

A IMPORTÂNCIA DO CONTROLE DE ESTOQUES EM UMA EMPRESA DE MATERIAL DE CONSTRUÇÃO

Gisele Pereira Jeronimo

Magda Ternes Dittrich

RESUMO

O controle de estoques tem por objetivo assegurar o fornecimento contínuo dos materiais com intuito de atender as demandas, suprindo as necessidades dos clientes. E para alcançar esses objetivos, as organizações utilizam sistemas de informação, como ferramenta para adquirir informações em tempo hábil no qual auxiliam nas tomadas de decisões. Assim, o presente artigo tem por objetivo estudar como o controle de estoques pode aprimorar o uso do sistema de informação na empresa Comercial Nunes. Para isso, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, seguida de uma pesquisa caracterizada como descritiva, com natureza qualitativa, e com uma coleta de dados através da observação e entrevista semiestruturada. Os resultados obtidos apontam que o sistema de informação implantado na empresa contribui para o controle de materiais. Propõem-se para a organização mecanismos para a melhoria do controle de estoques com: a realização do inventário geral, com o objetivo de cadastrar a quantidade de produtos existentes no estoque; O inventário rotativo, com os registros rotineiros para a mensuração do índice de acurácia; A utilização dos limites máximos e mínimos como ferramenta para auxiliar nas compras dos materiais com intuito de mitigar riscos de falhas excessivas ou insuficientes de materiais.

Palavras-chave: Estoques. Controle de Estoques. Sistema de Informação.

1 INTRODUÇÃO

Toda a empresa necessita conhecer seus níveis de estoques e obter dados e informações relevantes sobre eles, pois a falta de informação e a deficiência do controle de estoque pode trazer desvantagens para a organização, como por exemplo atrasar as entregas dos produtos, podendo ocasionar problemas maiores como a perda do cliente.

As empresas perceberam que necessitavam de estratégias para controlar seus estoques e, conseqüentemente, proporcionar vantagens competitivas para obter esse

resultado. Deste modo optaram por investir em sistemas de informação, como um elemento chave na busca de peculiaridades que as diferenciem favoravelmente de seus concorrentes. Uma boa gestão de estoques gera uma redução de custos, garante a disponibilidade de produtos ao consumidor e obtém maior rentabilidade.

O controle de estoques aliado a um sistema de informação gerencial traz grandes impactos para a organização, pois oferece condições fundamentais ao equilíbrio financeiro e maior exatidão dos materiais disponíveis na empresa, agregando valores aos seus serviços e produtos.

Beraldi e Filho (2000) mencionam que a utilização da tecnologia da informação de maneira adequada e coerente, sustentado nas estratégias e na cultura de uma organização, fornece uma infraestrutura de informação importante para o sucesso das operações, ajudando a empresa a conquistar valores diferenciais de competitividade, como o aumento da agilidade, segurança, integridade e exatidão das informações levantadas, além das reduções das despesas em todos os setores envolvidos.

O setor de construção civil vem crescendo rapidamente e as empresas deste ramo estão vivendo em um ambiente de ampla concorrência caracterizado por grandes mudanças, isso estimula as organizações a serem cada vez mais eficientes e precisas nas tomadas de decisões. Efetuar um controle eficiente de seus estoques resulta para a organização a redução de custos e atende o cliente com maior agilidade e qualidade.

Diante da contextualização apresentada, promove-se o seguinte problema de pesquisa: Como o controle de estoques pode aprimorar o uso do sistema de informação na empresa Comercial Nunes? Desse modo, este estudo tem como objetivo: Estudar como o controle de estoques pode aprimorar o uso do sistema de informação na empresa Comercial Nunes. Desta maneira tem-se como objetivos específicos: Apresentar os princípios de estoques; Compreender o sistema de informação utilizado na empresa; Propor mecanismos para a melhoria do controle de estoques da empresa Comercial Nunes.

2 CONTROLE DE ESTOQUES

Para que possa compreender como ocorre o controle de estoques numa organização, inicialmente apresenta-se conceito para o termo estoque.

Pozo (2004), define estoques como materiais ou produtos que a organização deve manter, dentro de parâmetros econômicos. Esses materiais e produtos que compõem os estoques são: matérias-primas e materiais auxiliares, de manutenção, de escritório, material e peças em processos e produtos acabados.

Chiavenato (2014) complementa o significado de estoques aquele que é constituído de materiais, sendo elas, matérias-primas, materiais em processamento, semiacabados, materiais e produtos acabados, que não são utilizados em determinados momentos na organização, mas que precisam estar disponíveis em determinados momentos na empresa.

Para que transtornos possam ser evitados, uma organização pode utilizar estoques de materiais para prevenir-se de imprevistos que possam ocorrer durante a produção ou a comercialização de seu produto, evitando arcar com prejuízos por não obter, naquele momento, o produto do qual o cliente necessita, fato que pode ocasionar, inclusive a perda do cliente.

Chiavenato (2014) salienta ainda que existe duas principais funções do estoque. A primeira função é garantir o abastecimento de materiais à empresa, neutralizando os efeitos de demora ou atrasos no fornecimento de materiais, evitando riscos de dificuldades no fornecimento e na sazonalidade de suprimento. A segunda função é proporcionar economias de escala, por meio da compra ou da produção em lotes econômicos, pela flexibilidade do processo produtivo, pela rapidez e pela eficiência no atendimento às necessidades.

Uma organização pode encontrar sucesso por meio da gestão de seus materiais, com eficiência no controle de estoques, podendo disponibilizar os produtos de modo que nunca faltem ao consumidor.

