

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DO CERRADO PATROCÍNIO
UNICERP
Graduação em Administração**

RÔSIELLE ARAÚJO VIEIRA

**A IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO E CONTROLE DA
PRODUÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES**

**PATROCÍNIO/MG
2018**

RÔSIELLE ARAÚJO VIEIRA

**A IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO E CONTROLE DA
PRODUÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES**

Trabalho Monográfico de Conclusão de Curso
apresentado como exigência parcial para
obtenção do grau de bacharel em
Administração, pelo Centro Universitário do
Cerrado Patrocínio – UNICERP.

Orientador: Prof. Esp. Luiz Orione Fernandes
Júnior

**PATROCÍNIO/MG
2018**



Centro Universitário do Cerrado Patrocínio
Curso de Graduação em Administração

Trabalho de conclusão de curso intitulado “**A importância do planejamento e controle da produção nas organizações**”, de autoria da graduanda Rôsielle Araújo Vieira, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Orientador Prof. Esp. Luiz Orione Fernandes Júnior

Instituição: UNICERP

Prof. Esp. Flávia Madureira Horta Nunes

Instituição: UNICERP

Prof. Me. Fátima Yukari Akiyoshi França

Instituição: UNICERP

Data de aprovação: 14/12/2018

Patrocínio, 14 de dezembro 2018

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, quero agradecer a Deus por ser meu guia em todas as áreas da vida, por ter me dado forças e esperanças quando pensei em desistir e por oportunizar meus estudos.

Aos meus pais, amigos e familiares, que me incentivaram e apoiaram minha decisão de graduação.

À instituição UNICERP, professores e colegas de graduação.

Enfim, agradeço a todos que contribuíram para este estágio da minha vida acadêmica.

RESUMO

Introdução: As grandes transformações nos cenários econômicos, políticos e sociais estão levando os gestores das empresas a mudarem radicalmente as estratégias administrativas e operacionais. Só a redução nos custos não é suficiente. Além do preço baixo, o produto ou serviço deve vir acompanhado de qualidade, rapidez e confiabilidade. Diante desse cenário competitivo entre as empresas, que por muitas vezes, disputam a mesma parcela limitada de mercado, percebe-se a grande preocupação com a qualidade dos produtos/serviços oferecidos pelas organizações. O planejamento e controle da produção contribuem e são fundamentais na gestão dos processos e melhorias contínuas dentro de uma organização, além da integração dos recursos humanos e físicos que possibilitam o alcance do objetivo do negócio. **Objetivo:** O objetivo geral deste estudo consistiu em estudar e descrever o planejamento e controle da produção, ressaltando sua importância para as organizações. **Materiais e Métodos:** Para isso, foi utilizada a pesquisa bibliográfica e os resultados em geral aplicam-se a qualquer empresa de diferentes ramos de atividade. Diversos autores contribuíram expressivamente para a realização das análises ao longo do trabalho como Slack (2002, 2008, 2009), Chiavenato (1990), Tubino (2000) e Russomano (2000). **Resultado:** Com ênfase no pensamento dos principais autores da área para embasamento, é através de um planejamento assertivo que serão determinados previamente os objetivos a serem atingidos e quais serão as estratégias que darão norte às ações para alcançá-los. **Conclusão:** Conclui-se que o PCP é uma ferramenta absolutamente necessária à organização dos processos de produção de uma empresa.

Palavras-chave: Processos, Produtividade, Redução de Tempo.

Lista de Siglas e abreviações

CP – Controle de Produção

JIT – *Just in Time*

PCP – Planejamento e Controle da Produção

TQC – (Inglês: *Total Quality Control*). Controle de Qualidade Total

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. OBJETIVOS	10
2.1 Geral.....	10
2.2 Específicos.....	10
3. DESENVOLVIMENTO	11
3.1 INTRODUÇÃO	12
3.2 MATERIAL E MÉTODOS	14
3.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	15
3.3.1 Conceito de PCP.....	15
3.3.2 Fases do planejamento de produção	16
3.3.3 Controle de Produção	17
3.3.4 Conceito de Estratégia de Produção	18
3.3.5 <i>Just in Time</i> e Gestão de Qualidade Total	19
3.3.6 Redução de Tempo	20
3.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	21
3.5 REFERÊNCIAS	21
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	23
5. REFERÊNCIAS	24

1. INTRODUÇÃO

Diante de um acirrado cenário competitivo entre as empresas, a busca incessante por custos menores e redução quase que total dos desperdícios se tornou uma obrigação para as organizações que, por muitas vezes, disputam a mesma parcela limitada de mercado. Mas, as grandes transformações nos cenários econômicos, políticos e sociais estão levando os gestores das empresas a mudarem as estratégias administrativas e operacionais. Só a redução nos custos não é suficiente. Além do preço baixo, o produto e/ou o serviço devem vir acompanhados de qualidade, rapidez e confiabilidade.

