



FACULDADE DE TECNOLOGIA, CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO

Graduação

GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

A importância do Estudo da Demanda para o Controle do Estoque

Marceli Cristina de Carvalho
Willian do Nascimento Ferreira
Carlos Eduardo Spadin (Orientador)

RESUMO

Tendo como pano de fundo um mercado cada vez mais competitivo, as organizações buscam formas de permanecerem no mercado, obtendo uma gestão eficaz de seus recursos para melhor atender ao consumidor, destacando-se diante de seus concorrentes. Uma das principais técnicas para alcançar este objetivo é a gestão de estoque, sendo que representa uma boa parte dos ativos financeiros das organizações. Para isto, a junção de métodos de previsão de demanda com o controle de estoque é essencial para que o objetivo seja alcançado. Só se controla estoques no momento em que se tem uma previsão e compreensão do que o mercado irá demandar. O presente artigo verificou que adquirir os materiais na quantidade certa e no período apropriado a fim de suprir a demanda de venda possibilita melhorar a qualidade do capital investido.

Palavras-chave: Gestão de Estoque. Previsão de Demanda. Estoque.

ABSTRACT

Against the background of an increasingly competitive market, organizations are looking for ways to remain in the market, effectively managing their resources to better serve the consumer, standing out from their competitors. One of the main techniques to achieve this goal is inventory management, which represents a good part of the organization's financial assets. For this, the joining of demand forecasting methods with inventory control is essential for achieving the goal. You only control stocks when you have a forecast and understanding of what the market will demand. The present article has verified that acquiring the materials

in the right quantity and in the appropriate period in order to supply the sales demand makes possible to improve the quality of the capital invested.

Keywords: Inventory Management. Forecast of Demand. Stock

Introdução

Neste artigo apresentaremos a importância da demanda para o controle de estoque. A fim de que as organizações sejam mais competitivas e permaneçam à frente de seus concorrentes é muito relevante que exista uma assimilação das previsões de demanda e o controle de estoque. Dado que a previsão de demanda é o estudo no qual se presume a quantidade que será demandada adiante, e o controle dos estoques são as regras que irão contribuir para a organização conservar o estoque mais propício sem exageros por perceberem o momento certo de repor, e que atendam a demanda antevista sem haver ausência.

Ballou (2009) explica que as demandas sofreram um grande aumento: consumidores requisitam mais variedades de produtos, desta forma as empresas aumentam os níveis de estoques e como consequência crescem os custos.

Com a finalidade de proporcionar melhorias pra a empresa, o controle de estoque e a previsão de demanda são essenciais, já que a previsão irá constituir valores que serão usados como entrada no controle de estoque, logo o controle contribuirá para estabelecer qual a quantia é necessária ser guardada em estoque, e o período que deve ser efetuada uma nova compra, a fim de não prejudicar valores irrelevantes em estoque.

Contudo as organizações precisam de uma boa gestão de estoque, podendo tornar-se um grande inimigo dentro da mesma, caso não seja bem administrado, causando apenas custos, quando de fato sua finalidade de possuir estoques é para gerar vantagens.

O presente trabalho foi produzido com base em artigos científicos e materiais publicados na internet. Organizado em três capítulos, onde o primeiro apresenta a gestão de estoque e suas técnicas de controle, o segundo procura mostrar o conceito de estoque e os tipos e por fim o terceiro é apresentado o conceito, a curva, os tipos e a previsão de demanda.

1 Gestão de Estoque

Os estoques são materiais ou suprimentos que ficam armazenados dentro da empresa, tais como, matéria-prima para produzir um produto, (estoque de matéria-prima), produtos que ainda não estão prontos, (estoque de produtos não acabados) e produtos prontos para a comercialização, (estoque de produtos acabados) (ALVAREZ, 2003; MÖLLER; TÖRRÖNEN, 2003 apud HENZEL; SILVA, 2012).

Há dois pontos de vista que são fundamentais para um bom gerenciamento de estoque: o operacional e o financeiro. São responsáveis pela supervisão e controle dos pedidos e custos, do armazenamento e das vendas dos itens que uma empresa compra e vende. Contribuem para evitar estoque em excesso e o consequente desperdício (NASCIMENTO; SILVA 2015).