Bertaglia (2009) propõe que o gerenciamento dos estoques é fundamental para se definir metas, funções, tipos de estoques e a forma de como eles afetam as organizações em suas atividades produtivas e de relacionamento com o mercado. O autor ainda afirma que o controle de estoques possui dois objetivos estratégicos principais que são minimizar os recursos da empresa e fornecer um nível satisfatório de serviços ao consumidor.

Dias (1993) destaca que o objetivo de administrar o estoque é otimizar o investimento nos estoques, aumentando o uso eficiente dos meios internos da empresa, minimizando as necessidades de capital investido.

Os estoques bem controlados oferecem vantagens às organizações como, atender as necessidades dos clientes e a redução de prejuízos para a organização, decorrentes da falta de material para o consumidor. Para sustentar a ideia de que a importância da correta administração de estoques é relevante para toda a organização, Pozo (2007) menciona que a falta de controle de estoques pode ser facilmente percebida, quando bens e ou produtos não estão disponíveis no momento exato e correto para atender as necessidades de mercado.

Na concepção de Martins e Alt. (2003), todas as organizações procuram de alguma forma a obtenção de uma vantagem competitiva em relação aos seus concorrentes, e a oportunidade de atendê-los prontamente, no momento e na quantidade desejada, é extensamente facilitada com a administração eficaz dos estoques.

Suzano (2013, p.126) afirma que “a administração de materiais visa à garantia de existência contínua de um estoque organizado, de modo a nunca faltar nenhum dos itens que o compõe, sem tornar excessivo o investimento total”, em complemento ao exposto, Chiavenato (2014) expressa que mensurar estoques, significa estabelecer os níveis de materiais adequados ao abastecimento da produção e atender as necessidades dos clientes.

Compreende-se assim que o controle de estoques é importante para a empresa. O artigo “Como elaborar o controle de estoque de mercadorias”, publicado no site do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE (2017) informa que os materiais que compõem o estoque representam cerca de 60% dos custos de um negócio, por isso é importante controlar as entradas e as saídas dos materiais. Uma das consequências da falta de controle de estoques é a quantidade física não ser equivalente ao registro ou sistema da empresa, resultando na parada da produção ou nas vendas pela falta de materiais em estoques.

Dias (1984) apresenta que a finalidade de um controle não é simplesmente a verificação da obediência, é mais amplo, no sentido de verificar os objetivos a serem alcançados, não somente suas fases intermediárias, é necessário avaliar as fases que

precisam ser controladas, deixando de lado aquelas que não contribuem para o resultado final.

Para compreender os princípios que regem o funcionamento de um controle de estoques, Dias (1984) retrata que é necessário preencher inúmeros requisitos, que podem variar em função do tipo de empresa. Porém existem 10 características básicas que se adaptam, em qualquer condição e, são elas a seguir apresentadas no quadro 1.

CARACTERÍSTICAS	DESCRIÇÃO
1. Coordenação	Coordenação adequada de todos os setores.
2. Centralização	Centralização das compra.
3. Cotações	Utilização de cotações a fornecedores.
4. Sistema interno de conferência	Criação de um sistema interno de conferência.
5. Estocagem	Estocagem dos materiais em locais designados.
6. Inventário	Estabelecer um sistema de inventário rotativo.
7. Limites máximos e mínimos	Determinar os limites de máximos e mínimo.
8. Sistema de controle de entrega	Elaboração de um sistema de controle de entrega.
9. Sistema de controle de estoque	Desenvolvimento de um sistema de controle que demonstre o custo de materiais.
10. Relatórios	Emissão de relatórios regulares.

Quadro 1: 10 características básicas para o controle de estoque
Fonte: Dias (1984), adaptado.

De acordo com o quadro 1 apresentado, para que se realize um controle de estoque corretamente, faz-se necessário coordenar adequadamente e aprimorar todas as pessoas envolvidas nos processos de: compras, no recebimento, no pagamento dos fornecedores e na estocagem dos materiais. A centralização das compras de materiais sob um setor ou pessoa responsável, com procedimentos bem definidos, ajuda no controle de estoque.

These, Matos e Brambilla (2010), expressam que a centralização de compras envolve menor custo no processamento de pedidos, possibilitando a negociação de maiores quantidades de materiais, homogeneidade da qualidade dos produtos adquiridos e, conseqüentemente, controlando os materiais em estoque.

A utilização de cotações a fornecedores possibilita a maior economia na aquisição de materiais. Pozo (2004) descreve que a compra é uma função administrativa, onde tomam-se decisões quanto a quantidade, origem, custos e credibilidade dos sistemas de fornecimento, tanto interno como externo. Em

concordância com o autor, Dias (2010) complementa ao afirmar que as organizações possuem atividades típicas para realizar as compras de suas mercadorias, como: a pesquisa de seus fornecedores executando um estudo de mercado, analisando os custos, inspecionando as fábricas e negociando contratos para realizar as estimativas de custos.

Criar um sistema interno de conferência nas compras assegura que o produto esteja em conformidade com as especificações constantes no pedido da compra. Chiavenato (2014) aponta que o controle e recebimento de materiais é a última etapa do ciclo de compras. É quando a pessoa responsável recebe do fornecedor o material solicitado pela empresa e, no recebimento do produto, são verificadas as quantidades que foram solicitadas pela organização, inspecionando sua qualidade.

