

**FACULDADE DOCTUM DE JOÃO MONLEVADE
INSTITUTO ENSINAR BRASIL – REDE DOCTUM DE ENSINO**

**GESTÃO DE ESTOQUE E ARMAZENAGEM: Estudo de caso na padaria de um
hipermercado**

Leonardo Prandini Bicalho*

Renato Luiz Carvalho**

RESUMO

A gestão de materiais está cada vez mais presente no dia a dia das organizações, a fim de reduzir seus custos, aperfeiçoar os processos e melhorar a produtividade. Em uma padaria, os produtos em estoque são basicamente formados por matéria prima, itens que serão usados posteriormente na produção. Os insumos, além da validade curta, a maioria deles tem alto custo, demandando uma gestão não só de armazenamento, como também, de controle e estocagem. Baseado na importância dos itens acima, o objetivo do trabalho foi o desenvolvimento da gestão de materiais e sugestões de métodos e práticas relacionadas ao armazenamento e estocagem na padaria do Hiper Comercial Monlevade, situado na cidade de João Monlevade. Após a análise de campo, constatou a ausência de um controle eficiente e eficaz do estoque, sugerindo a utilização de ferramentas como a curva ABC, além da implementação do inventário físico para controle, e a sugestão de um novo layout a fim de aperfeiçoar o processo de estocagem.

Palavras-chave: Gestão de Estoque. Padaria. Gestão de Armazenagem.

*Graduando Administração de empresas; Leonardo@comercialmonlevade.com.br.

** Pós-graduado em logística e MBA em gerenciamento de projetos; Renato@eproin.com.br.

1 INTRODUÇÃO

A logística é um complexo de atividades presentes no dia a dia das organizações envolvendo todos os processos de gestão e movimentação de recursos, responsáveis pela execução das atividades das empresas. Ela envolve partes como a movimentação de mercadorias externas e internas, ligadas ao armazenamento e a estocagem.

O estoque das organizações é uma área que demanda grande atenção por parte da empresa e dos seus diretores, sendo envolvidos diretamente em sua gestão fatores como produtividade, custos, funcionários, espaço físico e infraestrutura, organização e principalmente controle. O estoque analisado como um recurso produtivo agrega valor no final da cadeia de suprimento, assumindo um papel importante dentro das organizações. Ciente da disputa por mercado entre os concorrentes, a obtenção de vantagem competitiva é cada vez mais buscada pelas empresas. Portanto, uma oportunidade de alcançá-la é estar pronto para atender o cliente no momento certo e na quantidade desejada, fatores que são facilitados com uma gestão eficaz e eficiente dos estoques.

Em um supermercado de grande porte, o estoque conta com uma grande variedade de itens, o que necessita de um controle eficiente e eficaz de toda a cadeia, desde o momento da compra por parte da empresa, até o momento da venda diretamente para o cliente final, passando por várias etapas internas, entre elas, o de armazenamento e estocagem. No Hiper Comercial Monlevade, empresa onde foi realizado o estudo, foi diagnosticado um ponto fraco em relação à estocagem de materiais por não existir um padrão de armazenamento, como um processo correto a ser seguido no momento da estocagem. No caso dos insumos, os produtos utilizados na produção interna, como farinhas para pão, caldas e pré-misturas, demanda ainda mais atenção, por se tratar de itens perecíveis de alto custo e grande importância na produção.

Quais os métodos e ferramentas a serem adotados para melhorar a gestão de materiais utilizados pela padaria?

Existem diversos fatores a serem analisados sobre essa questão, por se tratar da análise de um processo produtivo, no caso, a padaria. A movimentação de

materiais do setor é intensa, exercendo grande influência sobre as demais etapas do processo. O problema em questão está relacionado ao armazenamento dos produtos, envolvendo diversos fatores como o layout do estoque, o trânsito de materiais e o armazenamento dos mesmos, interferindo diretamente na produtividade da equipe, comprometendo o rendimento.

Tendo em vista diversos fatores como capital investido em estoque, redução na produtividade em relação ao tempo demandado para a movimentação de materiais e perdas de produtos por armazenamento incorreto, foram sugeridos métodos de armazenagem e ferramentas para melhorar o controle e adequar o estoque beneficiando a produção. Um estudo de caso foi realizado em uma pesquisa aplicada com base em informações colhidas e analisadas dentro da empresa, diretamente no setor envolvido.

Os objetivos do trabalho foram sugerir novos processos a serem adotados a fim de reduzir perdas por estocagem incorreta dos insumos, propor novas ferramentas para controle de estoque e sugerir um novo layout do estoque.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A logística, segundo Dias (2009), surgiu durante as operações dos exércitos de guerra, uma vez que precisavam administrar a necessidade de armamento, suprimentos e equipes, envolvendo todo um planejamento de tempo, quantidade e localização exata, pelo fato de estarem no campo de guerra, geralmente distantes da base. Criando a necessidade de planejamento, organização e execução de todas as etapas que envolviam o processo de suprir suas necessidades.

