Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social: As Contribuições da Engenharia de Produção Bento Gonçalves, RS, Brasil, 15 a 18 de outubro de 2012.

GESTÃO DE ESTOQUE DE UM RESTAURANTE À LA CARTE

Guilherme Pereira de Menezes (FEI)

pereira.guilherme@gmail.com

Alex Karl Oscar Schmidt (FEI)

alex.schmidt27@gmail.com

Alberto Ming Tsung Chan (FEI)

betochan87@gmail.com

Fabrizio Leonardi (FEI)

fabrizio.leonardi@gmail.com



Este trabalho aborda a gestão de estoque de restaurantes a La Carte. Analisam-se os elementos e técnicas que envolvem tal gestão e como os seus custos influencia diretamente na qualidade e nos resultados financeiros dos restaurantes. A gesttão de estoque de um restaurante é uma tarefa muito delicada, visto que a matéria-prima armazenada são produtos perecíveis e, muitas vezes, de alto valor. Está tarefa se torna ainda mais difícil quando levarmos em conta que a matéria-prima deve estar sempre disponível quando solicitada pelo cliente e dentro do prazo de validade, e para isto é essencial que a demanda do estabelecimento seja prevista, o que é uma tarefa igualmente complexa. A solução encontrada pela maioria dos gestores de restaurantes é comprar matéria-prima em excesso, resultando em grandes taxas de desperdícios, ou então simplesmente deixar de comprar alguns ingredientes que são menos usados, causando insatisfação do cliente quando este o solicita. As duas soluções encontradas geram altos custos para o restaurante e somente são utilizadas por falta de conhecimento, por parte dos administradores, de técnicas mais avançadas e modernas de gerenciamento de estoque. Neste trabalho propõe-se um modelo de gerenciamento de estoque de um restaurante a La Carte, no qual seja possível reduzir os custos com desperdícios de matérias-primas e que estas estejam sempre disponíveis ao serem solicitadas pelo cliente, garantindo a qualidade do serviço e a satisfação do cliente.

Palavras-chaves: Gestão de Estoques

1.1

1. Introdução

O tema abortado neste trabalho é a gestão de estoque de restaurantes *a La Carte*. Analisam-se os elementos e técnicas que envolvem tal gestão e como os seus custos influencia diretamente na qualidade e nos resultados financeiros dos restaurantes.

Segundo a ANR (Associação Nacional de Restaurantes), o setor representa um faturamento bruto anual da ordem de R\$ 60 bilhões, com a geração de um milhão de empregos diretos e indiretos. Atende a 27 milhões de clientes por dia, e cresce a uma taxa três vezes superior ao crescimento do PIB. Possui 180 marcas e restaurantes associados, representando cerca de 80% (em faturamento) do mercado de redes de franquia com presença em todos os estados do país em cerca de 4.200 pontos de atendimento/vendas, possui mais de 85.000 funcionários, 96% deles em contratações diretas.

Por ser um negócio muito lucrativo e com perspectivas de ainda mais crescimento visto que em 2014 será uma das sedes da Copa do Mundo de Futebol, além de promover diversos eventos culturais e de negócios ao longo dos anos, muitos empresários procuram investir em restaurante, na expectativa de alto e rápido retorno de seus investimentos.

No entanto, segundo pesquisa da ABRASEL-SP (Associação Brasileira de Bares e Restaurantes - SP) 70% dos restaurantes não sobrevive ao segundo ano de vida, uma taxa muito alta comparada à taxa de fracasso das empresas do estado de São Paulo que é de 37%, segundo dados do SEBRAE-SP. O estudo da ABRASEL indica que os fatores responsáveis por esta alta taxa de fracasso são erros na contratação de equipe, mau dimensionamento de capital de giro, fixar-se em imóveis de altos aluguéis, ou seja, falta de um planejamento competente.

O planejamento competente de um restaurante inclui, entre outros, um excelente gerenciamento de seus estoques, no entanto este item muitas vezes é ignorado ou colocado em segundo plano pela administração do estabelecimento.

