

Revista Latino-Americana de Inovação e Engenharia de Produção

Diagnóstico organizacional de uma empresa franqueada: Análise de limitações e propostas de melhorias

Organizational dianostic of a franchised company: analysis of limitations and proposals for improvements

Amanda Lage Del Rio Suzart¹

Letícia Bertoni de Aguiar²

Alessandra Lopes Carvalho³

RESUMO: Este trabalho foi desenvolvido a partir de um Projeto de Extensão Universitária e consiste na aplicação de técnicas da Engenharia de Produção a uma franquia de massas, localizada em Belo Horizonte (MG). O objetivo é realizar uma pesquisa aplicada ao âmbito de serviços a fim de colaborar com o desenvolvimento sustentável da franquia. A busca por soluções foi impulsionada pela necessidade de otimização de processos e diminuição de desperdícios em geral. Foi elaborada uma Curva ABC para controle interno de pizzas e bebidas, o que gerou uma folha de controle destes itens. Além disto, foi utilizado o método 5S concomitante ao FIFO (*First in, first out*) para ordenação do estoque. Os resultados do estudo para a franqueada consistem na organização do estoque além de sugestões de melhorias no gerenciamento da empresa por meio de uma visão externa. Para o projeto extensionista, os resultados transcenderam o apoio à franquia visto que houve a integração universidade e sociedade mediante as ações tomadas.

Palavras-chave: Franquia. Pequenas Empresas. Extensão Universitária

¹ Graduanda em Engenharia de Produção, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Departamento de Engenharia de Produção, Belo Horizonte, Brasil. amandalagedr@gmail.com

² Graduanda em Engenharia de Produção, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Departamento de Engenharia de Produção, Belo Horizonte, Brasil. leticiabertoniaguiar@gmail.com

³ Doutora, Professor Adjunto IV, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Departamento de Engenharia de Produção, Belo Horizonte, Brasil. alessandracarvalho@pucminas.br

ABSTRACT: This study consists in the application of Quality Engineering tools and Industrial Engineering techniques in a franchise that produces pasta, located in Belo Horizonte (MG). The objective is to apply a research to the scope of services in order to collaborate with the sustainable development of the franchise. The search for concrete solutions was made through actions that included all the areas and the choice of parameters to be studied was due to the need for improvements and optimization in the procedures and reduction of waste of the products offered. An ABC Curve was developed for pizzas internal control and beverages with the planning principle, which generated a control sheet of these items. In addition to this, the 5S method concomitant to the FIFO, was used for ordering the stock. The results of the study for the franchise generated suggestions for improvements in the stock and for the management of the company through an external view, in addition to the stock organization. For the extension project, the results transcended the support to the franchise because there was an integration between the university and the society through these actions.

Keywords: Franchise, Efficiency, Demand, Stock, Methods.

1 INTRODUÇÃO

Diante da abrangência e das características pluri, inter e transdisciplinares inerentes à Engenharia de Produção (CARVALHO e NERY, 2015), percebe-se a importância da articulação entre atividades de ensino, pesquisa e extensão de forma a auxiliar a assimilação de conceitos.

Entende-se a extensão como um processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre universidade e sociedade (FOREXT, 2001). Cabe ressaltar a importância das práticas extensionistas pela possibilidade de transcendência da sala de aula. Entretanto, tais práticas ainda são pouco acessíveis à comunidade em geral (OLIVEIRA e ROCHA, 2010). Percebe-se ainda a capacidade de desenvolvimento de uma maior autonomia intelectual dentre os alunos envolvidos neste tipo de projeto e o rompimento do individualismo (PEREIRA, 2013)

Observa-se inclusive que a extensão universitária atua como uma via bidirecional na qual a universidade leva conhecimentos à comunidade e recebe dela estímulos positivos. Podem ser citados como exemplos de contribuição os problemas reais a serem resolvidos ou mitigados e a possibilidade de aprendizado mútuo.