A estocagem dos materiais em locais previamente designados e que obtenham supervisão direta de uma pessoa responsável, facilita que o cliente encontre de forma ágil o que necessita. Estabelecer um sistema de inventário, possibilita para a empresa a precisão da quantidade de materiais em estoque. Segundo Martins e Alt. (2003), o inventário físico consiste na contagem física dos itens em estoque, em comparação com os registros no controle de materiais, podendo ser efetuado periodicamente ou rotativamente.

Chiavenato (2014) apresenta dois tipos de inventário, o geral e o rotativo. Os inventários gerais são efetuados no final do exercício fiscal da empresa, abrangendo a totalidade dos itens de estoque de uma só vez, pelo volume de contagem feita é necessário a paralização de cada área inventariada. Os inventários rotativos são efetuados por meio de uma programação mensal, envolvendo determinados itens de materiais a cada mês.

As organizações devem realizar as contagens físicas de seus itens em estoque, para comparar a quantidade física com os dados contabilizados em seus registros. Pozo (2004) afirma que a importância de contar os produtos existentes em estoque possui a finalidade de eliminar discrepâncias que possam existir entre: os valores contábeis, dos livros de registros e, o que realmente existe em estoque.

Dias (2010) salienta que uma empresa organizada tem uma estrutura de Administração de Materiais com políticas e procedimentos claramente definidos. Assim sendo, uma de suas funções é a precisão nos registros de estoques.

Chiavenato (2014) demonstra que o inventário deve ser planejado para que possa ser executado dentro do menor tempo possível e da melhor maneira possível, devendo conter as seguintes etapas: Convocação das equipes de inventariantes, arrumação física, cartão de inventário, atualização dos registros de estoques, contagem de estoques e, por último, reconciliações e ajustes.

A exatidão com que um sistema de controle de materiais representa o estoque real é medida através da acuracidade dos registros de estoques. A acuracidade do estoque é um indicador da qualidade e confiabilidade da informação precisa da quantidade física existente no estoque e aquela existente nos registros do sistema de informação na empresa (SOUZA E MORAES, 2016).

Segundo Bertaglia (2009), o estoque deve apresentar acurácia igual a 100% quando a quantidade física coincidir com a quantidade teórica. Manter a acurácia dos estoques em um nível elevado, ou seja, sem erros, traz para a organização vantagens significativas como o nível de serviço adequado ao cliente, garantindo a disponibilização dos materiais para suprir a sua necessidade.

Após a realização do inventário na organização, é capaz de efetuar a mensuração e a determinação dos níveis de estoques. Uma das técnicas mais utilizadas para avaliar e determinar os níveis de estoques mais satisfatório é o sistema máximo e mínimo que, de acordo com Pozo (2004), consiste nas seguintes informações: o estoque mínimo que deseja manter, o tempo necessário para repor o produto e a quantidade de produto que deve ser comprado.

A determinação de limites máximos e mínimos para cada item em estoque, auxilia no abastecimento de materiais para a organização. Araújo (1980) relata que as empresas devem prever para favorecer produtos aos clientes. Que o sucesso ou o fracasso de um empreendimento depende de um abastecimento garantido, a tempo, e a hora, em função de um estoque bem calculado para atender as necessidades constantes de uma organização.

Dias (1984) menciona que a disponibilização de produtos deve ser efetuada, de maneira que o fornecimento se realize sob requisição dos setores, através da elaboração de um sistema de controle de entrega de materiais.

O desenvolvimento de um sistema informatizado de controle de estoque, permite à organização maior agilidade no seu controle de materiais acabados. A tecnologia é um fator fundamental na elaboração de estratégias para alcançar os objetivos organizacionais. Dessa forma, Bertaglia (2009) afirma que a área tecnológica deve ser vista como um elemento que desempenha um papel proativo para a organização, resultando em uma ferramenta para a produtividade, automação de processos, precisão das informações, entre outras.

A emissão de relatórios regulares de materiais em estoques e registros de todas as informações são essenciais para o bom andamento e controle da organização, auxiliando nas tomadas de decisões (DIAS, 1984).

De acordo com Dias (1993), existe uma série de técnicas disponíveis para gerenciar os estoques, cada uma delas aplicável ao estágio em que a empresa se encontra. Mas existe um prisma a ser observado: a precisão das informações, as quais podem afetar a operação da empresa em níveis de eficiência para atender seus clientes.

Buscando-se uma solução para os problemas de imprecisão, no tocante à informações sobre quantidades de materiais existentes na empresa, as organizações estão implantando sistemas de informação gerencial como ferramenta para o controle de seus estoques. Bertaglia (2009), relata que a maneira como uma empresa administra os seus estoques influenciam na sua lucratividade e a forma como compete no mercado. Administrar os conflitos entre minimizar as quantidades de capital e, evitar faltas de produtos para o consumidor é um desafio para a organização. No entanto os sistemas de informações são eficientes para esta tarefa.

Segundo Martins e Alt. (2003), o uso do sistema informatizado na administração de materiais auxilia nas tomadas de decisões na organização, na hora de realizar a compra de mercadorias, pois controla desde o momento da requisição de compra até a disponibilização do material para a venda do produto. Controla também o recebimento deste material ao chegar na organização, isso consiste na confiabilidade das informações, gerando assim um controle dos materiais em estoque.

Bertaglia (2009) apresenta uma correlação da acuracidade com o sistema informatizado. O sistema informatizado é uma ferramenta de produtividade, utilizado para disponibilizar confiabilidade nos dados e informações, automatizando os processos, podendo gerar relatórios para dar suporte nas tomadas de decisões.