Segundo Donaire (citado por Armelin, 2002), as organizações são vistas como instituições que possuem como principal objetivo obter lucro, e, como as responsabilidades são limitadas a problemas econômicos, as empresas necessitam avaliar constantemente: o que produzir, como produzir e para quem produzir; considerando as modificações em função dos ambientes em que atuam. Percebe-se então, a grande preocupação com a melhoria contínua da qualidade dos produtos/serviços oferecidos pelas organizações.

Para obter vantagem competitiva no referido cenário, uma forma eficaz de diferenciação se dá pelo gerenciamento dos processos desde a etapa inicial até a sua finalização, com o auxílio do Planejamento e Controle da Produção (PCP): uma ferramenta que tem a capacidade de controlar e planejar a realização dos serviços prestados pela organização, com vistas a definir os recursos e itens ligados diretamente à produção.

Tais atividades objetivam a integração dos recursos humanos e físicos que possibilitem o alcance do objetivo final de satisfação do cliente com qualidade, entregas no prazo, redução de custos e tempos e geração de lucro para o negócio.

De acordo com Araújo e Meira (1997), para uma organização alcançar o objetivo de máxima eficiência é preciso investir no planejamento e emprego racional de seus recursos financeiros e físicos, dimensionando-os corretamente e em concordância com os custos e os prazos definidos. Porém, com a inexistência de um planejamento eficiente a empresa está, constantemente, correndo o risco de quantificar erroneamente a mão-de-obra e os materiais necessários a uma determinada atividade, o que pode acarretar em atrasos, interrupções na produção e em custos adicionais.

Para atingir um maior nível de satisfação junto ao mercado, a entrega do serviço no prazo destaca-se entre tantas outras exigências impostas pelos clientes. A distribuição das tarefas, programação dos serviços diários, a comunicação entre os colaboradores e um bom

gerenciamento dos serviços agendados podem trazer resultados satisfatórios tanto para a empresa, gerando lucro, como para os clientes, gerando uma parceria pautada na confiança.

Os processos produtivos são prejudicados, normalmente, pela inexistência de uma análise prévia de como serão alocados os equipamentos, materiais e mão-de-obra necessária, uma vez que o planejamento não é visto como um procedimento fundamental de gerenciamento e, por isso, tantas vezes negligenciado (FORMOSO et al., 1999).

A responsabilidade de gerenciar e monitorar as atividades de produção de modo a satisfazer continuamente a demanda dos clientes e reduzir os custos relacionados aos processos está diretamente ligada com as técnicas aplicadas pelo PCP.

O objetivo fundamental do Planejamento e Controle da Produção é produzir os itens com eficiência, entregando-os na data correta e na quantidade prevista (SLACK, 2002). Outro ganho substancial que o PCP pode conferir é o melhor aproveitamento do tempo, que a empresa pode alcançar através do correto sequenciamento da produção. A redução do uso do tempo é, sem dúvida, uma grande vantagem competitiva nos dias atuais (PAVONI, 2004).

Slack (2009) afirma que qualquer operação produtiva necessita de planejamento e controle. Sob esta perspectiva surgiu a problemática deste estudo: Qual a importância do Planejamento e Controle de Produção nas organizações?

A competitividade, diferenciação e melhoria nos processos obrigam as empresas a atuarem em uma linha cada vez mais estreita, ou seja: cada organização deve lutar pela manutenção de seus espaços conquistados e estar continuamente atenta aos concorrentes, bem como às oportunidades de melhoria e expansão dos seus negócios.

Com a proposta de verificação através do Planejamento e Controle da Produção, pretende-se ressaltar sua importância e descrever que o seu bom gerenciamento aperfeiçoa os resultados e melhoram o setor produtivo da empresa como o todo.