Neste contexto, este trabalho é fruto do projeto de extensão “Produção Ativa” desenvolvido pelo curso de Engenharia de Produção da PUC Minas. Este projeto tem como foco principal conceber o monitoramento voluntário junto a pequenas e microempresas localizadas no entorno da universidade (CARVALHO et al, 2016).

Após uma etapa inicial de diagnóstico e triagem foram selecionadas cinco empresas para participarem do projeto de extensão. Este trabalho apresenta o estudo de caso desenvolvido em uma destas empresas, uma franquia do ramo alimentício.

De acordo com o texto da Lei de Franquia Empresarial (Lei 8.955/94), “franquia é um sistema pelo qual um franqueador cede ao franqueado o direito de uso da marca ou patente, associado ao direito de distribuição exclusiva ou semiexclusiva de produtos ou serviços.” A franquia é uma rede existente desde a Idade Média até os dias atuais. Nos últimos anos, em específico, as franquias estão tornando-se uma excelente opção de negócio para as pessoas que desejam empreender (SEBRAE, 2013).

A rede analisada é uma franquia de massas inaugurada em 2005, em Belo Horizonte, e que, atualmente, contém inúmeras unidades em Minas Gerais e no Espírito Santo. Segundo a franqueada, a empresa é referência no mercado no qual atua em razão de um conjunto de serviços, dentre os quais podem ser destacados o bom preço, a qualidade no produto e o atendimento ao cliente.

Pretende-se com este trabalho realizar uma pesquisa aplicada a fim de colaborar com o desenvolvimento da empresa escolhida como foco do estudo. Além disso, espera-se incentivar a atuação proativa de alunos graduandos de Engenharia de Produção quanto a elaboração de propostas de melhorias utilizando conhecimentos adquiridos ao longo da vida acadêmica.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Organização de estoques utilizando a curva ABC

Segundo Moreira (2008), é sabido que o estoque é um item de grande relevância no contexto empresarial seja em uma indústria produtora de automóvel ou em uma empresa alimentícia. Dessa forma, a metodologia ABC, conhecida como Análise de Pareto, é aplicável em qualquer caso de classificação de itens de quaisquer naturezas e sob qualquer critério. A curva ABC é um método de classificação de informações, no qual se separam os itens de maior importância ou impacto, os quais são normalmente em menor número (SLACK et al 2009)

A partir do Princípio de Pareto verifica-se que a maior parte dos problemas das empresas estão relacionados com a qualidade. Tendo em vista essa causa, a identificação de

possíveis problemas facilitaria a eliminação de grande parte das perdas por meio de algumas práticas e ações (CARPINETTI, 2012).

Dentro desse contexto, o uso da ferramenta facilita o entendimento de como deve ser realizado a categorização dos itens do estoque. Em paralelo, a utilização de outras metodologias, como os princípios de armazenagem, o gerenciamento das causas e os efeitos que levam a um problema e a melhoria contínua refletem na boa execução de qualquer projeto.

Em específico na organização do estoque, o 5S pode ser uma boa metodologia a ser empregada, pois inclui valores de organização, utilização, padronização, limpeza e disciplina no local de trabalho.

O termo 5S é derivado de cinco palavras japonesas, todas iniciadas com a letra S: Seiri (Utilização), Seiton (arrumação), Seiso (limpeza), Shitsuke (Disciplina) e Seiketsu (higiene) (MOREIRA, 2014).

O Programa 5S tem como objetivo básico a melhoria do ambiente de trabalho visando a organização geral do espaço físico (LELIS, 2012). Espera-se ainda que o programa passe a integrar a cultura da organização conduzindo a uma mudança da maneira de pensar das pessoas na direção de um melhor comportamento. (RODRIGUES, 2014).

2.2. Controle de estoques

Segundo Ballou (2004), o controle de estoque é de vital importância pois pode absorver de 25 a 40% dos custos totais, representando uma porção substancial do capital da empresa. Com isso, atentar-se na gestão deste setor contribui para a geração de grandes benefícios para a empresa.

