

# A aplicação de Tecnologia de Computação na Gestão de Estoque

José Humberto C. Silva Filho, Marcelo Silva Júnior, Dr. Prof. Antônio Manoel Batista da Silva.

Universidade de Uberaba  
Coordenação da Área de Engenharias  
Av. Nenê Sabino, 1801, Campus Aeroporto.  
Uberaba/MG, Brasil, 38.055-500.

*josehcsfilho@hotmail.com, marcelosilva@edu.uniube.br, antonio.manoel@uniube.br*

**Resumo** - A gestão de estoque tem como objetivo ajudar empresas no mercado a terem um maior controle de seus produtos guardados, de maneira a estarem pronta para uma nova produção e reposição destes produtos. Com as inovações criadas através dos anos e as novas tecnologias, a interação global entre empresas e pessoas, assim como a venda e aquisição de produtos se tornou comum, o que faz com que empresas tenham que estar mais conscientes de como estão no mercado e o quanto seus produtos são procurados. Assim, a utilização de tecnologias para fazer a gestão de estoque se torna algo mais atrativo, com novos *software* que trazem diversos recursos para as empresas que os utilizam. Neste artigo são apontadas as diversas vantagens no mercado em utilizar *software* na sua gestão de estoque e compreendemos o porquê de sua utilização ser tão bem vista atualmente através de análises em alguns destes softwares e vendo os resultados de sua aplicação em uma empresa.

Palavras-chave: Gestão de Estoque, Controle de produtos, Softwares.

**Abstract** – *The stock management have as objective to help companies on the market to have a bigger control of their saved products, so as to be ready to a new production or restitution of these products. Over the years there was a lot of new technologies*

*created, and the global interaction between companies and people, as well as the sale and purchase of products became something common, which means that companies need to be more aware of how they are in the market and how much their products are wanted. So the use of technologies to make the stock management is something that is getting more important and necessary, with new softwares that bring several resources to the companies that use them. In this article, we see a big number of advantages in using these softwares in your stock management service and understand more why the use of them is seen as something great currently through analysis in some of these software and seeing the results of its application in a company.*

**Keywords:** *Stock Management, Products Control, Softwares.*

## I – INTRODUÇÃO

A gestão de estoque foi algo criado com o intuito de ajudar vendedores a manter um controle sobre seus produtos. Isso vem da necessidade de poder monitorar e ter organização dos seus estoques.

O controle de estoque está em constante crescimento de uso em diferentes empresas e indústrias por diversas razões. Como dito por Lomba

e Souza (2012), sua utilização independe do tamanho da empresa, sendo cada vez mais necessário e importante, pois possibilita prever qual produto ou matéria-prima será necessário pedir novamente, em qual quantidade, e ainda em alguns casos, podendo até marcar a data e horário da sua entrega. Isso é algo que muitas empresas e indústrias almejam obter para facilitar seu processo de funcionamento.

Diversas tecnologias foram criadas e aprimoradas através dos anos, onde com elas o processo de controle de estoque se torna facilitado para as empresas. Apesar disso, ainda não é claro se muitas empresas aproveitam ou utilizam completamente essas tecnologias. Sendo importante ressaltar que não utilizar, ou utilizar sem conhecimento dos diferentes recursos fornecidos nestes *software*, pode impedir o aproveitamento dessas tecnologias de maneira adequada. Isso pode acontecer por diversas razões, como a empresa já ter um método de trabalho, mostrando resistência em conhecer novas tecnologias que possam alterar o método atual. Isso impede o conhecimento das diversas vantagens que se pode ter usando novidades tecnológicas para acessar e controlar um estoque.

Este artigo tem como objetivo estudar a importância atual da gestão de estoque e apontar as diferentes vantagens que as novas tecnologias de *software* de controle e monitoração têm a oferecer aos usuários, analisando o que pode ser melhorado em uma empresa com o uso destes tipos de programas e entender se a utilização deles no mercado já é algo em grande escala ou não.

## II - OS ESTOQUES DE PRODUTOS

É comum uma empresa manter quantidades de materiais guardados em seus depósitos, criando assim um estoque. O objetivo disso é estar preparado para rapidamente repor seus produtos, mantendo uma velocidade de atendimento ao enviar os

produtos pedidos a revendedores e clientes finais, sem a necessidade de uma produção elevada tendo que ser feita às pressas e em cima da hora, buscando maior satisfação dos clientes e qualidade na fabricação de seus produtos.

Primeiro é importante entender exatamente o que é, e o que faz parte de um estoque. Segundo Dantas (2015), um estoque é todo o acúmulo de materiais, matéria-prima e mercadorias que tem alguma finalidade, sendo um item de extrema importância para empresas.