A logística foi um conceito herdado da guerra para as organizações e é uma área da administração essencial para as empresas, uma vez que envolve toda a cadeia de suprimentos, atendendo a demanda da empresa e principalmente, dos clientes.

A logística constitui-se num sistema global, formado pelo inter-relacionamento dos diversos segmentos ou setores que a compõem. Compreende a embalagem e a armazenagem, o manuseio, a movimentação e o transporte de um modo geral, a estocagem em trânsito e todo o transporte necessário, a recepção, o acondicionamento e a manipulação final, isto é, até o local de utilização do produto pelo cliente (MOURA, 1998, p.51).

A logística engloba várias áreas, segundo Pozo (2010), sendo divididas em dois grupos, as atividades primárias, aquelas fundamentais para atingir os objetivos logísticos de custos e níveis de serviços que o mercado exige. São denominadas de primárias, por representarem maior parte dos custos envolvendo a logística e por serem essenciais na operação geral. As atividades primárias são divididas entre o transporte, responsável pelo setor de movimentação dos produtos; manutenção de estoques, responsável pelo controle da demanda e da oferta, e o processamento de pedidos, onde são realizadas as compras através da necessidade, dando início a todo o processo. Além das atividades primárias, existem as atividades de apoio, que são relacionadas às compras, como a execução de rotinas operacionais, seguimento de compras e análise de fornecedores. Relacionadas às armazenagens, como o recebimento de mercadorias, área física de estoque e embalagem. Etapas relacionadas com a movimentação interna e externa, sendo elas, fatores como os equipamentos usados no transporte das mercadorias, fornecimento e controle interno. Etapas envolvendo o controle, como contagem de estoque, balanço e inventários. E por último, etapas de programação e planejamento das necessidades, previsão de demanda e oferta.

Para Ballou (2012, p. 25), “O resultado final de qualquer operação logística é prover serviços por conseguir mercadorias para os clientes quando e onde eles quiserem [...]”. O único modo de suprir as necessidades dos clientes na hora e no local que desejam, é somente com a presença dos estoques, uma vez que podem ocorrer oscilações referentes à demanda e à oferta dos produtos. É de responsabilidade da empresa, se ajustar a esses fatores, possuindo sempre a maior variedade de produtos possíveis, ao menor custo possível de estocagem.

Tratando de estoques, requer ainda mais atenção por parte das organizações, uma vez que não é possível, no caso de supermercados, trabalhar sem a presença de estoques de mercadorias.

Outro fator envolvido na gestão de estoques é o alto custo envolvido na operação, representado pelo capital investido. Para Pozo (2010), a quantidade dos materiais mantidos no estoque está diretamente ligada aos custos de se estocar, demandando atenção por parte do setor, para não gerar um estoque acima da demanda necessária e da capacidade de armazenamento, gerando custos proporcionais à quantidade estocada.

Os custos não se baseiam somente no valor real da mercadoria estocada, como também, gastos com mão de obra, equipamentos de transporte e principalmente espaços físicos. Uma boa gestão de materiais se diz respeito sobre como prover o material certo, no local certo da produção, no momento certo e em condições de uso adequado ao menor custo para satisfazer os clientes e as empresas (POZO, 2010).

Para Bertaglia (2003, p. 314), “o gerenciamento de estoque é um ramo da administração de empresas que está relacionado com o planejamento e o controle de estoques de materiais ou produtos que serão utilizados na produção de bens ou serviços”.

2.1 Estoques

Os estoques são partes essenciais das organizações, uma vez responsáveis por suprir as necessidades da própria empresa e principalmente dos clientes, na hora, na quantidade e no local desejado. Para conseguir atender essa demanda, é preciso uma boa administração dos materiais, englobando uma série de variáveis que cabe ao gestor estar atento a todas. Segundo Dias (2009, p. 313), “a maneira como uma organização administra os seus estoques influencia a sua lucratividade e a forma como compete no mercado”. Uma gestão eficiente dos materiais em um mercado com disputas acirradas entre as organizações se torna automaticamente uma vantagem competitiva da empresa.

De acordo com Pozo (2010), existem diversos tipos de estoques, sendo divididos entre os básicos como:

- a) Almojarifado de matéria prima;
- b) Almojarifado de materiais auxiliares;
- c) Almojarifado de manutenção;
- d) Almojarifado intermediário;
- e) Almojarifado de acabados.

Segundo Bertaglia (2003, p. 325), “as categorias de estoques estão vinculadas ao fluxo de material e à forma em que pode ser encontrado nas diferentes etapas do processo”.

