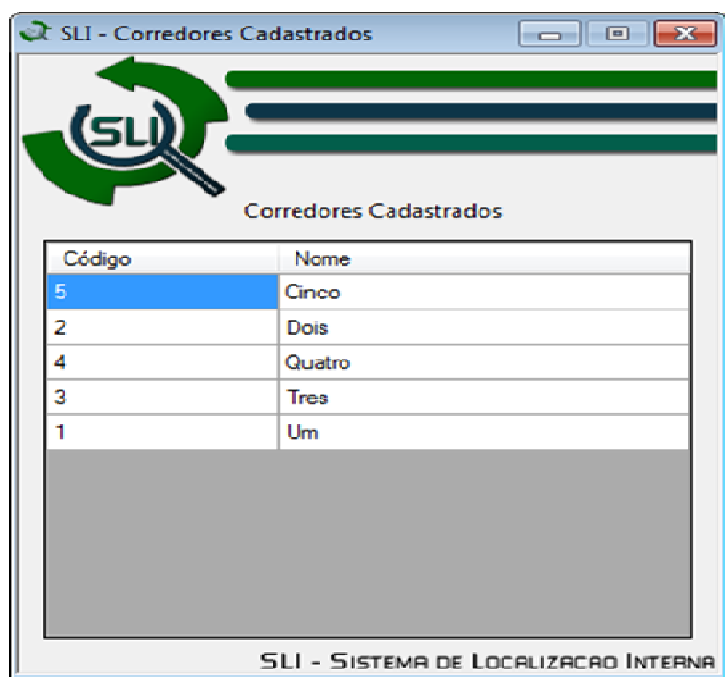
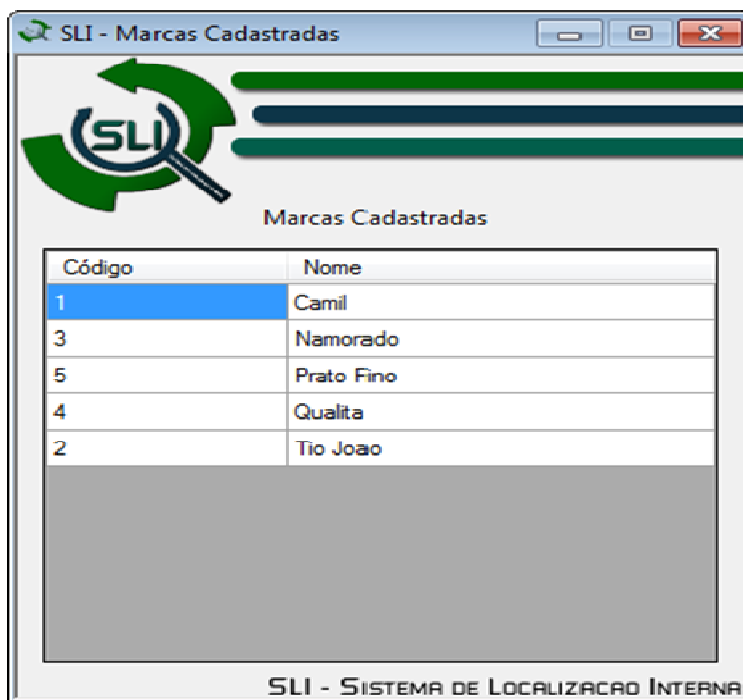


Figura 6.29 Corredores cadastrados

- Marcas

Nesta janela você pode conferir todas as marcas já cadastradas.