A gestão de estoque adquire uma grande importância e merece cuidados especiais tanto no setor operacional, quanto o financeiro: o operacional ele permite certas economias na produção e também regulam as diferenças de ritmos entre os fluxos principais de uma empresa, já o financeiro, basta lembrar que estoque é investimento e é como parte do capital da empresa onde quanto maior o estoque maior será o capital total da empresa. (MOREIRA, 2011, p. 447, apud NASCIMENTO; SILVA, 2015).

A gestão de estoque é um campo essencial dentro de uma empresa, pois tem como serventia mantê-la informada sobre a quantidade em estoque e sua necessidade de compra para poder atender a demanda de pedidos aos clientes. Algumas empresas encontram dificuldades em gerenciar seus estoques, criando custos onde poderiam ser reduzidos se fosse realizada uma gestão de forma adequada. Independentemente do tamanho da organização, o controle de estoque é de suma importância, pois estoque parado significa “dinheiro parado” (NASCIMENTO; SILVA, 2015).

Os materiais armazenados sem uso ou utilização não geram resultado para a empresa. Isto porque todo material gera um gasto e o mesmo é representado pelo valor de sua obtenção. Se não houver um fluxo do material, o valor aplicado nele também não se movimenta e desta forma a empresa estará perdendo seu investimento e causando mais gasto com os produtos parados em prateleiras. Este valor que não tem movimentação poderia ser melhor colocado em conservações ou soluções de dificuldades no dia a dia da empresa, visto que

o mesmo não está provocando impacto com relação aos demais materiais (BARBOSA, 2014).

Segundo Martins (2002, p. 141 apud BARBOSA, 2014):

É usual ouvirmos “estoque custa dinheiro”. A afirmativa é bem verdadeira. A necessidade de manter estoques acarreta uma série de custos às empresas [...]. A análise detalhada dos estoques é uma exigência que se faz a todo administrador de materiais. Não somente a decorrência do volume de capital envolvido, mas, principalmente pela vantagem competitiva que a empresa pode obter, dispondo de mais rapidez e precisão no atendimento ao cliente.

Dentro de uma empresa onde se encontram uma quantidade alta em volume e diversidades em materiais, o controle de estoque exige uma grande atenção. Os materiais precisam ser bem geridos, e os volumes estocados têm de ser programados e controlados para que não ocorram rupturas que venham interromper a produção, nem acúmulos que aumentem os custos indevidamente. Isto quer dizer que a administração de materiais se resume em ter os materiais fundamentais na quantidade certa, no lugar e tempo certo à disposição diante da procura (BARBOSA, 2014).

O intuito essencial da gestão de estoque é monitorar as entradas e saídas dos insumos e materiais dentro da empresa, suprindo, dessa forma, suas demandas e minimizando os custos indevidos. Quando se tem uma demanda analisada com precedência, se tem uma antecipação das informações fundamentais com maior precisão (BARBOSA, 2014).

Se conhecêssemos perfeitamente todos os fatores que influenciam a demanda de produtos e se esses fatores pudessem ser representados por uma função matemática, mesmo a mais complexa delas, então seria possível fazer previsões da demanda com exatidão. Porém, essa possibilidade na prática não existe (GONÇALVES, 2007, p. 112 apud BARBOSA, 2014).

O gestor de materiais precisa ter uma visão interna e externa para conseguir um processo ágil e eficiente sobre as demandas, evitando surpresas relacionadas à ausência ou sobra de materiais (BARBOSA, 2014).

Vê-se assim que a gestão adequada dos estoques da empresa assume um caráter estratégico quanto ao seu planejamento bem como uma importância crítica no que se refere à produção de resultados.

1.1 Técnicas de controle de estoque

A fim de utilizar o dinheiro aplicado em estoque e viabilizar sua rotatividade, os responsáveis pela gestão têm a sua disposição ferramentas de controle. Dentre elas estão o sistema ABC, o Lote Econômico de Compra (LEC) e o *Just-in-Time* (JIT) (COELHO, NASCIMENTO).

