



INSTITUTO MÉDIO POLITÉCNICO INDUSTRIAL DO KILAMBA  
KIAXI "NOVA VIDA" N 8056

GESTÃO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

**TEMA:**

**SISTEMA DE GESTÃO E VENDA DE EQUIPAMENTOS  
INFORMÁTICOS**

**Grupo nº 5**

**Turma: GSI12BT**

**Sala nº 13**

Orientado pelo professor: **Pedro Pembele**

Luanda, 2023

INSTITUTO MÉDIO POLITÉCNICO INDUSTRIAL DO KILAMBA  
KIAXI “NOVA VIDA” N 8056

GESTÃO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

**TEMA:**

**SISTEMA DE GESTÃO E VENDA DE EQUIPAMENTOS  
INFORMÁTICOS**

**Grupo nº 5**

**Turma: GSI12BT**

**Sala nº 13**

Orientado pelo professor: **Pedro Pembele**

Luanda, 2023

## Integrantes do Grupo

Nº	NOME	PARTICIPAÇÃO	NOTA
11	Ivanilson António	47%	
12	Herickson Camuanha	0%	
13	Jessé Neto	100%	
14	Jessen Marcos	87%	
18	Leonel Da Silva	77%	

# 1. Introdução

Bem, sabemos que nos dias de hoje por causa da tecnologia avançada, as pessoas optam por adquirir produtos e serviços de forma virtual poupando assim esforços e custos desnecessários, ou seja, a maioria das pessoas quer manter-se sempre atualizadas e adquirir produtos mesmo sem sair de casa.

Então no presente trabalho vamos apresentar um Sistema de venda que possibilita as pessoas a adquirirem produtos e serviços de forma virtual.

## 1.1 Objetivos

### 1.1.1 Objetivo geral

Oferecer um sistema que aperfeiçoe as vendas gerando assim mais lucro para a empresa, de fácil entendimento para usuários.

Permitir que o consumidor faça compras de maneira rápida e fácil, recebendo o produto em casa sem a necessidade de se deslocar para uma loja física.

### 1.1.2 Objetivo específico

Aumentar a exposição da marca para os consumidores e, conseqüentemente, ter o gerenciamento da empresa mais seguro na questão da entrada, saída de produtos, armazenamento de informações que são operacionalizadas na empresa.

Outro objetivo é facilitar, tanto o cliente quanto os funcionários da empresa. A informatização do setor. Porque assim os gerentes terão maior conhecimento dos lucros da empresa, em relação à venda de produtos da loja.

## 2. Desenvolvimento

A partir do momento em que uma empresa, mesmo sendo pequena, passa a ter funcionários exercendo variadas atividades ligadas a cada setor do negócio, essa é a hora de implantar um sistema de gestão para simplificar e automatizar os processos mais burocráticos e menos estratégicos.

Dessa forma, problemas que envolvam qualquer um desses setores, podem ser resolvidos e evitados, visto que o sistema faz com que todas as tarefas fiquem unificadas em um só canal, melhorando a performance do trabalho.

Sem um software de gestão, a empresa corre o risco de entrar em um fluxo de retrabalho, isto é, ter mais de uma pessoa executando a mesma tarefa. Esse fato causa um mau aproveitamento do seu capital humano.

Algumas das **vantagens** de se ter um sistema de gestão são:

- Todas as áreas da empresa reunida;
- Maior controle do negócio;
- Vendas 24h por dia;
- Gestão estratégica de pessoas;
- Redução de custos e aumento do lucro;
- Economia de recursos
- Redução de falhas nos processos
- Padronização de processos

## **Como escolher um sistema de gestão para a sua empresa?**

**O primeiro passo** é analisar o lado prático do software

Visto que o sistema de gestão precisa ser de fácil manuseio para que tanto o empresário quanto os demais membros da empresa se adaptem bem à mudança,

Portanto, todas as informações precisam ficar disponíveis em um painel que apresente a empresa como um todo, pois isso faz com que todos os processos estejam integrados e todos os membros do negócio tenham uma visão macro da companhia.

