

# Desafios para a gestão de estoques em empresas de distribuição de bens de consumo<sup>1</sup>

Diego Augusto de Jesús Pacheco<sup>2</sup>, Carina Marteletti<sup>3</sup>, Renata Matos Da Silveira<sup>4</sup>

## Resumo

**Introdução:** As empresas dos canais de distribuição têm como principal função intermediar transações entre os fornecedores e revendas. Além disso, elas servem como agentes entre as revendas e os usuários finais comissionando à revenda. Este artigo foi desenvolvido em uma distribuidora nacional de automação, com 20 anos neste mercado que apresenta problemas no estoque como: rupturas e excessos, buscando ações para minimizar estes principais problemas. **Objetivo:** O objetivo da pesquisa foi analisar e contextualizar estas variáveis, podendo assim identificar sugestões de ações de melhorias de como evitar problemas em gestão de estoques. **Materiais e métodos:** A metodologia utilizada foi a análise qualitativa, tendo como método de pesquisa o estudo de caso

único. Foi aplicado um questionário estruturado e avaliadas as informações do banco de dados da empresa. Foi elaborado um fluxograma do setor de compras e estoque para mapear o funcionamento do setor. **Resultados:** Os resultados da pesquisa evidenciaram a empresa acredita que tem um controle de estoque adequado, mas identificou a necessidade de melhorias, devido às frequentes rupturas no estoque, assim como os excessos de itens com baixo giro de vendas. **Conclusões:** Foram determinados ferramentas e indicadores de gestão de estoques para controlar os problemas de distribuição logística.

**Palavras-chave:** controle de estoque, gestão de estoques, distribuição, bens de consumo, cadeia de suprimentos.

1 Estudio de caso derivado del proyecto de investigación “Gestión de inventarios en empresas de distribución de bienes de consumo”, del Complejo de Ensino Superior de Cachoeirinha–Cesuca, ejecutado entre enero de 2014 y noviembre de 2017; Grupo de investigación em Gestão Logística; Financiado sob solicitação.

2 Doctor en Ingeniería Industrial, Universidad Federal do Rio Grande do Sul, Máster en Ingeniería Industrial, Bachiller en Ingeniería Industrial, docente-investigador y miembro del grupo do Departamento de Ingeniería Industrial del Centro Universitário Ritter dos Reis-UniRitter e del Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad Federal do Rio Grande do Sul, correo: profdajp@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4453-7216.

3 Licenciado en Administración de Empresas, Complejo de Ensino Superior de Cachoeirinha–Cesuca. Correo: carinamarteletti@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-6277-8091. Correspondencia autor 3: correo: renata.dmatos@hotmail.com

4 Licenciado en Administración de Empresas, Complejo de Ensino Superior de Cachoeirinha–Cesuca. Correo: renata.dmatos@hotmail.com, ORCID: 0000 0003-2711-4078

**Autor de correspondencia:** Diego Augusto de Jesús Pacheco, correo: profdajp@gmail.com  
Recibido: 02/02/2019 Aceptado: 21/07/2020

## Desafíos para la gestión de inventarios en empresas de distribución de bienes de consumo

### Resumen

**Introducción:** Las empresas de los canales de distribución tienen como principal función intermediar transacciones entre los proveedores y reventas. Además, ellos sirven como agentes entre los revendedores y los usuarios finales comisionando a la reventa. Este artículo fue desarrollado en una distribuidora nacional de automatización, con 20 años en este mercado y que presenta problemas en el stock como rupturas y excesos, buscando acciones para minimizar estos problemas principales. **Objetivo:** El objetivo de la investigación fue analizar y contextualizar estas variables, pudiendo así identificar sugerencias de acciones de mejoras de cómo evitar problemas en la gestión de inventarios. **Materiales y métodos:** La metodología utilizada fue el análisis cualitativo, teniendo como método de investigación el estudio de caso. Se aplicó un cuestionario estructurado y evaluado la información de la base de datos de la empresa. Se elaboró un diagrama de flujo del sector de compras y stock para mapear el funcionamiento del sector. **Resultados:** Los resultados de la investigación evidenciaron que la empresa cree que tiene un control de inventario adecuado, pero identificó la necesidad de mejoras, debido a las frecuentes rupturas en el stock, así como los excesos de **ítems** con bajo giro de ventas. **Conclusiones:** Se han determinado herramientas e indicadores de gestión de stocks para controlar los problemas de distribución logística.

**Palabras clave:** control de stock, gestión de stocks, distribución, bienes de consumo, cadena de suministros.

## Challenges for inventory management in consumer goods distribution companies

### Abstract

**Introduction.** Companies of distribution channels are mainly responsible broker transactions between suppliers and resellers. Additionally, they serve as agents between resellers and end-users commissioning resale. This article was developed in a national distributor of automation, with 20 years in this market that presents problems in stock as ruptures and excesses, actions seeking to minimize these core problems. **Objective.** The objective of the research was to analyze and contextualize these variables and thus identify suggestions for actions to improve how to avoid problems in inventory management. **Materials and methods.** The methodology was qualitative analysis, and as a research method, the single case study was analyzed. A structured questionnaire and evaluated information from the database of the company was applied. A flowchart of the purchasing and storage area was designed to map the functioning of the sector. **Results.** The results showed the company believes it has adequate inventory control, but identified the need for improvements due to frequent disruptions in stock, as well as the excess items with low sales turnover. **Conclusions.** Tools and inventory management indicators were determined to control the distribution logistics problems.

**Keywords:** inventory control, inventory management, distribution, consumer goods, supply chain.

## introdução

A gestão de estoques é uma função de destaque para qualquer segmento de negócios. É através dela que a organização será capaz de prever o quanto comprar, evitando falhas com relação a excessos e rupturas e níveis adequados de acurácia dos estoques (Dias, 2010), obtendo assim a satisfação dos clientes. Através da gestão apropriada de inventários, a empresa terá uma melhor visão de como se encontra seu fluxo financeiro, uma vez que a manutenção de estoques retém o capital de giro da empresa, enquanto que o controle do estoques deve permitir a redução de investimentos (Santos, 2006). Portanto, notoriamente, os estoques funcionam como amortecedores das entradas e saídas entre as duas etapas os processos de comercialização e de produção, pois minimizam os efeitos de erros de planejamento e as oscilações inesperadas de oferta e procura, ao mesmo tempo em que isolam ou diminuem as interdependências das diversas partes da organização empresarial (Oliveira, 2011).

