

## PLANEJAMENTO E CONTROLE DE PRODUÇÃO EM UMA INDÚSTRIA DE INSTALAÇÕES COMERCIAIS

Henrique César Knop

Eliane Fátima Strapazon Beduschi

### Resumo

Com as constantes mudanças ocorridas no ambiente, fizeram com que as empresas repensassem sua forma de organizar o trabalho, de modo que fatores gerais devem ser levados em consideração no planejamento de suas atividades. Diante disso, o planejamento e controle da produção (PCP) está presente para responder, de forma mais rápida e precisa, tais mudanças. Nesse sentido, o objetivo desse estudo é descrever e analisar a função PCP utilizado em uma indústria do setor de instalações comerciais localizada em Maravilha-SC, destacando o planejamento, controle e programação de suas atividades. Para atingir o objetivo principal deste estudo foi analisado os procedimentos efetuados pelo setor e posteriormente elaborado um plano de ação. Como resultados identificou-se uma melhoria no procedimento de elaboração sobre a ficha técnica, executando um planejamento mestre de produção para programação semanal de produção e requisição de matérias necessárias dentro da instituição.

Palavras Chave: PCP - Funções de PCP, PMP, Ficha Técnica, Programação.

### 1 INTRODUÇÃO

As recentes mudanças econômicas, políticas, sociais e ambientais recaídas sobre os sistemas de produção, têm levado as organizações a repensar sua forma de organização do trabalho. Diante disso, o planejamento e controle da produção está presente para responder, de forma mais rápida e precisa, tais mudanças. Nesse sentido, o objetivo desse estudo é descrever e analisar a função PCP.

Nesse sentido, torna-se imprescindível que as organizações busquem a modernização e/ou adequação ao novo contexto produtivo por diferentes caminhos, seja pela via tecnológica, seja pela via gerencial, a fim de solucionar os problemas de gestão, assim como melhorar o controle dos recursos envolvidos na produção e nos objetivos de desempenho organizacionais, quais sejam: qualidade, rapidez, confiabilidade, flexibilidade e custo.

Dessa maneira, a abordagem do planejamento e controle de produção é focada na otimização dos controles de fluxos de informações, materiais e pessoas, no qual para atingir seus objetivos, administra informações vindas de diversas áreas do sistema produtivo, que de forma direta ou indireta, alimenta esse sistema.

Visando tais necessidades e evoluções do tema detalhado, busca-se reordenar as filosofias de planejamento e controle de produção, tendo como objetivo estabelecer novos procedimentos e práticas dentro da instituição.

O objetivo do trabalho será ajustar e reorganizar o processo de trabalho e desenvolvimento das atividades do setor de PCP em uma Indústria de Instalações Comerciais e contribuir para melhores resultados no processo produtivo e organizacional, destacando o planejamento, controle e programação de suas atividades.

Outros pontos a serem observados que privilegiam uma indústria com cultura de PCP ativa, são melhores controles e índices de produção, custos operacionais mais baixos, e tomadas de decisões mais assertivas, afinal seus dados e informações estarão mais visíveis e plausíveis.

- a) Coletar informações sobre o processo de produção e atividades do PCP.
- b) Ajustar os trabalhos de fichas técnicas dentro da empresa.
- c) Introduzir o Planejamento Mestre de produção, e ajustar a programação da indústria.
- d) Estabelecer um processo de planejamento e análise de capacidade produtiva sobre toda a fábrica.

## 2 DESENVOLVIMENTO

A metodologia empregada é a pesquisa dos principais assuntos envolvidos na implantação do PCP, mostrando qual a sua importância e aplicabilidade para os objetivos organizacionais estarem em harmonia.

Foi realizada uma análise das principais atividades desenvolvidas pelo setor trabalhado. A partir desta coleção de dados, é possível entender o processo de planejamento da instituição, e conseqüentemente agir com eventuais melhorias e ajustes.

Após a análise, pode-se planejar um plano de ação buscando corrigir e reordenar as atividades do PCP, tendo em vista oferecer o melhor desempenho e utilidade de suas atividades.

Para realizar a proposta de uma nova metodologia de implantação do PCP na instituição, o primeiro passo foi a pesquisa bibliográfica em livros e artigos sobre Planejamento e Controle da Produção, implantação do PCP, Previsão da Demanda, Planejamento Estratégico, Coleta de dados, Planejamento de curto, médio e Longo prazo, assim como MRP.

A pesquisa de campo foi realizada em uma indústria de instalações comerciais localizada no oeste do estado de Santa Catarina, limitando-se ao setor de PCP da referida empresa.