**Segundo passo** é pensar no custo-benefício

Implantar um sistema de gestão em uma empresa requer um investimento financeiro. Embora, em um primeiro momento, isso se assemelhe a um gasto, priorize os benefícios que a solução poderá trazer em curto, médio e longo prazo.

Por exemplo, se os funcionários responsáveis por trazer mais vendas ocupam grande parte da carga horária de trabalho fazendo o cadastro manual das oportunidades de venda, o sistema otimizará esse tempo. Desse modo, eles podem se concentrar verdadeiramente nas vendas, o que aumentará a receita do negócio.

**Terceiro passo** é checar a segurança das informações

O programa de gestão precisa priorizar a segurança das informações. Em outras palavras estamos a falar dos dados mais valiosos no negócio.

Por isso, é fundamental que os arquivos sejam criptografados. Também é essencial que os servidores contem com código SSL, para que todas as informações inseridas tenham confidencialidade total.

Ao seguir esses pontos, com certeza poderá tomar a decisão certa ao escolher um sistema de gestão que atenda ao cotidiano da sua empresa da maneira mais eficaz.

## 2.1 Conceitos relacionados ao tema

**Sistema** é um conjunto integrado de componentes regularmente inter-relacionados e interdependentes criados para realizar um objetivo definido.

**Gestão** é o ato de administrar ou de gerir recursos, pessoas ou qualquer objeto que possa ser administrado com alguma finalidade: seja em benefício próprio ou de uma entidade.

**Sistema de Gestão** é um software que permite gerir diferentes tarefas, processos e informações que são operacionalizadas dentro de uma empresa, ou seja, é um software de computador que possui recursos que organizam as operações administrativas da empresa.

**Venda** é o processo de troca de um produto ou serviço por dinheiro, em resumo. As vendas ocorrem tanto de empresas para pessoas, de empresas para empresas e até mesmo sem envolver empresas, como no caso dos classificados de vendas de itens usados.

**Sistema de venda** é uma ferramenta digital desenvolvida para gestão comercial. Desde o cadastramento de clientes e potenciais clientes até a geração de relatórios, um software de vendas oferece suporte operacional e tático para os times de vendas e tomadores de decisão.

**Equipamentos informáticos** são todos os aparelhos ou dispositivos tecnológicos, como computadores ou smartphones, que são constituídos por hardware e software.