Com um entendimento mais claro do que é considerado um estoque vemos que a quantidade de conteúdo que faz parte do mesmo é grande, podendo variar dependendo do foco da empresa.

Para Willig (2015), existem quatro grandes tipos de estoque, sendo estes:

- Matéria-prima;
- Produtos em andamento (ainda não completados);
- Produtos finalizados e prontos para saída;
- Consumíveis (gasolina e papel).

Ele resalta que cada tipo de estoque influencia na quantidade que se deve manter de seus produtos.

Estas informações mostram que ter um estoque, tanto da matéria-prima como de seus produtos finais é normal para qualquer empresa, não importando se ela vende para terceiros ou se é um mercado para consumo final.

Na Imagem 1, podemos ver um estoque de uma fábrica de café. Nele observamos, respectivamente, um estoque de grãos que é sua matéria prima, o estoque de grão de café torrado que é um produto em andamento, seu estoque de café pronto para ser feito e consumido que é seu produto final enviado a mercados, e por último seu estoque consumível que é a lenha usada como combustível para o forno de torra.

Imagem 1 – Estoques de uma Torrefação de Café.



Fonte: Autor (2017)

Entendido os diferentes conteúdos de um estoque, se torna mais claro a importância de manter um, porém, isso não funciona de maneira simples. Não é só produzir ou comprar uma quantidade extra de produtos para guardar, deve-se analisar suas saídas de produtos no mercado para assim ter um estoque regular e sem excedentes.

Segundo Oliveira e Silva (2011) a maioria das empresas chegam à falência por imobilizar elevadas somas de capital somente em estoques, assim faltando recursos financeiros para o capital de giro. Eles acreditam que realizar um controle de estoques tem grande influência na rentabilidade da empresa, quando mal administrado, o estoque pode absorver capital que poderia ser usado em outras potenciais áreas, se tornando dinheiro parado ou mal investido. Por isso é necessário ter informações, fazer análises da quantidade de saída ou entrada dos seus produtos e ver como são suas vendas em diversos locais em

diferentes datas e épocas. Manter um estoque é um investimento como qualquer outro.

A necessidade de criar um sistema de controle para ajudar a empresa a se manter preparada no mercado passou a ser enxergada. Assim, um processo para gerir um estoque passou a ser aplicado.

### III - A GESTÃO DE ESTOQUE

Na busca de controlar melhor seus estoques, a Gestão do mesmo foi criada. Segundo Oliveira (2012), o controle de estoque tem a função de manter organizados e catalogados todos os materiais e produtos em locais de fácil acesso e seguros. Pois é de suma importância para a empresa ter suas informações de movimentação de estoque onde possam verificar e fazer alterações sem gastar muito tempo, e também tendo uma segurança de como isso é realizado.

Para as organizações comerciais, ter o acesso facilitado, controle correto e em tempo real permitem um menor esforço e maior segurança na hora de decidir o número de itens no estoque. Tendo cuidados para não confundir o ato de manter um estoque com acumular um grande excesso de produtos ou materiais, o equilíbrio entre a saída e entrada destes produtos permite adquirir maior capital minimizando seus gastos.

De acordo com Martelli e Dandaro (2015), no Brasil os estudos modernos sobre o gerenciamento de estoque só começaram na década de 50 e seus resultados são considerados satisfatórios até hoje. Isso se deve a todas as vantagens que uma empresa pode adquirir ao fazer seu controle do estoque, como:

- Apenas adquirir certos materiais para o estoque quando for necessário, evitando gastos de dinheiro;

- Especificar a quantidade de cada material que deve ser adquirido;
- Ver a evolução da empresa, acompanhando suas vendas e seus clientes;
- Analisar caso produtos vendam menos para buscar o porquê disso, o que permite a empresa aprimorar os mesmos;
- Guardar diversas informações de uma maneira central, mesmo sendo de diversos setores e produtos, o que ajuda na visão de mercado.

Todos estes detalhes da gestão de estoque mostram que é um processo que requer bastante cuidado em sua realização. Na busca de facilitá-la, novos meios foram criados para controlar um estoque com a aplicação da tecnologia.

#### IV - GESTÃO DE ESTOQUE AGREGADA A TECNOLOGIA

Por muitos anos a gestão de estoque foi uma tarefa que tomava grande tempo e energia para ser realizada. Como explicado por Machado (2016), antes da Revolução Industrial, os comerciantes anotavam todos os produtos que vendiam diariamente e somente de maneira manual, eles também precisavam encomendar seus produtos com base em suas notas escritas à mão e acreditar somente nos seus instintos de empreendedores. Isso acarretava a um maior tempo para fazer o controle de estoque, sendo somente no papel físico.

