

AVALIANDO A IMPORTÂNCIA DO PCP NAS INDÚSTRIAS DE EMBALAGENS PLÁSTICAS FLEXÍVEIS

Márcia Esperidião¹, Renato Nogueira Perez Avila²

Alberto Massayoshi Kikuti³, Bruno Willian Dias Silva⁴.

RESUMO

A finalidade deste artigo é avaliar e mostrar a importância do Planejamento e Controle da Produção – PCP - nas indústrias do ramo de embalagens plásticas flexíveis. Fez-se necessário a elaboração deste projeto pela percepção da carência de um planejamento adequado nas empresas fabris, em ascensão principalmente, no ramo de fabricação de embalagens plásticas flexíveis. Por meio de observações e pesquisas nas indústrias deste ramo o estudo visa melhorar o entendimento da teoria e a aplicabilidade na prática do PCP a fim de enfatizar o quão eficaz e necessário é esta ferramenta.

Palavras-chave: Planejamento, Importância, Carência e Aplicabilidade.

ABSTRACT

The purpose of this paper is to evaluate and demonstrate the importance of Planning and Production Control - PCP - in the industries of flexible plastic packaging industry. It was necessary to the development of this project by the perceived lack of adequate planning in manufacturing companies on the rise especially in the business of manufacture of flexible plastic packaging. Through observations and research in industries in this field study aimed at improving the understanding of theory and practical applicability of the CFP in order to emphasize how this is effective and necessary tool.

Keywords: Planning, Importance, Need and Applicability.

¹Professora e coordenadora do curso de Administração na faculdade Integrado-INESUL, ²Graduado em Tecnologia em Proc. De dados, possui Licenciatura Plena em Informática, é especialista em Ciência da Computação, Mestre em Sistemas de Gerenciamento em Telecomunicação e Doutorando em Ciência da Educação, Professor Adjunto da INESUL , ³, ⁴ Acadêmicos do Curso de Administração de Empresas pela Faculdade Integrado INESUL.

INTRODUÇÃO

O presente estudo tem o objetivo de enfatizar a importância do Planejamento e Controle da Produção - PCP- nas indústrias de embalagens plásticas flexíveis, através da visão profissional e acadêmica, demonstrando os impactos positivos da administração da produção e os efeitos danosos do mau planejamento.

O projeto elenca as principais vertentes do Planejamento e Controle da Produção – PCP, contextualizando com o cotidiano do mercado e produtividade crescente das indústrias do ramo. Apresenta em seu desenvolvimento, de forma organizada e estruturada, uma visão sistêmica que engloba todos os aspectos inerentes à produção. Apresentam dados e estatísticas de mercado que facilitam o entendimento e a aplicabilidade do tema.

Tem uma abordagem direcionada a administração da produção explanando alguns processos de planejamento e controle da produção. Faz a ponte entre a teoria acadêmica com a realidade das indústrias demonstrando a importância do PCP.

A Indústria de Embalagens Plásticas no Brasil

De acordo com as estatísticas demonstradas pela Abiplast – Associação Brasileira da Indústria de Plástico - em 2010, o segmento de transformação de resinas em artefatos plásticos no país vêm mantendo um crescimento desde o ano 2000. Os números mostram que das 11.465 empresas industrializadoras de plásticos em 2009, 94% das empresas foram de micro e pequeno porte e 85% das empresas brasileiras encontravam-se nas regiões Sudeste e Sul do país. Com segmentações que variavam desde a aplicabilidade no segmento de brinquedos (0,1%, menor segmento do mercado) até o setor alimentício (25,9%, maior segmento do mercado) o faturamento do setor de transformação de plásticos chegou a atingir 47,29 bilhões de reais em 2004. O consumo per capita de transformados plásticos cresceu aproximadamente 39% no ano 2010 em relação ao ano 2000, terminando com o consumo médio de 32,64 kg/hab.

A Embalagem Plástica Flexível

De acordo com a Abief - Associação Brasileira da Indústria de Embalagens Plásticas Flexíveis - embalagens plásticas flexíveis, por definição, são aquelas cujo formato depende da forma física do produto acondicionado e cuja espessura é inferior a 250 micras. Nessa

classificação, enquadram-se sacos ou sacarias, *pouches*, envoltórios fechados por torção e/ou grampos, tripas, *pouches* autossustentáveis (*stand-up-pouches*), bandejas flexíveis que se conformam ao produto, filmes encolhíveis (*shrink*) para envoltórios ou para unitização, filmes esticáveis (*stretch*) para envoltório ou para amarração de carga na paletização, sacos de ráfica etc.