Consequentemente irá fornecer informações fidedignas, demonstrando no sistema informatizado os saldos em estoques, obtendo perfeita sintonia com os saldos físicos existentes sucedendo-se assim em acuracidade.

Nogueira (2012) define sistema de informação como um conjunto de fatores coordenados, que geram informações de qualquer natureza e com a finalidade prática. O sistema de informação inicia-se em captar os dados coletados na empresa, processá-los e retorná-los em forma de informações úteis, transformando-se em conhecimento para a tomada de decisão na organização.

Para Laudon e Laudon (2007), um sistema de informação pode ser definido como um conjunto de componentes inter-relacionados que: coletam, processam, armazenam, e distribuem informações destinadas a apoiar a tomada de decisão, bem como a coordenação e o controle de uma organização. Assim sendo, o uso do sistema de informação gerencial é um instrumento utilizado para integrar várias áreas da organização. Setores como compras, estoques, produção, entre outras podem trabalhar de forma integrada.

Desta forma, o uso dessa ferramenta na organização pode alcançar melhores resultados, como: maior índice de eficiência e qualidade no atendimento. Além dessas qualidades, as empresas adquirem os sistemas de informação gerencial para garantir o controle e melhorar o funcionamento da empresa, possuindo informações em tempo hábil, ajudando nas tomadas de decisões diminuindo possíveis erros e falhas.

Segundo Carmo e Pontes (1999) para que um sistema de informação gerencial possa trazer melhorias no desempenho da organização, são necessários que seus dados tenham qualidade e possam ser transmitidos de maneira completa e objetiva, tornando possível seu entendimento do significado correto de origem.

É importante ressaltar que o sistema de informação sozinho jamais poderá organizar uma empresa sem antes serem revistos os processos e sistemáticas de trabalho. Caxito (2011), relata que o sistema de informação pode ampliar os meios de controle, automatizar operações de rotina e auxiliar no gerenciamento dos resultados, embora seja imprescindível determinar o grau de organização e sistematização dos processos da empresa.

O objetivo principal do sistema de informação está em garantir a qualidade do fluxo de informações e agilizar na tomada de decisão. Mas, para isso, deve atender alguns pontos importantes, conforme diz Foina (2006) que são: estabelecer o conjunto de informações estratégicas; atribuir responsabilidades pelas informações; mecanizar os processos manuais; identificar, otimizar e manter o fluxo de informações corporativas e organizar o fluxo de informações para apoio às decisões gerenciais.

Portanto o uso do sistema de informação poderá trazer benefícios para a organização, tais como: a melhoria no acesso às informações, propiciando relatórios mais precisos e rápidos com menor esforço; o aperfeiçoamento nos serviços prestados; a melhoria nas tomadas de decisões por meio de informações mais rápidas, resultando no fornecimento de melhores projeções dos efeitos das decisões e o aperfeiçoamento na adaptação de empresa para enfrentar os acontecimentos não previstos.

Caxito (2011), menciona que o sistema informatizado participa nos processos organizacionais, na condição de um conjunto de elementos que auxiliam na obtenção de padrões elevados de confiabilidade das operações, proporcionando a automação das atividades de rotina, ganhos de produtividade e facilidades para a adaptação às frequentes mudanças demandadas pelo mercado.

O objetivo de um sistema de informação é habilitar a empresa a alcançar suas metas pelo uso eficiente dos recursos disponíveis, nos quais se inserem pessoas, matérias, equipamentos, tecnologia, além da própria informação.

Laudon e Laudon (2004), afirmam que os sistemas de informações não funcionam ou não executam suas funções como devem, pelo uso indevido do sistema, pelos erros dos usuários, problemas de comunicação e por ações pessoais.

A falha mais comum em um sistema de informação é a má qualidade dos dados. Dados imprecisos ou inconsistentes, com outras fontes de informação, podem criar sérios problemas operacionais e financeiros. Quando dados de má qualidade são inseridos no sistema de informação da empresa podem ocasionar enganos na tomada de decisões na área gerencial.

Algumas das causas dos erros no registro e movimentação de estoque nos sistemas apresentam-se em erros de contagem das quantidades dos materiais existentes

no estoque, deixando de registrar uma movimentação de entrada e de saída, furto de material, mais de uma anotação para o mesmo material, perda ou extravio de material.

3 MÉTODOS E TÉCNICAS DA PESQUISA

O presente artigo vem complementar estudos realizados nas disciplinas do curso de Administração, onde foi realizado o diagnóstico organizacional desta empresa, na qual foram analisadas na organização como um todo, investigando as diversas áreas que as compõe.

A pesquisa realizada é do tipo descritiva que, segundo Gil (2002), é aquela que tem por objetivo a descrição das características de um fenômeno. Cervo (2007) complementa que a pesquisa descritiva observa, analisa, registra e ordena dados sem manipulá-los, trabalha sobre dados ou fatos colhidos da própria realidade, sem interferência do pesquisador. Procura descobrir a frequência com que um fenômeno ocorre, suas características, sua natureza, relação e ligação com outros fatos. Deste modo, para coletar tais dados utilizou-se dos principais instrumentos de técnica de pesquisa: a observação e a entrevista.

Quanto a abordagem do problema a ser inserido é qualitativa que, segundo Roesch (2005), é apropriada para a avaliação formativa, tratando-se de melhorar a efetividade de um programa ou mesmo quando é o caso da preposição de planos, selecionando as metas de um programa e construindo uma intervenção.