Atualmente, as empresas, independente do setor de atuação no mercado, buscam reduzir seus estoques, considerando a premissa fundamental de que estoque é significado de capital financeiro parado e que normalmente agregam custos relevantes em função de sua manutenção. Para minimizar os diversos problemas relacionados com a má gestão de estoques, há muito tempo são utilizados modelos matemáticos como auxílio à sua aplicação (Santoro & Freire, 2008). No caso particular das empresas que operam apenas distribuindo determinados produtos para vários clientes da carteira, e não fabrica produtos internamente, como é o caso da empresa analisada nessa pesquisa, o volume adequado de estoques é essencial para garantir a comercialização no mercado e para a competitividade. Contudo, alguns dos principais desafios nesse contexto é manter quantidades de estoque estratégicas

em níveis mínimos para a pronta entrega e altos índices de rotatividade de estoques para atender às variações de demanda.

Atualmente a empresa investigada nessa pesquisa não consegue manter seus níveis de estoques em níveis adequados e está perdendo competitividade o mercado. Históricos demonstram que há constantemente a falta de determinados itens e excessos de outros. Isso resulta em insatisfação de inúmeros clientes pelo atraso na reposição, ocasionando na perda da venda e na retenção de capital de giro provocada pelos excessos de estoques desnecessários. Esse paradoxo se torna mais complexo para empresas do setor distribuição de produtos que são responsáveis pela entrega de diversos tipos de produtos para uma grande quantidade de clientes em prazos de entrega curtos. O que também é o caso da empresa analisada. Portanto, considerando a variável ruptura de estoques, excessos e a necessidade de manter um giro alto dos estoques, a questão problema que a presente pesquisa examina é a seguinte: *quais ações a empresa em análise do ramo de distribuição de produtos poderia adotar para minimizar as rupturas sistemáticas de estoques e evitar excesso em outros itens?*

Conhecendo o problema da empresa, a pesquisa possui o propósito de sugerir a implementação de ações e boas práticas para o gerenciamento dos estoques, diante desse contexto particular de distribuição de produtos, com o objetivo geral de evitar ruptura e excessos atendendo a demanda dos clientes. Para atender a este objetivo de pesquisa foi necessário desenvolver os objetivos específicos que representam as etapas que serão percorridas para obter a solução do problema. Assim, a presente pesquisa foi organizada em cinco principais seções. Após as justificativas e problema de pesquisa ser apresentado na primeira seção, a próxima seção discute os conceitos acerca do tema de gestão de estoques. Na terceira seção,

os procedimentos metodológicos de coleta e análise dos são apresentados, bem como a classificação da pesquisa. Na seção seguinte é feita a análise e discussão sobre a intervenção realizada na empresa e na seção final são postas as conclusões da pesquisa.

## Revisão da literatura

### *Gestão de estoques*

A função dos estoques deve estar bem clara e definida no ambiente de qualquer empresa, na medida em que estoques possuem vários objetivos e funções importantes para o negócio como um todo. É possível afirmar que o planejamento e o controle adequado dos estoques internos e externos à empresa, são primordiais para a manutenção das empresas no mercado cada vez mais competitivo (Santos et al., 2009).

Os estoques são os materiais armazenados que não são utilizados em determinado momento, mas que existem em função de futuras necessidades de demanda. Logo, estocar cumpre a função de reservar os produtos e mercadorias para utilização futura no negócio. “Os estoques constituem um vínculo entre as etapas do processo de compra e venda, no processo de comercialização em empresas comerciais, e entre as etapas de compra, transformação e venda [...]” (Oliveira, 2011, p. 3).

Já a função de controle de estoques visa principalmente maximizar o efeito lubrificante no feedback de vendas realizadas e ajudar no ajuste do planejamento das compras (Dias, 2010). Santos (2006) destaca que o controle de estoque é de suma importância, pois se controlam os desperdícios, desvios, apuram-se valores para fins de análise, bem como, se avaliam os investimentos em demasia em inventários que prejudicam o capital de giro da empresa.

Nesse contexto, os objetivos dos departamentos de compras, de vendas e financeiro, deverão ser conciliados pela administração de controle de estoque, sem prejudicar a operacionalidade da empresa. Via de regra, na estrutura organizacional das empresas, o setor responsável por receber e fazer a verificação das mercadorias é o setor de almoxarifado. O qual também deve adotar ferramentas que promovam controles analíticos, controles dos saldos, reservas, reposição, entre outros controles (Santos et al., 2009).

Assim, as principais funções dos estoques nas empresas (Martins, 2009) podem ser definidas da seguinte maneira: (i) garantir o abastecimento de materiais à empresa, neutralizando os efeitos de: demora ou atraso no fornecimento de materiais, sazonalidades no suprimento, riscos de dificuldade no fornecimento; (ii) proporcionar economias de escalas: através da compra ou produção em lotes econômicos, pela flexibilidade do processo. Dias (2011) ainda informa que o critério de avaliação será determinado pela política de estoque da empresa e que deve ser considerado que a disponibilidade de capital para investir em estoque é que vai determinar a taxa de rotatividade-padrão. Isso significa que, não se devem utilizar taxas de rotatividade de estoques iguais para materiais de preços diferenciados.

Nas técnicas de controle de estoques, os processos decisórios sobre a ‘o que’, ‘o quanto’ e ‘quando’ comprar é tomado com base em modelos de gestão de estoques. Tais modelos procuram atender essas questões considerando principalmente o fator custo e o fator capital, minimizando um e maximizando o outro. Além de utilizar previsões que supõem uma demanda do tipo contínuo e convencional (Santos et al., 2009). Ainda, de acordo com Slack, Chambers & Johnston (2002), para melhor gerenciar os estoques, os gerentes devem realizar duas tarefas. Primeiramente, precisam discriminar todos

os diferentes itens estocados, de maneira que possam aplicar um grau de controle em cada item, de acordo com sua importância. Posteriormente a esta distinção, necessitam realizar determinados investimentos em sistemas de processamento de informação que tenha capacidade de gerenciar o controle dos estoques.

Além disso, existem diversos aspectos que devem ser definidos, antes de se organizar um sistema de controle de estoque eficiente. Um dos aspectos refere-se aos diferentes tipos de estoque existentes na empresa. Outro fator diz respeito aos diferentes pontos de vista quanto ao nível adequado de estoque a ser mantido em cada ponto da cadeia de suprimentos. Outro fator está relacionado com o nível de estoques e o capital necessário envolvido (Dias, 2010). Logo, os estoques de uma empresa devem estar de acordo com a sua estrutura, de acordo com os níveis de serviço desejados pelos clientes, mantendo o mínimo de estoque disponível e menor custo possível (Santos et al., 2009).

### ***Custos e acuracidade de estoques***

Uma das principais preocupações dos responsáveis pelo gerenciamento dos estoques é saber quais são os custos relacionados diretamente ao estoque para então manter um controle confiável sobre esses itens. Quando a sobrevivência da empresa está ameaçada pela existência de custos acima do esperado, o gestor deve manter um controle rigoroso sobre esse item e, com base nessas informações, aplicar ações corretivas para reduzi-los a níveis aceitáveis (Francischini, 2002).