A gestão de estoque de um restaurante é uma tarefa muito delicada, visto que a matériaprima armazenada são produtos perecíveis e, muitas vezes, de alto valor. Está tarefa se torna ainda mais difícil quando levarmos em conta que a matéria-prima deve estar sempre disponível quando solicitada pelo cliente e dentro do prazo de validade, e para isto é essencial que a demanda do estabelecimento seja prevista, o que é uma tarefa igualmente complexa.

A solução encontrada pela maioria dos gestores de restaurantes é comprar matéria-prima em excesso, resultando em grandes taxas de desperdícios, ou então simplesmente deixar de comprar alguns ingredientes que são menos usados, causando insatisfação do cliente quando este o solicita. As duas soluções encontradas geram altos custos para o restaurante e somente são utilizadas por falta de conhecimento, por parte dos administradores, de técnicas mais avançadas e modernas de gerenciamento de estoque.

O objetivo deste trabalho é determinar um modelo ótimo de gerenciamento de estoque de um restaurante *a La Carte*, no qual seja possível reduzir os custos com desperdícios de matérias-primas e que estas estejam sempre disponíveis ao serem solicitadas pelo cliente, garantindo a qualidade do serviço e a satisfação do cliente.





Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social: As Contribuições da Engenharia de Produção Bento Gonçalves, RS, Brasil, 15 a 18 de outubro de 2012.

Espera-se que tal otimização de matéria-prima, resulte diretamente em melhorias no desempenho econômica do restaurante, e que este modelo seja compatível com qualquer outro estabelecimento de porte semelhante.

Para a elaboração de tal modelo utilizaremos ferramentas da engenharia de produção, utilizadas para a gestão de recursos nas fábricas e indústrias, como o ERP e MRP (CORREA, 2000).

Este trabalho está organizado da seguinte forma. Primeiramente são abordadas questões teóricas relacionadas à administração de estoques. São técnicas também utilizadas em fábricas para gerenciamento de seus estoques.

Na sequencia são discutidas questões sobre a determinação de demanda futuras, itens cruciais para a aplicação das técnicas de gerenciamento dos estoques. Em seguida são descritos os tipos de varejo e restaurantes, assim como os elementos que contemplam sua gestão, com o intuito de mostrar o mercado atual.

Por final apresenta-se um estudo de caso, no qual aplicam-se as ferramentas abordados e analisam-se os resultados práticos.

2. Metodologia

Para o desenvolvimento do estudo de caso deste trabalho e aplicação dos conceitos abortados anteriormente, é fundamental obter dados e informações a respeito restaurante a ser analisado. São utilizadas duas metodologias para atender este objetivo, a entrevista científica e a observação em campo.

A entrevista científica tem como objetivo obter dados e informações que não são possíveis de serem levantados através da pesquisa bibliográfica e da observação. O principal objetivo é a coleta de dados subjetivos que estão relacionados com os valores, atitudes e opiniões das pessoas entrevistadas envolvidas no processo do gerenciamento de estoque do restaurante em questão.

A forma de entrevista utilizada é a semi-estruturada, que combina perguntas abertas e fechadas, em que a pessoa entrevistada pode discorrer sobre as questões que deverão ser pré-definidas e feitas em ordem que beneficie a linha de raciocínio dos entrevistados. O entrevistador deverá ficar atendo para fazer perguntas adicionais focando a entrevista para assuntos de seu maior interesse. A entrevista deverá ser planejada com objetivo, definição das pessoas a serem entrevistadas, assim como garantia de condições favoráveis que possam preservar o sigilo das informações; e por ultimo a preparação do roteiro de perguntas (LAKATOS, 1996).

O objetivo da entrevista para este trabalho é obter informações de como o estoque do restaurante é gerenciado, assim como verificar se alguma das técnicas recomendadas na literatura técnica é utilizada neste processo. São entrevistados funcionários do restaurante que de alguma forma fazem parte do processo de gerenciamento do estoque, verificando também o cargo e nível de formação de cada entrevistado.

O questionário utilizado na entrevista contem as seguintes perguntas:

a) Qual o seu nome?





Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social: As Contribuições da Engenharia de Produção Bento Gonçalves, RS, Brasil, 15 a 18 de outubro de 2012.