Foi utilizada a pesquisa bibliográfica que na visão de Lakatos (2009), é desenvolvida através de materiais já publicados em relação ao tema estudado, como livros, revistas, teses, artigos científicos entre outros. Tem como objetivo colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito.

O procedimento de coleta de dados foi iniciado com a observação em agosto de 2017 na empresa Comercial Nunes que, de acordo com Cervo (2007), a observação é de suma importância, pois sem ele o estudo da realidade seria reduzido a simples suposição e adivinhação.

Ainda entre os instrumentos de coleta de dados foram realizadas entrevistas semiestruturadas, aplicadas em setembro de 2017, à empreendedora e sua colaboradora. As entrevistas foram gravadas, optando-se por este método para que se tornasse possível uma melhor análise dos dados.

Roesch (2005) explica que nas entrevistas semiestruturadas são utilizadas perguntas abertas, permitindo que o entrevistador entenda a perspectiva dos entrevistados. Em concordância com o autor, Gil (2002) afirma que a pesquisa semiestruturada é direcionada por relação de pontos de interesse, que o entrevistador vai explorando ao longo de seu curso, permitindo que o entrevistado fale livremente sobre o assunto, mas quando este muda do tema original, esforça-se para a sua retomada.

Com as observações e as entrevistas realizadas na empresa, pode-se analisar o sistema de informação implantado na empresa e propor mecanismos para a melhoria no controle de seus estoques. Portanto, foi necessário demonstrar os princípios de controle de estoque, com as teorias trazidas pelos autores, para propor melhorias na sua administração.

4 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A Comercial Nunes atua no ramo de vendas de materiais de construção há cinco anos. Foi criada em 2012 no Bairro de Barranceira – Laguna, junto a outro estabelecimento, o Mercado Nunes, onde a proprietária comercializava produtos para construção civil em uma seção. Algum tempo depois, adquiriu seu próprio local de funcionamento, onde situa-se atualmente.

Desde então a empresa vem progredindo aumentando seu quadro de colaboradores, na conquista de quatro funcionários, subdividindo-se em uma vendedora, um motorista de caminhão e dois ajudantes de depósito para o carregamento e entrega de materiais. Recentemente a proprietária adquiriu um centro de distribuição para o armazenamento de materiais de maior volume.

A loja está situada na Rua Marcelino André, nº 710, Barranceira, Laguna, seu centro de distribuição de materiais de maior volume está localizado na Marginal da BR 101, Bentos, Laguna, aproximadamente 1 Km distante da loja.

A organização atende além do Bairro de Barranceira, os bairros de: Itapirubá, Estreito, Barranceira, Bananal, e Sertão da Estiva.

Conforme sua evolução a organização foi aumentando o número de clientes e, conseqüentemente, foi aumentando os números de materiais em estoque. A empresária observou que necessitava de um sistema informatizado, que pudesse auxiliar no

controle financeiro e na gestão dos seus produtos. Com isso, investiu na implantação de um sistema de informação gerencial, onde foi implantado na empresa em Maio de 2017.

Por desconhecer as características da ferramenta, somente na prática foi verificado que o sistema não atendia todas as necessidades da empresa, pois o sistema era voltado para outros segmentos, sendo: padarias, restaurantes, mercados, pizzarias, delivery's, conveniências e eventos, como: bares, vendas de ingresso e de casas noturnas.

Ao implementar o sistema gerencial, mesmo que este não seja totalmente voltado para as empresas que atuam no ramo da construção civil, a organização obteve muitas vantagens. Uma destas é a emissão de notas fiscais e, conseqüentemente, o controle financeiro da empresa. Antes da implementação do sistema a organização desconhecia o valor total devido pelos clientes, o famoso “fiado”.

A responsável pelo manuseio do sistema gerencial obteve treinamento adequado e realizou o cadastro de todos os produtos. Atualmente a empresa possui 1899 itens em seu mix de produtos, onde no sistema estão separados por 15 classes, apresentados no quadro 2 a seguir:

TIPO	CLASSES DOS PRODUTOS
1	Pinturas e Acessórios – (rolo de pintura, tintas, pincéis)
2	Lar e utilidades – (toalhas, lâmpadas)
3	Linha da Agropecuária
4	Impermeabilizante e Químicos – (inseticidas)
5	Acabamento
6	Cerâmica - (pisos e azulejos)
7	Colas e Adesivos – (cola naval, cola de cano, cola de pintura)
8	Equipamento de EPI'S – (são os emborrachados, botas, lonas, luvas)
9	Ferragens – (materiais de ferros)
10	Ferramentas – (materiais para pedreiro, martelo, colher, pá)
11	Linha de Jardinagem – (tesoura de poda, terra verde)
12	Máquinas e Equipamentos – (betoneiras, serra mármore, serra circular)
13	Materiais Elétricos – (fios e disjuntores)
14	Materiais Hidráulicos – (tubos, conexões)
15	Material para construção – (areia, cimento, argamassa)

Quadro 2: Classes dos produtos na empresa Comercial Nunes
Fonte: Autora (2017)

Identificou-se que o sistema também contribui para o controle dos estoques. No entanto essa ferramenta não é utilizada de forma correta, pois a colaboradora realizou o cadastro de todos os produtos sem registrar corretamente as quantidades

correspondentes. Segundo a empresária, a quantidade física existente não condiz com que está no sistema implantado. Tal lapso se deu à falta de tempo e por quadro de pessoal insuficiente.

A empresária está convencida da importância da utilização do sistema de informação, para o auxílio da administração de sua organização e tomada de decisão. No entanto, não tem observado que o maior valor da informação está no seu uso eficiente e não na sua geração.