O custo de aquisição, por exemplo, pode ser compreendido como sendo o valor pago pela empresa para adquirir um material. Esse custo está relacionado com o poder de negociação do setor de compras, em que buscará minimizar o preço pago por unidade na compra. Quanto maior for o preço unitário pago, maior será o valor do

estoque para uma mesma quantidade estocada (Pascoal, 2008). Calcula-se, geralmente, este custo da seguinte forma: custo de uma ordem de compra vezes o número de ordens de compra emitidas em um período (Pascoal, 2008).

Os custos envolvidos com armazenagem de matérias devem ser considerados como custos de estoque e calculados (Dias, 2006). O custo por falta de um item no estoque pode causar alguns prejuízos para a empresa. Entretanto, o problema é que este tipo de custo é difícil de ser calculado com precisão, pois envolve uma série de estimativas, rateios e valores intangíveis (Pascoal, 2008). Dias (2010) indica que pode-se determinar os custos e falta de estoque ou custo de ruptura através das seguintes maneiras: (i) por meio de lucros cessantes, devidos à incapacidade do fornecimento; (ii) por meio de custos adicionais, causados por fornecimentos em substituição com material de terceiros; (iii) por meio de custos causados pelo não cumprimento dos prazos contratuais como multas, prejuízos, bloqueio de reajuste; (iv) por meio de quebra de imagem da empresa, beneficiando consequentemente o concorrente.

Além disso, na avaliação dos estoques de uma empresa é preciso que os valores físicos de estoques e seus registros sejam os mais acurados possíveis (Corrêa, Giansi & Caon, 2001). A movimentação de itens do estoque no sistema de controle da empresa deve ser feita em tempo real para que se mantenha a acuracidade dos estoques e informação atualizada. A análise da acurácia, além de ser um fator para a determinação financeira do valor do inventário, também é necessária para a garantia do gerenciamento operacional dos estoques (Fernandes & Pires, 2005).

Além disso, é possível verificar que muitos gerentes e administradores, em se tratando da gestão e acurácia de estoques, cometem erros conceituais básicos ao considerar a acurácia como uma variável independente (Fernandes

& Pires, 2005). No entanto, a mesma deve ser considerada uma variável dependente, pois é uma necessidade básica para praticamente todo o planejamento de médio e curto prazo das empresas. Tal aspecto é ainda mais crítico para as empresas do setor distribuição de produtos que são responsáveis pela entrega de diversos tipos de produtos para uma grande quantidade de clientes em prazos de entrega curtos.

Então, no sentido de melhorar a acurácia de estoques da gestão de estoque, a classificação ABC ou curva de Pareto, é um método de diferenciação dos estoques segundo sua maior ou menor abrangência em relação a determinado fator, consistindo em separar os itens por classes de acordo com sua importância (Tubino, 2000). A curva ABC é uma importante ferramenta de auxílio para as empresas, proporcionando a identificação dos itens que necessitam maior cuidado (Dias, 2010). Através de sua classificação, podem-se ordenar os itens por importância relativa e absoluta. Os itens de estoque que pertencem a Classe A, representam 20% dos itens de alto valor que equivalem a cerca de 80% do valor total dos estoques da empresa. Os itens de estoque da Classe B são aqueles de valor intermediário; são os seguintes 30% dos itens que representam cerca de 10% do valor total dos estoques da empresa. Por fim, os itens de estoque da Classe C, são itens de baixo valor; que compreendem em média 50% do total dos itens, e representam cerca de 10% do valor dos itens estocados da empresa (Pascoal, 2008).

Por sua vez, os estoques de segurança ou também conhecidos como estoques mínimos, são definidos como a quantidade a se manter no estoque para garantir o abastecimento caso o fornecedor atrase a entrega ou a previsão demanda aumente. Onde o Lead Time de entrega (LT), é compreendido como sendo o tempo entre a colocação do pedido e o recebimento do material (Fernades, 2006). O estoque de segurança é aquele tipo de estoque usado, por

exemplo, para suprir uma determinada demanda por um período, prevenindo possíveis atrasos na entrega por parte do fornecedor (Santos et al., 2009). Esta categoria de estoques deve sempre ser reavaliada, quando existir problemas com os fornecedores e também considerando a distância deles em relação à empresa distribuidora. O propósito dos estoques de segurança, ainda considera compensar as incertezas inerentes ao fornecimento da demanda. Assim sendo, pode-se determinar o estoque mínimo através da fixação de determinada projeção mínima de demanda ou projeção estimada do consumo, e aplicando níveis de segurança sobre as confiabilidades de entrega e falta (Dias, 2011).

## Materiais e métodos

Há várias classificações de tipos de pesquisa (Vergara, 2010), embora toda a pesquisa pode ser classificada em dois critérios básicos: quanto aos fins e quanto aos meios. Assim, foi adotada neste projeto de pesquisa quanto aos fins, uma pesquisa descritiva, exploratória e explicativa; uma vez que pretende-se apresentar e descrever o processo atual adotado no controle do estoque da empresa, evidenciando problemas e as suas origens. Quanto os meios, a presente pesquisa é bibliográfica, documental, participante e um estudo de caso. Bibliográfica, porque para realizar a pesquisa foram usados livros, artigos científicos, etc. E um estudo de caso, pois trata-se de um caso real investigado e aplicado em uma distribuidora de produtos de automação brasileira.

A pesquisa bibliográfica se caracteriza por aquela que se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses, etc (Severino, 2007). Utiliza-se de dados ou de categorias teóricas já trabalhados por outros pesquisadores e devidamente registrados. Os textos tornam-se fontes dos temas a serem pesquisados. O pesquisador trabalha a partir

das contribuições dos autores dos estudos analíticos constantes nos textos (Severino, 2007). Tais fontes de dados foram usadas em nossa pesquisa.

Sobre o método de pesquisa utilizado neste trabalho, Ponte (2006) afirma que estudo de caso é uma investigação que se assume como particular. Isto é, que se debruça deliberadamente sobre uma situação específica que se supõe ser única e especial, pelo menos em certos aspectos, procurando descobrir a que há nela de mais essencial e característico e, desse modo, contribuir para a compreensão global de um certo fenômeno de interesse. A unidade de investigação examinada desta pesquisa – a empresa de distribuição de produtos de automação – teve um tratamento qualitativo. Um dos critérios de escolha da unidade de investigação foi a conveniência e acessibilidade aos dados necessários para a pesquisa. Neste estudo de caso, os sujeitos pertencem aos setores envolvidos na entrevista. Já a abordagem qualitativa salienta os seguintes aspectos: [...] um conjunto de diferentes técnicas interpretativas que visam a descrever e a decodificar os componentes de um sistema complexo de significados. Tendo por objetivo traduzir e expressar o sentido dos fenômenos do mundo social [...] (Neves, 1996, p. 1).