1.1.1 Sistema ABC

O sistema curva ABC cujos fundamentos foram estabelecidos pelo economista italiano Vilfredo Pareto, organiza os objetos em estoque em três grupos com relação ao valor da sua demanda anual, para produtos acabados. Já para os itens em processamento ou insumos, a organização se dá sobre o valor do consumo anual (DIAS, 1995 apud NASCIMENTO; SILVA 2015).

Essa organização estabelece três classes de produtos ou materiais a saber:

Classe A: Refere-se aos itens de maior valor e deve ter uma dedicação maior, pois sua falta pode gerar problemas em uma produção, como pausas e atrasos. Equivalem a apenas um percentual de 20% dos produtos de maior valor em estoque físico, que correspondem a 80% do seu valor, aproximadamente.

Classe B: Representa um número mediano dos produtos mais importantes. Com uma representação percentual aproximado de 30% dos itens e um investimento intermediário de seus custos. Precisam de cuidados, entretanto menos que os itens da classe A, e sua ausência não influencia na produção no curto prazo.

Classe C: Representa a um maior número de produtos, responsáveis por uma parte pequena dos investimentos. É exigido menos controle em relação aos produtos da classe A e B. Corresponde 50% dos produtos em estoque, entretanto equivalem somente a aproximadamente 5% do valor investido (MOREIRA, 2011 apud NASCIMENTO; SILVA 2015).

Como bem salienta Dias (1995, p. 96 apud OLIVEIRA, 2011), em concordância com o acima exposto,

Como resultado de uma típica classificação ABC surgirão grupos divididos em três classes, como segue: a) Classe A: Grupo de

itens mais importantes que devem ser tratados com uma atenção bem especial pela administração. b) Classe B: grupo de itens em situação intermediária entre as classes A e C. c) Classe C: Grupo de itens menos importantes que justificam pouca atenção por parte da administração.

O processo da curva ABC, ao separar e classificar os produtos conforme seus atributos e relevâncias, gera melhor aplicação dos meios financeiros e materiais, consequentemente gerando lucros, impedindo que produtos sejam obtidos sem necessidade (COELHO; NASCIMENTO).

1.1.2 Lote Econômico de Compra

O lote econômico de compra (LEC) é uma operação matemática que está vinculada a quantidade a ser comprada, que visa minimizar os custos de estocagem e de aquisição (PEINADO; GRAEML, 2007 apud ALVES, 2017).

O Lote Econômico de Compra fornece a melhor estratégia para determinar a quantidade a ser mantida no estoque e quanto tempo será necessário para realizar um novo pedido, fazendo com que os custos de pedido e estocagem sejam os menores possíveis (ASSAF NETO; SILVA, 2002 apud MIAZZO; PARINOS, 2016).

Conforme se pode observar, a equação do LEC, que representa a opção de valor mais econômico para a obtenção do material é dada por:

$$LEC = \sqrt{\frac{2 \times Cp \times D}{Cm}}$$

Onde:

LEC: Lote Econômico de Compra

CP: Custo de Pedido

D: Demanda

Cm: Custo de Manutenção

Quanto maior for o lote de compras, maior será os custos envolvidos. Logo, maiores os custos de estocagem. Entretanto, lotes maiores da mesma forma acarretam em menos entregas, e diminui o custo com diversos pedidos. Em compensação, lotes de compras menores resultam em custos de estocagem reduzidos, mas requerem uma maior quantidade de lotes que deverão ser

solicitados, o que aumenta o custo com pedidos (PEINADO; GRAEML, 2007 apud ALVES, 2017). Nota-se, então, a necessidade de buscar o ponto ótimo de equilíbrio, o que demanda adequados níveis de gestão.

A importância de medir de modo adequado a falta de estoque e buscar ao máximo a melhor antecipação das demandas, das sazonalidades e oscilações de mercado, os acordos com os fornecedores e a satisfação do cliente, melhorando ao máximo o capital da empresa e reduzindo os estoques e os custos relacionados (POZO, 2010 apud ALVES, 2017) é uma consequência lógica.

1.1.3 Just-in-Time

Método criado pelo ex-vice-presidente da Toyota, Taiichi Ohno, o *Just in Time* foi considerado um novo e revolucionário sistema de produção, já que o JIT é capaz de aumentar a eficiência, reduzir os gastos com produção, inclusive aprimorar a qualidade da mercadoria no decorrer de suas operações (MOURA; 2007 apud NASCIMENTO; SILVA, 2015).