2.1.1 Almoxarifado de matérias primas

O estoque em questão se baseia no armazenamento das matérias primas envolvidas no processo de produção da padaria. O almoxarifado de matéria prima pode ser entendido como o estoque dos materiais básicos que passarão por um processo de transformação, gerando um produto final. (POZO, 2010). No caso da padaria, por se tratar de um setor produtivo com poucos itens já acabados, o estoque possui em sua maioria, produtos de matéria prima. A alta rotatividade da produção exige uma administração dos materiais extremamente eficiente e eficaz, mantendo o foco em reduzir custos com estoques altos e produtos obsoletos, mas ao mesmo tempo, adequando a quantidade demandada para a produção.

2.2 Custos de armazenagem

Um dos principais objetivos que se busca alcançar com a gestão de estoques é a redução de custos envolvidos nas suas atividades, um fator extremamente importante nas organizações, uma vez que os estoques representam grande importância no funcionamento da empresa e também por todo capital envolvido.

Os custos envolvidos na gestão do estoque são divididos basicamente em três grupos, sendo eles o custo de pedido, o custo de armazenagem e o custo por falta de estoque (BALLOU, 2012).

Segundo Pozo (2010, p. 43) “cada vez que uma requisição ou um pedido é emitido, incorrem custos fixos e variáveis referentes a esse processo”. Custos de pedidos são todos os custos que envolvem o processo de aquisição de materiais para suprir os estoques. Os custos englobam desde os salários do pessoal

envolvido no processo de compra até o custo do pedido real, diretamente ligado ao volume de compra e quantidade.

Os custos de armazenagem podem ser divididos entre os custos de capital (juros, depreciação); custos com pessoal (salários e encargos); custos com edificações (aluguel, impostos, energia) e custos de manutenção (deterioração, obsolescência, equipamentos) (DIAS, 2009).

Os estoques representam investimentos, onde o capital da empresa está imobilizado em bens e materiais. Além do capital imobilizado, existem os juros e o custo de oportunidade desse capital investido, o que resulta na importância da manutenção correta dos níveis de estoque (POZO, 2010).

Na gestão de estoques também é necessário a presença de capital humano, sendo os funcionários responsáveis pela administração, organização, manutenção e pela movimentação de materiais, gerando custos com salários e demais encargos.

Estoques altos representam grande volume de material, necessariamente necessitando de maior espaço físico para a armazenagem. Os espaços físicos necessários para o armazenamento de materiais também geram custos para a organização referentes aos aluguéis das edificações destinadas à estocagem, assim como os equipamentos envolvidos na movimentação, além dos sistemas de informações específicos.

Os custos por falta de estoque ocorrem literalmente pela falta do produto em estoque, ocasionando custos com vendas perdidas e gerando perdas de futuros lucros, com o desgaste da imagem da empresa pela má impressão deixada.

Ainda ocorrem os custos com as perdas de materiais, pelas mais variadas situações, como perda por validade, acidentes no momento de transporte, materiais obsoletos e compras excessivas. Essas perdas aumentam ainda mais os custos já existentes, podendo gerar grandes prejuízos para as organizações se não administrados da forma correta.

2.3 Ferramentas aplicadas em estoque

Na administração de materiais, um fator que interfere no controle é a quantidade de itens presente no estoque. Para auxiliar essa gestão, existem diversas ferramentas para análise e para melhor compreensão dos dados, auxiliando o gestor na tomada de decisões.

2.3.1 Curva ABC

De acordo com Bertaglia (2003, p. 336), “as organizações mantêm em estoque centenas ou milhares de itens. Contudo, apenas uma parcela deles deve ser administrada fortemente”. O método de administração conhecido como curva ABC, consiste em identificar quais itens merecem mais atenção em relação ao seu valor e a sua quantidade. A curva ABC é dividida em itens que podem ser divididos:

- Os itens de classe A, são os mais importantes do estoque, pois representam em média 80% do valor monetário e 20% em quantidade física.
- Os itens de classe B são os intermediários, correspondendo em média a 15% do valor monetário total do estoque e 30% em quantidade.
- Os itens da classe C, são os de menor importância, mesmo representando a maior quantidade no estoque, possuem o valor monetário baixo, permitindo mais tempo para sua análise e tomada de decisão. Em geral representam 50% dos itens em quantidade e apenas 5% do valor monetário do estoque. (POZO, 2010).

Para Pozo (2010, p. 92), “a utilização da curva ABC é extremamente vantajosa, porque se pode reduzir as imobilizações em estoques sem prejudicar a segurança, pois ela controla rigidamente os itens de classe A, e superficialmente os de classe C”.

Focar as estratégias nos itens de classe A, é fundamental para a redução dos custos, visto que eles são os responsáveis pelo alto valor do estoque e do capital investido. Os itens de classe B e C, não ficam fora da estratégia, mas apresentam menor representação na administração

2.3.2 Inventário

O inventário é uma ferramenta essencial na administração dos estoques, uma vez que representa a quantidade exata presente no estoque. O inventário consiste na contagem física dos itens presentes no estoque, realizando um balanço geral. É muito importante a contagem dos produtos, para saber quais itens estão no estoque assim como sua quantidade exata. Serve também para identificar falhas existentes, seja na manutenção de entradas e saídas de produtos, nos procedimentos de armazenagem mal elaborados ou falhas nos sistemas de informações utilizados (BERTAGLIA, 2003).