## 2.2 Ferramentas de desenvolvimento

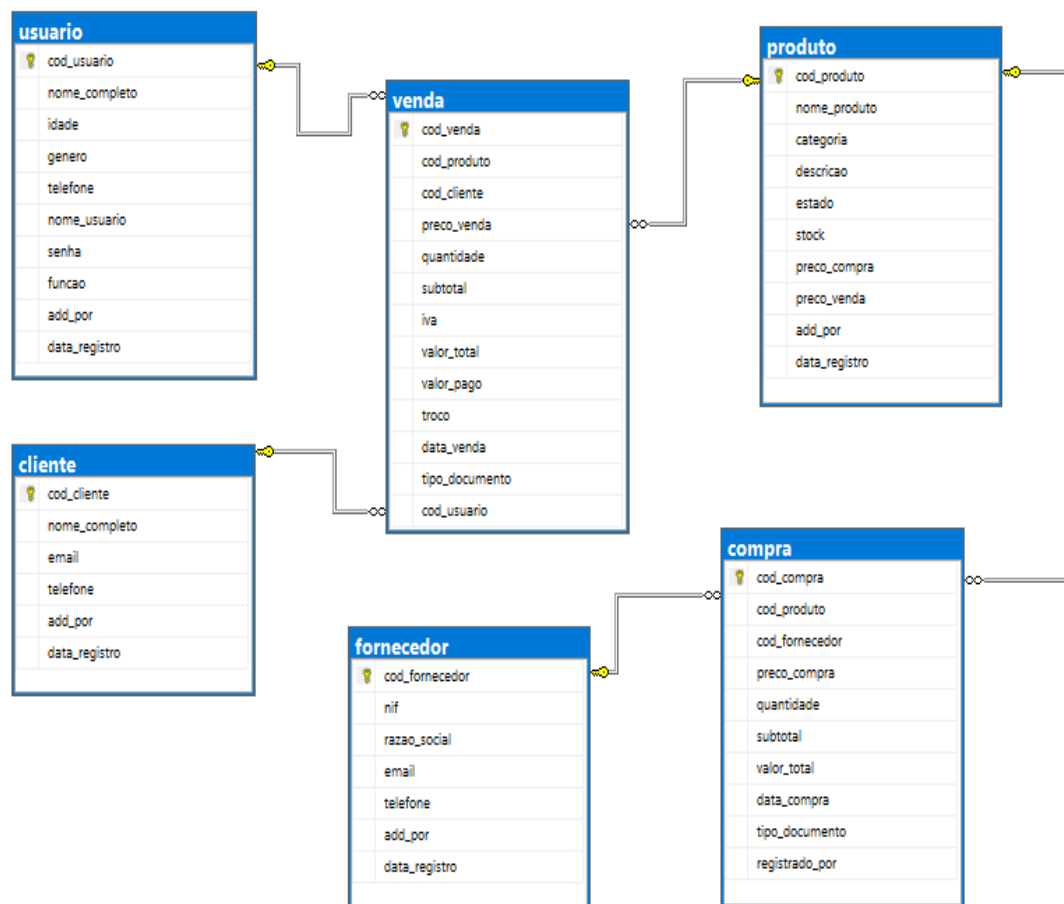
O nosso sistema foi desenvolvido no ambiente do **Microsoft Visual Studio** usando a linguagem de programação **C#** vinculado ao banco de dados criado no **Microsoft Sql Server**.

**Microsoft Visual Studio** é um ambiente de desenvolvimento integrado (**IDE**) fundada pela Microsoft para desenvolvimento de software especialmente dedicado ao **.NET** Framework e às linguagens **Visual Basic**, **C**, **C++**, **C#** e **F#**. Também é um produto de desenvolvimento web, usando a plataforma do **ASP.NET** para websites, aplicativos web e serviços web.

**C#** é uma linguagem de programação multiparadigma, de tipagem forte, desenvolvida pela **Microsoft** como parte da **plataforma .Net**. A sua sintaxe orientada a objetos foi baseada no **C++**, mas inclui muitas influências de outras linguagens de programação como **Object Pascal** e, principalmente **Java**.