- b) Possui formação superior?
- c) Há quanto tempo trabalha no restaurante?
- d) Qual o seu cargo no restaurante?
- e) Por quais processos você é responsável no restaurante?
- f) Em que momento é feita a reposição de matéria prima do estoque?
- g) É feita alguma negociação com os fornecedores?
- h) Há parceria com os fornecedores?
- i) Quais são os fornecedores fundamentais para o restaurante?
- j) Você sabe qual a capacidade do estoque? Há algum controle desta capacidade?
- k) O restaurante faz algum controle do fluxo de mercadoria?
- l) O restaurante faz alguma previsão de vendas? Você sabe quais são os dias com maior movimento?

Segundo Lakatos (1996) a observação em campo ajuda a identificar e obter provas a respeito de objetivos sobre os quais as pessoas não têm consciência, mas que orientam seu comportamento. Assim, o objetivo da observação no gerenciamento de estoque do restaurante é verificar se os dados e informações obtidos através da entrevista condizem com a realidade, além de proporcionar aos autores deste trabalho um contato direto com o processo na prática.

Utiliza-se a técnica de observação assistemática e informal, em que é observado o processo sem nenhuma interferência e sem a utilização de meios técnicos especiais.

3. Estudo de Caso

O estudo de caso foi realizado no restaurante Le Petit Trou. Por meio de visitas e acompanhamentos de processos, foram coletados dados como demanda, custos de matéria prima e como e realizada sua compra e armazenagem.

A partir do estudo, será proposta uma nova dinâmica na gestão do estoque, modificando os procedimentos de pedido de material e estocagem como a metodologia dos sistemas de reposição continua com lote econômico de compras ou sistema de reposição continua.

A escolha dos sistemas de reposição e do lote econômico de compras foi para aproximar o tamanho do lote para o tamanho ideal gerando assim o menor custo possível. O Custo total é dado pelo Custo de Pedido e pelo Custo de manutenção de estoque. Como o Custo de manutenção decresce com o aumento de pedidos e o Custo do pedido aumenta, a quantidade mais econômica de pedidos corresponde ao ponto de mínimo da função convexa que representa o valor total.

3.1. O Restaurante.

O estudo de caso foi realizado no restaurante a La Carte Le Petit Trou, no bairro de Pinheiros em São Paulo.

O Le Petit Trou abriu para o publico de elevado poder aquisitivo da capital em Maio de 2007 com um cardápio voltado para a culinária francesa, possuindo também um rico cardápio de vinhos e uma cidra especial da casa.



Com uma capacidade de 40 clientes por ciclo e um ticket médio de 110 reais, está entre os principais restaurantes luxuosos da cidade de São Paulo, de acordo com o guia do Josimar Melo, autoridade em gastronomia, e com o guia da Veja São Paulo.

3.2. Gestão.

A gestão do restaurante é feita por sua gerente.

Todos os processos administrativos foram criados de acordo com as experiências profissionais da gerente.

Apesar de não ter nenhuma técnica empregada na gestão, todo o processo de compra e armazenagem segue um modelo criado pela gerente que será descrito a seguir.

3.3. Descrição do procedimento

Na Figura 1 esquematiza-se o modelo dos procedimentos de compra e armazenagem atuais.

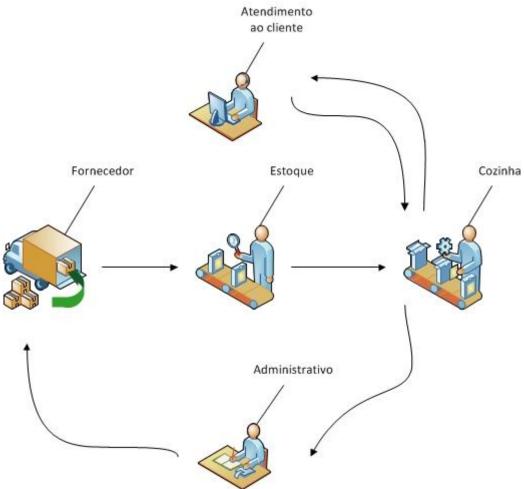


Figura 1 - Modelo de gestão atual.

Fonte: A expressão do autor.

Abaixo seguem as descrições das etapas do processo atual, nesse exemplo, será descrito os preparativos para o serviço de "jantar".