Quando acontecem erros no confronto dos registros de estoque com as quantidades físicas existentes, verifica-se que o sistema não está sendo utilizado de forma correta.

A responsabilidade é do usuário que não coloca as informações corretas no sistema. A implementação de um moderno sistema de processamento de dados não garante precisão de informações, no que diz respeito às quantidades de materiais existentes no estoque. Contudo, o seu registro rotineiro poderá fortificar sua efetividade.

Para que se utilize o sistema de forma correta e, que este seja realmente efetivo, é necessário inserir informações correlatas sobre os itens existentes no estoque e suas respectivas movimentações de entradas e saídas.

Sugere-se para a empresa Nunes, que inicialmente, faça o inventário geral. Para a realização do inventário, de acordo com Chiavenato (2014), faça-se necessário um planejamento contendo 6 etapas, no qual o quadro 3 a seguir apresentará a programação, demonstrando: as etapas, suas descrições e a ação na empresa Comercial Nunes.

ETAPA	DESCRIÇÃO	AÇÃO
1. Convocação das equipes	Escolher os inventariantes e convoca-los com antecedência.	A equipe contará com 4 inventariantes.
2. Arrumação Física	Os itens a serem inventariados deverão ser separados e arrumados.	Os itens inventariados estão separados de acordo com o quadro 5 a seguir.
3. Cartão de Inventário	Constitui o meio de registro de contagem de cada item em estoque.	Cada inventariante terá um cartão de inventário, para as devidas anotações.
4. Atualização dos registros de estoque	No dia do inventário, não deve haver movimentação de entradas e saídas, elas deverão ser suspensas.	O inventário acontecerá em um turno e meio, iniciando-se no sábado com término no domingo.
5. Contagem do estoque	Contar os materiais em estoque.	Efetuação da contagem dos materiais.
6. Registros, Reconciliação e Ajustes	Análise das diferenças ocorridas entre o sistema informatizado e o estoque levantado pelo inventário.	Colaboradora receberá os cartões de inventário e realizará os registros no sistema informatizado da empresa.

Quadro 3: Etapas para a efetuação do Inventário na empresa Comercial Nunes.
Fonte: Autora (2017)

O inventário geral deverá iniciar pelo processo de convocação das pessoas responsáveis por contabilizar os materiais existentes na loja e no centro de distribuição. Sugere-se que três colaboradores e a empresária façam a contagem dos materiais e, que a colaboradora responsável pelo sistema faça somente o recebimento das fichas de inventários e as anotações do controle dos mesmos.

A colaboradora responsável pelo sistema fez uma separação dos produtos em 15 classes, de acordo com que foi apresentado no quadro 2. A seguir, no quadro 4, encontra-se os itens que serão inventariados, elencados por classes e seus respectivos responsáveis para a contagem dos números de itens existentes na empresa.

TIPO	CLASSES DOS PRODUTOS	RESPONSÁVEL
1	Pinturas e Acessórios	Empresária
2	Lar e Utilidades	Empresária
3	Linha de Agropecuária	Empresária
4	Impermeabilizantes e Químicos	Empresária
5	Acabamento	Colaborador 1
6	Cerâmica	Colaborador 1
7	Colas e Adesivos	Colaborador 1
8	Equipamentos de EPI'S	Colaborador 2
9	Ferragens	Colaborador 2
10	Ferramentas	Colaborador 2
11	Linha de Jardinagem	Colaborador 2
12	Máquinas e Equipamentos	Colaborador 3
13	Materiais Elétricos	Colaborador 3
14	Material Hidráulico	Colaborador 3
15	Material para Construção	Colaborador 3

Quadro4: Responsáveis pelas contagens dos materiais na empresa Comercial Nunes.
Fonte: Autora (2017)

O quadro 4 apresentou os responsáveis pela contagem dos materiais. Os colaboradores 1, 2 e 3 trabalham no centro de distribuição e, por isso, os materiais pelos quais são responsáveis por contar, são produtos habitualmente entregues aos clientes. Já a empresária ficou responsável pela contagem dos produtos mais vendidos diretamente na loja. A contagem de cada item em estoque será anotada em um cartão de inventário e entregue para a colaboradora responsável na alimentação de dados e informações do sistema.

Recomenda-se para a empresa que o primeiro inventário seja do tipo geral, em um turno e meio pré-estabelecidos. E para executar esta atividade, com o objetivo de não comprometer o funcionamento normal da empresa, sugere-se que seus colaboradores cumpram horas extras, iniciando no sábado no período da tarde, das 14:00 às 18:00 horas, pois suas atividades consistem até o meio dia. E no domingo, das 09:00 às 12:00 e das 14:00 às 18:00 horas.

Frente às horas extraordinárias realizadas pelos seus funcionários, deverá a empresa realizar o pagamento de horas extras pela jornada extraordinária laborada, na proporção de 4 horas extras, com adicional de 50% e 7 horas extras, com adicional de 100%, nos termos dos artigos 58, *caput*, e 59, parágrafo 1º, ambos da CLT, além do pagamento do descanso semanal remunerado, nos termos do artigo 67 da CLT.

É facultada a empresa, ainda, realizar a compensação das horas extras laboradas por seus funcionários, através de regime de banco de horas, através de acordo individual escrito, a serem compensadas no período de 06 (seis) meses, nos termos do artigo 59 da CLT, alterado pela lei Nº 13467 de 2017.