O nome *Just in Time*, é um termo em inglês que, traduzido para o português, quer dizer “na hora certa” ou “no momento certo” e, busca diminuir o tempo de fabricação e a quantidade de estoques. Seu objetivo é constituir um escoamento constante de materiais, em concomitância com o planejamento do processo produtivo, a fim de reduzir a necessidade de estoques. Portanto os fornecedores necessitam comprometer-se em entregar os materiais no momento certo (SENAC, 2018).

Moura salienta que o JIT (*Just In Time*) tem como meta principal de produção “abastecer cada processo exatamente com os itens necessários, exatamente na quantidade necessária, exatamente no momento necessário” (MOURA, 1989 apud NASCIMENTO; SILVA 2015).

Ainda que esse sistema tenha como base filosófica as culturas japonesas, progressivamente os gestores de estoque estão usando esse método em seu processo de produção em muitos países, por organizações que obtém como meta o avanço constante do processo produtivo (NASCIMENTO; SILVA, 2015).

2 Definições de Estoque

A definição de estoque diz respeito a toda mercadoria, de utilização esporádica ou constante, que foi consequência de dinheiro investido na organização. Em outras palavras, trata-se de um valor, que contribuirá com o sistema produtivo de algum modo, ou que possa estar estocado, em transformação ou em movimento (SILVA; OLIVEIRA, 2008).

O intuito dos estoques é fazer com que não ocorra ausência de produto ou material num processo de venda ou manufatura. Dessa forma, o objetivo da gestão de estoque é garantir que os estoques sejam gerenciados da forma mais precisa possível (NASCIMENTO; SILVA, 2015).

Segundo Siqueira (2009 apud NASCIMENTO; SILVA, 2015),

O estoque pode ser entendido como conjunto de mercadorias ou materiais adquiridos pela empresa para serem beneficiados, revendidos ou utilizados. Dependendo da área de atuação, o estoque de uma empresa pode ser composto por todos ou apenas alguns dos itens a seguir:

- Matéria-prima: é o material que será beneficiado (ou transformado) durante o processo de fabricação.
- Material em processo: material que já iniciou o processo de industrialização, porém ainda não está pronta para venda.
- Produto acabado: Material que já passou por todo processo de beneficiamento e está pronto para comercialização.
- Mercadorias: Produtos acabados, comprados com a finalidade de revenda.
- Material de consumo: Itens que a empresa consome durante a sua operação.

É essencial que a organização consiga desenvolver uma gestão mais precisa dos seus estoques, a fim de que não existam quantidades inapropriadas, e com isso minimizar erros, na realização de vendas e também no processo de produção (NASCIMENTO; SILVA, 2015).

2.1 Tipos de Estoque

Os estoques podem ser apresentados de várias maneiras em uma organização. Em outras palavras, as organizações podem possuir estoques de matérias-primas e demais insumos, que estão antes do processo de produção, ou ainda, possuir estoques de produtos que estão em fase de fabricação, além, é claro dos produtos acabados e prontos para venda. (BARBOSA, 2014)

Cumpra, então, verificar os principais tipos de estoque que uma organização pode ter.

2.1.1 Estoque em consignação

Conforme Barbosa (2014), o produto encontra-se fisicamente na empresa, mas a propriedade é de seu fornecedor, por conta de um acordo firmado entre eles. Porém, em períodos estabelecidos, o fornecedor entra em contato com a empresa para a realização da contagem ou levantamento dos produtos que ainda constam em estoque. Havendo a ausência de alguns dos itens, o fornecedor efetua a cobrança com relação à quantia do que faltou e providencia os acertos fiscais necessários (emissão de notas fiscais para registro).

2.1.2 Estoque em trânsito

Acontece quando o produto se encontra em transporte. Trata-se de itens vendidos que estão sendo carregados para seus compradores. Do período que é colocado e conduzido em veículo até o momento de descarregamento é visto como estoque em trânsito (BARBOSA, 2014).

2.1.3 Estoque obsoleto

Seguindo o autor supracitado, este tipo de estoque é classificado como inativo pela empresa, por conta de sua redução de venda ou consumo ou até mesmo por sua troca por outros mais novos, onde as peças integrantes para o suporte desse equipamento fiquem sem utilização; caracterizando a obsolescência.