A empresa do segmento de distribuição de bens de consumo em análise, apresenta um quadro de funcionários de um total de 46 funcionários. A estrutura organizacional é composta por dois gerentes, sendo um gerente Comercial e um gerente Financeiro, além de dois Diretores Administrativos. Para coleta de dados relacionados às práticas de gestão de estoques na empresa, foi entrevistado o gerente de compras, envolvido diretamente no problema. A entrevista semiestruturada conduzida (Apêndice A) foi realizada a partir de dois questionários com perguntas que foram apresentadas ao respondente por escrito sobre o

objeto da pesquisa, visando obter informações pertinentes ao problema da pesquisa com o propósito de oferecer sugestões de melhorias ao processo adotado atualmente. Escolheu-se a coleta de dados através de questionários porque trata-se de um dos instrumentos mais importantes e mais utilizados na pesquisa científica. Dado a sua simplicidade inerente, um questionário é tão somente um conjunto de questões, feito para gerar os dados necessários para se atingir os objetivos de uma pesquisa (Parasuraman, 1991).

Os dados foram tratados nesta pesquisa de forma qualitativa. Isto significa que foram apresentados de forma codificada e estruturada, incorporando no texto as tabelas e outras ilustrações estritamente necessárias à compreensão do que está sendo abordado (Vergara, 2010). A análise dos dados foi realizada de forma interpretativa, onde dados novos que geram explicações pertinentes para a resolução de um problema identificado, com descrição das causas e identificação de resoluções conforme a definição de Vergara (2010).

## Resultados

O fluxograma apresentado na Figura 1 representa o processo das principais atividades da empresa partir do contato do cliente com o assistente de vendas ou consultor de vendas, até a entrega da mercadoria para o cliente. Os processos internos consistem em inicialmente consultar se o cliente possui cadastros, e em não havendo, cadastra-se o cliente e submete-se o cadastro à avaliação de crédito. Após aprovado o crédito, encaminha-se o processo de compra para consulta do estoque ou solicitação de compra para o setor responsável, quando não disponível em estoque. Não havendo a concretização da liberação de crédito, o cliente poderá realizar a compra com pagamento à vista, não havendo esta possibilidade, a negociação é encerrada.

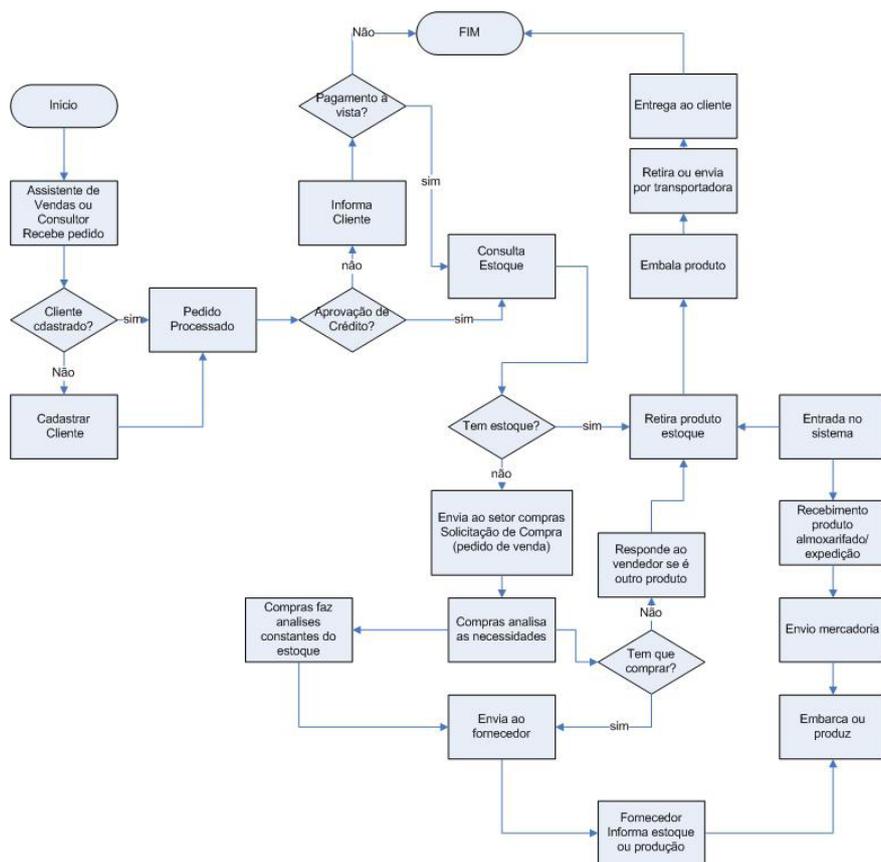
Foi considerado que a empresa possui em torno de 2.900 itens ativos no estoque. Destes ativos estão relacionados os itens principais que fazem parte de toda a análise dos dados.

Quando as condições do cliente são aceitas, o processo tem seu andamento com o setor de compras verificando se o produto realmente não existe no sistema, pois pode haver a possibilidade do produto ter sido descontinuado ou ter saído de linha, e a assistente de vendas não ter verificado esta opção e solicitar a compra. Se o produto estiver cadastrado no sistema de gestão da empresa, o setor compras informa aos vendedores que passam o pedido para o faturamento e expedição, onde o produto será embalado e enviado ao cliente por transportadora ou então será entregue diretamente ao cliente

no balcão de vendas.

Quando o produto não existir no cadastro do sistema de gestão de estoques usado na empresa, o setor de compras consulta o fornecedor para verificação do tempo de entrega. O fornecedor consulta seu estoque para entrega ou fabricação do produto e após isso encaminha o produto para a empresa distribuidora. O almoxarifado então recebe o produto e faz o lançamento da nota fiscal no sistema da empresa. Assim que a mercadoria fica disponível para venda. Após isso, é feita a consulta do vendedor, que encaminha para o processo de faturamento e entrega ao cliente. O setor de compras faz constante análises, pois como existe uma deficiência de compras, é preciso fazer verificações para manter estoque.

**Figura 1.** Fluxograma do pedido vendas até entrega ao cliente.



**Fuente:** dados da pesquisa.

Após identificado o fluxo do processo de compra, na etapa seguinte da pesquisa foi realizada a coleta de dados a partir de questionários aplicados ao gerente de compras da empresa. A primeira questão do questionário visou verificar se existe controle de estoque adequado na empresa. O respondente concordou que na sua maior parte está adequado. Na segunda questão, pretendeu-se entender a percepção do gerente sobre o valor do custo do estoque da empresa, ou seja, se considerava adequado ou não. O gestor discordou. Frequentemente na empresa, são verificadas rupturas no estoque, que foi tema da terceira questão, na qual o respondente não concordou e nem discordou. A quarta questão identificou a frequência com que são verificados excessos no estoque e o respondente não concordou e nem discordou. A quinta questão foi realizada para confirmar as respostas dadas nas questões anteriores, pois o respondente não concordou e nem discordou das anteriores, o que veio a se concretizar com a mesma resposta.