O bom gerenciamento e controle de estoque evita perdas e ajuda no melhor entendimento de giro dos itens. Dessa forma, segundo Crisostomo et al (2016) é essencial conhecer quais são as necessidades de reposição e quais os itens são mais vendidos. É primordial também, administrar adequadamente o capital de giro da empresa e saber exatamente os itens, a hora e a quantidade certos que precisam ser pedidos ou repostos. Com isso, aumenta-se a lucratividade da empresa a partir da melhora do fluxo de caixa e da minimização dos estoques.

Existem vários processos utilizados para controle de estoque. Especificamente em uma empresa alimentícia é a mais adequado o método FIFO (*First in, first out*) ou seja, primeiro

que entra, primeiro que sai. Assim, o processo obedece às datas de validade dos produtos além de facilitar na organização visando melhor aproveitamento do espaço e favorecendo a visualização.

O controle de estoques pode ser realizado pelo método da porcentagem em que considera uma previsão dos consumos passados de determinado produto, que são medidos em uma distribuição acumulativa. O cálculo leva em consideração, conforme Dias (2009) , Slack et al (2009) os fatores consumo máximo, consumo médio e tempo de reposição.

Sistemas de rastreabilidade são utilizados para melhorar a efetividade dos controles por meio de métodos de monitoramento dos processos. A utilização de uma folha de verificação, por exemplo, atua na verificação das entradas e das saídas dos produtos, sendo, portanto, uma excelente ferramenta a ser utilizada nas organizações.

Por fim, é imprescindível que as organizações possuam conhecimento adequado de ferramentas e técnicas da qualidade para gerir seus processos de transformação e se manter no mercado em uma posição competitiva. Portanto, satisfazer o cliente com produtos de alta qualidade, no menor tempo possível e no menor custo é essencial para o sucesso de qualquer organização (SINGH, KHAN, GROVER, 2012).

3. METODOLOGIA

Segundo Gil (2017), este trabalho pode ser classificado quanto aos objetivos como uma pesquisa exploratória uma vez que abrange levantamento bibliográfico e entrevistas com pessoas do meio, podendo assumir a forma de pesquisa bibliográfica e estudo de caso. Assim, quanto aos procedimentos técnicos, o mesmo autor classifica o trabalho como Pesquisa Bibliográfica pois foram utilizados materiais já elaborados e como Estudo de Caso pois foram utilizados métodos qualificados para aprofundamento.

A metodologia utilizada no trabalho foi desenvolvida a partir de uma pesquisa aplicada que buscou soluções concretas para algumas dificuldades enfrentadas por uma franquia de massas. Utilizou-se uma abordagem conjugada qualitativa e quantitativa. Maiores detalhes podem ser encontrados em Cauchick Miguel (2011).

Inicialmente foi realizada pesquisa bibliográfica. A primeira fase do estudo foi constituída por uma abordagem qualitativa, na qual foram realizadas visitas técnicas, observações *in loco* e entrevistas informais com os gestores e colaboradores.

Para tanto, foram utilizados métodos diversos para categorizar, organizar e controlar o estoque mediante o uso de ferramentas, como por exemplo, o Programa 5S, a Curva ABC e a metodologia de controle de entrada e saída FIFO (*First in, first out*). É importante ressaltar que para selecionar todas essas metodologias foram ponderadas as possíveis atuações mais expressivas no progresso de práticas de qualidade na organização.

4. DESENVOLVIMENTO

Inicialmente, foram realizadas visitas técnicas para analisar o processo produtivo e o serviço oferecido pela franqueada para, posteriormente, buscar soluções para os problemas identificados. Para a compreensão holística do processo de franquia, foi realizada uma entrevista semiestruturada com algumas perguntas previamente definidas. Apresenta-se a seguir alguns exemplos de perguntas:

- Quais são os sabores de pizza mais vendidos?
- Quais são os sabores de pizza menos vendidos?
- Quais são as bebidas mais vendidas?
- Quais são as bebidas menos vendidas?