2.1.4 Estoque mínimo

Definido para que haja um alerta quando a quantidade de material chegue a um mínimo razoável. Caso esse mínimo seja ultrapassado (quantidade menor

que o nível mínimo) é considerado nível de risco, capaz de prejudicar as atividades de produção (BARBOSA, 2014).

Segundo Dias (1993, p. 62 apud BARBOSA, 2014):

O estoque mínimo ou também chamado de estoque de segurança é a quantidade mínima que se deve existir em estoque, que se destina a cobrir eventuais atrasos no suprimento, objetivando a garantia do funcionamento ininterrupto e eficiente do processo produtivo, sem risco de faltas.

Os estoques mínimos contribuem para a redução de custo de uma empresa, entretanto, a um risco alto por manter um estoque baixo, gerando uma preocupação constante para a gerência. Caso ocorra uma necessidade inesperada de material, irá gerar um custo de falta, que poderia ter sido evitado, se houvesse material em estoque (BARBOSA, 2014).

2.1.5 Estoque máximo

O conceito de estoque máximo de material estocado, contribui para o atendimento à procura do mesmo. No entanto, aumentos elevados nos níveis de estoque, produz custos de estocagem capazes de surpreender de forma negativa os resultados (BARBOSA, 2014).

De acordo com Viana (2000, p. 149 apud BARBOSA, 2014), o estoque máximo é:

A quantia máxima de estoque permitida para o material. O nível máximo pode ser atingido pelo estoque virtual, quando da emissão de um pedido de compra. Assim, a finalidade principal do estoque máximo é indicar a quantidade de ressuprimento, por meio de análise do estoque virtual.

Com o estoque máximo pode-se assegurar a disposição de materiais para a venda e consumo. No entanto, não é assegurado um menor investimento em estoque, pois a consequência da manutenção de estoque máximo é a majoração dos custos (BARBOSA, 2014).

3 Conceito de Demanda

De acordo com Sandroni (1999, p.160 apud DARROIT, 2004) "[...] a demanda (ou procura) é a quantidade de um bem ou serviço que um consumidor deseja e está disposto a adquirir por determinado preço e em determinado momento", isto é, a quantidade procurada de um certo produto ou serviço num momento específico e por um valor estabelecido.

A facilidade com que um produto ou serviço tem em atender a necessidade de um cliente é que indica sua demanda.

Conforme Salvatore (1996, p. 28 apud DARROIT, 2004):

[...] a demanda por um produto, em sentido puramente econômico, surge quando existe tanto a necessidade pelo produto como o dinheiro para pagá-lo. Portanto, demanda refere-se mais à demanda *efetiva* do que a uma simples necessidade.

Essa procura decorre de um conjunto de princípios. Pode-se dizer que o preço desse bem é o principal deles. Não somente o preço do produto em si, mas o ganho, o preço de outros itens, os costumes e as preferências dos clientes também podem induzir demanda (DARROIT, 2004).

3.1 Curvas de Demanda

Na curva de demanda, quando sua inclinação está apontada para baixo (coeficiente angular maior que 90°), significa que os compradores têm a disposição de adquirir grandes volumes de um determinado produto quanto mais baixo for o valor do produto. Ao contrário, quanto mais alto for o valor que o consumidor precise pagar, será menor a quantidade comprada por este público consumidor (DARROIT, 2004).

Silva (2007) diz que ocorrem alterações na demanda determinado bem ou serviço de acordo com seu preço, e quanto maior o preço cobrado por um determinado produto, a quantidade que o consumidor estará disposto a comprar será menor por um determinado período de tempo (SILVA, 2007 apud DIAS, 2015).

Em síntese, isso quer dizer que quanto mais alto for o valor de um produto, menor será a busca pelo produto. Este é o comportamento esperado. Quando o valor (preço) do produto sofre uma variação e mantém o grau de rendimento de

um consumidor juntamente com os hábitos e valores de mercadorias, tem-se a curva da demanda (DIAS, 2015).

