

# A MELHORIA DO FLUXO DE INFORMAÇÕES ENTRE PLANEJAMENTO E CONTROLE DE PRODUÇÃO E OS PROCESSOS DE FABRICAÇÃO

Lucas Barboza Dias<sup>1</sup>

Carla Oliveira Nascimento<sup>2</sup>

## Resumo

O deficiente fluxo de informações entre o planejamento e controle com a produção dentro de uma companhia podem ocasionar erros e paradas no processo produtivo, resultando em enormes prejuízos para a empresa. Dessa forma, esse trabalho tem o objetivo de evidenciar a importância de uma comunicação eficiente dentro de uma empresa e apresentar ferramentas para melhorar o fluxo de informações entre planejamento e a produção. Para isso, foi realizada uma pesquisa exploratória e descritiva, com o intuito de esclarecer a importância da comunicação bem executada entre esses setores e suas vantagens. Os resultados obtidos no estudo mostraram que o bom fluxo de informações entre os setores de uma empresa é fundamental para que o processo produtivo ocorra com eficiência.

**Palavras Chaves:** Fluxo de Informações, Planejamento, Produção.

## 1. *Introdução*

Com o atual cenário dos grandes fluxos de informações disponíveis, a constante busca de melhorias pelas empresas e o mercado mais acirrado dia após dia, é inimaginável a operação de uma empresa, que visa o destaque e a constante evolução no mercado, sem Planejamento e Controle da Produção (PCP). Esse é um setor de grande importância dentro de uma empresa.

Para Chiavenato (2008) o PCP, como também é profissionalmente conhecido, é responsável por determinar com antecedência qual a direção que a empresa deve seguir, ou seja, planejar seus objetivos e o que deve ser feito para alcançá-los com a maior eficiência possível. Dessa forma, constata-se que sem o devido planejamento a empresa pode não desempenhar suas atividades com sucesso e levar ao não cumprimento dos prazos de entrega. Já o controle é a parte do processo que verifica se o planejado

---

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Engenharia de Produção da UniRV – Universidade de Rio Verde.

<sup>2</sup> Professora orientadora da UniRV – Universidade de Rio Verde.

ocorreu conforme havia sido determinado pelo programa de produção, com o intuito de detectar o que está fora do planejado ou está sendo executado de forma errada para corrigir. O planejamento, que é a primeira etapa, e o controle, que vem em seguida, devem estar sempre juntos em uma organização.

É comum as fábricas enfrentarem problemas relacionados à falta de comunicação ou comunicação ineficiente. O diálogo entre as áreas de planejamento, pedido, fornecimento, processamento, armazenagem, transporte, inspeção e consumo tem que ser preciso, pontual, eficaz e constante para assegurar a qualidade no fluxo de informação e garantir que todo o processo não seja comprometido e/ou passível de falhas. Para Marques (2014), a comunicação não é apenas um momento em que alguém fala e outro (os) ouve (em), mas sim um diálogo entre indivíduos, que tem como objetivo o repasse de alguma informação ou questionamento e que deve ser perfeitamente compreendido pelo (os) receptor (es). O autor ainda deixa claro que uma comunicação mal praticada pode prejudicar de forma relevante toda a cadeia do sistema de trabalho.

Partindo do princípio que este trabalho focará nos processos produtivos de grandes fábricas, com produções em larga escala e aplicação de dois ou três turnos diários de trabalho. Sabe-se que nestes casos muitas variáveis estão envolvidas nesse sistema, como por exemplo, setores, pessoas e tomada de decisões para conseguir executar o plano proposto, da maneira mais eficiente possível e assim evitar paradas ou perdas na produção. Nesse cenário, a comunicação, a troca de informações e a interação no ambiente de trabalho, tem que ser realizada de forma clara, constante, profissional e eficaz.

Dessa forma, o presente trabalho visa apresentar ações que possam melhorar o fluxo de informação entre diversos setores de organizações industriais como planejamento, pedido, fornecimento, transporte, dentre outros, através do uso de ferramentas da engenharia de produção a fim de possibilitar que o planejamento e o controle de produção seja confiável. Além disso, espera-se possibilitar pontualidade no cumprimento do volume planejado, manter os níveis de estoques mais baixo possíveis; e eliminar paradas da linha de produção por falta de uma comunicação eficiente entre os setores.