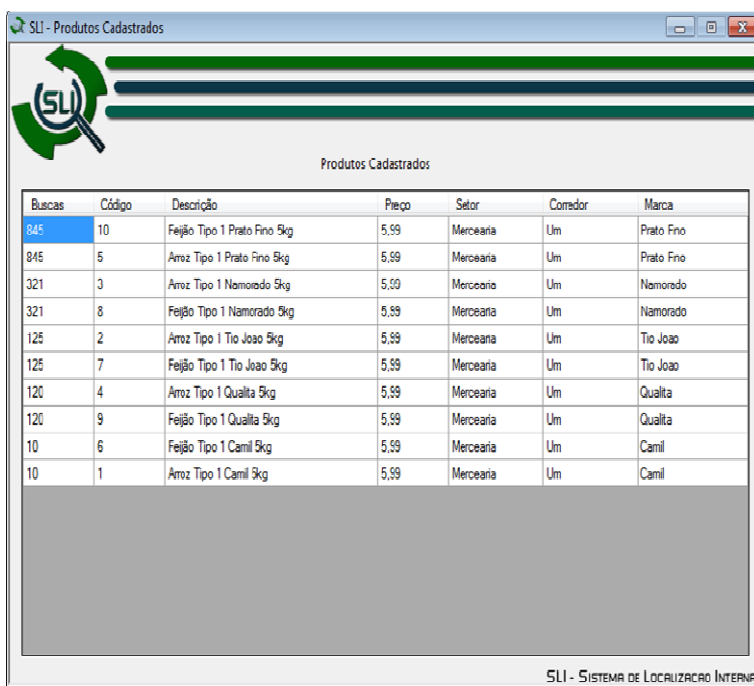


Código	Nome
1	Camil
3	Namorado
5	Prato Fino
4	Qualita
2	Tio Joao

Figura 6.30 Marcas cadastradas

- Produtos

Nesta janela é possível conferir todos os produtos já cadastrados.



Buscas	Código	Descrição	Preço	Setor	Corredor	Marca
845	10	Feijão Tipo 1 Prato Fino 5kg	5,99	Mercearia	Um	Prato Fino
846	5	Arroz Tipo 1 Prato Fino 5kg	5,99	Mercearia	Um	Prato Fino
321	3	Arroz Tipo 1 Namorado 5kg	5,50	Mercearia	Um	Namorado
321	8	Feijão Tipo 1 Namorado 5kg	5,99	Mercearia	Um	Namorado
125	2	Arroz Tipo 1 Tio Joao 5kg	5,99	Mercearia	Um	Tio Joao
125	7	Feijão Tipo 1 Tio Joao 5kg	5,99	Mercearia	Um	Tio Joao
120	4	Arroz Tipo 1 Qualita 5kg	5,99	Mercearia	Um	Qualita
120	9	Feijão Tipo 1 Qualita 5kg	5,99	Mercearia	Um	Qualita
10	6	Feijão Tipo 1 Camil 5kg	5,99	Mercearia	Um	Camil
10	1	Arroz Tipo 1 Camil 5kg	5,99	Mercearia	Um	Camil

Figura 6.31 Produtos cadastrados

- Produtos mais buscados

Nesta janela é possível conferir os produtos mais procurados.

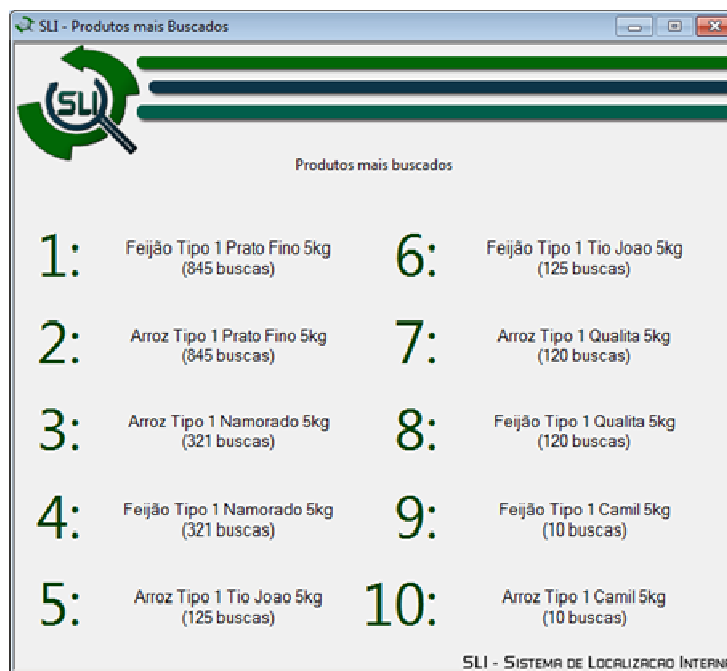


Figura 6.32 Produtos mais buscados

- Setores

Nesta janela você pode conferir todos os setores já cadastrados.