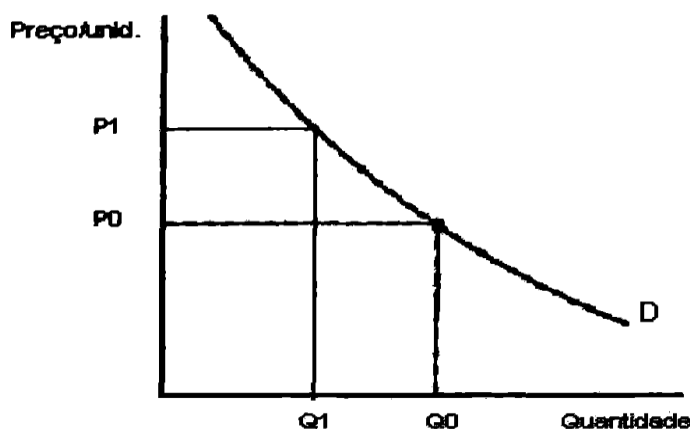


Figura 1: Curva de Demanda

Fonte: Adaptado de Pindyck e Rubinfeld (1999 apud DARROIT, 2004).

Nesta figura nota-se que o aumento do preço de P_0 para P_1 implica redução na quantidade de demanda de Q_0 para Q_1 (DARROIT, 2004).

3.2 Tipos de Demanda

Separar o estoque em tipos ou categorias ajuda na sua gestão. Ballou (1995) classifica os estoques segundo a natureza de sua demanda, podendo ser permanente, sazonal, irregular, em declínio e derivada (BALLOU, 1995 apud MANCUZO, 2003).

a) A **demanda permanente** acontece quando um determinado produto não se modifica constantemente, nem pra cima e nem pra baixo, conservando-se permanente por um tempo. Esse tipo de demanda requer que o estoque seja acondicionado de modo consecutivo, existindo a exatidão de cada mercadoria (REZENDE, 2008).

b) A **demanda sazonal** diz respeito às mercadorias que sofrem com certo tipo de sazonalidade. São mercadorias solicitadas pelos consumidores exclusivamente em alguns períodos ou épocas do ano, de acordo com as situações climáticas, comemorações e feriados dentre outros. A demanda desses tipos de mercadorias terá de ser antecipada de dois modos: primeiro,

prevendo a quantia de mercadorias a ser adquirido ou fabricado, e segundo, em que período do ano realizar isso (REZENDE, 2008).

c) A **demanda irregular** não é fácil de ser estimada, pois a busca por esses produtos altera frequentemente, sendo capaz de passar por intervenções de causas externas, como por exemplo, o crescimento do preço da matéria-prima, ou o impedimento de encontrar materiais para a manutenção, dentre outros. Esses produtos necessitam de uma antecipação de vendas corretas, visto que em geral eles precisam de um período maior para o fornecimento desses produtos (REZENDE, 2008).

d) A **demanda em declínio** abrange as mercadorias que já não estão mais sendo produzida pelo mercado, ou os que deixarão de ser produzidos, e que precisam, por exemplo, de itens para caso de correções ou perda, com intuito de se estabelecer o retorno desses itens antigos. Para esse tipo de mercadoria é preciso prever quando e quanto armazenar, até que momento precisara ser armazenado e quando essa mercadoria se ausentara de vez do mercado (REZENDE, 2008).

e) Na **demanda derivada** quer dizer que a mercadoria a ser armazenada necessita da demanda de outra mercadoria já pronta. Para definir o estoque para essa procura é preciso analisar as mercadorias já produzidas, e então somente assim enxergar o quanto é preciso ser armazenado (REZENDE, 2008).

3.3 Previsão de Demanda

A previsão de demanda é um dos procedimentos essenciais para um adequado gerenciamento de estoque uma vez que o planejamento organizacional precisa da quantidade de mercadoria que será procurada. (BALLOU, 2009 apud CASONATTO, 2017).

Segundo Moreira (2009 apud ROSSETTO et al., 2011),

Planejar é uma atividade comum a qualquer tipo de empresa, independentemente do tamanho, ou do ramo que atua, e a

previsão de demanda, é a base para elaboração deste planejamento.

Antever a demanda é interessante para qualquer organização, pois é por meio da previsão das condições, que ocorrerá o planejamento estratégico da organização, na busca pelo produto mais adequado e em quantidades capazes de satisfazer o cliente (RUSCHEL; WERNER; LEMOS, 2007 apud CASONATTO, 2017).