Nos dias de hoje, graças a tecnologias de computação, se tornou mais prático de ser feito o controle de um estoque. Existem vários programas criados para ajudar a fazer tudo relacionado a controlá-lo, que apenas cadastrando informações de produtos e vendas no sistema, o mesmo gera diversas informações.

Segundo Oliveira (2012) o uso de tecnologias de computação na gestão de estoque permite adquirir

informações mais acuradas e ter uma maior eficiência em seus serviços.

#### V - METODOLOGIA DO ESTUDO

Este artigo utiliza o tipo de pesquisa descritiva. Para desenvolvimento do mesmo foram investigados primeiramente outros artigos e informações online com relação ao assunto, gestão de estoque. Através da leitura e interpretação, vendo as informações mostradas e as ideias chegadas pelos seus autores, foi possível adquirir informações suficientes para ver as vantagens que estes softwares trazem e suas importâncias para uma melhor gestão de estoque.

Para maior complemento foi analisado também os sites oficiais de *software* de gestão de estoque considerados mais populares no mercado atualmente. Foram baixados alguns desses softwares para conhecê-los melhor e ver dentro dos sistemas os recursos proporcionados. Nos próprios sites também se pode ver depoimentos de usuários dizendo sua opinião sobre eles e quais as vantagens que adquiriram com sua utilização.

E por final, também foi aplicado um dos softwares em uma Torrefação de Café, buscando analisar como seu uso pode interferir no funcionamento da empresa.

#### VI - RESULTADOS DE PESQUISA

##### A. DESCRIÇÃO DAS FUNÇÕES DE SOFTWARES DE GESTÃO DE ESTOQUE

Foram baixados dois *software* de gestão bem-conceituados no mercado e que contém uma versão gratuita, buscando ver as opções que eles trazem e o que eles pode fazer por uma empresa. Os mesmos são divididos em diversas partes, onde de maneira rápida e fácil é possível utilizá-los. Na Tabela 1 são

descritos os recursos a partir das opções que os programas contêm.

Tabela 1 - Descrição de Softwares de Gestão de Estoque

<b>Tópico</b>	<b>Funcionalidades</b>
Clientes	É possível guardar, editar e remover clientes do sistema. Onde você pode guardar um grande número de informações relacionadas a eles. Inclusive especificar se o cliente é uma pessoa física ou uma empresa, o que permite controlar vendas tanto em atacado quanto varejo.
Produtos	Pode-se guardar editar e remover diversos produtos no sistema. Permitindo que qualquer tipo de comércio faça uso desses softwares. Também é possível organizar a quantidade de seus produtos como um estoque virtual que complementa o controle do real, feito de acordo com as informações de entrada e saída no sistema.
Fornecedores	Também se podem guardar fornecedores no sistema, junto a transportadores e entregadores para melhor controle de o que, e como foi adquirido certo produto ou matéria-prima.
	Em relação ao caixa, você pode colocar um valor representando a quantidade inicial de dinheiro nele, onde fazendo os controles de entradas e saídas é possível ver um histórico e acompanhar o desenvolvimento do caixa. Uma

Caixa da empresa	vantagem é que você pode guardar os diferentes meios de pagamentos utilizados para acompanhar a preferência de seus clientes. Também é possível ver os fechamentos de caixas anteriores, fazendo assim relações de certos períodos e as vendas que ocorreram neles.
Usuários	Uma parte importante é que dentro dos softwares você pode criar diversos usuários na conta, permitindo ter o administrador principal e outros funcionários trabalhando no programa. É importante ressaltar que para cada um dos usuários, o administrador principal pode configurar o que eles têm liberdade ou não de mexer no sistema, como por exemplo, o fechamento de caixa, aplicar descontos ou cadastrar produtos e clientes.
Vendas e Compras	Uma funcionalidade importante destes softwares é poder guardar as informações de suas compras e vendas no sistema, descrevendo detalhes como o produto, em que quantidade, o valor total da transação e cliente ou fornecedor envolvido. Outro detalhe é que você pode especificar vendas que ocorreram pelo seu caixa ou se foram pedidos. Tudo isso faz o controle do seu estoque no sistema, alertando em caso de estoque baixo ou em falta. Também é possível