Na questão seguinte, a resposta dada foi que os materiais recebidos são conferidos e inspecionados sempre que possível. Na questão sete, concordou que a rotatividade dos estoques da empresa está adequada a sua política e que o local de armazenagem dos estoques é eficiente na resposta referente à questão oito. Na questão nove, questionou-se se o nível de acurácia da empresa está no mesmo nível das empresas concorrentes. O gestor respondeu que não concorda e nem discorda. A questão seguinte avaliou se o sistema de gerenciamento dos estoques da empresa tem eliminado os problemas de excessos no estoque com rapidez e eficácia. O respondente discordou na maioria das vezes.

Na questão onze a resposta foi que discorda na maior parte que o sistema utilizado pela empresa é eficaz e preciso na realização do pedido de compra. Referente ao cumprimento

de prazos de entrega estipulados pela empresa aos fornecedores, o entrevistado discordou totalmente. Na questão treze foi avaliado se a empresa deveria trabalhar com a análise de estoques pela Curva ABC. Ponderou que concorda na maior parte, devido ao momento em que a empresa está vivendo na atual economia do país. Sobre o estoque de segurança, na questão quatorze, o gerente informou que a empresa não trabalha com a política de manter este tipo de estoque.

A questão quinze questionou se o sistema da empresa indica o ponto de reposição do estoque é um fator essencial para diminuir a falta de estoque. Respondeu também que não concorda nem discorda que a empresa adota indicadores de controle de estoques. Em relação ao fato se a empresa controla o giro dos estoques, o respondente concorda, pois trata-se um medida necessária para o mercado atual.

No segundo bloco de questões do questionário aplicado para coleta de dados foram feitas perguntas abertas. A primeira questão avaliou quais fatores provocam os excessos de estoque e o respondente concluiu os seguintes fatores: compras obrigatórias para fins de atingimento de metas ou cumprimento de acordos com fornecedores; importações com alta do dólar ou grandes cargas tributárias, deixando a mercadoria sem competitividade em relação aos concorrentes. A segunda questão avaliou quais fatores provocam as rupturas de estoque e segundo o respondente a falta de controle de entrada e saída de mercadorias são os fatores.

A terceira e última pergunta do questionário avaliou sugestões do gerente para minimizar os excessos e rupturas dos estoques, que foram: (i) rupturas, maior controle sobre a expedição da empresa e contagem de estoque realizado com maior frequência; (ii) excessos: compra estratégica e promover os produtos parados em estoque. Entende-se que os resultados obtidos

com a aplicação do instrumento de coleta permitiram aos pesquisadores entender melhor a percepção da pessoa envolvidas na pesquisa com relação às suas considerações sobre a gestão dos estoques da empresa. As identificações dos diversos aspectos abordados e focados pelo respondente poderão permitir interpretações e conclusões para subsidiar ações futuras.

Após essa etapa, a pesquisa prosseguiu com a coleta de dados através dos documentos e relatórios internos da empresa relacionados às atividades e processo logísticos, compras e distribuição da empresa. Nesta etapa da pesquisa foram apresentadas e analisadas as informações e relatórios sobre os excessos

de estoque e rupturas extraídos do sistema da empresa com dados que refletem a sua realidade. Estas informações serviram de base para pesquisa e forneceram subsídios importantes para demonstrar o fluxo atual do trabalho, bem como evidenciar problemas enfrentados.

A tabela 1 abaixo apresenta o total de itens em estoque para o período analisado, extraídos do banco de dados da empresa. Os dados estão apresentados de forma parcial devido à elevada quantidade de itens e códigos existentes.

**Tabla 1.** Relatório do total de itens em estoque.

Código do item	Total do excesso de estoques (R\$)	Itens em estoque (Unidades)
XENON HD USB SS PT	R\$ 46.884,86	94
DR700L S (PR) PAR	R\$ 45.105,79	156
ZM400-2001-0000T (I)	R\$ 43.420,88	12
1902GSR-2USB-5	R\$ 42.759,88	34
NEWERA E3 SLIM E3400 PM DIG	R\$ 42.112,25	86
FS700M G (PR)	R\$ 41.699,94	136
MACH1 (COMBO)	R\$ 38.474,06	64
GATEPRO-SW	R\$ 36.023,31	22
172-701-00000 (I)	R\$ 35.875,09	4
ET3200L-8UWA-0-MT-GY-G	R\$ 35.873,44	7
IHSB20	R\$ 35.639,55	442
SM100B	R\$ 35.005,29	22
1515L ET (SR)	R\$ 34.118,24	49
HDDVRHM4	R\$ 34.089,88	60
DR700L S (PR) P	R\$ 33.768,14	78
SM100PC/TORRE	R\$ 33.512,97	21
L230-NCOMPUTING (LOC-BR)	R\$ 32.851,36	125
OPTIMCCDRS	R\$ 30.624,24	17
PC4000 LCD (COMBO)	R\$ 30.406,19	96
944201022 (I)	R\$ 29.792,75	11
WRH211	R\$ 29.698,02	94
SG2622	R\$ 29.285,21	37
.....		
MT 9850-505G/W7PRO	R\$ 29.133,94	30

**Fuente:** dados da pesquisa.

Já a tabela 2 abaixo apresenta o total de itens em estoques e impacto financeiro ou custo total da falta de estoques de cada item para o período analisado. Similar aos dados anteriores, os dados estão apresentados de

forma parcial devido à elevada quantidade de itens e códigos existentes.

**Tabla 2.** Relatório de impacto financeiro da falta de estoques.

Código do item	Itens em estoque (Unidades)	Custo total da falta de estoques (R\$)
QUICKSCAN QD2100 U (PR)	26	R\$ 49.083,32
90A0006300	5	R\$ 48.246,34
MACH2	39	R\$ 47.815,29
PPC900 SERIAL	152	R\$ 45.684,30
ECF X5-1E G	27	R\$ 45.321,12
90A0006100	21	R\$ 43.825,28
EG60B (PR)	42	R\$ 43.696,47
PC4000 CEL DC	116	R\$ 41.564,01
BUSCA PREÇO	28	R\$ 39.523,53
TEC-E 44 DIS U (PR)	13	R\$ 38.043,65
MS9535 U (PR)	75	R\$ 35.954,67
MS7820	37	R\$ 35.508,96
NEWERA E3 SLIM E3400	28	R\$ 35.048,60
ECF X5-1E S	32	R\$ 34.064,64
L300- NCOMPUTING	62	R\$ 33.733,56
COMBO 1-PC4000	22	R\$ 32.738,30
1515L ET (SR)	49	R\$ 32.501,53
X550-NCOMPUTING	4	R\$ 31.800,19
DR700 LS (PR)	0	R\$ 30.228,10
90C0012200	7	R\$ 30.164,27
MK5502-79B639	26	R\$ 29.778,58
.....	1	R\$ 29.690,75
6500LP11211E0H		

**Fuente:** dados da pesquisa.

Na tabela 3, foram analisados os excessos de estoque identificados no banco de dados da empresa e que vem a justificar um dos objetivos da pesquisa, uma vez que estes itens pertencem à linha de produtos principais, portanto, considerados os itens “A” da curva ABC de vendas. Tais itens incluem impressoras, leitores magnéticos e coletores de dados que representam 80% do faturamento histórico da empresa. A representatividade desses itens “A” fica ainda mais evidente, pois *são apenas 10*

itens, entre os quase 2.900 itens que a empresa possui em portfólio.