- a) Preparativos da cozinha verificar as necessidades de insumos para uma estimativa de pessoas, por reservas e sugestão do dia do chefe;
- b) Atravessar o salão e subir para o salão 2 e entrar no estoque;
- c) Achar os insumos necessários não estão de forma coerente;
- d) Voltar com os insumos na mão, atravessar o salão e entrar na cozinha;
- e) Receber cliente anotar pedido;
- f) Enviar a cozinha validar e produzir pedido ou retirar do estoque, informar a administração;
- g) Administrativo Efetuar compra do produto;
- h) Fornecedor Enviar produto para o Estoque.

A seguir itemiza-se o *time line* das atividades do procedimento atual.

- a) Pedido do cliente;
- b) Garçom encaminha o pedido à cozinha;
- c) Cozinha verifica o estoque;
- d) A cozinha prepara o pedido do cliente caso haja todas as matérias primas necessária, caso contrário o garçom comunica a falta do ingrediente e sugere um novo prato ao cliente;
- e) Cozinha encaminha relação de toda a matéria prima em falta e a encaminha para a área administrativa;
- f) Administração faz o pedido junto aos fornecedores;
- g) Fornecedor faz entrega no prazo acordado, ou no mesmo dia dependendo da urgência do pedido;
- h) Administração notifica a cozinha da compra de matéria prima, e as estocam.

Por meio do acompanhamento realizado no restaurante, foi observado que este modelo possui falhas que podem ser resolvidas através de técnicas de gerenciamento de estoque. Foi observado que a cozinha, que faz a lista de produtos em falta e encaminha para a gerência, deixou que faltasse um item do prato, tendo assim a necessidade de realizar a compra em um supermercado, tendo um custo de aquisição muito mais elevado do que por meio de uma compra programada com um fornecedor.

Na Figura 2 esquematiza-se o modelo dos procedimentos de compras e armazenagem idealizado. A descrição passo a passo do modelo idealizado é:

- a) Preparativos da cozinha verificar as necessidades de insumos para uma estimativa de pessoas, por reservas e sugestão do dia do chefe;
- b) Atravessar o salão e subir para o salão 2 e entrar no estoque;
- c) Achar os insumos necessários não estão de forma coerente;
- d) Voltar com os insumos na Mao, atravessar o salão e entrar na cozinha;
- e) Receber cliente anotar pedido;
- f) Enviar a cozinha validar e produzir pedido ou retirar do estoque, informar o responsável pelo estoque;



- g) Responsável pelo estoque verifica o grau da urgência do material e notifica a compra para o Administrativo Efetuar compra do produto;
- h) Fornecedor Enviar produto para o Estoque;
- i) Responsável pelo estoque envia nota fiscal para o Administrativo;

Com alguém responsável apenas pelo gerenciamento de estoque, o controle dos itens será controlado com maior rigor, dando base para um compra programa, tendo sempre o numero certo de itens no estoque e assim reduzindo a quantidade de vezes que um material falte no estoque.

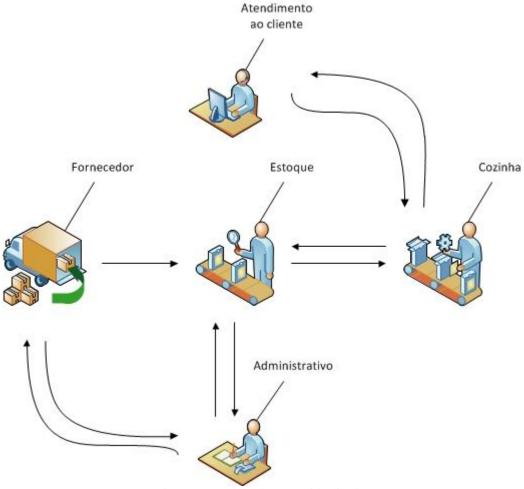


Figura 2 - Modelo de gestão idealizado.

Fonte: A expressão do autor.

3.4. Gestão de pedido de matéria prima.

Para que não falte material no estoque quando for solicitado, são usadas técnicas formais de gestão de estoques.



A matéria prima foi dividida de acordo com a curva ABC. Para os itens classificados como A e B, utiliza-se um sistema de reposição contínuo com lote econômico de compra. Para os itens classificados como C, utiliza-se o lote de reposição periódico.