Os materiais flexíveis incluem, ainda, selos de fechamento, rótulos e etiquetas plásticas. Destacam-se pela relação otimizada entre a massa de embalagem e a quantidade de produto acondicionado, além da flexibilidade que oferecem ao dimensionamento de suas propriedades.

A possibilidade de combinação de diferentes polímeros para obtenção de propriedades balanceadas, que atendam a requisitos econômicos, ambientais e de conservação e comercialização de produtos é uma das grandes vantagens competitivas das embalagens plásticas flexíveis.

Expectativa Para o Setor

De acordo com a opinião do presidente da Abiplast, Alfredo Schmitt, 2012 iniciou cheio de expectativas para o setor de transformação de plásticos, em especial para o setor de embalagens flexíveis. O ano de 2011, que não deixou saudades, reacendeu na sua virada toda a garra, toda a vontade de superação característica de dinamismo do ramo. Mas em que pese toda esta energia vibrante que se manifesta, existem motivos para fortes preocupações no primeiro trimestre.

De um lado, o aumento, praticamente mundial, do preço das matérias primas que certamente se refletirá no Brasil. Aliado a isso, os elevados custos da energia local que não têm paralelo no mundo. Do outro lado, movimentos suaves, ainda pouco perceptíveis, contra os plásticos, mas que estão ocorrendo de modo intenso nas sacolas de supermercados. Decisões tomadas entre quatro paredes, ao arpejo da ética e do conhecimento técnico, que desrespeitam consumidores e a sociedade, mas que vão merecer sempre a postura firme da Abiplast.

Todavia, a perspectiva positiva também está bem presente. O setor está avançando como um todo pela consolidação da Casa do Plástico (como está sendo conhecida a Abiplast). Entrou-se na política de desoneração da folha de pagamentos que trará uma redução de custos importante para grande parte do setor. Assim como as ameaças à entrada de produtos

transformados, em função dos portos incentivados, diminuiram por conta das ações do governo. A redução de juros e a prorrogação de programas como o PSI do BNDES também facilitarão os investimentos que o setor necessita.

Politicamente, o setor está participando da criação, em nível federal, de uma bancada parlamentar que tenha uma visão positiva de nosso setor. O setor está para construir um modelo de negócio e de desenvolvimento que permita recuperar parte do que foi perdido e avançar de modo consistente em 2012 que, com certeza, será melhor que o ano anterior.

O PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

“Para produzir e bem é necessário planejar, organizar, dirigir e controlar. Para atender os requisitos de eficiência e eficácia, a produção precisa repousar em um sistema de planejamento e controle confiável. Há muita atividade a ser planejada, organizada e coordenada para que a produção ocorra da melhor maneira possível. A complexidade do sistema produtivo exige necessariamente um esquema de planejamento e controle...” (Chiavenato, Idalberto. Administração da Produção: uma abordagem introdutória).

Toda organização produz, teoricamente, baseado em um planejamento com o intuito de alcançar seus objetivos. Não se produz ao acaso e nem de forma improvisada. Indústrias necessitam planejar antecipadamente e controlar seus recursos para que tudo ocorra como estipulado. Assim existe o Planejamento e Controle da Produção – PCP – que visa aumentar a eficiência e a eficácia da empresa por meio da administração da produção.

O PCP representa nada mais que a função administrativa de gerir os recursos disponíveis aproveitando-os da melhor maneira possível com eficiência e eficácia. O planejamento e controle desdobram-se em definição do objetivo, mensuração do desempenho, correção do desempenho e melhoria contínua dos processos produtivos. É o PCP que planeja, controla e direciona todas as atividades produtivas da empresa. No caso de uma indústria de embalagens plásticas flexíveis, é o PCP que cuidará das matérias primas necessárias, da mão de obra, das máquinas e equipamentos e do estoque de produtos acabados disponíveis no tempo e no espaço para que, com as vendas, os produtos possam chegar aos clientes.

Segundo Tubino (2000), para atingir seus objetivos, o PCP administra informações vindas de diversas áreas do sistema produtivo. Da engenharia do produto são necessárias informações contidas nas listas de matérias e desenhos técnicos, da engenharia do processo os roteiros de fabricação e os lead times, no marketing

buscam-se os planos de vendas e pedidos firmes, a manutenção fornece os planos de manutenção, compras e suprimentos informam as entradas e saídas dos materiais em estoques, dos recursos humanos são necessários os programas de treinamento, finanças fornece o plano de investimentos e o fluxo de caixa entre outros relacionamentos entre os processos.