Entretanto, a fim de conseguir uma previsão de demanda eficiente, é essencial entender adequadamente os produtos e o mercado, pois, é desta maneira que se compreende as informações de venda, se reconhece a sazonalidade, as tendências, e assim por diante. Esse procedimento (compreender os produtos e o mercado) é fundamental, pois abrange todos os setores da organização. Quanto mais dados possíveis são obtidos, mais adequados serão os resultados da previsão (ROSSETTO et al. 2011).

3.3.1 Modelos de previsão

Os modelos ou métodos de previsão são divididos em duas amplas categorias: métodos qualitativos e quantitativos. Os qualitativos dividem-se em métodos de análise subjetiva e exploratórios; já os quantitativos dividem-se em métodos de projeção histórica e causais (MAKRIDAKIS et al., 1998 apud PEREIRA et al., 2015).

Métodos qualitativos: são subjetivos e contam com a opinião humana. Adequados quando poucas informações históricas estão à disposição ou quando especialistas apresentam inteligência de mercado que consiga influenciar na previsão. A aplicação desse método é comum quando há o progresso de estratégias de longo e médio prazo e de atuais produtos, no qual a demanda é incerta (MAKRIDAKIS et al., 1998 apud PEREIRA et al., 2015).

Métodos quantitativos: indicam claramente como a previsão é definida. A lógica é presente e as operações são matemáticas. Os métodos abrangem comprovação de informações históricas para reconhecer o processo. (CAVALHEIRO, 2003 apud (MAKRIDAKIS et al., 1998 apud PEREIRA et al., 2015).

Conforme Ruschel, Werner e Lemos (2007), as organizações buscam constantemente que suas previsões sejam capazes de alcançar o mais próximo da sua real demanda e, afim de que isso ocorra, os dois métodos devem interagir na procura de um bom resultado. Dessa forma, os benefícios de cada método se completam, para que o ponto de vista do futuro e a precisão de dados contribuam para que os resultados indicados para a organização sejam atingidos (CASONATTO, 2017)

É imprescindível a gestão e o controle sistemático dos métodos empregados para a previsão, pretendendo melhorar a acuracidade das informações constituídas, auxiliando para o aprendizado e aprimoramento do planejamento da organização (KUYVEN, 2004 apud ZANELLA; VIEIRA; BARICHELO 2015).

Salienta-se que a discussão em níveis mais aprofundados e amplos desses métodos é algo que suplanta os objetivos do presente trabalho.

Considerações Finais

O presente artigo possibilitou reconhecer que o excesso de mercadorias em estoque de uma organização representa dinheiro parado e sua ausência pode provocar perda de vendas. Tanto uma quanto outra situação provoca baixa (perda) no capital financeiro da organização, pois este poderia ser utilizado para investimento em outras áreas. A solução para alcançar o nível ideal de estoque é através da previsão de demanda.

Essa prática tem como finalidade realizar uma estimativa da demanda futura das mercadorias de uma organização. Seu propósito é estabelecer o local, o tempo e quantidade em que a mercadoria irá ser requisitada pelo consumidor, com a intenção de satisfazer esta demanda de forma eficaz.

Contudo, em qualquer mercado é necessário associar métodos qualitativos e quantitativos, a fim de otimizar a previsão de demanda. E cada organização deve dispor desses métodos de acordo com seus objetivos e necessidades.

A previsão de demanda é uma variável muito significativa para a gestão de estoque. Conforme destacado nas páginas anteriores, uma gestão eficaz contribuirá na satisfação do cliente, pois os estoques estarão em equilíbrio entre

a demanda e a reposição de mercadorias, contribuindo com a redução do tempo de realização da etapa de compras e na otimização da logística de materiais.

Conclui-se, portanto, que a escolha de quando e quanto comprar é fundamental na gestão de estoque. Em diversas ocasiões as organizações realizam seus pedidos de mercadorias sem conhecerem totalmente a demanda. A previsão vem no sentido de auxiliar a tomada de decisões, para que não falte e nem sobre mercadorias.