3.5. Gestão de um item na classificação A

Para demonstração da gestão de estoque de um item de classificação A, foi usado o *Filet Mignon* como exemplo.

Como as fórmulas do modelo empregado fazem a hipótese de normalidade para o erro de predição, foi levantada a demanda de um ano e 10 meses de filet mignon e verificamos seu comportamento através do Stat Fit. Os resultados obtidos são apresentados na Figura 3.

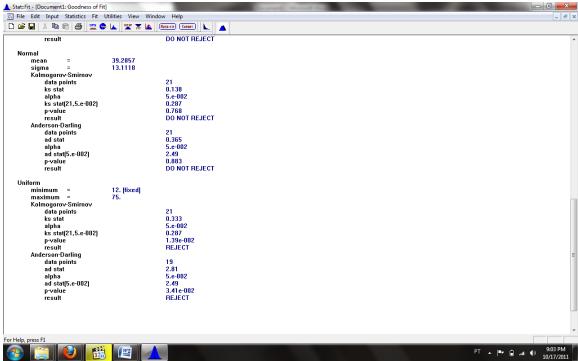


Figura 3 –Normalidade da demanda de *filet mignon*.

Fonte: A expressão do autor.

Como a analise da possibilidade de ser uma curva normal foi "DO NOT REJECT", admitiu-se como curva normal, podendo assim utilizar as fórmulas do modelo utilizado, descritas a seguir.

Utilizando o sistema de reposição contínuo, os cálculos são dados por.



$$R = D_B L_B + E_S$$

$$D_B = 39,29 \text{ prato} \cdot 0,2 \frac{kg}{prato} = 7,86 \frac{kg}{mes}$$

 $L_B = 1/24 \ dias \ comerciais$

$$E_S = Z \cdot \sigma_D \cdot \sqrt{L}$$

em que R é o ponto ideal de pedido, D_B é a demanda média, L_B é o tempo médio de reposição e E_S o estoque de segurança.

$$E_S = 0.84.13,11.0,2.\sqrt{(1/24)} = 0.45 kg$$

Portanto, valor de R é 0,78 kg.

Para o calculo de LEC (Lote Econômico de Compra) foi levado em consideração o seguinte:

- a) O tempo de permanência no estoque deve ser menor que o tempo de validade do produto = 45 dias.
- b) Capacidade de armazenamento no estoque = 8,4kg.
- c) Taxa de armazenagem (J), os encargos financeiros divididos pelo valor do estoque médio = 2,5% a.m.
- d) Custo do pedido (Cp) = \mathbb{R} \$ 2,00.

Os dois últimos valores foram adotados, pois a complexidade e a falta de coerência em alguns dados coletados no restaurante impossibilitaram a obtenção de um valor 100% correto, porém estão dentro do que são praticados no mercado.

Segue o calculo do LEC:

$$LEC = \sqrt{(2.C_P.D)/(C_C.J)}$$

$$LEC = \sqrt{(2.2.39,29.0,2)/(34,5.2,5\%)}$$

$$LEC = 6.04 \, kg/pedido$$

Taxa de giro de estoque mensal = demanda/ LEC = 39, 05 dias.

A validade do filet mignon resfriado é de 45 dias, ou seja, a taxa de giro de estoque mensal é menor que a validade do filet, não tendo assim perigo de material estragado.



Pode-se observar que a quantidade de filet mignon estocado é menor que a capacidade de estocagem.

O valor despendido no ano de filet mignon foi de R\$3.312,00. Utilizando o sistema de reposição contínuo e lote econômico de compras, o valor despendido foi de R\$3.252,85. Pode-se observar que houve uma melhora do processo, pouco significativa, mas os ganhos em termos financeiros se deram na necessidade de capital imobilizado, pela taxa de giro do estoque e custo de pedido, evitando uma sobrecarga nos funcionários, considerado que na empresa, possuí mais de 200 itens.

3.6. Gestão de um item na classificação B.

Para o estudo utilizou-se a *coxa de pato* que, de acordo com a curva ABC em anexo, está classificado como item de classe B. Para este estudo, são comparados os sistemas de reposição continua e o sistema de reposição periódica.