2.3.3 Layout

O layout do estoque interfere diretamente na administração dos materiais presentes como também na operação diária e na produção. A definição de um layout adequado à necessidade, ajuda na redução dos custos, e principalmente nos processos. A criação do layout deve ter como base fatores como tamanho dos produtos armazenados, espaço físico disponível, demanda para cada tipo de material e equipamentos disponíveis.

3 CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO

O estudo foi realizado no Hiper Comercial Monlevade, empresa do ramo do varejo, de razão social Organização de Cereais Monlevade, situada em João Monlevade, Minas Gerais. O Hiper é um supermercado de grande porte, contendo em torno de 550 funcionários e uma variedade de mais de 30.000 itens em sua loja. Possui área de aproximadamente 3.000 m², contendo restaurante, padaria e açougue. Iniciou atividades na cidade em 1980, com o Super Comercial Monlevade,

supermercado de pequeno porte, que originou a abertura da segunda loja, o Hiper Comercial Monlevade em 2005. As duas lojas possuem em torno de 700 funcionários, tendo grande importância no cenário atual do município gerando empregos.

O Hiper possui como missão a satisfação absoluta de seus clientes, agindo com cortesia, simpatia, agilidade e excelência no atendimento, buscando superar as expectativas dos clientes, oferecendo produtos com qualidade e variedade a preço justo, estabelecendo parcerias com fornecedores e valorizando os colaboradores. A visão do supermercado é ser o melhor, mais conhecido, mais frequentado e mais lucrativo hipermercado da região, até 2018. Além disso, possui como valores sua tradição, ética, justiça, honestidade, organização, transparência, respeito, comprometimento.

4 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento deste trabalho, a metodologia utilizada foi uma pesquisa aplicada, baseada nos princípios de administração de materiais, com enfoque em gestão de estoque e armazenagem, com o objetivo de identificar falhas e solucionar problemas relacionados ao tema na organização escolhida. Segundo Gil (2007), a pesquisa é um método racional e sistêmico que possui o objetivo de responder aos problemas propostos pelo trabalho. Os objetivos do trabalho se apoiam em uma pesquisa exploratória, baseada em informações bibliográficas, para serem aplicadas na prática do supermercado.

Segundo Andrade (1993), a documentação direta se relaciona com a pesquisa bibliográfica e documental, e a indireta se baseia nas entrevistas, nas técnicas de observação e nas visitas ao local. O procedimento técnico, o estudo de caso, possibilitou uma visão do ambiente que foi estudado, a partir do levantamento de questões importantes, levando a solução dos problemas específicos.

Referente à abordagem foram utilizadas pesquisas de caráter qualitativas e quantitativas.

A pesquisa qualitativa é utilizada para o entendimento e percepção sobre o assunto em específico e é desenvolvido pelo autor conceitos, entendimentos e ideias a partir dos dados colhidos. Godoy (1995, p. 21) afirma que “[...] existe pelo menos, três diferentes possibilidades oferecidas pela abordagem qualitativa: a pesquisa documental, o estudo de caso e a etnografia”.

A pesquisa quantitativa possui uma representação numérica, como os números e dados envolvidos no estoque, como a quantidade e valor dos itens presentes, para serem utilizados na aplicação dos métodos de trabalho. (FONSECA, 2002).

A coleta dos dados foi através de observações práticas sobre o estoque e os processos envolvidos na armazenagem, bem como os dados referentes aos itens presentes no sistema de informações da empresa.

Foram analisados os valores e quantidades de cada item no estoque, a fim de estabelecer o custo de armazenagem do estoque, introduzindo o método de análise da curva ABC. A entrevista com pessoas envolvidas no setor foi essencial para a mensuração dos problemas relacionados com o estoque, a fim de sugerir um novo layout para o armazenamento das matérias primas, beneficiando todo o processo.

O estudo de caso foi realizado no Hiper Comercial Monlevade, supermercado da cidade de João Monlevade, pelo fato de ser uma área que demanda maior acompanhamento sobre seus processos. Foi analisado o funcionamento, os processos e os métodos utilizados atualmente dentro da empresa e foi realizado um estudo para a adequação e aplicação de novos métodos e processos para aperfeiçoar a administração dos materiais. Fachin (2006, p. 45), descreve que, “todos os aspectos do caso são investigados. Quando o estudo é intensivo, podem até aparecer relações que, de outra forma, não seriam descobertos”.