## **2. Metodologia**

O presente artigo caracteriza-se como um estudo exploratório, visto que visa esclarecer algumas dificuldades na área da comunicação empresarial. Tem como intuito conhecer o tema em questão, trazer à tona sua importância, utilizações e vantagens quando aplicadas em uma organização. O estudo trata-se de uma ação exploratória, onde se parte do cenário de possuir pouca informação e chega no alcance do conhecimento específico abordado (PIOVESAN, ET AL, 2008).

O presente estudo também se caracteriza como uma pesquisa descritiva, pois tem o objetivo de trazer a análise, comparação e verificação de fatos existentes que são relacionados ao assunto abordado. Dessa forma a pesquisa descritiva deve ocorrer quando se tem a intenção de dar embasamento, determinar características ou ter uma estimativa de comportamentos (FERNANDES, ET AL, 2003).

## **3. O Planejamento e Controle da Produção**

O SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) deixa claro que o princípio básico do PCP é conhecer as áreas afins dentro de uma empresa, saber como é o relacionamento entre elas e entender os detalhes dos processos. Cabe ainda a esse setor, promover a interligação entre o processo produtivo e o setor de vendas, equilibrando assim os processos interno e externo de uma empresa. O PCP é um processo que se repete cotidianamente, onde a programação é responsável por fornecer as ferramentas para a produção desejada pelo mercado e posteriormente o monitoramento garante que o programado tenha sido realizado.

Segundo Slack, *et al* (2009), Planejamento e Controle é a interação entre cliente e fornecedor. Ou seja, é o setor que recebe, através do marketing, as informações do atual momento do mercado e o que os clientes estão dispostos a comprar, analisa a capacidade de produção de cada linha, a logística operacional e repassa o que deve ser produzido pela empresa para as linhas de produção. Esses autores definem as atividades de planejamento e controle como informação, organização, planejamento e resultados. Ainda ressaltam que essa interação tem como objetivo garantir a máxima eficiência e eficácia do processo produtivo de maneira geral, uma vez que aspectos como o alto desempenho nos resultados das vendas, redução de despesas, produtividade, logística e investimentos serão melhorados e conseqüentemente elevarão o lucro líquido da

empresa.

É importante ressaltar o equilíbrio dentro de uma companhia, tal fator está diretamente ligado e dependente da comunicação existente. Quando se exerce uma comunicação eficiente na empresa, onde todos os setores têm essa interação através deste canal o processo ganha vida, eles ficam entrelaçados e operam em sintonia. Ou seja, pode-se concluir que uma empresa se torna competitiva, supera os mais variados obstáculos e se mantém ativa, em grande parte, devido à implantação de um excepcional modelo de comunicação entre todos os setores integrados (TORQUATO, 1986).

Afinal, a função da comunicação dentro de uma organização é o consentimento entre as partes. O resultado esperado ao final de uma comunicação bem-sucedida é o entendimento entre os setores que participam de forma eficiente (TORQUATO, 1986).

Uma característica de grande relevância a ser analisada dentro de uma companhia é a eficiência e eficácia. Enquanto eficiência trata de dar ênfase aos meios para atingir o objetivo, eficácia é denominada como alcance do objetivo no fim dos processos. Com base nessa descrição chega-se à conclusão que PCP tem como objetivo a melhoria da eficiência dentro de uma empresa. Ou seja, é função desse setor administrar os meios, para melhorar a eficiência e controlar os fins, para alcançar a eficácia do processo. Essa dupla definição fica clara quando se analisa o planejamento, que de um lado, está atento a programação de todos os recursos produtivos como pessoal, tempo, insumos, matéria-prima e máquinas. E de outro, o controle que supervisiona a produção do que foi planejado, alterando ou consertando pequenos desvios de produção (CHIAVENATO, 2008).