Buscando atingir os objetivos propostos, efetuou-se um plano de ação, na qual consiste em um documento utilizado para fazer um planejamento de trabalho necessário para atingimento de uma resolução de problema. Sendo assim utilizou-se o método 4W2H, para desenvolver e apresentar tal plano.

Com o constante e rápido crescimento, a empresa necessita de uma avançada gestão e planejamento de seus bens e produtos, sendo assim um bom desempenho do PCP permite planejar o que será feito e quanto tempo será gasto para realizar cada tarefa. Além disso, a ferramenta organiza os recursos necessários para realizar cada trabalho.

A indústria pesquisada trabalha com o PCP, ou seja, planejamento e controle da produção, embora a resquícios de PPCP pelo setor trabalhado

(Planejamento Programação e Controle da Produção). Compete a este setor a elaboração do planejamento estratégico de produção, com base nas estimativas de vendas e informações principalmente advindas da engenharia industrial e engenharia do produto.

Pode-se observar, portanto, que a função PCP representa um setor independente que recebe as informações importantes principalmente do setor de vendas, engenharia do produto e industrial. Vale lembrar que, para a elaboração do plano estratégico de produção, a empresa deve ter informações de outras áreas da organização, tais como: financeiro, marketing, vendas, recursos humanos, entre outros, para planejar dentro que a empresa tem como estrutura organizacional.

Com a coleta de dados foi possível identificar os maiores causadores das paradas de linha de produção não programadas, com isso é possível verificar o problema e aprofundar-se em qual posto de trabalho é o mais problemático. Assim obtém-se um rumo de trabalho e conseqüentemente as anomalias dentro deste.

Com o constante crescimento e variação de produtos e matérias primas, o setor não conseguiu acompanhar tais mudanças, na qual suas fichas técnicas acabaram proporcionando diversos furos e problemas no processo produtivo. Entre elas falta de certas matérias primas e paradas não programadas na linha de produção.

Devido à alta demanda de pedidos é exercida a programação de produção com o planejamento de curto prazo. Basicamente, a programação da produção consiste em decidir quais atividades produtivas devem ser realizadas, e com quais recursos para atender à demanda, informada diretamente da carteira de pedidos dos clientes.

Com base em informações e previsões de entrega sobre pedidos em carteira é estabelecido a programação semanal. Onde inicialmente não é levado em consideração capacidade produtiva e disponibilidade dos recursos necessários.

Os estoques têm a função de garantir a independência entre duas fases subsequentes de um processo, sendo assim, a parada de uma etapa

do processo não acarretará a parada da fase seguinte se existir estoques. Esta é a função por meio da qual o PCP mantém a produção abastecida. A preocupação em geral, dos gestores, é não ter acúmulo de materiais que estejam dando despesas. O controle de estoques funciona com prazos semanais, onde o departamento de PCP busca informações com vendas, e a partir destas informações tem-se o controle do que precisa ser produzido e o que se tem em estoque.

Assim sendo, o PCP emite a ordem de fabricação que é enviada ao almoxarifado/gerência de materiais, este responsável pela compra, armazenamento e distribuição das matérias-primas as seções de trabalho após o recebimento da ordem de fabricação. Para a distribuição desses materiais, o almoxarifado utiliza-se da técnica do MRP para a “explosão” da ficha técnica do produto em suas matérias-primas e seus componentes, visto que o MRP é uma técnica para converter a previsão de demanda de um item de demanda independente (produto final) em uma programação das necessidades nas partes componentes desse item.

Com a constante paralização da linha de produção, devido a problemas relacionados a ficha técnica e seus derivados, foi feita uma análise de cada parada, buscando identificar o principal motivo ou linha de segmento com distúrbios. Após tal concretização iniciou-se um trabalho específico de acompanhamento produtivo para correção de todos os produtos com maiores índices de erros em fichas técnicas. Esse acompanhamento baseia-se em verificar todos os postos de trabalho em que o produto acabado é modificado e indicar detalhadamente todos os componentes deste. Tal processo ocasiona uma demanda de tempo alto, tendo uma concentração enorme para evitar um retrabalho futuro deste mesmo produto.

Com a ocasião de uma alta demanda de pedidos em carteira, e com problemas no planejamento de produção, a melhor forma de ajustar tal processo foi iniciar o plano mestre da produção (PMP) detalhando em médio prazo as atividades de produção, e por fim elabora-se a programação da produção com base no PMP e nos registros de controle de

estoques, que estabelece em curto prazo, quando e quanto comprar a matéria-prima para posteriormente fabricar os produtos acabados e assim destiná-los ao seus clientes. Krajewski et al. (2009) observam que a programação é importante porque envolve uma quantidade enorme de detalhes e afetam todos os processos de uma organização. Afirmam que os processos de fabricação se beneficiam de técnicas de programação de demanda, da programação da força de trabalho e da programação das operações.