5 PESQUISA E ANÁLISE DE DADOS

Para a elaboração do estudo de caso, primeiramente foi realizado uma entrevista (apêndice A) com o encarregado do setor em que foram apresentadas análises de campo dentro da empresa, a fim de propor melhorias nos processos existentes. Foram levantadas as demandas e necessidades dentro do setor, em relação à estocagem, o armazenamento e o controle dos produtos. O estoque possui uma grande variedade de itens e é necessário uma gestão mais focada com a utilização de ferramentas adequadas. Através dos estudos e análises, foram sugeridos métodos e ferramentas para auxiliar a gestão de materiais.

5.1 Processos

Foi constatada a ausência de um mapeamento de processos (apêndice B) dentro da padaria, relacionados desde a compra, até o momento de uso na produção. Os processos envolvidos partem do momento da compra, a entrega dos produtos, recebimento de nota fiscal e conferência e armazenamento no estoque. Dessa forma foi implantado um processo de conferência de mercadoria tendo como base a análise da integridade da embalagem, a validade do produto e a quantidade descrita na nota, realizando uma verificação mais profunda do produto, uma vez que são itens perecíveis de alto custo e a qualidade é imprescindível.

5.2 Layout

Com base na observação da operação, foi levantada a deficiência do estoque, em relação à disposição de espaços, que prejudicava a forma no qual os materiais estavam estocados. Teve-se diversos fatores a serem considerados para sugerir um novo layout do estoque, como espaço disponível, giro de produto, frequência de armazenagem, perecibilidade, além das dimensões como medidas e peso. O novo layout sugerido pode ser observado no apêndice C, a fim de aproveitar ao máximo

os espaços disponíveis, além de aperfeiçoar o processo de estocagem, facilitando também o acesso dos funcionários aos produtos e a produção. Fatores como validade, utilização máxima do espaço do estoque, organização, necessidade de movimentação e dimensões foram critérios básicos para a elaboração do novo layout. As formas de estocagem assim como os meios de transporte de cargas utilizados dentro da empresa, foram essenciais na criação do layout.

O layout de forma vertical foi sugerido da seguinte forma:

- a) **Prateleira Alta:** Armazenar produtos leves como embalagens para produtos, etiquetas, utensílios antigos e lotes de produtos com pouco giro.
- b) **Prateleira Média:** Produtos de giro alto e uso constante na produção como pré misturas para bolo, recheios, fermentos, óleos, leite condensado, coberturas e chocolates em barra.
- c) **Prateleira Baixa:** Produtos de giro alto pesados e caixas fechadas como farinhas de trigo (saco 25 kg), fardos de açúcar, misturas de bolo, margarinas, latas de milho e caixas de óleos.

Além do layout vertical, os produtos foram distribuídos de acordo com cada setor de produção dentro da padaria, como a confeitaria, a panificação e os salgados. A divisão por setor dentro do estoque auxilia na movimentação de materiais, reduzindo tempo no momento da retirada do produto de dentro do estoque.

Os produtos são dispostos nas prateleiras respeitando a ordem de vencimento, datas mais próximas de vencer são colocadas a frente para uso e as datas maiores são colocadas ao fundo, realizando o rodizio de mercadorias. A visualização do estoque é essencial para os funcionários do setor, uma vez que permite o acesso rápido ao item procurado, sem ocorrer perda de tempo na busca pelo produto.

5.3 Inventário

O inventário (apêndice D) foi uma ferramenta sugerida a fim de manter o

controle do estoque, realizando a contagem manual dos itens armazenados, criando uma margem de segurança em relação à estocagem. Ele irá auxiliar na identificação de perdas e mantê-lo sempre atualizado. Foi elaborado um modelo de formulário a ser preenchido toda vez que for realizado o inventário. Será um processo novo dentro do setor, sendo sugerido a sua utilização pelo menos uma vez por mês, para realizar o balanço.

5.4 Curva ABC

O método de análise ABC, foi utilizado na gestão de estoque da organização, a fim de auxiliar na administração dos materiais visando à redução de custos e o aperfeiçoamento de todo o processo. Foram analisados todos os insumos utilizados pela padaria durante três meses, fazendo referência a quantidade e valor total, podendo assim, implementar a ferramenta de curva ABC (apêndice E).

Essa implementação auxilia todo o setor, determinando quais os itens necessitam de maior de atenção e controle, sendo os itens classificados como A os mais importantes, representando 80% do valor total do período analisado. Os itens classificados como B, representam 15% do valor total e os itens C, 5%. A curva ABC, ajuda a focar nos itens que são necessariamente importantes, mas sem esquecer os demais presentes no estoque.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A gestão de estoques e armazenagem é uma parte essencial dentro das organizações e fundamental para o atendimento de requisitos dos clientes. Em um mercado cada vez mais acirrado e competitivo, a gestão auxilia na busca pelo diferencial competitivo. Todo o processo logístico envolve custos e é uma das funções do gestor reduzi-los. As ferramentas e métodos sugeridos buscaram aperfeiçoar todo o processo, reduzindo custos e perdas referentes à estocagem.