De acordo com os dados mostrados na imagem da Figura 4, analogamente ao caso anterior, há a possibilidade de aproximar o erro de previsão de demanda do material em uma curva normal, podendo assim, utilizar as formulas de sistema de reposição continua e periódica e lote econômico de compras.

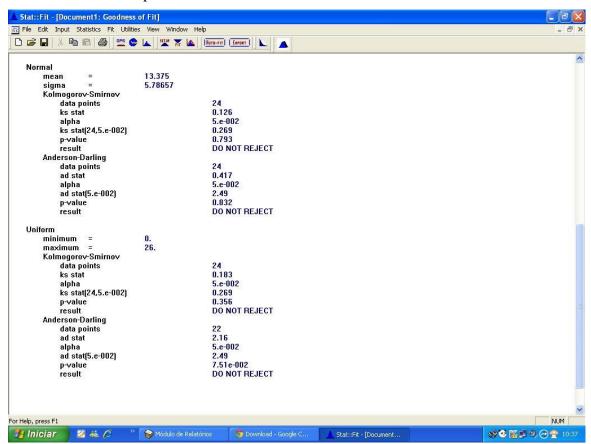


Figura4 – Aproximação da demanda de coxa de pato para uma curva normal.

Fonte: A expressão do autor.

Segue o calculo do ponto ideal de pedido e do estoque de segurança:



$$R = D_B \cdot L_B + E_S$$

$$D_B = 13,38 \text{ prato} \cdot 0,25 \frac{kg}{prato} = 3,34 \frac{kg}{mes}$$

 $L_B = 1/24 \ dias \ comerciais$

$$E_S = Z \cdot \sigma_D \cdot \sqrt{L}$$

$$E_S = 1,28.5,79.0,25.\sqrt{1/24} = 0,37 \, kg$$

$$R = 3.34 \cdot (1/24) + 0.37 = 0.51 kg$$

Para o calculo do lote econômico de compras, deve ser consideradas as seguintes situações:

- a) O tempo de permanência no estoque deve ser menor que o tempo de validade do produto, que é de 45 dias;
- b) Capacidade de armazenamento no estoque é de 5kg.
- c) Taxa de armazenagem (J), os encargos financeiros divididos pelo valor do estoque médio = 2,5% a.m.
- d) Custo do pedido (Cp) = R\$ 2,00.

Os dois últimos valores foram adotados, pois a complexidade e a falta de coerência em alguns dados coletados no restaurante impossibilitaram a obtenção de um valor 100% correto, porém estão dentro do que são praticados no mercado.

$$LEC = \sqrt{(2 \times C_P \times D)/(C_C \times J)}$$

$$LEC = \sqrt{(2 \times 2 \times 3,34)/(50 \times 2,5\%)}$$

$$LEC = 3,27 \, kg/peido$$

Taxa de giro de estoque mensal = demanda/ LEC = 30,66 dias.

Pode-se observar que o tempo que a coxa de pato fica estocado é menor que o tempo de validade, não tendo perigo de o material estragar. Pode-se observar também que a quantidade estocada é menor que a capacidade máxima para coxa de pato.

O valor despendido no ano considerado de matéria prima foi de R\$1.800,00. O valor despendido utilizando sistema de reposição contínua e lote econômico de compras foi de R\$2.006,25. Pode-se observar que houve uma defasagem no processo, onde o restaurante não conseguiu atender a demandado produto.



Os itens de classificação B também podem ser gerenciados através do sistema de reposição periódica, pois não representam um valor agregado tão expressivo. Segue o calculo do intervalo de revisão do estoque, onde A é a quantidade de dias no período.

$$i = A \times \sqrt{(2 \times C_p)/(C_c \times J \times D)}$$

$$i = 24 \times \sqrt{(2 \times 2)/(50 \times 0.025 \times 3.34)} = 23.49 \ dias$$

De acordo com o calculo, deve-se avaliar como está o nível do estoque a cada 23 dias e meio. Segue o calculo do estoque de segurança.

$$M = \overline{D} \times (L + i) + E_s$$

$$M = 3.34 \cdot (1 + 23.49/24) + 3.36 = 9.97 kg$$

Como a capacidade do estoque é quase metade da quantidade máxima que se deve manter no estoque e o restaurante não possui condições financeiras para investir na ampliação da capacidade do estoque, ficaria inviável observar o estoque a cada 23 dias, tornando esse sistema de reposição muito arriscado, sendo assim é recomendada a utilização do sistema de reposição continua juntamente com o lote econômico de compras.