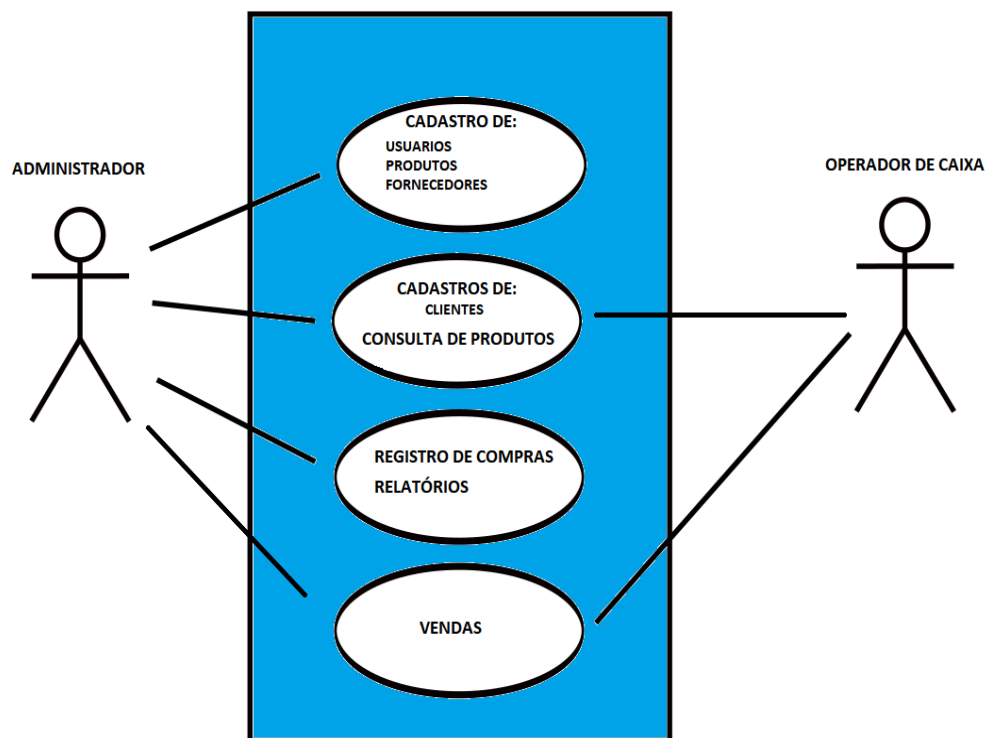
**Microsoft SQL Server** é um sistema de gerenciamento de banco de dados relacional desenvolvido pela **Microsoft**. E tem a função principal de armazenar e recuperar dados solicitados por outros aplicativos de software que podem ser executados no mesmo computador ou em outro computador em uma rede (incluindo a Internet).

## 2.3 Diagrama de entidade de relacionamento (DER)



**Figura 1 – Diagrama de entidade de relacionamento (DER)**

## 2.4 Diagrama de caso de uso



**Figura 2 – Diagrama de caso de uso (Níveis de acesso)**



### 3. Apresentação dos resultados

Após uma análise de todo o processo, foi possível chegar aos principais requisitos do sistema a ser desenvolvido:

- Níveis de acesso (gestão de acessos de utilizadores);
- CRUD de usuários, produtos, cliente, fornecedores;
- Gerenciamento de estoque;
- Registro de compras;
- Emissão de vendas;
- Carrinho de compra;
- Movimentação de pagamentos;
- Emissão de relatório;
- Impressão de factura (após a venda);
- Descarga de dados em pdf e em Excel;

#### 3.1 Principais telas do sistema



**Figura 3 – Tela de Login**

Sistema de venda

Usuários

Produtos

Vendas

Compras

Cientes

Fornecedores

Relatório

Acerca de

USUÁRIO

Nome Completo

Idade

Gênero

Telefone

Usuário

Senha

Função:

Cadastrar

Editar

Eliminar

Limpar

GESTÃO DE USUÁRIOS

Pesquisar por:

Pesquisar

ID	Nome	Idade	Gênero	Telefone	Usuário	Senha	Função	Adicionado_por	Data
1	Jessé Neto	18	Masculino	+244 992500069	jn18	123	ADMINISTRADOR	1	28/03/2023 15
2	Jessen Marcos	18	Masculino	+244 923544278	jmn18	123	ADMINISTRADOR	Jessé Neto	28/03/2023 15
3	Ivanilson Antônio	19	Masculino	+244 938553861	ia19	123	OPERADOR DE CAIXA	Jessé Neto	28/03/2023 15
4	Leonel Da Silva	20	Masculino	+244 994740425	ls20	123	OPERADOR DE CAIXA	Jessé Neto	28/03/2023 15

BEM VINDO: Jessé Neto // ID: 1 // FUNÇÃO: ADMINISTRADOR // HORA: 09:41 // DATA: 29/03/2023

Figura 4 – Tela de CRUD de usuários

Sistema de venda

Usuários

Produtos

Vendas

Compras

Cientes

Fornecedores

Relatório

Acerca de

PRODUTOS

Marca do Produto

Categoria

Descrição

Estado

Estoque

PREÇO

Compra

Venda

Cadastrar

Editar

Eliminar

Limpar

GESTÃO DE PRODUTOS:

Descarregar Excel

Pesquisar por:

Pesquisar

ID	Nome	Categoria	Estado	Stock	Preço_Compra	Preço_venda	Adicionado_por	Data
1	Iphone 8	SMARTPHONE	NOVO	60	90000.00	120000.00	Jessé Neto	28/03/2023 15:32
2	Iphone X	SMARTPHONE	NOVO	90	150000.00	180000.00	Jessé Neto	28/03/2023 15:33
3	Samsung 6 edge	SMARTPHONE	NOVO	40	80000.00	100000.00	Jessé Neto	28/03/2023 15:35
4	Redmi note 7	SMARTPHONE	NOVO	55	40000.00	55000.00	Jessé Neto	28/03/2023 15:37
5	Itel p38	SMARTPHONE	NOVO	15	28000.00	35000.00	Jessé Neto	28/03/2023 15:38
6	HP	COMPUTADOR	NOVO	120	500000.00	700000.00	Jessé Neto	28/03/2023 15:39
7	Dell	COMPUTADOR	NOVO	77	340000.00	500000.00	Jessé Neto	28/03/2023 15:40
8	Lenovo	COMPUTADOR	NOVO	42	150000.00	220000.00	Jessé Neto	28/03/2023 15:41
9	Iphone 12 pro max	SMARTPHONE	NOVO	55	600000.00	800000.00	Jessé Neto	28/03/2023 15:44