É evidente que o PCP logo remete a ideia de estoque, por isso, vale destacar que estoque é todo material acumulado e armazenado dentro de uma empresa. Em sua maioria, faz referência ao produto acabado. Segundo os autores, a importância da existência dos estoques fica clara quando a diferença de ritmo entre fornecimento e demanda é observada. Eles ainda definem estoque de segurança, cujo objetivo é suprir variações na demanda. Esse tipo de estoque é de grande importância quando se trata de matéria-prima, pois sua falta representa paradas ou perdas de produção e consequentemente enormes prejuízos para a empresa (SLACK, *ET. AL.* 2009).

De forma geral, para se conseguir um estoque ideal, enxuto e eficiente, para assegurar que o processo não esteja passivo de falha, é necessário trabalhar com uma comunicação abrangente para atingir todos os setores do processo. Quando o PCP opera com eficiência nos pedidos, no repasse de informações, na comunicação de forma geral,

no acompanhamento dos pedidos até seu recebimento e posteriormente para cobrar o consumo e o cumprimento do plano de produção pelos setores envolvidos, o ciclo funciona eficazmente. Essa é a proposta almejada pelas empresas que tem falhas ou dificuldades no cumprimento do plano.

Zandavalli (2004) afirma que há um aumento gradativo da concorrência no mercado e saem na frente as empresas que entregam o pedido com maior nível de confiabilidade e agilidade. Para se conseguir esse destaque é fundamental ter informações confiáveis e atualizadas sobre o seu estoque. O controle do volume de entradas e saídas diário é a base de tudo, a manutenção ideal desses volumes é um fator de grande relevância para garantir o fluxo do processo em uma empresa. E por outro lado, a falha no planejamento e manutenção de estoque pode ocasionar falta de um determinado material e posteriores problemas para o fluxo do processo produtivo, que resultam em paradas de produção e prejuízos. O autor ainda evidencia que os custos com a manutenção desses estoques são elevados, e assim, faz-se necessário trabalhar com o estoque mais enxuto possível a fim de reduzir as despesas. Para que isso seja possível, as companhias determinam os chamados estoques de segurança.

O processo de uma fábrica do setor alimentício tem suas particularidades, que devem ser analisadas com mais atenção. Para Viana (2002), *apud* Zandavalli (2004) é preciso estar atento aos produtos perecíveis, modelo de estocagem, modelo de transporte, compras reduzidas e manutenção do FIFO (*first in first out* – primeiro que entra primeiro que sai). Zandavalli (2004) ressalta que quando se trata de uma empresa nessa área, deve se atentar para todos os processos de produção, que pode se iniciar no campo com a agropecuária e termina com os produtos finais *In Natura* ou Processados. Esse ciclo é constante e o desalinhamento em qualquer fase do processo gera falhas na próxima etapa, prejudicando assim toda cadeia produtiva.

Outro setor que interfere na manutenção dos estoques e das produções de uma fábrica é o departamento de Pesquisa e Desenvolvimento – P&D como também é profissionalmente conhecido. Quando se trata de indústria alimentícia, por exemplo, onde as matérias-primas são perecíveis e estão vencendo ou quando a empresa pretende implantar novos produtos por exigência do mercado, o P&D é responsável por solucionar os problemas em questão. É função desse setor criar novos consumos para as matérias-primas que estão com a validade curta. Por essa razão, o setor tem grande importância para a gestão de matéria-prima e planejamento de novos itens, exigindo assim que o PCP esteja em constante interação com o P&D. De acordo com Manera

Neto (2004) esse é o setor que estuda o material problema, conhece suas características e aplica-se a engenharia de alimentos. Através de análises das características físico-químicas equilibra os níveis físicos e químicos dos produtos e define, onde e qual o volume deve ser usado em substituição à outra matéria-prima. E assim encontra a solução do problema em questão.

#### **4. Ferramentas utilizadas para a melhoria do fluxo de informações e materiais**

Para reduzir o tempo de repasse de informação entre o planejamento e a produção, a melhoria da eficiência da comunicação entre os diversos setores como transporte, carga e descarga, fornecimento e consumo de matérias-primas com o PCP, é fundamental a implantação de um novo modelo de planejamento e controle para alcançar melhorias. Para atingir esse objetivo, deve-se utilizar a plataforma da Microsoft, o Excel, como ferramenta de apoio, à rede de comunicação virtual interna da empresa e o *ERP – Enterprise Resource Planning*, que significa Planejamento de Recurso Corporativo.