3.7. Gestão de um item na classificação C.

O material escolhido para o estudo foi o *grão de mostarda* que, de acordo com a curva ABC encontra-se na classificação C. Por ter um baixo valor agregado para o restaurante, não há a necessidade de calcular o lote econômico de compra. Portanto, utilizou-se o sistema de reposição periódica.

Segue o calculo do intervalo de revisão do estoque, onde A é a quantidade de dias no período. Foi considerada a mesma demanda de venda do *filet mignon*, pois é o único prato que possui grão de mostarda na receita, levando em conta que a quantidade porcionada é de 0,03 kg e que, por possuir a mesma demanda, também se pode adotar as mesmas hipótese de normalidade feitas para o *filet mignon*.

$$i = A \times \sqrt{(2 \times C_p)/(C_c \times J \times D)}$$

$$i = 24 \times \sqrt{(2 \times 2)/(9,10 \times 0,025 \times 39,28 \times 0,03)} = 92,71 \, dias$$

Segue o cálculo do estoque de segurança.



$$E_S = Z \times \sigma_D \times \sqrt{L+i}$$

$$E_S = 1,65 \times 13,118 \times 0,03 \times \sqrt{1 + (92,71/24)} = 1,43 \text{ kg}$$

Segue o cálculo da quantidade máxima M que deve conter no estoque:

$$M = \overline{D} \times (L+i) + E_s$$

$$M = 39,28 \times 0,03 \times [1 + (92,71/24)] + 1,43 = 7,16 kg$$

Para uma melhor gestão de estoque de grão de mostarda, deve-se monitorar o estoque a cada 92,71 dias, sempre mantendo o estoque entre 1,43kg e 7,16kg. Na gestão atual, o valor despendido em um ano foi de R\$ 106,80. Na gestão ideal, o valor despendido seria de R\$ 101,94.

A diferença neste modelo é que na gestão atual espera-se acabar totalmente do estoque para que se faça o pedido de compra, correndo o risco de não conseguir atender a demanda. No modelo ideal, o risco de faltar material quando solicitado é muito menor já que há um intervalo de manutenção de seu estoque programado.

3.8. Análise dos resultados

Através dos resultados demonstrados na seção anterior, há de se notar uma melhoria pouco significativa financeiramente, mostrando que a gerência do restaurante já operava perto das quantidades ótimas de estoque. Porém, no caso da coxa de pato, mesmo perto do ponto ótimo, houve falta de material quando o cliente solicitou o prato, perdendo de certa forma sua aparente qualidade com o cliente, podendo gerar uma ruptura.

Para que problemas como o da coxa de pato ocorram com menor freqüência, torna-se necessária a presença de um funcionário exclusivo para a gestão do estoque, mencionado no modelo idealizado deste trabalho. Garantindo assim a compra sempre com melhor fornecedor no melhor preço, mantendo as quantidades idéias no estoque e garantindo que sempre esteja disponível para a cozinha.

Por meio dos valores obtidos com as fórmulas dos modelos de gestão de estoques, é possível observar que os valores são muito sensíveis à variável "Demanda Média". Note-se que a restaurante possui uma demanda muito baixa de clientes.

Uma possível melhoria no restaurante seria investir em sua imagem, atraindo o cliente para o estabelecimento ou realizar uma pesquisa de mercado, para descobrir o perfil dos clientes da região e mudar o tipo de atendimento, tanto no serviço quanto no cardápio, conseguindo assim mais clientes.

4. Conclusões

Este trabalho aplicou técnicas e conceitos de gestão de estoques da Engenharia de Produção. Com a aplicação das técnicas, se obteve relevantes resultados quanto à organização e gerencia





Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social: As Contribuições da Engenharia de Produção Bento Gonçalves, RS, Brasil, 15 a 18 de outubro de 2012.

de seu estoque com impactos diretos e visíveis em seus resultados financeiros, e principalmente a melhoria da percepção da qualidade dos clientes que ali freqüentam.