BEM VINDO: Jessé Neto // ID: 1 // FUNÇÃO: ADMINISTRADOR // HORA: 09:41 // DATA: 29/03/2023

Figura 5 – Tela de CRUD de produtos



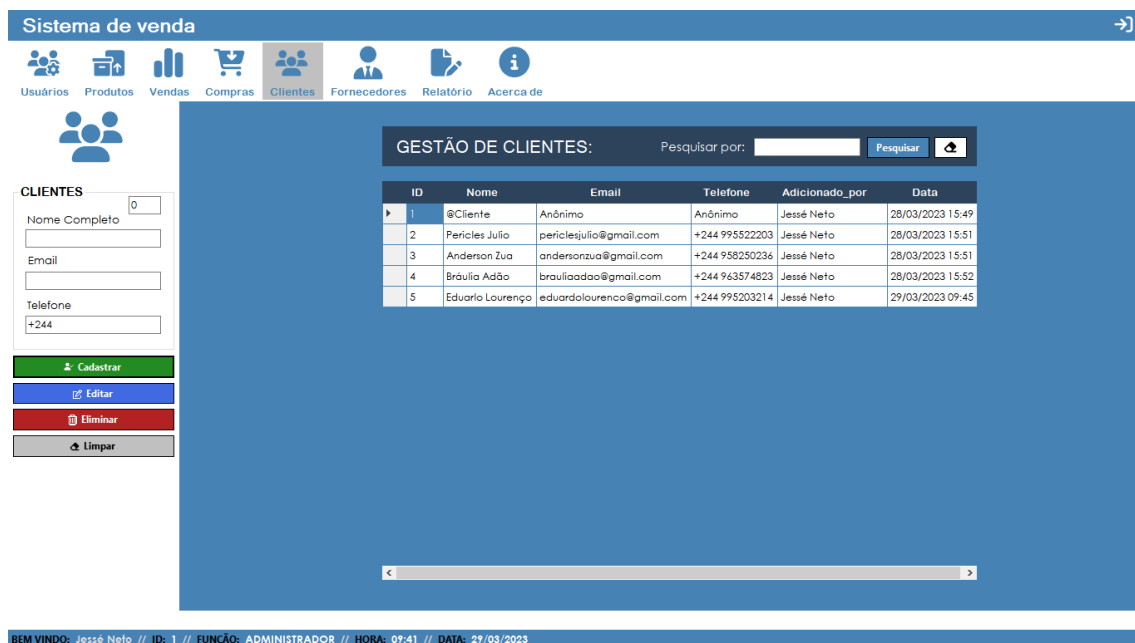


Figura 8 – Tela de CRUD de clientes

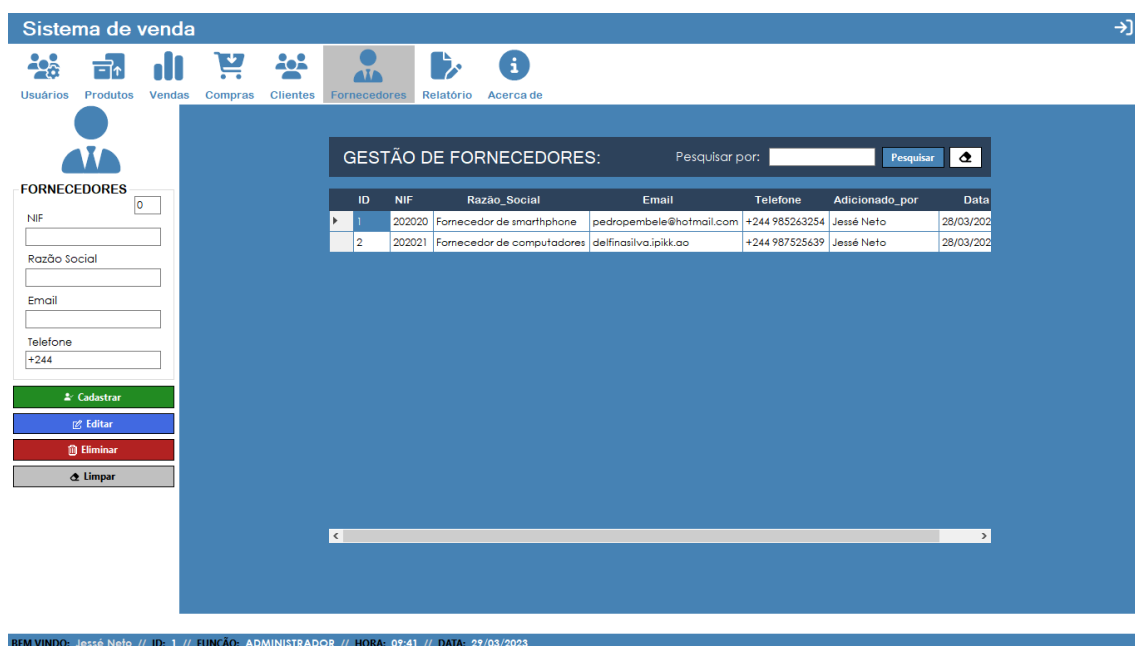


Figura 9 – Tela de CRUD de fornecedores



Figura 10 – Tela de relatório de compras

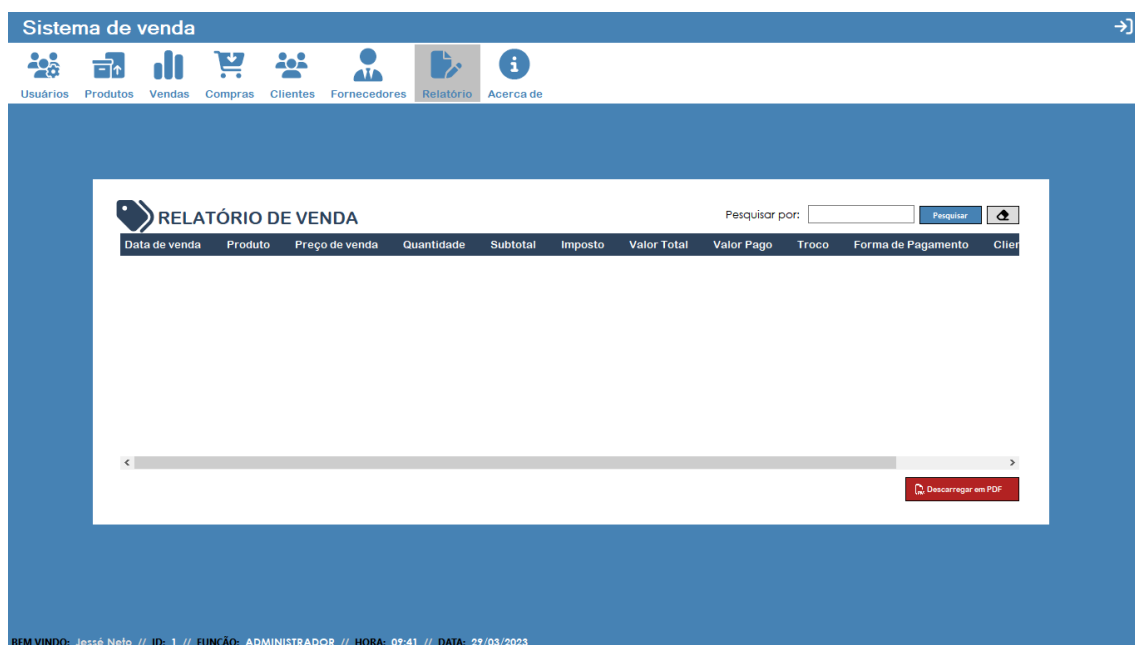




Figura 11 – Tela de relatório de vendas


 **ACERCA DO SISTEMA**

Este é um sistema de vendas e gerenciamento de estoque desenvolvido no ambiente do Microsoft Visual Studio usando a linguagem de programação C#. Feito por alunos do 12º ano da turma: GSI12BT do Instituto Politécnico Industrial do Kilamba Kiaxi (Nova Vida) com a orientação do Engenheiro Pedro Pembele (professor da mesma instituição).

 **AUTORES**

Este sistema foi desenvolvido pelos seguintes estudantes:

- JESSÉ ANTÓNIO LOURENÇO NETO
- JESSEN VALDIR DOMINGOS MARCOS
- IVANILSON NUNO TEIXEIRA ANTÓNIO
- LEONEL SEBASTIÃO DA SILVA

 **DIREITOS DOS AUTORES**

É estritamente proibida a reprodução, edição, distribuição e uso de terceiros deste software sem a autorização expressa de todos os titulares. E também protegemos os nossos direitos morais de reivindicar a qualquer tempo a paternidade do programa e opor-se a qualquer alteração não autorizada que possa prejudicar a nossa honra e reputação.