O ERP pode ser definido como a integração dos sistemas de informação dentro de uma empresa. É um software comercializado que tem como função dar suporte a todas as operações da companhia. E trata-se de um conjunto de módulos, que são alimentados e atualizados, esses se comunicam e formam uma base de dados para os diversos setores absorverem as informações e tomarem as decisões necessárias (SOUZA, 2000).

A inclusão de planilhas diárias na rede também poderá ser uma ferramenta da engenharia de produção tendo em vista seu objetivo final de melhorar o fluxo de informações entre as partes dentro da companhia. Como resultado da inclusão dessas planilhas espera-se facilitar o repasse de informações e reduzir o número de falhas ocasionadas por causa da falta ou deficiência de comunicação. Empresas que utilizam a plataforma Excel para realizar planilhas, como ferramenta de gestão possuem um melhor controle geral da organização (SILVA et al, 2014).

Uma estratégia para a realização de uma boa comunicação é a execução de reuniões. Onde deve ser levantado e discutido as falhas, entregas, qualidades e segurança do processo. É também, a oportunidade de fazer o feedback positivo e negativo do momento e o repasse das informações oriundas da reunião da diretoria superior (LUCK, 2001).

Nos últimos anos, as falhas dentro das companhias como, por exemplo,

insatisfação dos sistemas, falta de capacidade de interligação dos departamentos e a perda da competitividade no mercado, levaram as empresas a adotarem o sistema ERP em sua gestão, uma vez que essa ferramenta proporciona soluções de disponibilidade, uma maior confiabilidade no fluxo de informações e a junção das funções empresariais em um único sistema (PADILHA, et al, 2005).

## **5. Discussões**

Segundo KASSAI (1997), a utilização de computadores para manter o fluxo de informações dentro de uma empresa está se tornando algo facilitado e de grande importância. Ainda deixa claro que a implantação do Excel, como ferramenta de divulgação de dados dentro de uma empresa é eficiente e de grande utilidade.

Segundo Lesca & Almeida (1994), o fator comunicação dentro de uma empresa é primordial, pois este influenciará diretamente na sobrevivência dela no mercado. Afirmam ainda que sem o fluxo de informações adequado não é possível falar em organização duradoura. Ou seja, se não existir um repasse de informações eficiente não será possível a existência da empresa.

Para SCHELLES (2008), o fluxo de informação é de suma importância para uma empresa e esta deve caminhar junto com o planejamento estratégico. Os diversos colaboradores da companhia devem estar alinhados com a missão, valores, ideais e objetivos da empresa, pois dessa forma, todos estarão remando na mesma direção e trabalhando para atingir o mesmo resultado. Para se atingir esse fluxo de informação é preciso ouvir, saber interpretar e entender totalmente o que está sendo repassado pela fala do outro.

Espera-se a redução dos desvios de produção que são causados pelas falhas de comunicação, e conseqüentemente ganhos financeiros para a empresa. Em concordância com esse fator, Lesca & Almeida (1994) destacam que com a melhoria da comunicação resulta em uma possível diminuição de tarefas inúteis e onerosas, redução na negligência dos funcionários com o fluxo de informações e também no tempo de produção, conseguindo assim atender os clientes e ampliar seu mercado consumidor.

Recentemente realizou-se uma pesquisa em uma empresa de factoring, onde 100% das pessoas que participaram e sugeriram melhoras na comunicação da empresa, apontaram a necessidade da realização de reuniões periódicas. Após esse resultado a empresa fez um planejamento para implantação e execução das reuniões, onde essas deveriam ser compostas por teor totalmente informativo, momento de feedbacks e ainda

contribuir para melhoria do relacionamento interpessoal dos colaboradores (REZIN, 2012).

## **6. Considerações finais**

Observou-se que a comunicação eficiente é peça fundamental para a empresa se manter no atual mercado. Devido ao aumento da exigência dos mercados consumidores, quaisquer deslizes por parte da empresa, deixam-na à meses na desvantagem. Nesse cenário conseguir executar um bom fluxo de informação entre os setores de uma empresa é um grande diferencial. Isso faz com que as falhas sejam reduzidas e auxilia na manutenção da companhia no mercado.