	informar trocas ou devoluções, e até imprimir recibo para o cliente.
Orçamentos	Dentro do sistema também é possível o usuário fazer orçamentos e gerar pedidos para clientes que são deixados para análise, onde outro usuário que tenha autoridade suficiente pode escolher entre aprovar ou recusar os pedidos se achar necessário.
Estatísticas	Um recurso interessante que estes softwares oferecem é visualizar diversas estatísticas, referentes a vendas e compras de produtos por pessoas ou empresas específicas. Este recurso permite estudar situações para aprimorar sua empresa, vendo a movimentação de certos produtos, seus clientes mais fiéis, e entender suas vendas por produto, marca, dias, horários, entre outros.
Nota Fiscal Eletrônica	Outro recurso interessante que alguns destes softwares têm é a criação e impressão da Nota Fiscal eletrônica e a Nota Fiscal ao Consumidor eletrônica. Existem softwares específicos com esse objetivo, porém poder realizar isso dentro do mesmo programa que já guarda suas informações de estoque permite unir o útil ao agradável.

Utilização Mobile	A maior novidade desses softwares é agora a conexão e utilização em celulares, onde usando o aplicativo do mesmo você em tempo real pode registrar vendas e atualizar seu estoque de maneira fácil e rápida.
-------------------	--

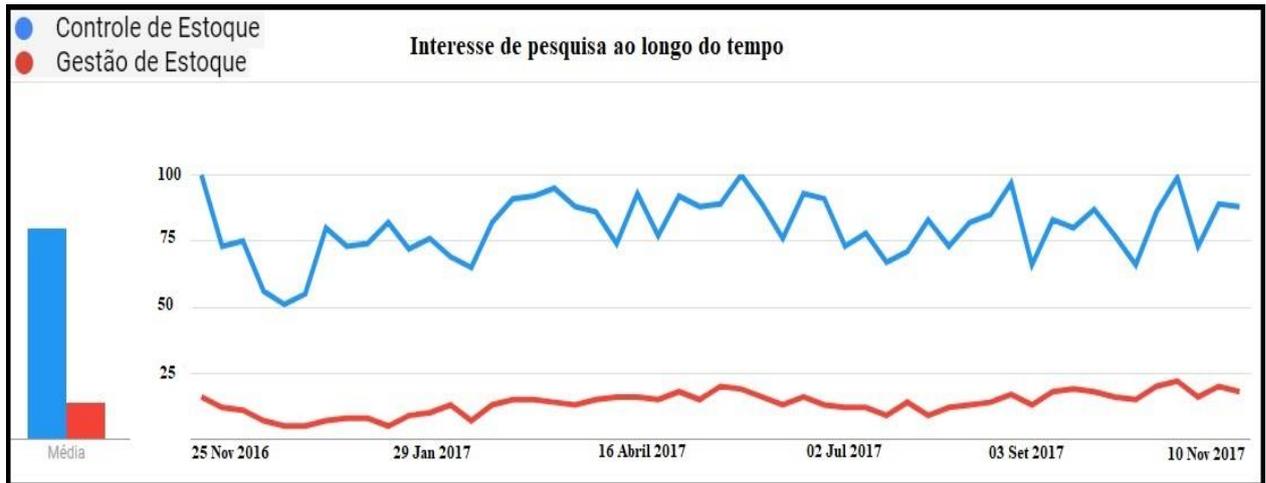
Fonte: Autor (2017)

Estes *software* juntam diferentes áreas de controle de uma empresa, criando uma maneira fácil de administrar seu estoque de acordo com os diferentes acontecimentos de entradas e saídas. Seja sua empresa uma fábrica de grande porte, ou até um mercado mais simples, todas têm um mesmo objetivo, que é fazer sua gestão de estoque, controlando todo o seu negócio da maneira mais precisa e ágil.

#### B. A BUSCA DE PROGRAMAS DE GESTÃO DE ESTOQUE NA INTERNET

Com as diferentes funções apresentadas na Tabela 1, é inegável que o uso de tecnologias de computação pode melhorar o seu controle de estoque. Atualmente uns dos locais onde pessoas procuram mais pesquisar sobre este tópico é na internet. Para confirmar estes fatos foi usado um recurso chamado *Google Trends*, sendo um site que permite você ver através de gráficos a quantidade de busca por certa palavra ou frase no site de pesquisa 'Google'. Foram pesquisados dois termos, sendo eles: "Controle de Estoque" e "Gestão de Estoque", onde o resultado obtido em um período de tempo pode ser visto no gráfico da Imagem 2.

Imagem 2 - Gráfico de quantidade de pesquisas por Controle de Estoque



Fonte: *Google Trends* adaptado pelo Autor (2017)

Apesar do termo “Gestão de Estoque” não ser tão pesquisado, seu semelhante “Controle de Estoque” tem um acesso maior nas busca. Isso mostra o interesse geral pelo assunto.