Através da curva ABC, a gestão dos produtos em estoque fica mais simplificada, focando a atenção para os itens de maior representatividade na tabela (itens A), sem esquecer dos menos importantes (itens B e C). Cabe ressaltar, que antes da pesquisa, não foi diagnosticado nenhum método para controle dos produtos, sendo então, adotada a curva ABC. A implementação do inventário físico, serve de auxílio para o controle do estoque, passando a quantidade real armazenada naquele momento. Uma ferramenta essencial para a gestão do estoque, focada na redução de perdas ocasionadas por validade, roubos e danos de embalagens. Para a sugestão do novo layout foram analisados a falta de organização e arranjo físico em desacordo com a quantidade e variedade dos itens presentes no estoque. A nova proposta apresentada além de otimizar ao máximo o espaço físico gerindo o fluxo de materiais, pessoas e equipamentos disponíveis, também reduz o tempo para retirada dos produtos pela produção, facilitando ainda mais a visualização dos itens armazenados.

Com a aplicação desses métodos e ferramentas, tem-se a expectativa de que as perdas e problemas relacionados à gestão de materiais dentro do estoque da padaria diminuam e conseqüentemente aumente a produtividade do setor. Para um resultado ainda mais satisfatório, é preciso introduzir uma cultura a fim de torná-los uma rotina dentro da empresa, e estender para outros setores, realizando a gestão de materiais de forma geral e integrada dentro da organização, obtendo maiores resultados.

TOCK MANAGEMENT AND STORAGE: Case study in the bakery of a hypermarket

ABSTRACT

Materials management is increasingly present on the day of organizations, in order to reduce costs, improve processes and improve productivity. In a bakery, products in stock are basically raw materials, items that are used in production. The inputs, besides the short validity, a majority of them of high cost, requiring a management not only of storage, but also of control and storage. Based on the importance of the above items, the objective of the work in the development and suggestion of materials management with methods and practices related to storage and storage in the bakery of Hiper Comercial Monlevade, located in the city of João Monlevade. After a field analysis, it was found that there was no efficient and effective control of the stock, suggesting a use of tools such as an ABC curve, besides the implementation of the physical inventory for the control, and suggestion of a new layout in order to perfect the process storage.

Keywords: Inventory Management. The bakery. Inputs. Warehouse Management.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, M.M. **Introdução à metodologia do Trabalho Científico: Elaboração de Trabalhos de Graduação**. São Paulo: Atlas, 1993.

BALLOU, R. H. **Logística Empresarial: Transporte, Administração de Materiais e Distribuição Física**. São Paulo: Atlas, 2012.

BERTAGLIA, Paulo Roberto. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Abastecimento**. São Paulo: Saraiva, 2003.

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de Materiais: Princípios, Conceitos e Gestão**. São Paulo: Atlas, 2009

FACHIN, Odília. **Fundamentos de Metodologia**. São Paulo: Saraiva, 2006.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GODOY, Arilda S. **Introdução a Pesquisa Qualitativa e suas Responsabilidades**. Revista de Administração de Empresas, 1995.

HIPER COMERCIAL MONLEVADE, **Home**. Disponível em:
<<http://www.comercialmonlevade.com.br/>>. Acesso em: 3 de março de 2017.

MOURA, R. A. **Sistemas e Técnicas de Movimentação e Armazenagem de Materiais**. São Paulo: IMAM, 1998.

POZO, Hamilton. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais: Uma Abordagem Logística**. São Paulo: Atlas, 2010.