Como desempenha uma função de coordenação de apoio ao sistema produtivo, o PCP de forma direta ou indiretamente, relaciona-se com todas as funções. As atividades do PCP são exercidas nos três níveis hierárquicos: de planejamento e controle das atividades produtivas de um sistema de produção. No nível estratégico, onde são definidas as políticas estratégicas de longo prazo da empresa, o PCP participa da formulação do planejamento estratégico da produção, gerando um plano de produção. No nível tático, onde são estabelecidos os planos de médio prazo para a produção, o PCP desenvolve e implanta o planejamento mestre da produção. No nível operacional são preparados os programas de produção de curto prazo, o PCP prepara a programação da produção administrando estoques, sequenciando, emitindo e liberando as ordens de compras, fabricação e montagem, bem como executa o acompanhamento e controle da produção.

Finalidade e Funções do PCP

A finalidade do PCP é aumentar a eficiência e a eficácia do processo produtivo da empresa. Assim consiste em manter duas finalidades: atuar sobre os meios de produção a fim de aumentar a eficiência e cuidar para que os objetivos de produção sejam plenamente alcançados.

As funções do PCP são:

- Planejar a produção: planejar o processo produtivo, programando materiais, máquinas, pessoas e estoques.

- Monitorar e controlar a produção: monitorar e controlar o desempenho da produção em relação ao que foi planejado, corrigindo eventuais desvios que possam surgir no meio dos processos produtivos.

- Direcionar as outras áreas da empresa: o PCP mantém uma rede de relações com as demais áreas da empresa. Deve-se ao fato de que o PCP engloba todas as vertentes dentro de

uma organização, sejam materiais, humanas ou financeiras. Todo o processo está intimamente interligado ao PCP.

PCP Atrelado à Qualidade

O planejamento e controle da produção estão atrelados aos resultados. Resultados os quais são mensuradas pela qualidade do produto e, no fim de da sua avaliação, pela satisfação do cliente. Assim paralelamente aos requisitos produtivos deve-se produzir de forma ordenada e pensada estrategicamente. Em um setor do mercado que não tolera erros deve-se atentar minuciosamente aos detalhes do acabamento final de seus produtos estabelecendo:

- Foco no cliente: tudo deve ser planejado e executado conforme as necessidades do cliente, pois, é este quem financia o crescimento da produção e serve de parâmetro para implantação de melhorias.

- Liderança: a liderança da empresa representada pelos seus administradores deve definir metas a serem alcançadas. As decisões no nível estratégico devem ser bem elaboradas e dirigidas aos níveis operacionais.

- Participação: os colaboradores devem participar ativamente da empresa de modo que ajude tornar possível o cumprimento das metas das empresas. São estes os principais responsáveis pela produção e controle dos mesmos.

- Abordagem de processo: atividades relevantes devem ser tratadas de acordo com uma abordagem de processo, isto significa que devem ser definidas as entradas e saídas a forma de executá-las e controlá-las.

- Gestão sistêmica: os processos devem ser tratados inter-relacionadamente, de modo que seja avaliado o efeito que um pode provocar no outro. O sistema produtivo depende das demais áreas da empresa como as demais dependem dela.

- Melhoria contínua: a empresa deve acionar mecanismos de correção baseados em técnicas eficientes utilizando-se dos controles de desempenho e relatórios disponibilizados pelo PCP.

- Decisão tomada com base nos fatos: as decisões tomadas são baseadas em resultados de medições e avaliações do PCP. Todo processo deve ser bem planejado e controlado para que as decisões não sejam tomadas inadequadamente.

- Interação proativa com fornecedores: devem-se tratar os fornecedores da mesma que a empresa procura atender de modo amplo aos seus clientes. Pois são estes fornecedores da matéria prima, raiz e muitas vezes o segredo para o sucesso da produção.

Benefícios do PCP

Dentre vários benefícios que um bom planejamento da produção, e controle da mesma, traz destacam-se:

- Menor tempo total de produção: aperfeiçoa-se o tempo de produção com a redução das perdas com atividades não planejadas. Ganha-se tempo de produção e tomadas de decisão.

- Cumprimento dos prazos de entrega: um dos maiores benefícios é o cumprimento do prazo de entrega ao cliente. Com isso fideliza-se o cliente maximizando as possibilidades de venda e aumento da capacidade produtiva.

- Menor tempo de *setup* das máquinas: reduz-se o tempo de ajuste das máquinas com o planejamento adequado. Otimiza-se o tempo entre trocas de materiais abrindo espaço para outras produções.

- Diminuição das filas de espera das máquinas: planeja se o tempo utilizado em cada máquina, assim, o desempenho das máquinas é totalmente alocada para a capacidade efetiva da produção.