Existem vários *software* voltados para gestão de estoque no mercado, na Imagem 3, podemos ver alguns dos mais populares atualmente

Imagem 3 - *Software* de Gestão de Estoque

Fonte: Sites Oficiais, adaptado pelo autor (2017)

Cada um destes *software* possuem diferentes vantagens em seus funcionamentos, eles têm uma gama de clientes que os utilizam, seja pelos seus diferenciais, gostos, ou devido a qual foram mais bem apresentados. Na tabela 2, podemos ver alguns dos seus recursos oferecidos por estes softwares e quais são os mais comuns.

Tabela 2 - Recursos dos softwares de Gestão de Estoque

<b>Recursos Principais (Todos os software têm)</b>
--

<input type="checkbox"/> Controle Financeiro <input type="checkbox"/> Controle de Estoque <input type="checkbox"/> Orçamento e Vendas <input type="checkbox"/> Relatórios <input type="checkbox"/> Atualização em tempo real
<b>Recursos Comuns (Parte dos software têm)</b>
<input type="checkbox"/> Emissão de Nota Fiscal <input type="checkbox"/> Emissão de Boletos <input type="checkbox"/> Diferentes Perfis de Acesso <input type="checkbox"/> Gerenciamento Online <input type="checkbox"/> Comanda Eletrônica Móvel <input type="checkbox"/> Gratuidade <input type="checkbox"/> Recurso de Fornecedores <input type="checkbox"/> Relacionamento com Clientes <input type="checkbox"/> Criação de Orçamento do Estoque <input type="checkbox"/> Notificação em tempo real <input type="checkbox"/> Múltiplas Filiais <input type="checkbox"/> Sistema de Alertas e Informações
<b>Recursos Mais Novos (Poucos software têm)</b>
<input type="checkbox"/> Utilização Mobile <input type="checkbox"/> Atualização de dados entre Desktop e Celular

Os dados da Tabela 2 mostram que todos os softwares cumprem sua função principal, que é fazer a Gestão do Estoque e Financeira. Além disso, cada um tem alguns recursos específicos colocados por seus desenvolvedores, sendo funcionalidade a mais que complementam e enriquecem os programas, podendo os tornar mais atrativos para possíveis clientes.

Alguns dos sites destes *software* também fornecem depoimentos de seus clientes. Isso permite analisar diferentes opiniões sobre os programas. Neles observamos grande satisfação dos clientes que reconhecem como a gestão do estoque feita com estes programas ajuda, polindo e tornando suas empresas mais bem organizadas.

Imagem 4 - Informação do Software Nex



Fonte: Site Nex, adaptado pelo Autor (2017)

Como mostrado na Imagem 4, um grande número de lojas, sejam elas grandes ou pequenas,

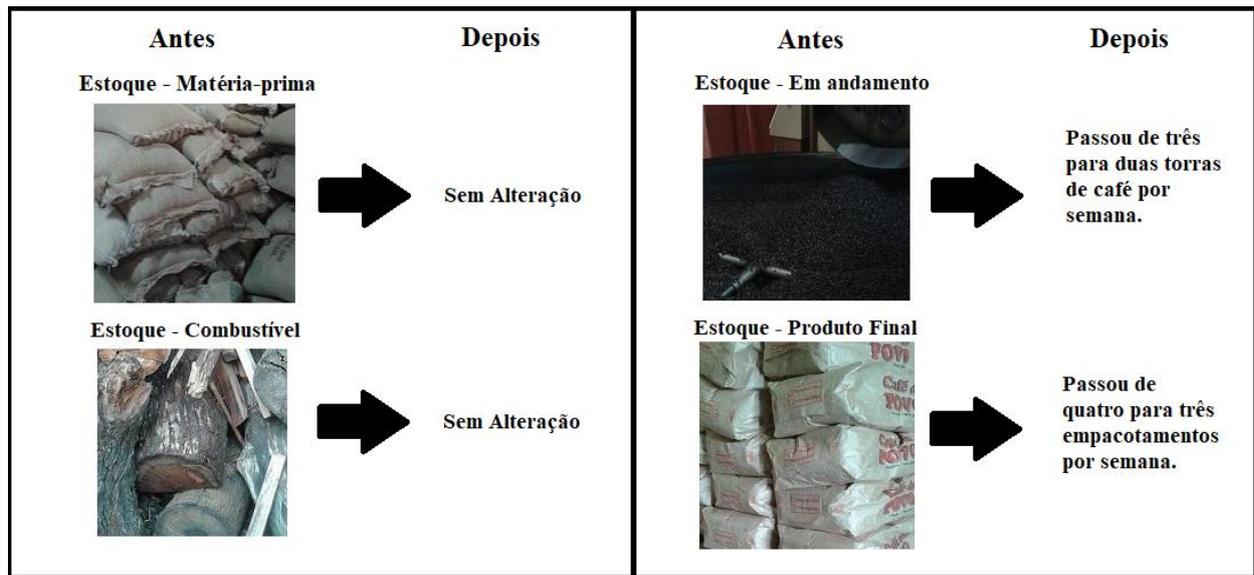
utilizam seu programa. Tendo um número impressionante de usuários sendo atendidos desde o ano de 2001.