Nesse momento, também existe a atividade de controle de produção, ou seja, é feito a verificação se o que foi planejado está sendo executado para a identificação de possíveis gargalos que comprometam o processo. Caso verifique a ocorrências de falhas, busca-se rapidamente solucionar para que tudo ocorra conforme o planejado. Nesse contexto, é feito o planejamento e controle de acordo com capacidade instalada, planejamento e controle de estoques, emissão de ordens de fabricação, bem como a elaboração da programação e fazer rodar o MRP.

Nesse momento, são gerados relatórios, a fim de verificar a real necessidade de matéria-prima/componentes para o processo produtivo. Observada a necessidade de compra de matéria-prima, pela indisponibilidade no almoxarifado ou não conformidade dos materiais, o PCP emite uma solicitação de compra, a partir da qual o almoxarifado ficará responsável pela sua aquisição, recebimento, envio para inspeção no controle de qualidade e finalmente, o armazenamento ou devolução das peças compradas.

### 3 CONCLUSÃO

O atual ambiente de negócios e as crescentes exigências por parte dos consumidores, têm levado as organizações a repensarem seus processos produtivos e a forma como os mesmos são administrados, de forma que o Planejamento e Controle da Produção (PCP) ganharam destaque e passou

a ser um diferencial entre as empresas, tendo em vista os benefícios e os resultados satisfatórios que proporciona às mesmas.

Todas as áreas da organização têm a obrigação de dispor de um mini planejamento e controle da produção (PCP), seja ela desenvolvimento, compras, logística, manutenção, etc.

Tal setor se limita a elaborar o planejamento mestre da produção, planejar e controlar a capacidade, planejar e controlar estoques, emitir ordens de fabricação, elaborar a programação e a manusear o MRP e os demais instrumentos de planejamento e controle.

Com a análise do processo produtivo da empresa, foi identificado uma apresentação coerente das atividades práticas do PCP, com a teoria disposta por diversos autores sobre o tema. Devido os ajustes implantados, o setor iniciou seu destaque dentro da instituição provocando um desenvolvimento tanto da instituição quanto de seus empregados.

Levando em consideração acadêmica, o presente artigo contribuiu para verificações práticas e certas vivências teorizadas dentro da sala de aula, na qual houve a possibilidade de expandir horizontes e analisar fisicamente todas as informações repassadas.

### REFERÊNCIAS

BERNARDES, M. Desenvolvimento de um Modelo de Planejamento da Produção para Empresas de Construção de Micro e Pequeno Porte, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Tese de doutorado, 2001.

CORRÊA, Henrique L. e GIANESI, Irineu G. N. Just in time, MRP II e OPT: um enfoque estratégico. 2. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 1995.

FAVARETTO, F. Contribuição ao Processo de Gestão da Produção pela Utilização da Coleta Automática de Dados de Chão de Fábrica: Tese de doutorado, Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2001.

FERNANDES, Flavio C. F., GODINHO FILHO Moacir. Planejamento e Controle da Produção: dos fundamentos ao essencial. São Paulo: Atlas, 2010.

LUSTOSA, L.; MESQUITA, M.A.; QUELHAS, O.; OLIVEIRA, Planejamento e controle da Produção. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2008.

MARTINS, Petrônio G.; LAUGENI, Fernando P. Administração da Produção. São Paulo: Saraiva, 2000.

MARTINS, Petrônio G.; LAUGENI, Fernando Administração da Produção. São Paulo: Saraiva, 2014.

OLIVEIRA, Djalma de P. R. Planejamento estratégico: conceitos, metodologias e práticas. São Paulo: Atlas, 2007.

PASQUALINI, F. Lopes, A, O.; SIEDENGERB, D. Gestão da produção, 2010. Disponível em: . Acesso em: 01 maio 2016.

RUSSOMANO, Vitor Henrique. Planejamento e acompanhamento da produção. 6. ed. São Paulo: Pioneira 2000.

SLACK, NIGEL; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. Administração da Produção. 2ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

TUBINO, D.F. O Planejamento e Controle da Produção – Teoria e Prática. São Paulo: Editora Atlas, 2007.

TUBINO, D. F. Manual de Planejamento e Controle da Produção. São Paulo: Atlas, 1997.

TUBINO, D.F. Sistemas de produção: a produtividade no chão de fábrica. Porto Alegre, Editora Bookman, 1999.

Sobre o(s) autor(es)

Henrique César Knop, Henriqueknop10@gmail.com