A análise através da curva ABC é **uma das** análises mais importantes para determinar a importância dos itens dentro do estoque das empresas e consiste na verificação, em certo espaço de tempo. O que em nossa pesquisa, refere-se ao período do estudo. Na Tabela 3 está apresentando o resultado mostrando o modelo do produto, valor do produto no estoque, estoque

médio do período, a demanda e a cobertura do estoque (estoque médio dividido pela demanda média). Estas informações foram extraídas do

sistema de gestão da empresa tendo como base relatórios gerados previamente (Tabela 1 e 2).

**Tabla 3.** Excessos de estoque identificados

Produto Modelo de produto	Valor do Estoque (R\$)	Estoque Médio no Período (unidades)	Demanda no Período (unidades)	Cobertura (anos)
112-7A1-00000	R\$ 17.966,80	5	1	5
113-701-00000	R\$ 15.333,28	4	1	4
172-701-00000	R\$ 25.411,52	4	1	4
220-701-00000	R\$ 17.504,90	2	1	2
BR110I-000UA-ID0	R\$ 4.964,42	2	1	2
S4M00-2001-0200T	R\$ 1.888,10	1	1	1
ZM400-2001-5000T	R\$ 9.043,64	8	6	1,3
38G04LP-KKE	R\$ 3.082,80	14	2	7
4600GSF051C-0F00E	R\$ 5.195,62	10	1	10
4600RSF051CE	R\$ 1.161,17	3	2	1,5
7600LG-112-B4EE	R\$ 66.619,38	29	1	29
7600LG-122-B4EE	R\$ 12.760,50	5	1	5
7600LP-112-B6EE	R\$ 8.420,07	5	1	5
7600LP-122-21EE	R\$ 12.382,86	7	1	7
9950L0P-731200	R\$ 18.519,36	8	1	8
<b>Total</b>	<b>R\$ 220.254,42</b>	<b>103</b>		

**Fuente:** dados da pesquisa.

Foi verificado que a empresa procura manter uma política de estoque que se define como: (i) itens acima de 90 dias sem vendas, devem ser negociados para devolução; (ii) realiza uma promoção de venda ou até mesmo vender com o menor preço para eliminar este item do estoque. Esta política é determinada pela diretoria da empresa e pode-se observar no sistema da empresa na tela de avaliações de compras (média de vendas dos últimos 3 meses).

Estes números impactam diretamente no fluxo de caixa da empresa, pois estes 10 itens que estão representados na Tabela 3 somam o montante de R\$ 220.254,42 reais, com 103 itens que estão sem giro no estoque. Sua cobertura, na maioria dos itens ultrapassa, 12 meses, deixando bem claro o excesso do estoque como um ponto principal de

melhoria. A próxima seção discute os principais resultados e estratégias implementadas para minimizar esses problemas identificados.

## Discussão

As causas dos excessos de estoques na empresa também foram identificadas e evidenciadas através da primeira questão do bloco 2 do questionário aplicado. Foram determinadas as principais causas de excessos de estoques. Assim, na Tabela 4 estão apresentadas as rupturas de estoque, dos itens de maior relevância para a empresa, assim como os de excesso são itens que estão classificados como “A” da curva ABC.

**Tabla 4.** Itens com rupturas de estoque

<b>Produto</b>		<b>Estoque</b>	<b>Demanda</b>		<b>Pedidos</b>	<b>Falta de</b>	
<b>Modelo</b>	<b>Valor do</b>	<b>Médio no</b>	<b>Média no</b>	<b>Cobertura</b>	<b>Médios</b>	<b>estoque no</b>	<b>Causa</b>
	<b>Estoque (R\$)</b>	<b>Período</b>	<b>Período</b>	<b>(Meses)</b>	<b>Pendentes</b>	<b>Período</b>	
		<b>(Unidades)</b>	<b>(Unidades)</b>		<b>no período</b>	<b>(Unidades)</b>	
1515L 8CBA	R\$ 426.546,00	450	436	12,38	85	-71	Falta de estoque
FS700L S (PR)	R\$ 1.833.110,17	1700	1693	12,05	288	-281	Problemas com o fornecedor (falta de insumos)
TSP143GT GRY	R\$ 182.280,02	360	303	14,26	65	-8	Falta de estoque
TC504 WI-FI	R\$ 222.550,40	170	163	12,51	35	-28	Falta de estoque
OS-214 PLUS	R\$ 762.925,38	1400	1367	12,28	102	-69	Problemas com o fornecedor (falta de insumos)
MC6280 U	R\$ 27.497,35	500	493	12,17	86	-79	Falta de estoque
6100LP11111E0H	R\$ 103.314,25	65	56	13,93	10	-1	Falta de estoque
6500LP12211E0H	R\$ 471.075,00	275	253	13,04	55	-33	Problemas com o fornecedor (falta de insumos)
<b>Total</b>	<b>R\$ 4.029.298,57</b>	<b>4920</b>	<b>4764</b>		<b>726</b>	<b>-570</b>	

**Fuente:** dados da pesquisa.

A descrição na Tabela 4 apresenta o modelo do produto, o valor destes produtos no estoque, a quantidade de peças no período estudado, a demanda do período, a cobertura dos estoques em meses, pedidos pendentes que não foram faturados por falta de estoque, a quantidade de peças faltantes e as observações do motivo das faltas. Foi verificado que as faltas ocorrem principalmente por problemas com os fornecedores. As principais causas identificadas nesse sentido foram: (i) falta de insumos para montar os itens; (ii) problemas financeiros dos fornecedores; (iii) demanda maior do que planejado; e outras considerações.

Além disso, os resultados da pesquisa permitiram identificar que as faltas de estoque ocorrem também devido aos seguintes dois

fatores adicionais. O primeiro deles é por falta de planejamento do setor de compras. O segundo fator ocorre porque o setor de vendas não informa as demandas dos clientes para o setor de compras. Foi identificado em nossa análise que estas rupturas poderiam ser amenizadas com a implantação do estoque mínimo ou estoque de segurança, que também é um dos objetivos da pesquisa de implantar na empresa.