### C. APLICAÇÃO DE UM SOFTWARE DE CONTROLE EM UMA TORREFAÇÃO DE CAFÉ

Durante um período aproximado de três meses (parte de Agosto até parte de Novembro), foi usado o *software Nex* em uma Torrefação de Café para ajudar no controle da movimentação de seus estoques, que era feito completamente manual anotando somente em cadernos, e ainda, certas ações eram feitas com “decisões por olho”.

Primeiro é importante ressaltar que não houve mudanças na sua quantidade de aquisição para o estoque de matéria-prima e nem no seu estoque combustível devido ao curto tempo de aplicação, que possivelmente com uma aplicação de tempo maior afetaria a reposição desses estoques também. Já nos estoques de produto intermediário e final, mudanças ocorreram em suas quantidades, onde devido a testes de diferentes quantidades de reposição de estoque a partir do histórico do programa como vemos na Imagem 5.

Imagem 5 - Mudanças na atualização do estoque de uma Torrefação.



Fonte: Autor (2017)

Com as mudanças na quantidade necessária de torrar e empacotar, foi possível dividir melhor durante a semana as datas usadas para reposição do

estoque, permitindo uma reorganização dos dias de funcionamento, como mostrado na Tabela 3.

Tabela 3 - Funcionamento de empresa antes e depois da utilização de um Software de Gestão.

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
Antes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Torrar</li> <li>Empacotar</li> <li>Visitas a mercados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entregas em outra cidade</li> <li>Visitas a mercados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Torrar</li> <li>Empacotar</li> <li>Visitas a mercados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entregas em outra cidade</li> <li>Visitas a mercados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Empacotar</li> <li>Visitas a mercados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Torrar</li> <li>Empacotar</li> <li>Visitas a mercados</li> </ul>
Depois	<ul style="list-style-type: none"> <li>Torrar</li> <li>Empacotar</li> <li>Visitas a mercados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entregas em outra cidade</li> <li>Visitas a mercados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Torrar</li> <li>Empacotar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visitas a mercados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Empacotar</li> <li>Visitas a mercados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dia Livre</li> </ul>

Fonte: Autor (2017)

Com as datas de Torras e Empacotamento do Café redistribuídas, observamos a diminuição de um dia para entregas em outra cidade, que se tornou desnecessário pelos números no estoque e pela saída de produtos nos comércios dessa cidade. Por último Sábado se tornou um dia livre, podendo ser usado de acordo com a necessidade. Isso acabou fazendo o calendário de ações da empresa mais limpo,

adquirindo mais tempo para visitas em mercados e cuidados na fábrica como limpeza, interação com funcionários e principalmente, tempo para estudar seu mercado.

#### D. IMPORTÂNCIA E VANTAGENS DOS SOFTWARES DE GESTÃO DE ESTOQUE.

A falta de informação torna uma empresa menos competitiva, pois ela não sabe quanto tem em dinheiro nem a quantidade e diversidade do seu estoque. Isso dificulta a decisão quanto a descontos, política de comercialização, prazos de pagamento e de parcelamento nas vendas. Podendo interferir no crescimento da empresa ou até nos piores casos leva-la a falência, simplesmente por não fazer o controle do seu estoque (Lomba e Souza, 2012). O número de informações para ser analisado é muito grande e utilizar programas para fazer sua gestão de estoque permite você estar acompanhando todos os dados da sua empresa sem grande dificuldade.

Devido aos diferentes recursos destes *software*, aos resultados obtidos com a aplicação de um deles em uma empresa, e com a análise dos depoimentos de diversos usuários, é possível declarar de maneira mais detalhada as vantagens e o porquê de utilizá-los como vemos na Tabela 4.