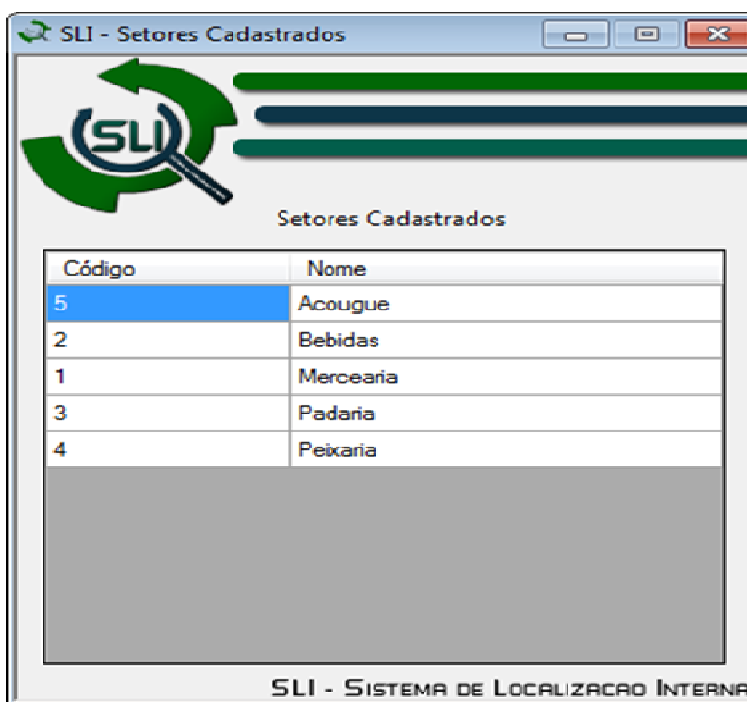
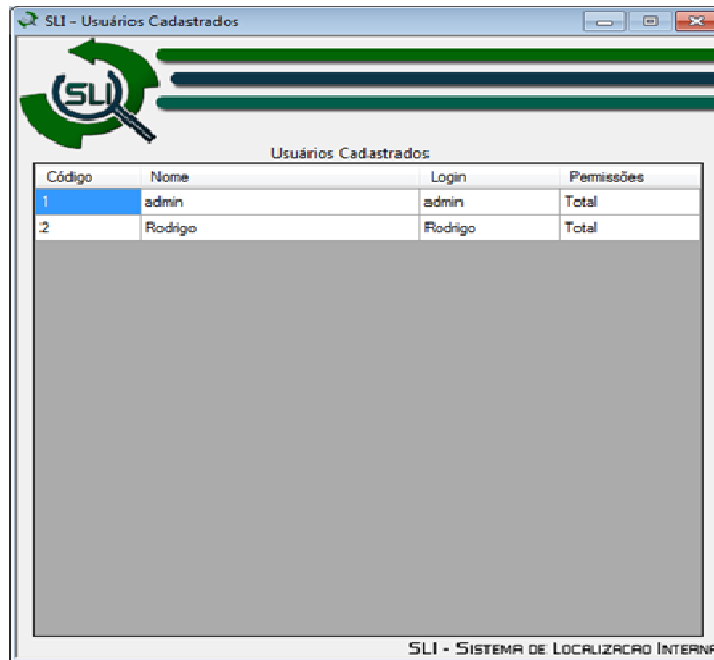


Figura 6.33 Setores

- Usuários cadastrados

Nesta janela é possível conferir todos os usuários já cadastrados e suas permissões (Apenas usuários com permissão total podem ver essa opção).



Código	Nome	Login	Permissões
1	admin	admin	Total
2	Rodrigo	Rodrigo	Total

Figura 6.34 Usuários cadastrados

- SLI:

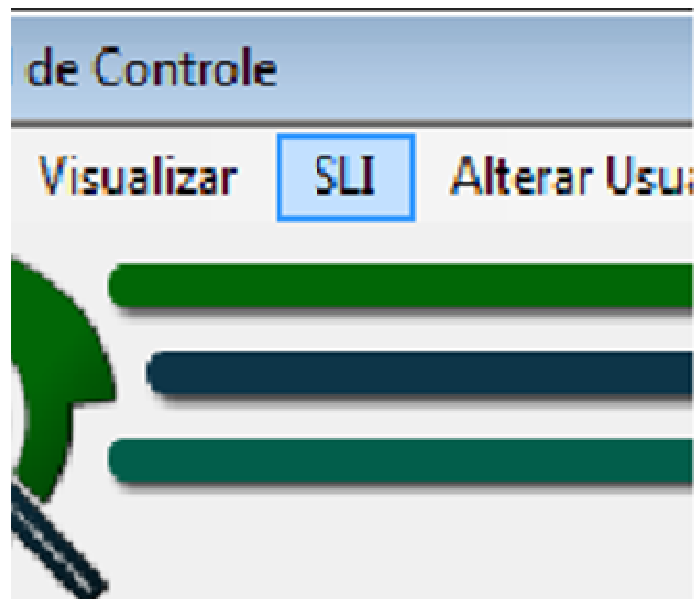


Figura 6.35 SLI

Ao clicar nesse menu, será aberta a tela destinada aos usuários do supermercado, como no exemplo abaixo:

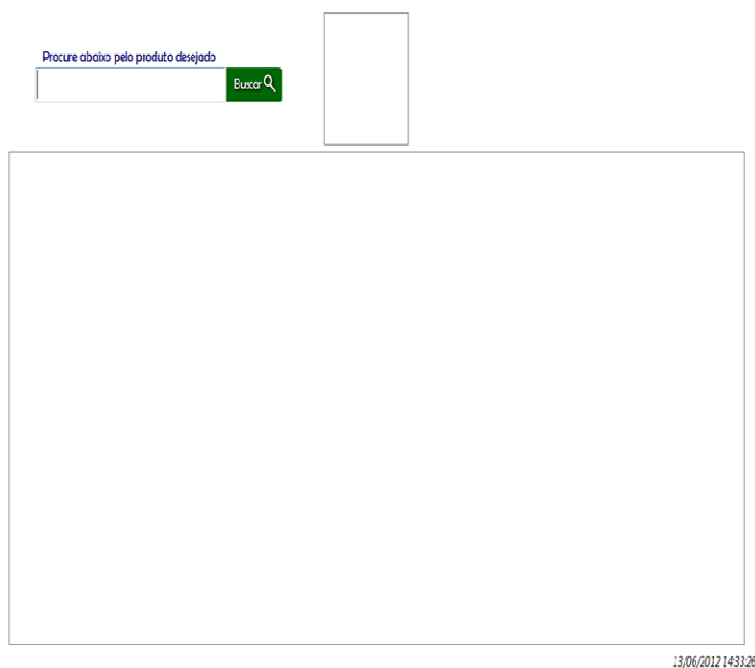


Figura 6.36 Localização do produto desejado

Nesta tela será digitado o nome do produto, em seguida mostrará sua localização.

- Alterar usuário:

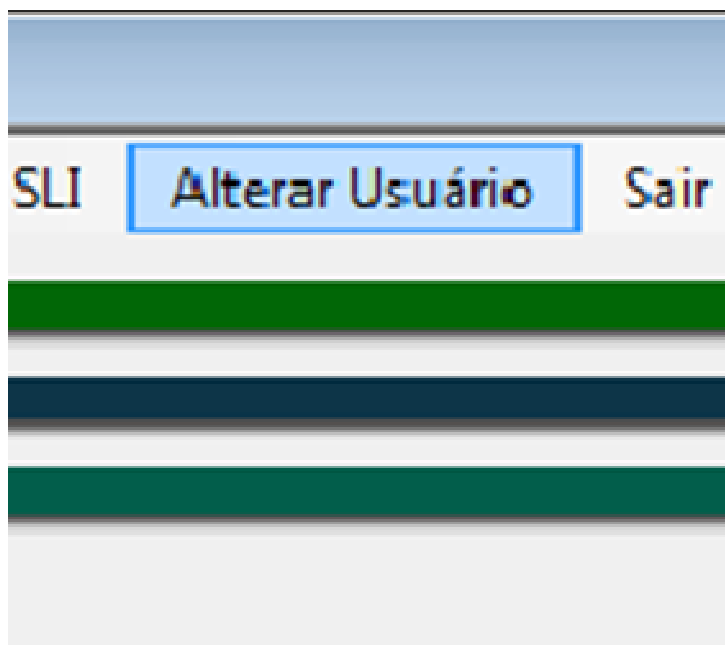


Figura 6.37 Alterar usuário

Ao clicar nesse menu, abrirá a tela para a troca de usuário

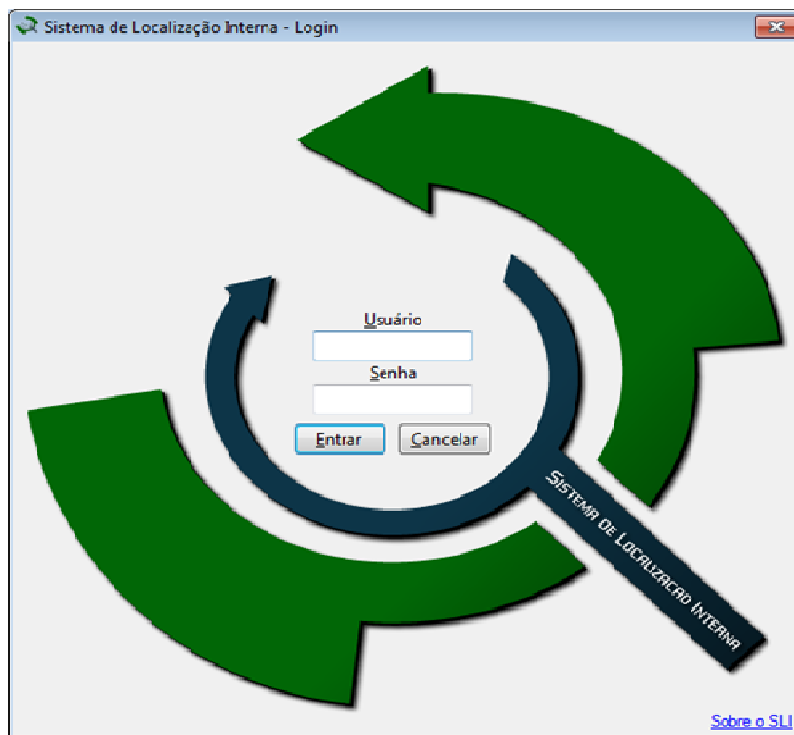


Figura 6.38 Troca de usuário

6.4 RESULTADOS ESPERADOS

O projeto visa à melhoria do quadro apresentado atualmente nos supermercados, com essa aplicação terá o aumento de lucros, atração de novos clientes e também proporcionará conforto para o comprador, fazendo com que o mesmo sintá-se em harmonia com o ambiente, e com isso havendo o anseio do retorno ao local.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste projeto mostramos que com o Sistema de Localização Interna implantado em supermercados, é possível melhorar o quadro de satisfação dos clientes referentes à procura de produtos, dando assim maior conforto às compras e atraindo mais clientes.

O custo é relativamente baixo, o sistema é implantado de forma fácil e rápida, sem perda de tempo ao supermercado, e atrairá os clientes da nova geração que buscam tecnologia sem perda de tempo.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, ANDERSON VIÇOSO DE. **Treinamento Avançado em Net (XML, C#, VB. NET, ASP. NET)**. São Paulo: Digerati, 2006.

BRAZIL, SECRETÁRIA DE POLÍTICA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO. **Qualidade no setor de software brasileiro**. Brasília, Ministério da Ciência e Tecnologia, Secretária de Política de Informática e Automação, 1996-1998.

BENAKOUCHE, RABAH. DYTZ, EDISON. **A Questão da informática no Brasil**. São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, 1985.

BITTAR, CARLOS ALBERTO. **A lei do software e seu regulamento**. Rio de Janeiro, Forence, 1988.

CARBONI, IRENICE DE FÁTIMA. **Lógica de Programação**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003, p.6.

GATES, WILLIAN H. **A Estrada do Futuro**. São Paulo: SCHWARCZ, 1995.

HERGERT, DOUGLAS. **Visual Basic 4: bíblia do programador**. São Paulo, Berkeley Brasil Editorial, 1996.

MYRON HENRY UMBREIT. **Economia: princípios e problemas**. Rio de Janeiro, Fundo de Cultura, 1962.

RUY B. CHALMERS. **Marketing a experiência universal de marketing na conquista sistemática dos mercados: relato dos modernos métodos de marketing e merchandising**. São Paulo, Atlas, 1969

ROCHA, ANA REGINA CAVALCANTI DA. MALDONADO, JOSÉ CARLOS. WEBER, KIVAL CHAVES. **Qualidade de software: teoria e prática**. São Paulo, Prentice Hall, 2001.

www.artigonal.com/hospedagem-artigos/mysql-saiba-tudo-sobre-esse-poderoso-banco-de-dados-1790916.html?_sm_byp=iVVDZvMNJSNNFNk1

www.cotianet.com.br/bit/hist/basic.htm