Este trabalho justifica-se pela grandeza e importância que o PCP sendo ferramenta de apoio e qualidade nos processos, possui dentro de uma organização, independente dos produtos e serviços ofertados no mercado; além de apresentá-lo como uma vantagem competitiva bastante significativa, embora seja pouco empregada nas empresas atualmente.

2. OBJETIVOS

2.1 Geral:

O Objetivo Geral deste estudo consistiu em estudar e descrever o Planejamento e Controle da Produção – PCP, ressaltando sua importância para uma melhor gestão administrativa das organizações.

2.2 Específicos:

- Descrever os conceitos de PCP e CP;
- Identificar as fases do PCP;
- Entender o controle de produção e sua estratégia;
- Apresentar o *Just in Time* – uma das ferramentas do PCP;
- Analisar a gestão do tempo na produção.

3. DESENVOLVIMENTO

A IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES

RÔSIELLE ARAÚJO VIEIRA¹
ESP. LUIZ ORIONE FERNANDES JÚNIOR²

RESUMO

Introdução: As grandes transformações nos cenários econômicos, políticos e sociais estão levando os gestores das empresas a mudarem radicalmente as estratégias administrativas e operacionais. Só a redução nos custos não é suficiente. Além do preço baixo, o produto ou serviço deve vir acompanhado de qualidade, rapidez e confiabilidade. Diante desse cenário competitivo entre as empresas, que por muitas vezes, disputam a mesma parcela limitada de mercado, percebe-se a grande preocupação com a qualidade dos produtos/serviços oferecidos pelas organizações. O planejamento e controle da produção contribuem e são fundamentais na gestão dos processos e melhorias contínuas dentro de uma organização, além da integração dos recursos humanos e físicos que possibilitam o alcance do objetivo do negócio. **Objetivo:** O objetivo geral deste estudo consistiu em estudar e descrever o planejamento e controle da produção, ressaltando sua importância para as organizações. **Materiais e Métodos:** Para isso, foi utilizada a pesquisa bibliográfica e os resultados em geral aplicam-se a qualquer empresa de diferentes ramos de atividade. Diversos autores contribuíram expressivamente para a realização das análises ao longo do trabalho como Slack (2002, 2008, 2009), Chiavenato (1990), Tubino (2000) e Russomano (2000). **Resultado:** Com ênfase no pensamento dos principais autores da área para embasamento, é através de um planejamento assertivo que serão determinados previamente os objetivos a serem atingidos e quais serão as estratégias que darão norte às ações para alcançá-los. **Conclusão:** Conclui-se que o PCP é uma ferramenta absolutamente necessária à organização dos processos de produção de uma empresa.

Palavras-chave: Processos, Produtividade, Redução de Tempo.

ABSTRACT

Introduction: How transformations in urban, political and social scenarios are driving executives to change radically as administrative and operational operations. Only a reduction in costs is not enough. In addition, the product or service must be accompanied by quality, speed and reliability. Given the competitive scenario between the companies, that of some questions dispute the same limited market, one perceives a big problem with the quality of products / services organized by the organizations. The planning and control of the companies are important and are fundamental in the management of processes and processes that make

¹ Autora, Graduanda em Administração pelo UNICERP.

² Orientador, Professor do Centro Universitário do Cerrado Patrocínio – UNICERP, Especialista em Gestão de Agronegócios.

possible the reach of the business. **Objective:** The objective of this study was to study and describe the planning and control of production, emphasizing its importance for organizations. **Materials and Methods:** For this, a bibliographical research was used and the results in general were deleted the company of different branches of activity. Several authors contributed significantly to the realization of the long and long working sessions such as Slack (2002, 2008, 2009), Chiavenato (1990), Tubino (2000) and Russomano (2000). **Result:** With emphasis on the main authors of the area for development, it is through an assertive planning that saves the previous objectives that are reached and that are more the strategies that will give the north to the actions for the results. **Conclusion:** It concludes that PCP is a complete solution for the organization of the production processes of a company.

Keywords: Processes, Productivity, Time Reduction.

3.1 INTRODUÇÃO

Diante de um acirrado cenário competitivo entre as empresas, a busca incessante por custos menores e redução quase que total dos desperdícios se tornou uma obrigação para as organizações que, por muitas vezes, disputam a mesma parcela limitada de mercado. Mas, as grandes transformações nos cenários econômicos, políticos e sociais estão levando os gestores das empresas a mudarem as estratégias administrativas e operacionais. Só a redução nos custos não é suficiente. Além do preço baixo, o produto e/ou o serviço devem vir acompanhados de qualidade, rapidez e confiabilidade.