Como resultado da inclusão de planilhas na rede, implantação de um sistema ERP adequado e com a inclusão de reuniões com frequência, espera-se elevar o nível de divulgação das informações, deixando assim, os setores no mesmo alinhamento sobre as diversas informações e decisões de uma empresa. Isso resultará em uma redução no número de falhas ocasionadas por causa da falta ou deficiência de comunicação.

Diante do exposto fica claro que é importante utilizar essas ferramentas para atingir a melhoria no fluxo de informações dentro de uma companhia. A implantação de ferramentas da engenharia de produção tem grande influência na otimização da comunicação empresarial e deve ser utilizada. A falta de comunicação dentro de uma empresa pode gerar danos irreversíveis, podendo até levá-la a falência.

## ***REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS***

CHIAVENATO, Idalberto. **Planejamento e controle da Produção**. Segunda Edição. Barueri-SP: editora MANOLE, 2009.

FERNANDES, Luciane Alves; GOMES, José Mário Matsumura. **Relatórios de pesquisa nas ciências sociais: características e modalidades de investigação**. **ConTexto**, v. 3, n. 4, 2003.

KASSAI, Silvia. **As empresas de pequeno porte e a contabilidade**. **Caderno de estudos** n. 15, p. 01-23, 1997.

LESCA, Humbert; DE ALMEIDA, Fernando C. **Administração estratégica da informação**. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, v. 29, n. 3, 1994.

LUCK, Heloisa. **A melhoria do desempenho da empresa pela mudança de sua cultura.** Revista FAE, v. 4, n. 1, p. 3-16, 2001.

MANERA NETO, Vicente. **Avaliação da satisfação dos clientes internos do setor de pesquisa e desenvolvimento de uma indústria de alimentos.** 2004. Disponível em: < <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/5527>

MARQUES, Jose. **A importância da comunicação eficaz nas organizações.** 2014. Disponível em: < <http://www.ibccoaching.com.br/blog/importancia-da-comunicacao-eficaz-nas-organizacoes/>

NACIONAL, Sebrae. **Planejamento e controle devem integrar todos os setores; Centro dos processos produtivos, o Planejamento e Controle de Produção (PCP) garantem a sintonia entre o trabalho dentro e fora da empresa.** Disponível em: < <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/Planejamento-e-controle-devem-integrar-todos-os-setores>

NIGEL, Slack; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. **Administração da Produção.** Terceira Edição. São Paulo: editora ATLAS,2009.

PADILHA, Thais Cássia Cabral; MARINS, Fernando Augusto Silva. **Sistemas ERP: características, custos e tendências.** Revista Produção, v. 15, n. 1, p. 102-113, 2005.

PIOVESAN, Armando; TEMPORINI, Edméa Rita. **Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública.** Revista Saúde Pública, v. 29, n. 4, p. 318-25, 1995.

REZIN, Grasiela. **A importância da comunicação empresarial interna para o sucesso de um empreendimento: estudo de caso aplicado em uma empresa de factoring.** 2012.

SCHELLES, Suraia. **A importância da linguagem não-verbal nas relações de liderança nas organizações.** Rev. Esfera, p. 1-8, 2008.

SILVA, Jean Carlos Rocha; DE ARAUJO, Vinícios Pereira. **Os impactos do controle interno nas instituições: Um estudo de caso na empresa Bonno Veículos Ltda.** Espírito Santo, 2014.

SOUZA, Cesar Alexandre de; ZWICKER, Ronaldo. **Sistemas integrados de gestão empresarial: estudos de casos de implementação de sistemas ERP**. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, 2000.

TORQUATO, Francisco Gaudêncio. (1986). **Comunicação empresarial (Vol. 11)**. Sexta edição. Summus Editorial.

ZANDAVALLI, Carla. **Seleção de um sistema de localização de estoque: avaliação de seus benefícios no sistema de armazenagem: um estudo de caso em uma empresa agroindustrial**. 2004. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/5281>