Ainda como resultado das visitas e entrevistas constatou-se que o proprietário e gestor do negócio fez um estudo de mercado tanto com relação a qual tipo de franquia optar até qual região de Belo Horizonte instalar sua empresa. Ficou evidente também a falta de condições propícias a implementação de uma gestão estratégica dentro da empresa principalmente devido a falta de tempo hábil por parte do proprietário. Percebeu-se que a falta de planejamento impacta desde questões simples até questões mais elaboradas.

A partir de todas as observações iniciais, foi decidido focar em metodologias voltadas para melhorias no estoque, setor no qual foram verificados os maiores impasses. O estoque foi então dividido em zonas considerando alimentos, bebidas e produtos de limpeza. Dentre todos os itens o gestor da empresa indicou como crucial o controle das bebidas comercializadas.

A partir do foco em bebidas, utilizou-se uma Curva ABC como forma de classificar os itens mais e menos vendidos a partir de uma análise de preços médios de mercado. Além disso, identificou-se a necessidade de associar a priorização com os prazos de validade. O resultado desta análise pode ser observado na Figura 1.

Produto	Preço médio de mercado	Quant x Preço	% acum
Chope Backer	R\$ 8,00	R\$ 8.256,00	22,75%
Coca Lata	R\$ 4,50	R\$ 4.153,50	34,20%
Suco Natural Laranja 300ml	R\$ 5,50	R\$ 3.525,50	43,91%
Suco Natural Abacaxi 300ml	R\$ 5,50	R\$ 1.276,00	47,43%
Budweiser	R\$ 8,90	R\$ 1.904,60	52,68%
Heineken	R\$ 8,90	R\$ 1.869,00	57,83%
Kuat Lata	R\$ 4,50	R\$ 675,00	59,69%
Backer Trigo 600ml	R\$ 15,00	R\$ 2.235,00	65,85%
Stella	R\$ 8,90	R\$ 1.317,20	69,48%
Agua s/ Gás	R\$ 3,50	R\$ 472,50	70,78%
Suco Natural Limão 300ml	R\$ 5,50	R\$ 698,50	72,70%
Backer Pilsen 600ml	R\$ 8,90	R\$ 979,00	75,40%
Sprite	R\$ 4,50	R\$ 472,50	76,70%
Agua c/ Gás	R\$ 4,00	R\$ 404,00	77,82%
Skol	R\$ 5,00	R\$ 490,00	79,17%
Coca 2 Litros	R\$ 10,00	R\$ 970,00	81,84%
Suco Natural Amora 300ml	R\$ 5,50	R\$ 511,50	83,25%
Suco Natural Morango 300ml	R\$ 5,50	R\$ 390,50	84,32%
Coca Zero Lata	R\$ 4,50	R\$ 297,00	85,14%
Backer Pale Ale 600ml	R\$ 10,00	R\$ 610,00	86,82%
Citrus	R\$ 5,00	R\$ 300,00	87,65%
Suco Natural Acerola 300ml	R\$ 5,50	R\$ 258,50	88,36%

Figura 1 – Curva ABC considerando preços médios de mercado.

Fonte: As autoras (2017)

Dessa forma, a classificação ABC foi necessária para verificar a relação dos itens estocados versus demanda e saída deles. Para organização do estoque, como forma de se evitar as dificuldades recorrentes no controle das bebidas e dos demais itens, foi utilizado o Programa 5S. A implementação deste programa possibilitou racionalizar o ambiente de trabalho identificando soluções para melhorar a eficiência operacional, passo por passo. Utilizou-se também a metodologia FIFO (*First in, first out*) dividindo-se o ambiente em zonas para melhor direcionamento dos itens.

A Figura 2 é uma representação do estoque da franquia após a implementação do Programa 5S.