O estudo realizado nesse trabalho obteve resultados interessantes e ratificações de premissas. Os resultados obtidos pelas técnicas implantadas reforçaram a noção de que existiam problemas com estoques, sendo por compras em excesso ou a falta dos mesmos. No caso, de acreditar que o restaurante em questão estava perdendo muito dinheiro com a gestão de estoques, foi pouco expressivo. O ponto crítico era o faturamento do estabelecimento e não os seus estoques.

No entanto, pode-se entender que aplicar essas técnicas vão ter resultados financeiros mais expressivos diretos em restaurantes com maior volume de vendas e *self service*, onde é possível haver a programação dos insumos.

No caso, observa-se que a gestora tinha uma margem de erro bem baixa nos pedidos com itens em excesso, contudo para os que estavam em falta, o sistema ideal ajudaria muito. Pois entraria na percepção de qualidade de serviço crucial para esse tipo de publico alvo.

Contudo, os aspectos positivos da implementação desse tipo de controle, não somente trariam o aumento da qualidade do serviço, mas como implicaria em um modelo de gestão ao estabelecimento. Em um universo, onde a falta de gestão traz múltiplas falências a incontáveis bons restaurantes. Implica na educação do empreendedor, sobre o impacto dos custos dos seus insumos e lhe forneceria índices para melhor controle e planejamento estratégico do seu negocio, como analise de necessidades de capital humano, espaço físico e tempo.

O simples sistema idealizado pode implicar em uma quebra de paradigma dos empreendedores brasileiros, referente às altas taxas inflacionarias que o nosso país vivia em tempos atrás, onde era costume comprar muito a preços considerados baixos para que pudessem revender e ter a sensação de estarem fazendo um negócio lucrativo. Necessidade de capital de giro para um restaurante, especialmente desse tipo, é de extrema importância, pois os seus insumos são passíveis de passarem da validade e altos investimentos, como os vinhos importados.

REFERÊNCIAS

ABRASEL, Associação Brasileira de Bares e Restaurantes. **70% dos restaurantes de SP não sobrevivem ao 2º ano.** Disponível em:

http://www.abrasel.com.br/index.php/component/content/article/7-noticias/347-28022011-70-dos-restaurantes-de-sp-nao-sobrevivem-ao-2o-ano-.html. Acesso em 05 de abr. de 2011.

ANR, Associação Nacional de Restaurantes. **ANR em números.** Disponível em: < http://www.anrbrasil.com.br/sobre.asp>. Acesso em 01 Dezembro 2011.

BOEING, Carolina. **Gestão de Materiais e Logística no Varejo e Serviços**. Disponível em http://busca.unisul.br/pdf/79700_Paulo.pdf>. Acesso em abr. 2011.

CORREA, H. L. **Planejamento Programação e Controle da Produção** – MRP II / ERP, Conceitos, uso e implantação, São Paulo: Atlas, 2000.

FIGUEIREDO, Kleber, A Logística e a fidelização de clientes, 2004. Disponível em:





Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social: As Contribuições da Engenharia de Produção Bento Gonçalves, RS, Brasil, 15 a 18 de outubro de 2012.

http://www.webartigos.com/artigos/satisfacao-dos-clientes-gera-lucros-para-a-empresa/18202/. Acesso em 07 Abril 2011.

HEIZER, J.; RENDER, B. **Administração de operações** – bens e serviços. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia Científica.** São Paulo: Atlas, 1996

LEVY, Michael.; WEITZ, Barton A. **Administração de Varejo**. Tradução Erika Suzuki, revisão técnica José Ernesto Gonçalves, José Bento do Amaral Júnior. São Paulo: Atlas, 2000.

MARICATO, Percival. **Como montar e administrar bares e restaurantes**. 9. ed., rev. aum. e atual. São Paulo: Senac, 2010

MARTINS, Petrônio G.; LAUGENI, Fernando Piero. **Administração da produção**. 2. ed., rev. aum. e atual. São Paulo: Saraiva, 2005

POZO, Hamilton. **Administração de recursos materiais e patrimoniais**. Uma abordagem logística. Ed. Atlas. São Paulo, 2010.

SLACK, Nigel; JOHNSTON, Robert; CHAMBERS, Stuart. **Administração da produção**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2009