APÊNDICE A - ENTREVISTA

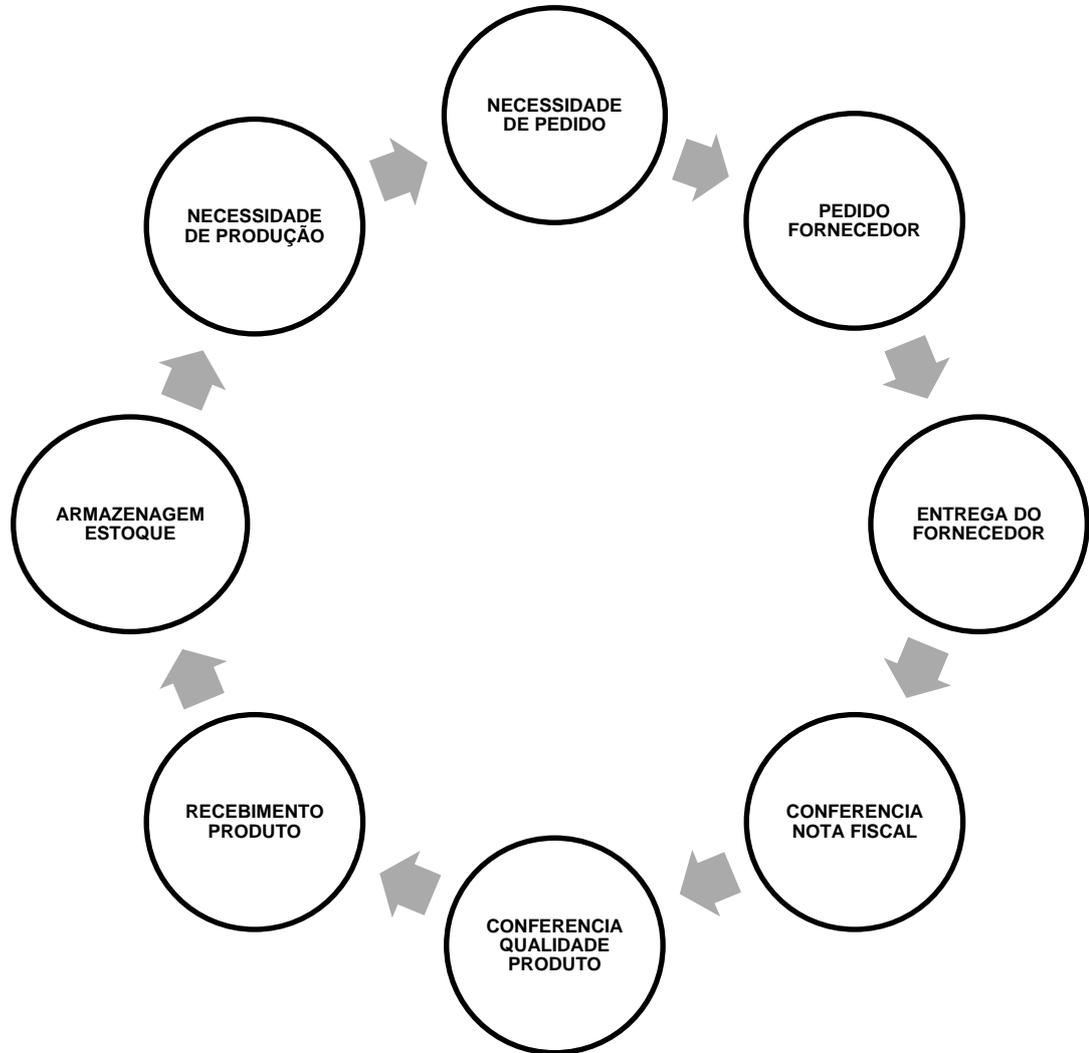
Prezado Colaborador (a),

Esta entrevista faz parte de um projeto de pesquisa focado na gestão de estoque e armazenagem do setor da padaria, no Hiper Comercial Monlevade, e as respostas são de extrema importância para o estudo e para análise de dados.

1. Qual a quantidade e quais são os tipos de produtos armazenados no estoque da padaria?
2. Como é realizado o controle do estoque?
3. Como são armazenados os itens no estoque?
4. O layout do estoque está de acordo com a necessidade estocada?
5. Quais os processos de estocagem?
6. Existem rupturas no estoque? Quais os motivos?
7. Quais são as melhorias que podem ser implantadas no setor?

Fonte: elaborado pelo autor, 2017.

APÊNDICE B - PROCESSOS



Fonte: elaborado pelo autor, 2017.

APÊNDICE C – LAYOUT DO ESTOQUE



Fonte: elaborado pelo autor, 2017.

APÊNDICE D - FORMULÁRIO PARA INVENTÁRIO



INVENTÁRIO ESTOQUE PADARIA



FUNCIONARIO ENCARREGADO: _____

DATA: ___ / ___ / ___

CODIGO	ITEM	QUANTIDADE ESTOQUE
539005	FAR TRIGO BUNGE 25KG PAD	
541282	QUEIJO CANASTRA OURO KG PADARIA	
259293	OLEO ALGODAO FLOR DE ALGODAO 16.3L	
674294	RICH S BETTERCREME SUPREMO 907ML	
867344	CREME CULINARIO HULALA 1KG TRAD	
801904	DOCE LEITE STA MARIA PAST BD 4.3KG	
623254	MARG CREMOSA COAMO BD 15KG 80 LIPID	
686570	FAR TRIGO GRAZIELA 25KG PAD	
389303	POLVILHO AZEDO TUP GUAR 25KG PAD	
149242	FERM BIOL FRESCO ITAIQUARA 500G	
947466	MIST BRIOCHE INTEGRAL IREKS 10KG	
380485	GEMA OVO PASTEURIZADA 1L MAXXI OVOS	
498791	REFORCADOR ZEA EMULZINT 25KG	
718417	RECHEIO ADIMIX 4KG GRANF BRIG	
944168	MIST PAO OVO ESPECIAL IREKS 5KG	
573863	COB EMULZINT 4KG CHOCONUT	
899901	MIST PAO QUEIJO MIXPAN 5KG QUEIMIX	
209649	FERM BIOL FRESCO MAURI 500G	
506052	RICH S BETTERCREME CHOC 907ML	
335904	FERM BIOL ITAIQUARA 2KG PADARIA	
577151	RECHEIO RICHS 1KG CREME BOMBOM	
435451	RECHEIO ADIMIX 4KG GRANFIL LEITE CO	
969796	COCO RAL SUPERCOCO 10KG FINO	
10191	OLEO ALGODAO FLOR DE ALGODAO 900ML	
445191	MIST CAKE PRIME 2KG CHOCOCAKE	
811491	MIST ADIMIX 10KG PANETONE C GEMA	
152204	SACO P CONF DESC MAGO GIGANTE	
975773	COB HARALD 1.05KG CHOC M AMARG TOP	
544931	RECHEIO GRAMFIL 4KG TRUFADO	
97577/3	COB HARALD 1.05KG CHOC M AMAR	
809818	MISTURA ADIMIX 2KG CHIPA	
937153	CHOC GRAN ESCURO DONA JURA 1KG	
806435	NOZES GRANULADA PECANITA 1KG	
503051	MIST BOLO VILMA 5KG CHOC	