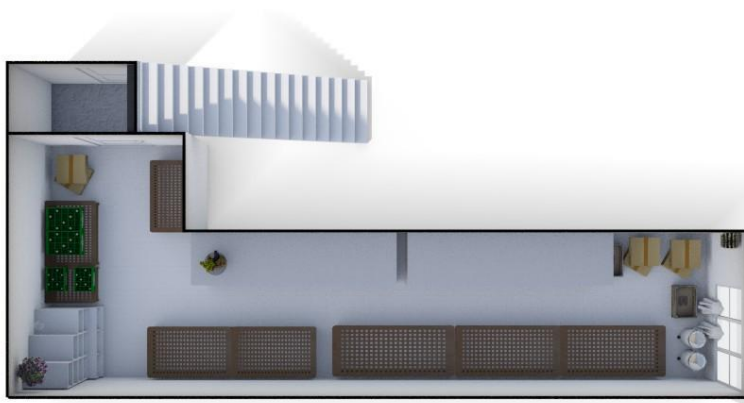


Figura 2 – Representação do estoque da empresa foco do estudo.

Fonte: As autoras (2017)

Ademais, a curva ABC levantou questões relacionadas às bebidas que não saem com frequência e a hipótese de se utilizar etiquetas no cardápio para que os clientes identifiquem os itens indisponíveis. O intuito seria melhorar a satisfação e o nível de serviço além da percepção do cliente perante aos produtos que não seriam comercializados por demanda muito inferior à saída, ocasionando em perdas por data de validade pela franquia. Entretanto, mesmo a ideia sendo inviável esteticamente, foi sugerido para a franquia pedir auxílio do *marketing* da marca para esta sugestão que se torne viável.

Por fim, foi proposta a utilização de uma lista de verificação para o controle das bebidas consumidas pelos funcionários da organização. Essa metodologia tem como finalidade supervisionar as entradas e saídas de forma mais efetiva. Dessa maneira, foi apresentada a Folha de Verificação organizada por dias do mês e pelas bebidas que possuem maior giro, pela análise da Curva ABC, para auxiliar a averiguar os dados coletados e a frequência com que o consumo ocorre. Por se tratar de uma microempresa e pela liberdade que o proprietário ofereceu aos seus funcionários, o cuidado maior ao criar essa folha foi de, em conjunto à ela, expor uma apresentação enfatizando sua importância para a harmonia da franquia e não como uma forma de punição. Além disso, foi pensado em tratar os funcionários por códigos, no caso numerá-los, para garantir a integridade e ética no estabelecimento, deixando o proprietário escolher a melhor forma de tratar a marcação no quadro. A Figura 3 apresenta a Folha de Verificação criada considerando o intervalo de tempo de um dia.

CONTROLE DAS BEBIDAS										
PRODUTO: BEBIDAS										
PERÍODO: __ A __/__/__										
Observações:										
FUNCIONÁRIO										
BEBIDAS	DIAS	Funcionário 1	Funcionário 2	Funcionário 3	Funcionário 4	Funcionário 5	Funcionário 6	Funcionário 7	Funcionário 8	TOTAL DO DIA
REFRILATA	DIA 1 __/__/__									
SUCO LATA										
ÁGUA										
CHOPP										
CERVEJA LONG NECK										
OUTROS										

Figura 3 – Folha de Verificação para controle de bebidas.

Fonte: As autoras (2017)

5. ANÁLISE DE RESULTADOS E CONCLUSÕES

O intuito do projeto foi realizar um diagnóstico no processo produtivo de uma franquia para compreender as possíveis limitações, deficiências e fraquezas. A partir da análise desse cenário foi possível realizar um plano de ação com o intuito de atuar utilizando ferramentas de qualidade a fim de promover melhorias, reparos e avanços para a empresa.

Foram elaboradas recomendações tendo por base a curva ABC, o plano estratégico da organização e análise de mercado. Foram ainda realizadas propostas de melhorias na organização do estoque através da metodologia FIFO (*First in, first out*) e aplicação do Programa 5S. O controle das bebidas foi implementado meio de uma folha de verificação. A elaboração da folha de controle de bebidas teve como escopo obter um plano em que a entrada fosse igual à saída para monitoramento e equilíbrio na microempresa. Portanto, acredita-se que a microempresa consiga fechar o balanço mensal proposto com a folha e controlar o consumo interno.