Após a efetuação da contagem dos materiais em estoque será concluído com os registros, reconciliações e ajustes no sistema informatizado da empresa, que será efetuado no mesmo momento que ocorre o inventário. A transcrição dos dados será feita pela colaboradora, através do cartão de inventário entregue pelos inventariantes, de acordo com o modelo a seguir:

INVENTÁRIO GERAL	
Nome do Inventariante:	
Data:	
Código:	
Descrição do Produto:	
Local:	
Quantidade:	

Quadro 5: Modelo de Cartão de Inventário Geral

Fonte: Chiavenato (2014), adaptado

Após a realização do inventário geral, os demais poderão ser feitos rotativamente, podendo assim determinar itens de materiais a cada mês. Apresenta-se no quadro 6 a sugestão para os tipos de inventários a serem utilizados na empresa Nunes:

1º Inventário INVENTÁRIO GERAL	Com o objetivo de contar todos os materiais existem em estoque, e registrar no sistema informatizado da empresa.
2º Inventário INVENTÁRIO ROTATIVO	Utilizado para os demais inventários, podendo assim determinar itens de materiais a cada mês.

Quadro 6: Tipos de Inventários a serem utilizados na Empresa Nunes

Fonte: Autora (2017)

Com a quantidade menor de erros nos registros de movimentação de entrada e saída dos produtos e a concentração de todas as informações necessárias no sistema informatizado da empresa, ter-se-á maior precisão nas informações dos estoques e, conseqüentemente, poderá garantir a disponibilidade de material para seus clientes.

É fundamental manter a exatidão dos estoques, identificando as causas dos equívocos e realizando as correções necessárias, pois obterá vantagens competitivas em

relação aos seus concorrentes e atenderá seus clientes prontamente, no momento e na quantidade desejada.

Terminado o inventário, a empresária poderá calcular a acurácia dos controles de estoques. Em razão de que a falta de um acompanhamento efetivo da acuracidade de estoque gera para empresa efeitos indesejáveis, tais como: a perda da venda por não possuir o produto no prazo e no momento em que o cliente necessita, resultando na perda para o concorrente.

A acurácia diz respeito a contagem dos estoques de uma organização, isto é, o número factual de produtos no estoque deve apresentar o mesmo número de materiais no sistema da empresa. Após realizar o inventário geral e sucessivamente os inventários rotativos, a empresa Nunes poderá realizar a acurácia dos estoques, apresentando um percentual correspondente a assertividade deste estoque.

Identificou-se que na loja existe somente um computador e, no momento de efetuar a venda, caso a empresária e a colaboradora estão realizando ao mesmo tempo vendas distintas, uma consegue realizar a venda no sistema e, simultaneamente, dar baixa no produto que foi vendido. No entanto, a outra não consegue efetuar o registro da venda naquele exato momento e, por consequência, não insere essas informações, importantes para a veracidade nos dados do sistema. Isso normalmente ocorre quando são vendidos produtos em pouca quantidade ou quando estes são de pequeno valor monetário.

Nesta etapa, onde foi constatada a falha no registro da saída do produto no sistema, foi identificada uma oportunidade de melhoria. A instalação do sistema de informação em mais um computador, poderá amenizar o problema. Possibilitará ainda agilizar os registros de movimentação de entradas e saídas de materiais, pois o seu registro estará sendo feito no momento da venda, sem perder nenhuma informação, evitando-se os erros e consequentemente prejuízos.

Com os dados registrados e cadastrados no sistema, a empresa Nunes poderá dimensionar os níveis de estoques satisfatórios, evitando a perda de clientes para a concorrência, utilizando os sistemas de máximo e mínimo.

A organização possui em seu sistema informatizado um método que apresenta quando o estoque está em seu limite máximo e mínimo. No entanto, como a empresária

não utiliza o controle de estoque, a mesma anota em um caderno os produtos que estão faltando. Ocorre ainda que, quando algum cliente solicita um determinado produto o qual não possui em estoque, são feitas anotações e, no final de cada semana, a proprietária efetua a compra dos produtos em falta.

Cabe sugerir que a empresária utilize este método que o sistema oferece, pois só será possível identificar os produtos e quantidades necessários para atender a demanda, através da fixação efetiva de estoques máximos e mínimos dos produtos constantemente vendidos, pois os estoques têm que se basear em dados estatísticos de consumo.

Desta forma, a extração de dados de forma ágil torna-se uma ferramenta de grande importância estratégica nas empresas, que poderão com estes dados realizar análise e planos para possibilitar decisões gerenciais.

Mesmo não sendo um sistema de informação gerencial, totalmente voltado para o ramo de materiais de construção, recomenda-se à empresa Nunes que faça uso das ferramentas que o sistema oferece, tais como: o controle de compras, de vendas, controle de estoque, como o balanço do estoque atual, inventário, produtos abaixo do estoque mínimo, movimentações de estoque por setor, entre outros, para que possa trazer benefícios para a organização e auxiliar nas tomadas de decisões.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve por objetivo estudar como o controle de estoques pode aprimorar o uso do sistema de informação na empresa Comercial Nunes.

Ante o exposto, percebe-se a necessidade de controlar os estoques da empresa Nunes, visto que a importância da sua administração assegura o abastecimento contínuo dos materiais, suprimindo as necessidades dos clientes. Para isso apresentou-se os princípios de estoque, trazendo sugestões de melhorias para a organização, tais como: o uso do inventário geral, rotativo, sistema máximo e mínimo e a mensuração dos índices de acurácia do registro de estoque.