Referências

ALVES, Chailline Azevedo, **Análise do processo de controle de estoque: estudo de caso na empresa Sublime Nordeste (Recife)**. 2017. 66p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Faculdade Damas da Instrução Cristã, Recife. 2017.

BARBOSA, Willian da Silva, **Redução de custos e seu impacto na gestão de estoque**. 2014. 63p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA, Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, 2014.

CASONATTO, Liziane. **Integração de técnicas de previsão de demanda e controle de estoques: estudo de caso em uma empresa do setor de jóias folheadas**. 2017. 89p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Produção) – Universidade do Vale do Taquari – UNIVATES, Lajeado. 2017.

COELHO, Maurício Pires; NASCIMENTO, Carla Oliveira, **Planejamento e controle de estoque: um estudo de caso em uma empresa de mecânica para caminhões pesados**. Disponível em: <TCC/Materiais/Usados/Capítulo%201/coelho.mauricio.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2018.

DARROIT, Daniela Marcia. **Análise da relação entre preços do milho e suíno em Santa Catarina**. 2004. 86p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Economia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2004.

DIAS, Marcos Ferreira. **Um estudo exploratório sobre a demanda e a oferta do mercado brasileiro de jogos eletrônicos**. 2015. 60p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Processos Gerenciais) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Caraguatatuba. 2015.

MANCUZO, Fernando. **Análise e previsão de demanda: estudo de caso em uma empresa distribuidora de rolamentos**. 2003. 142p. Trabalho de Conclusão de Curso (Mestrado Profissionalizante em Engenharia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.
MIAZZO, Ana Carolina; PARINOS, Luciana, **A importância da gestão de estoque na administração do capital de giro da empresa grupo colorado**.

2016. 80p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Centro Universitário Católico Salesiano, Lins, 2016.

NASCIMENTO, Jackeline de Alcântara; SILVA, Jéssika Aparecida Marques da. **Gestão de estoque: modelo para redução de custos.** 2015. 20p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Faculdade de Pindamonhangaba, Pindamonhangaba, 2015.

OLIVEIRA, Carla Milanese de. **Curva ABC na gestão de estoque.** In: ENCONTRO CIENTÍFICO E SIMPÓSIO DE EDUCAÇÃO UNISALESIANO, III., **Anais...** Lins. 2011. p. 1-14.

OLIVEIRA, Marcela Maria Eloy Paixão, SILVA, Rafaella Machado Rosa da. **Gestão de Estoque.** Disponível em: <TCC/Materiais/Usados/Capitulo%202/Silva,%20Oliveira.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2018.

PEREIRA, Barbara Moreto; CHAVES, Gisele; BELLUMAT, Marcelo Silva; BARBOZA, Michel Vieira; DUTRA, Raiane de Veras. **Gestão de demanda: um estudo de caso em uma empresa de pequeno porte de Jaguaré.** ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, XXXV., **Anais...** Fortaleza. 2015. p. 1-17.

REZENDE, Juliana Pinheiro. **Gestão de Estoque: um estudo de caso em uma empresa de materiais para construção – Rezende.** 2008. 38p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Centro Universitário de Brasília – UniCEUB, Brasília. 2008.

ROSSETTO, Marta; DEIMLING, Moacir Francisco; ZANIN, Antonio; RODRIGUES, Marcio da Paixão; NETO, Anselmo Rocha. Técnicas qualitativas de previsão de demanda: um estudo multicase com empresas do ramo de alimentos. SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA – SEGeT, VIII., **Anais...** Resende. 2011. p. 1-11.

SENAC (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial). **Gestão de compras e estoque.** Disponível em: <www.academia.edu/5877451/65199920-Apostila-Gestao-de-Compras-e-Estoque>. Acesso em: 13 jun. 2018.

SILVA JUNIOR, Rogério da. **Gestão de estoque: fator decisivo para a lucratividade organizacional.** **Iberoamerican Journal of Industrial Engineering**, Florianópolis, v. 4, n. 7, p. 100-117, 2012.

ZANELLA, Cleunice; VIEIRA Volmir; BARICHELLO, Rodrigo. **Previsão de demanda: um estudo de caso em uma agroindústria de carnes do oeste catarinense.** Bauru. 14p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração e Ciências Econômicas) – GEPROS, Bauru. 2015.