Observa-se que ferramentas da qualidade bem empregadas possibilitam grande intervenção positiva. O uso de técnicas e métodos adequados em parceria com um bom planejamento e controle dos processos é capaz de promover melhorias significativas gestão das organizações. A finalização do projeto evidencia que a utilização de uma estratégia gerencial por intermédio da melhoria da qualidade assegura uma melhor produtividade e, por consequência, a redução de desperdícios e dos custos. Espera-se que os procedimentos realizados sejam incorporados a cultura da organização a médio e longo prazo.

A interação dos alunos, dos pesquisadores e da empresa caracterizou uma troca mútua de benefícios entre a universidade e a comunidade de seu entorno. Conciliou-se, assim o aprendizado teórico/prático com auxílio das ferramentas e a busca das melhores propostas de soluções aos problemas apresentados pela empresa.

Finalmente considera-se que a meta de qualquer empreendimento é a obtenção de lucro para o empreendedor e a satisfação dos clientes, aliada ao desenvolvimento sustentável. Dessa forma, uma boa gestão é primordial para a obtenção de bons resultados, seja na dimensão financeira, social ou mercadológica.

REFERÊNCIAS

BALLOU, R. H.. **Business Logistics/Supply Chain Management**. Pearson, 2004.

CRISOSTOMO, C. P.; MAINEL, A. V.; PADRAO, J. R.; COSTA, A.F.; BARBALHO, S. C. M.; Previsão de demanda e gestão da capacidade e estoque de uma franquia de massas. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, XXXVI, 2016. João Pessoa. **Anais...** Associação Brasileira de Engenharia de Produção.

CARPINETTI, L. C. R. **Gestão da Qualidade, Conceitos e Técnicas**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2012.

CARVALHO, A L; NERY, M. S. Desenvolvimento de um Jogo Educacional Aplicável a Engenharia de Produção. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, XXXV, 2015, Fortaleza. **Anais...** Associação Brasileira de Engenharia de Produção.

CARVALHO, A. L.; SUZART, A.L. D. ; AGUIAR, L. B.; ARAUJO, L. L. S.. Projeto de Extensão Piloto Aplicado a uma Micro Empresa de Produção Artesanal e Customizada. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA, VII, 2016. Ouro Preto. **Anais...** Congresso Brasileiro de Extensão Universitária.

CAUCHICK MIGUEL, Paulo Augusto (Coord.). **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações**. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

DIAS, M. A. P. **Administração de Materiais**. 6 ed. Ed. Compacta. São Paulo: Atlas S.A, 2009. 348p

FÓRUM NACIONAL DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS E SESU /MEC. **Plano Nacional de Extensão Universitária**. Edição Atualizada. Brasil, 2000/2001.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LELIS, Eliacy Cavalcanti. (org.) **Gestão da Qualidade**. 1ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.

SINGH., M; KHAN, I.A; GROVER, S. Tools and techniques for quality management in manufacturing industries. In: National Conference on Trends and Advances in Mechanical Engineering, **Proceedings...** Haryana, Oct 19-20, 2012.

MOREIRA, D. A.. *Administração da Produção e Operação*. 2ª edição revista e ampliada, 2008.

MOREIRA, Maria Suely. Programa 5S e você: Muito além das aparências. 2ª ed. Nova lima: Editora Falconi, 2014.

SEBRAE. *Franquias*, 2013. Disponível em: <
https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/franquias_portal_sebrae.pdf>
Acesso em out.2016.

OLIVEIRA, Carlos Eduardo; ROCHA, Saulo José dos Santos. Estado, Políticas Públicas e Extensão Universitária. **RDE-Revista de Desenvolvimento Econômico**. Salvador, n.22, p. 121 – 129, dezembro 2010.

PEREIRA, Lucas Batista. Extensão Universitária e Políticas Públicas. **Revista Extensão & Cidadania**. Vitória da Conquista, v.1, n.1, p.91-104, jan/jun 2013.

RODRIGUES, M.V. **Ações para a Qualidade**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; HARLAND, C.; HARRISON, A.; JOHNSTON, R. **Administração da Produção**. São Paulo: Atlas, 2009.