A análise dos dados permitiu identificar a oportunidade de implantação de um índice de margem de segurança de estoques, para mensurar o risco que a companhia está disposta a assumir com relação à ocorrência de faltas de estoque. Na Tabela 5, estão os dados da acurácia dos estoques no período analisado.

**Tabla 5.** Acuracidade dos estoques

Mês	Número de Itens Contados (Unidades)	Número de Itens Contados (%)	Número de Itens com divergências (Unidades)	Nível de Acurácia (%)
Janeiro	165	5,69%	19	88%
Fevereiro	125	4,31%	18	86%
Março	242	8,34%	17	93%
Abril	235	8,10%	24	90%
Mai	265	9,14%	19	93%
Junho	257	8,86%	18	93%
Julho	307	10,59%	24	92%
Agosto	295	10,17%	31	89%
Setembro	215	7,41%	27	87%
Novembro	275	9,48%	38	86%
Dezembro	519	17,90%	45	91%
<b>Total</b>	<b>2900</b>		<b>280</b>	<b>82%</b>

Fuente: dados da pesquisa.

Foi identificado que, dos 2.900 itens em portfólio da empresa, ficou estabelecido um valor percentual de acurácia média de 82,44%. Entretanto, para atender de forma satisfatória ao mercado dinâmico e volátil de distribuição de produtos no qual empresa está operando, este percentual insatisfatório deveria estar próximo de 95%. Tal índice também é um fator tolerável na literatura especializada em gestão de estoques (Oliveira, 2011; Dias, 2010; Slack, Chambers & Johnston, 2002). Com os dados analisados no estudo de caso, verificou-se que a empresa necessita adotar ações imediatas para a gestão de estoques mais apurada, visando reduzir os problemas de rupturas e excessos no estoque, bem como uma melhor gestão de compras.

Nesse sentido, a análise realizada nessa pesquisa permitiu apontar um conjunto de principais possíveis ações estratégicas de melhoria na gestão de estoques. Assim essa pesquisa contribuiu para a empresa analisada, bem como para as demais empresas distribuidoras de produtos que operam em similar contexto e enfrentam problemas similares, ao destacar as seguintes principais implicações e recomendações práticas.

A primeira recomendação dessa pesquisa que influencia a tomada de decisão gerencial consiste em calcular o índice de acurácia de cada item de estoque após a realização dos inventários **cíclicos**. A segunda recomendação resultante desse estudo consiste em adotar a análise através da curva ABC para mapear quais são os itens de valores significativos e representativos para a gestão de estoques e no capital de giro da empresa. A terceira ação estratégia e recomendação que emerge do estudo consiste em implementar o cálculo dos níveis de estoque de segurança, através do processamento e análise estatística dos dados. Outra recomendação importante consiste em planejar as compras através de previsões de vendas mais realistas. Ou seja, o papel dos vendedores em informar e atualizar periodicamente expectativas de demandas ao setor de compras é decisivo para a competitividade da empresa operando no mercado volátil de distribuição de produtos.

A quinta recomendação a ser adotada na empresa analisada, bem como para empresas distribuidoras similares, consiste em promover os produtos com baixo giro no estoque, através de promoções. A sexta ação sugerida

consiste em promover treinamentos com os colaboradores dos setores de almoxarifado e expedição para qualificá-los e melhorar o controle das mercadorias.

Outra ação importante consiste em adotar indicadores para controlar o giro dos estoques. Por fim, percebeu-se ainda a oportunidade de implantar um novo sistema operacional (*software*) para melhorar a gestão do setor de compras. Nesse sentido, existem alguns modelos destes sistemas operacionais voltados especificamente para empresas de distribuição. Assim, a partir dos resultados e das implicações discutidas acima, é possível indicar que essa pesquisa contribuiu para a empresa analisada e para as demais empresas distribuidoras em similar mercado.

## Conclusões

Pode-se afirmar que a gestão de estoques é um tema complexo e desafiador para qualquer tipo de empresa. Consequentemente, o principal objetivo desse artigo foi analisar e contextualizar os problemas de gestão de inventário em uma empresa distribuidora de bens de consumo, para identificar sugestões de ações para evitar problemas em gestão de estoques. Tal debate está cada vez mais voltado para a realidade específica de cada empresa ou segmento de atuação, considerando estudos e melhores práticas para a gestão adequada de seus estoques. Contudo, as empresas e seus gestores devem ter a consciência de suas reais necessidades e perceber onde devem investir para obter um diferencial competitivo de mercado.

Os principais problemas da empresa do setor de distribuição de bens de consumo estudada foram relacionados os excessos e rupturas constantes apresentados no estoque da empresa. Para verificar e sugerir ações de

melhorias, buscou-se inicialmente analisar dados internos da gestão de estoques da empresa. A partir destas informações foi analisado e avaliado o processo atual e identificadas as etapas críticas do processo.

Nas primeiras etapas da presente pesquisa ficaram evidentes problemas no sistema de gestão de estoques da empresa que foi desenvolvido internamente pelos funcionários do setor de TI da própria empresa. Com esta questão identificada, a empresa iniciou a busca de um sistema no mercado especializado em gestão de estoques voltado para o mercado de distribuição. Outros pontos que serão adotados na empresa a partir dos resultados obtidos nesse projeto de pesquisa se referem ao uso da curva ABC e o dimensionamento do estoque de segurança. Espera-se que assim a empresa tenha um conhecimento geral dos produtos principais e para que a incidência de rupturas e de excessos seja reduzida.

Uma análise detalhada dos índices de acuracidade de estoques será desenvolvida com colaboradores que trabalham na expedição e almoxarifado da empresa para fazer inventários cíclicos. Também foram sugeridos treinamentos e qualificações para as pessoas desse setor, para reduzir as dúvidas e os possíveis erros no inventário.

Avaliar o indicador giro do estoque e um contato mais próximo com os fornecedores visando estabelecer uma relação de confiabilidade para cumprir os prazos de entregas, serão outras ações para melhorar a gestão dos estoques voltados à distribuição. Como sugestões de pesquisas futuras, sugere-se que empresas distribuidoras possam validar e aperfeiçoar de forma práticas as ferramentas de gestão de estoques e recomendações apresentadas nesse estudo.