Na aplicação do sistema de informação, pela empresa Nunes, foram constatadas falhas em sua utilização. No entanto foram apresentadas propostas para otimizar sua efetividade, objetivando-se demonstrar os resultados positivos, no uso eficiente desta ferramenta, podendo destacar: o controle de estoque, vendas e compras, propiciando relatórios mais precisos e auxiliando a organização nas tomadas de decisões.

Conclui-se que o presente estudo cumpriu com o objetivo proposto, destacando-se a importância do controle de estoque na organização. As sugestões de melhorias apresentadas à empresa Nunes, apontaram soluções para utilizar o sistema de informação implantado na empresa como uma ferramenta de auxílio para otimizar o controle de estoques.

Cabe salientar que as sugestões apresentadas neste estudo não foram integralmente implementadas pela organização. Segundo a empresária não houve tempo hábil para a execução desta, considerando o número total de colaboradores em relação a demanda de serviços, desse modo propõem-se novos estudos mais aprofundados, com a finalidade de sustentar o uso de um sistema de informação como facilitador para o controle de estoque em uma empresa de material de construção.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO Jorge Siqueira. Administração de Materiais. 5. Ed. São Paulo. Atlas, 1980.
- BERALDI Lairce Castanheira. FILHO Edmundo Escrivão. Impacto da Tecnologia de informação na gestão de pequenas empresas. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, v.29, n.1, p. 46-50, jan./abr.2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n1/v29n1a5>>. Acesso em: 03 set. 2017.
- BERTAGLIA Paulo Roberto. Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento. 2 ed. ver. E atual. São Paulo. Saraiva, 2009.
- CARMO Vadson Bastos do. PONTES Cecília Carmen Cunha. Sistemas de Informações Gerenciais para programas de qualidade total em pequenas empresas da região de Campinas. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, v. 28, n. 1, p. 49-58, jan./abr. 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/0D/ci/v28n1/28n1a06.pdf>>. Acesso em: 22 out. 2017.
- CAXITO Fabiano. Logística: um enfoque prático. São Paulo: Saraiva, 2011.
- CERVO Amado Luiz. BERVIAN Pedro Alcino. SILVA Roberto da. Metodologia Científica. 6. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- CHIAVENATO Idalberto, Gestão de Materiais: uma abordagem introdutória. 3. Ed. Barueri, SP: Manole, 2014.
- CONSOLIDAÇÃO DAS LEIS DO TRABALHO (CLT). Decreto Lei nº13.467, 13 de julho de 2017. Aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e as Leis nºs 6.019, de 3 de janeiro de 1974, 8.036, de 11 de maio de 1990, e 8.212, de 24 de julho de 1991, a fim de adequar a legislação às novas relações de trabalho.

DIAS Marco Aurélio P. Administração de Materiais: uma abordagem logística. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

_____ Administração de materiais: uma abordagem logística. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 1993.

_____ Gerência de Materiais. A eficácia da administração de materiais: Um modelo para situações de crise e incerteza. São Paulo: Atlas, 1984.

FOINA Paulo Rogério. Tecnologia de Informação: planejamento e gestão. 2º ed. São Paulo: Atlas, 2006.

GIL Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LAKATOS Eva Maria. MARCONI Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 6. Ed. 7. Reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.

LAUDON Kenneth C. LAUDON Jane P. Sistema de Informações Gerenciais: administrando a empresa digital. Tradução Arlete Simille Marques; revisão técnica Erico Veras Marques, Belmiro João. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

_____ Sistema de Informações Gerenciais. Tradução Telma Guimarães; revisão técnica Belmiro N. João. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MARTINS Petrônio Garcia, ALT Paulo Renato Campos. Administração de materiais e recursos patrimoniais. São Paulo: Saraiva, 2003.

NOGUEIRA, Amarildo de Souza. Logística Empresarial: uma visão local com pensamento globalizado. São Paulo: Atlas, 2012.

POZO Hamilton. Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais: uma abordagem logística. 4. Ed. 2. Reimpr. São Paulo: Atlas, 2007.

_____ Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais: uma abordagem logística. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2004.

ROESCH Sylvia Maria Azevedo. Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudo de caso. Colaboração: Grace Vieira Becker, Maria Ivone de Mello. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2005.

SEBRAE Nacional. 21. Set. 2017. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/como-elaborar-o-controle-de-estoque-de-mercadorias,8e80438af1c92410VgnVCM100000b272010aRCRD>>. Acesso em 26. Out.2017.

SOUZA, Anderson Soares de. MORAES, Wallace Gomes. O índice de Acurácia como ferramenta de gestão de estoque. UNIPACTO. Faculdade Presidente Antônio Carlos. Disponível em:

http://www.unipacto.com.br/revista2/arquivos_pdf_revista/revista2016/O_INDICE_DE_ACURACIA.pdf. Acesso em: 21 nov. 2017.

SUZANO Márcio Alves. Administração da produção e operações com ênfase em logística. Rio de Janeiro: Ed. Interciência, 2013.

THESE Denise. MATOS Sandro Daitx. BRAMBILLA Flávio Régio. Vantagens e Desvantagens da Centralização de compras no varejo. INGEPRO – Inovação, Gestão e Produção, v. 02, no. 07. Julho de 2010. Disponível em: <[file:///C:/Users/gisel/Downloads/Vantagens%20e%20desvantagens%20da%20centraliza%C3%A7%C3%A3o%20de%20compras%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/gisel/Downloads/Vantagens%20e%20desvantagens%20da%20centraliza%C3%A7%C3%A3o%20de%20compras%20(1).pdf)>. Acesso em: 21 out. 2017.