APÊNDICE E - TABELA CLASSIFICAÇÃO ABC

Item	Codigo	Descrição Completa	UNID. Medida	Quant.	% REPRESENT	CLASSIFICAÇÃO CURVA ABC
98	539005	FAR TRIGO BUNGE 25KG PAD	SC	1768	32,4599%	A
103	541282	QUEIJO CANASTRA KG PADARIA	KG	1750	10,6902%	A
20	259293	OLEO ALGODAO 16.3L	UN	198	5,2509%	A
119	674294	RICH S BETTERCREME 907ML	UN	852	4,8540%	A
146	867344	CREME CULINARIO 1KG TRAD	UN	720	3,0507%	A
129	801904	DOCE LEITE STA PAST BD 4.3KG	UN	250	2,9423%	A
114	623254	MARG CREMOSA COAMO BD 15KG 80 LIPID	UN	130	2,9289%	A
120	686570	FAR TRIGO GRAZIELA 25KG PAD	UN	191	2,8470%	A
46	389303	POLVILHO AZEDO TUP GUAR 25KG PAD	UN	73	2,4478%	A
5	149242	FERM BIOL ITAIQUARA 500G	UN	1470	2,0164%	A
167	947466	MIST BRIOCHE INTEGRAL IREKS 10KG	UN	37	1,6907%	A
45	380485	GEMA OVO PASTEURIZADA 1L OVOS	UN	290	1,5912%	B
71	498791	REFORCADOR EMULZINT 25KG	UN	16	1,2727%	B
123	718417	RECHEIO ADIMIX 4KG GRANF BRIG	UN	94	1,2035%	B
166	944168	MIST PAO OVO ESP IREKS 5KG	UN	28	1,1072%	B
108	573863	COB EMULZINT 4KG CHOCONUT	UN	35	0,9768%	B
159	899901	MIST PAO QUEIJO MIXPAN 5KG QUEIMIX	SC	85	0,5959%	B
11	209649	FERM BIOL FRESCO MAURI 500G	UN	500	0,5929%	B
83	506052	RICH S BETRCREME CHOC 907ML	UN	84	0,5764%	B
30	335904	FERM BIOL ITAIQUARA 2KG PADARIA	UN	82	0,5744%	B
110	577151	RECHEIO RICH S 1KG CREME BOMBOM	UN	54	0,3786%	B
52	435451	RECHEIO ADIMIX 4KG GRANFIL LEITE CO	UN	28	0,3585%	B
170	969796	COCO RAL SUPERCOCO 10KG FINO	UN	10	0,3502%	B
3	10191	OLEO ALGODAO FLOR DE ALGODAO 900ML	UN	280	0,3499%	B
54	445191	MIST CAKE PRIME 2KG CHOCOCAKE	UN	45	0,3285%	B

139	811491	MIST ADIMIX 10KG PAN C GEMA	UN	6	0,3274%	C
6	152204	SACO P CONF DESC MAGO GIGANTE	UN	300	0,3073%	C
171	975773	COB HARALD 1.05KG CHOC M AMARG TOP	UN	60	0,2839%	C
104	544931	RECHEIO GRAMFIL 4KG TRUFADO	BD	18	0,2469%	C
174	97577/3	COB HARALD 1.05KG CHOC M AMAR	UN	50	0,2439%	C
138	809818	MISTURA ADIMIX 2KG CHIPA	UN	50	0,2361%	C
163	937153	CHOC GRAN ESCURO DONA JURA 1KG	UN	107	0,2283%	C
135	806435	NOZES GRANULADA PECANITA 1KG	UN	10	0,2176%	C
82	503051	MIST BOLO VILMA 5KG CHOC	UN	27	0,2172%	C

Fonte: elaborado pelo autor, 2017.