**Figura 12 – Acerca do programa**

## 4. Conclusão

A cada ano que passa os processos administrativos têm se tornado mais sofisticado, aumentando a complexidade. Com isso, as lojas precisam de um sistema de apoio que ofereçam suporte seguro, adequado, ágil, de fácil manuseio e que possibilite um gerenciamento mais efetivo.

Após a implantação do sistema, concluímos que esse sistema poderá satisfazer toda a necessidade do(s) usuário(s), pois essas informações sobre cadastros, entradas e saídas de produtos vendidos vão possibilitar o usuário um melhor controle do estoque para que a empresa possa ter maior controle sobre seus produtos, um atendimento dinâmico para a satisfação dos clientes e fornecedores, visto que todo o processo da empresa era feito de forma manual.

Portanto para o proprietário da empresa o sistema demonstrará a importância da informatização, além dos benefícios que o trará para empresa em um determinado tempo.

## 5. Recomendações

Aos futuros desenvolvedores que possivelmente poderão pegar o nosso sistema (com a autorização dos titulares) com a intenção de melhorá-lo, recomendamos que também implemente recursos que não conseguimos, como:

- ❖ Estatísticas;
- ❖ Abertura e fecho de contas diários;
- ❖ Permitir que os usuários acessem remotamente e com facilidade de uso;
- ❖ Tela para os funcionários se cadastrarem a partir da tela de login (quando não têm uma conta), etc.