- Reflexos financeiros baseados em dados obtidos do andamento da produção: com a produção totalmente planejada e controlada, diminuem-se as despesas com mão de obra, energia elétrica, intervalo entre acerto de máquinas e aumenta-se a produtividade possibilitando extrair a capacidade total da indústria. Reduzem-se as despesas operacionais e custos diretamente ligados à produção, o que converge no aumento do lucro e crescimento da empresa.

- Sugestão de melhoria de processos para serem estudados e implantados: as tomadas de decisões serão pautadas nos controles da produção. Quanto maior e mais eficiente for o controle, maiores serão as chances de acerto na implantação de melhorias.

- Metodologia para levantamento de dados dentro da indústria: todos os dados são computados e documentados a fim de estabelecer métodos dentro do sistema fabril.

Dificuldades na Implantação do PCP

Principalmente nas indústrias de embalagens plásticas flexíveis existe a dificuldade na implantação do PCP. O perfil das fábricas deste tipo de produto, volume de produção em grande escala, depara-se com algumas dificuldades. Sem contar que a maioria das indústrias fabricantes de embalagens plásticas flexíveis são empresas de pequeno e médio porte, estas não dispõem de recursos necessários para a implantação do PCP, sejam por falta de mão de obra qualificada ou por questões financeiras.

A adesão ao processo minucioso do planejamento e controle da produção demanda tempo, dinheiro e pessoas adequadas para participarem. Sem uma estrutura organizacional preparada para assumir as responsabilidades e se adequar às grandes mudanças, a tentativa de implantação do planejamento e controle da produção já estará fracassada. Como todos os processos organizacionais interdependem das atividades do PCP, o mau funcionamento do mesmo acarretará um conjunto de problemas dentro da empresa. Começará surgir opositores a implantação do PCP alegando os efeitos danosos que a tentativa de implantação está trazendo. A insatisfação dos colaboradores é uma das maiores complicações visto que o processo depende da sinergia entre as decisões tomadas pelo nível estratégico e a vontade do nível operacional em torná-las possíveis.

O PCP é fundamental na gestão empresarial, e tem como característica principal a complexidade em termos do processo de decisões, mantém estreita relação com as funções vitais da empresa, opera com base nos recursos de informações, transformando-os em uma sequência de operações dentro do processo produtivo. As dificuldades estão inversamente proporcionais ao sucesso e benefícios que uma boa administração pode trazer.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fica clara a importância de um bom planejamento e controle das atividades relacionadas à produção, visto que, principalmente nas indústrias de embalagens plásticas flexíveis há uma grande demanda de mercado e complexidade das informações que necessitam de um direcionamento e controle da produtividade.

Identificou-se a carência das empresas de pequeno e médio porte no que diz respeito a planejamento e controle. O PCP é fundamental para evitar as grandes perdas e desperdícios ocorridos quando as atividades de planejamento e controle são mal executadas, planejadas ou negligenciadas. Esses controles podem ser simplificados de acordo com o processo produtivo de cada empresa, mas com a respectiva complexidade encontrada nas diversas etapas do processo de produção de cada indústria. A necessidade de um planejamento mestre que contempla e controla o dinamismo do dia a dia fica evidente quando nos deparamos com falta de estoque disponível para venda, insatisfação do cliente devido aos atrasos da produção, material ocioso no estoque gerando custos de armazenagem e prejudicando as vendas, atraso nos recebimentos financeiros e, por fim, diminuindo os lucros ou até gerando prejuízo.

É de extrema importância que as atividades fins, produção de embalagens plásticas flexíveis, sejam monitoradas e desenvolvidas de acordo com os objetivos organizacionais da indústria. Para isso o planejamento deve antecipar e prevenir as intempéries advindas do cotidiano fabril. Uma vez bem planejado, sequenciado e bem desenvolvido, os resultados positivos na fábrica refletirão em todas as ramificações da empresa.

REFERÊNCIAS

CHIAVENATO, Idalberto. *Administração da Produção: uma abordagem introdutória*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. 4ª Ed. p. 99-161.

MACHLINE, Claude. *Manual de administração da produção*. 4. Ed. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas, 1978.

MARTINS, Petrônio G.; LAUGENI, Fernando Piero. *Administração da Produção*. São Paulo: Saraiva 2005.

SLACK, Nigel, CHAMBERS, Stuart, JOHNSTON, Robert - *Administração da Produção: ATLAS*, 2ª edição de 2002.

CHIAVENATO, Idalberto. *Introdução à Teoria Geral da Administração*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.