## Referências

- Ballou, R. H. (2006). Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial. Porto Alegre, Ed. Bookman.
- Corrêa, Henrique L., Gianesi, Irineu G. N., & Caon, Mauro. (2001). Planejamento, programação e controle da produção – MRP II / ERP. São Paulo, Ed. Atlas.
- Dias, M. A. P. (2011). Administração de materiais. São Paulo, Ed. Atlas.
- Francischini, P. (2002). Administração de materiais e do patrimônio. São Paulo: Ed. Pioneira.
- Montanheiro, W. J., & Fernandes, L. A. (2006). Gestão de estoques de materiais em uma confecção. Anais: III SEGeT – Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, Rezende, RJ, p. 1-12.
- Fernandes, L. A. & Pires, S. R. I. (2011). Impactos da falta de acurácia de estoques e preposições para melhorias: um estudo de caso em uma empresa fabricante de autopeças. XII Simposio de Engenharia de Produção, Bauru, SP, p. 1-11.
- Furaste, P. A. (2005). Normas técnicas para o trabalho científico elaboração e formatação. Porto Alegre.
- Guerra, J. H. L. (2009). Uma proposta para o processo de definição do estoque de segurança de itens comprados em empresas que fabricam produtos complexos sob encomenda. *Gestão & Produção*, 16 (3), 422-434. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-530X2009000300009>
- Loprete, D., Parinos., L., Pacheco, L.F. & Pereira, L.H.B. (2009). Gestão de Estoque e a Importância da Curva ABC. São Paulo, 1-15. <http://www.unisaesiano.edu.br/encontro2009/trabalho/aceitos/CC35509178809.pdf>
- Martins, P.G. & Alt, P.R.C. (2009). Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais. São Paulo, Ed. Saraiva.
- Moreira, D. A. (2011). Administração da produção e operações. São Paulo, Ed. Cengage Learning.
- Neves, J. L. (1996). Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. *Caderno De Pesquisa Em Administração*, 1 (3), 1-5.
- Oliveira, C.M. (2011). Curva ABC na Gestão de Estoque. Educação e Pesquisa: a produção do conhecimento e a formação de pesquisadores. Anais: III Encontro Científico e Simpósio de Educação Unisaesiano, p. 1-11.
- Parasuraman, A. (1991). Marketing research. 2. ed. Addison Wesley Publishing Company.
- Pascoal, J. A. (2008). Gestão estratégica de recursos materiais: controle de estoque e armazenagem. Trabalho de Conclusão de Curso. Centro Universitário de João Pessoa–UNIPÊ, 62 p.
- Ponte, J. P. (2006). Estudos de caso em Educação Matemática. Lisboa: CIEDE.
- Rosa, Hobed, Mayerle, Sérgio Fernando, & Gonçalves, Mirian Buss. (2010). Controle de estoque por revisão contínua e revisão periódica: uma análise comparativa utilizando simulação. *Production*, 20(4), 626-638. <https://doi.org/10.1590/S0103-65132010005000052>

- Roesch, S. M. A. (2010). *Projetos de estágio e de pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas.
- Santoro, Miguel Cezar, & Freire, Gilberto. (2008). Análise comparativa entre modelos de estoque. *Production*, 18(1), 89-98. <https://doi.org/10.1590/S0103-65132008000100007>
- Santos, Antônio Marcos dos, & Rodrigues, Iana Araújo. (2006). Controle de estoque de materiais com diferentes padrões de demanda: estudo de caso em uma indústria química. *Gestão & Produção*, 13(2), 223-231. <https://doi.org/10.1590/S0104-530X2006000200005>
- Severino, A. J. (2007). *Metodologia do trabalho científico*. 23. ed. rev. e atual. São Paulo, Ed. Cortez.
- Silva, A. M. (2010). Viabilidade econômica no canal de distribuição: Estudo de caso em empresa atacadista. *Revela Revista Eletrônica Acadêmica FALS*, v. 6. Out. 2009/Jan. 2010. [http://fals.com.br/novofals/revela/REVELA%20XVII/artigo%209\\_VI.pdf](http://fals.com.br/novofals/revela/REVELA%20XVII/artigo%209_VI.pdf)
- Slack, N., Chambers, S., Johnston, R. (2002). *Administração da Produção*. São Paulo, Ed. Atlas.
- Tubino, D. F. (2000). *Manual de planejamento e controle da produção*. São Paulo: Atlas.
- Vergara, S. C. (2010). *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. São Paulo, Ed. Atlas.

## Apêndice A–Questionário

Solicitamos a sua colaboração voluntária para responder ao questionário abaixo, que tem como objetivo esclarecer o problema de rupturas e excessos de estoque da empresa

MS Automação. O bloco 1 de perguntas apresenta questões de múltipla escolha onde você deverá assinalar com um X na quadrícula correspondente a sua escolha. O bloco 2 são questões abertas onde você deverá responder conforme seu conhecimento sobre a questão.

1	2	3	4	5			
<i>Discordo Totalmente</i>	<i>Discordo na maior parte</i>	<i>Não concordo e não discordo</i>	<i>Concordo na maior parte</i>	<i>Concordo Totalmente</i>			
<b>BLOCO 1 – As questões abaixo procuram identificar o seu conhecimento e compreensão sobre situações relacionadas com excessos e rupturas do estoque:</b>			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
A empresa possui um controle do seu estoque adequado a sua realidade?							
Acredita que o valor do custo do estoque da empresa esta adequado?							
Frequentemente são verificados rupturas no estoque?							
Frequentemente são verificados excessos no estoque?							
Os excessos e rupturas de estoque são frequentes?							
Os materiais recebidos são conferidos e inspecionados sempre?							
Considera a rotatividade de seu estoque adequado a política da empresa?							
Você considera o local de armazenagem de seu estoque eficiente?							
Você acredita que o nível de acurácia da empresa esta na mesma da realidade das empresas concorrentes?							

1	2	3	4	5
<i>Discordo Totalmente</i>	<i>Discordo na maior parte</i>	<i>Não concordo e não discordo</i>	<i>Concordo na maior parte</i>	<i>Concordo Totalmente</i>
O sistema de gerenciamento de estoque utilizado na empresa tem eliminado os problemas de excesso de estoque de maneira rápida e eficaz?				
Em sua opinião o sistema utilizado na empresa é eficaz e preciso na realização do pedido de compra?				
Os fornecedores cumprem os prazos de entregas estipulados pela empresa?				
A empresa deveria trabalhar com a Curva ABC? Para classificar e controlar seu estoque.				
A empresa trabalha com estoque de segurança?				
Você considera que o sistema da empresa indicar o ponto de reposição do estoque como um fator essencial para diminuir a falta de estoque?				
A empresa adota indicadores de controle dos estoques?				
A empresa controla o giro dos estoques?				
<b>BLOCO 2 – As questões deste bloco são perguntas abertas que você deverá responder conforme seu conhecimento sobre as questões.</b>				
Quais fatores provocam os excessos de estoque para alguns itens?				
Quais fatores provocam as rupturas de estoque para alguns itens?				
Quais suas sugestões para minimizar os excessos e rupturas dos estoques?				