Tabela 4 - Vantagens de Softwares de Gestão de Estoque

Vantagem	Descrição
Eficiência	A aquisição de informações é rápida e precisa, onde a necessidade de cadastrar ou alterar números e valores do estoque podem ser feitas rapidamente sem criação de problemas.
Flexibilidade	Com a vantagem do acesso e controle aplicado a tecnologias móveis, você pode mexer nas informações do programa quando e onde forem necessárias.
	O custo para guardar informações de maneira virtual, sai mais

Baixo Custo de armazenamento	barato e ocupando um menor espaço do que manter tudo somente em papel.
Segurança	Maior segurança para guardar e mudar informações assim como manter um backup no caso de possíveis perdas da versão física dessas informações devido a acidentes.
Facilidade na utilização	Os softwares são bem montados e fáceis de compreender, o que permite em pouco tempo ser capaz de utilizar seus recursos e se adaptar com o meio de guardar informações no mesmo.

Fonte: Autor (2017)

## VII - DISCUSSÃO

Todas as informações adquiridas nos resultados mostram o crescimento e a gama de ideias que são aplicadas nos *software* de Gestão de Estoque. Isso é feito com o intuito de buscar o melhor para cada empreendedor.

Assim como dito por Oliveira (2012), uma das maiores dificuldades que trazem problemas para as organizações é a questão de minimizar o capital investido em suas áreas e ao mesmo tempo evitar a falta de itens em seus estoques. Estes problemas podem chegar a até ser extintos com o uso da tecnologia. Com a aplicação destes *software*, a gestão de estoque pode trabalhar e cumprir os objetivos trazendo uma maior liberdade e conforto.

Existem diversos fatores que influenciam na utilização de programas para fazer sua Gestão de Estoque. Um exemplo é a globalização que mostra ainda mais a importância de conhecer os seus produtos estocados. A venda de produtos se expandiu para cidades ou até países mais distantes

que levam um tempo maior para a entrada e chegada do produto no local. Trazendo a necessidade de controlar as informações de pedidos dos seus produtos mais rapidamente, sendo que eles podem vir de diversos locais em diferentes épocas do ano. Isso faz com que a empresa tenha que procurar de maneira ainda mais precisa o equilíbrio entre a demanda e a oferta. Ter esses cuidados com o controle ajuda a proteger a ocorrência de situações como, por exemplo: um estoque vazio pela falta de oferta, ou guardar uma grande quantidade de produtos para uma pequena demanda. Como dito por Martins (2014), dentro de uma empresa, gerenciar o estoque pode ser uma tarefa complicada. O estoque é um item de grande importância, pois, uma vez que ele não esteja atualizado, o empresário pode perder vendas ou superlotar os almoxarifados.

O auxílio da tecnologia da computação pode aprimorar muito o funcionamento de uma empresa. Porém, é claro, esses softwares devem ser bem construídos. É necessário pensar os detalhes ao criar um programa, e diversas características devem ser revistas para garantir a satisfação dos usuários. Fatores importantes incluem a qualidade, onde é necessário um controle assertivo para evitar perdas e garantir um melhor funcionamento, assim como também uma capacidade do *software* utilizado: ter velocidade tanto para verificar o estoque, quanto fazer o controle do mesmo, que é onde entra as novidades de utilização *mobile*.

A utilização de *software* de monitoramento e controle remoto já é algo visto em outras áreas de utilização trazendo diferentes vantagens. Segundo Carvalho (2005), o monitoramento remoto possibilita também diminuição dos gastos dos estabelecimentos médicos, pois reduz a quantidade de consultas. Para isso, remotamente, o médico irá receber as informações de seu paciente, não tendo a necessidade do paciente se locomover da sua residência várias vezes indo a consultórios. Isso pode

ser traduzido para a área de controle de estoque com benefícios na redução de movimentação de documentos físicos entre a empresa e clientes, que traz custos e pode levar tempo. Com a utilização destes programas e a *internet*, funcionários podem remotamente enviar mudanças de dados de entregas para o estoque. Assim, em tempo real, a empresa já estaria ciente de como está sendo a saída ou entrada de seus materiais, vendo seus produtos e serviços comercializados em diferentes locais.

Para Carvalho (2013), o mercado de aparelhos móveis continua crescendo cada vez mais, trazendo também o aumento no número de desenvolvedores que trabalham voltados para eles. E com a capacidade dos *smartphones* de se conectarem a *internet*, está possibilitando também a criação de inúmeras aplicações inovadoras. Isso é muito útil, pois podemos aplicar sistemas de controle e monitoramento remoto em telefones celulares. O acesso para informar uma venda ou mudança e verificação de dados se torna algo de grande praticidade para todos. Evitando a necessidade de estar indo a um *Desktop* sempre que for necessário realizar seu trabalho. Por isso vemos que é de grande importância e que estas tecnologias trazem várias vantagens para um sistema de monitoramento de estoque.

O tempo gasto para fazer o controle cai bastante comparado a fazer de maneira manual. Também permite que tudo ser feito em tempo real, analisando as vendas, alterando dados, caso necessário, e também estudar de maneira prática as relações de vendas em diferentes datas, assim encontrando as épocas de alta e baixa no mercado. Esses são dados importantes para uma empresa já que o objetivo é procurar maximizar a qualidade e lucro, enquanto minimiza o tempo e o custo.

## VIII – CONCLUSÃO

Diferentes empresas no mercado atual fazem seu controle por meio da utilização de softwares de gestão de estoque. Algumas ainda se adaptam a utilização da tecnologia, mas já estão se tornando adeptas da praticidade e exatidão que essas ferramentas fornecem.

A utilização de tecnologias para a Gestão de Estoque é de extrema importância e utilidade para as empresas, independentemente dela ser nova ou não no mercado, e de sua área de influência ser pequena ou grande. Os recursos oferecidos são ótimos e permitem uma empresa ter seu controle de estoque bem feito e sem correr riscos ou jogar números de estoque sem uma análise detalhada, estando preparada para o mercado.

## IX - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARVALHO, Marco Antonio Santuci. **Um Sistema de Monitoramento Remoto de Pacientes usando Rede sem Fio**. 2005. Disponível em: <<https://goo.gl/GPpBNv>> Acesso em: 07 Abr. 2017.
- DANTAS, July Caroline de Araújo. **A importância do controle de estoque**: Estudo realizado em um supermercado na cidade de Caicó/RN. 2015. Disponível em: <<https://goo.gl/tFyd79>> Acesso em: 16 Maio 2017.
- EGESTOR. **Controle de estoques**: a importância de um sistema de gestão. 2016. Disponível em: <<https://goo.gl/JyLQEb>>. Acesso em: 10 Set 2017.
- EGESTOR. **Como um software de gestão pode ajudar o meu empreendimento?** 2017. Disponível em: <<https://goo.gl/abxzmM>>. Acesso em: 10 Set 2017.
- LOMBA, Cesar Paulo. SOUZA, Maria Luzia Lomba de. **O controle de estoque como ferramenta competitiva nas organizações**. Disponível em: <<https://goo.gl/se4Lhz>> Acesso em: 06 Jun 2017.
- MACHADO, Marcos. **Guia completo de controle de estoque para reduzir os riscos e aumentar os lucros**. Disponível em: <<https://goo.gl/SeYJbU>> Acesso em: 01 Jun 2017
- MARTELLI, Leandro Lopez. DANDARO, Fernando. **Planejamento e controle de estoque nas organizações**. 2015. Disponível em: <<https://goo.gl/mKMRTn>> Acesso em: 22 Maio 2017.
- MARTINS, Tatiane. **A importância do controle de estoque**. 2014. Disponível em: <<https://goo.gl/mf6b2B>>. Acesso em: 12 Maio 2017.
- OLIVEIRA, Natache Toledo de. **Gestão de Estoque Integrada à Tecnologia da Informação**. 2012. Disponível em: <<https://goo.gl/wCDiZo>> Acesso em: 01 Abr. 2017.
- OLIVEIRA, Marcela Maria Eloy Paixão. SILVA, Rafaella Machado Rosa da. **Gestão de Estoque**. Disponível em: <<https://goo.gl/9SWRwr>> Acesso em: 02 Jun 2017.
- PRINCHAK, Camila, et al. **Processo de melhoria na Gestão de Estoques de um restaurante**. Disponível em: <<https://goo.gl/V3Jekc>> Acesso em: 22 Maio 2017.
- PORTAL EDUCAÇÃO, Google Analytics. **A importância dos estoques – Logística empresarial**. 2013. Disponível em: <<https://goo.gl/w27fhP>> Acesso em: 12 Maio 2017.
- TEOFÁNES, Allan, et al. **A importância do controle de estoques**. 2012. Disponível em: <<https://goo.gl/eXthrh>> Acesso em: 22 Maio 2017
- WILLIG, Stéfano. **Controle de Estoque**: Guia completo. Saiba como fazer. 2015. Disponível em: <<https://goo.gl/4NqU9z>>. Acesso em: 16 Maio 2017
- ZACHO, Ricardo. **E-commerce**: vantagens e desvantagens do estoque terceirizado. Disponível em: <<https://goo.gl/pNNwvz>> Acesso em: 20 Maio 2017.