Segundo Donaire (citado por Armelin, 2002), as organizações são vistas como instituições que possuem como principal objetivo obter lucro, e, como as responsabilidades são limitadas a problemas econômicos, as empresas necessitam avaliar constantemente: o que produzir, como produzir e para quem produzir; considerando as modificações em função dos ambientes em que atuam. Percebe-se então, a grande preocupação com a melhoria contínua da qualidade dos produtos/serviços oferecidos pelas organizações.

Para obter vantagem competitiva no referido cenário, uma forma eficaz de diferenciação se dá pelo gerenciamento dos processos desde a etapa inicial até a sua finalização, com o auxílio do Planejamento e Controle da Produção (PCP): uma ferramenta que tem a capacidade de controlar e planejar a realização dos serviços prestados pela organização, com vistas a definir os recursos e itens ligados diretamente à produção.

Tais atividades objetivam a integração dos recursos humanos e físicos que possibilitem o alcance do objetivo final de satisfação do cliente com qualidade, entregas no prazo, redução de custos e tempos e geração de lucro para o negócio.

De acordo com Araújo e Meira (1997), para uma organização alcançar o objetivo de máxima eficiência é preciso investir no planejamento e emprego racional de seus recursos financeiros e físicos, dimensionando-os corretamente e em concordância com os custos e os prazos definidos. Porém, com a inexistência de um planejamento eficiente a empresa está, constantemente, correndo o risco de quantificar erroneamente a mão-de-obra e os materiais necessários a uma determinada atividade, o que pode acarretar em atrasos, interrupções na produção e em custos adicionais.

Para atingir um maior nível de satisfação junto ao mercado, a entrega do serviço no prazo destaca-se entre tantas outras exigências impostas pelos clientes. A distribuição das tarefas, programação dos serviços diários, a comunicação entre os colaboradores e um bom gerenciamento dos serviços agendados podem trazer resultados satisfatórios tanto para a empresa, gerando lucro, como para os clientes, gerando uma parceria pautada na confiança.

Os processos produtivos são prejudicados, normalmente, pela inexistência de uma análise prévia de como serão alocados os equipamentos, materiais e mão-de-obra necessária, uma vez que o planejamento não é visto como um procedimento fundamental de gerenciamento e, por isso, tantas vezes negligenciado (FORMOSO et al., 1999).

A responsabilidade de gerenciar e monitorar as atividades de produção de modo a satisfazer continuamente a demanda dos clientes e reduzir os custos relacionados aos processos está diretamente ligada com as técnicas aplicadas pelo PCP.

O objetivo fundamental do Planejamento e Controle da Produção é produzir os itens com eficiência, entregando-os na data correta e na quantidade prevista (SLACK, 2002). Outro ganho substancial que o PCP pode conferir é o melhor aproveitamento do tempo, que a empresa pode alcançar através do correto sequenciamento da produção. A redução do uso do tempo é, sem dúvida, uma grande vantagem competitiva nos dias atuais (PAVONI, 2004).

Slack (2009) afirma que qualquer operação produtiva necessita de planejamento e controle. Sob esta perspectiva surgiu a problemática deste estudo: Qual a importância do Planejamento e Controle de Produção nas organizações?

A competitividade, diferenciação e melhoria nos processos obrigam as empresas a atuarem em uma linha cada vez mais estreita, ou seja: cada organização deve lutar pela manutenção de seus espaços conquistados e estar continuamente atenta aos concorrentes, bem como às oportunidades de melhoria e expansão dos seus negócios.

Com a proposta de verificação através do Planejamento e Controle da Produção, pretende-se ressaltar sua importância e descrever que o seu bom gerenciamento aperfeiçoa os resultados e melhoram o setor produtivo da empresa como o todo.

Este trabalho justifica-se pela grandeza e importância que o PCP sendo ferramenta de apoio e qualidade nos processos, possui dentro de uma organização, independente dos produtos e serviços ofertados no mercado; além de apresentá-lo como uma vantagem competitiva bastante significativa, embora seja pouco empregada nas empresas atualmente.

3.2 MATERIAL E MÉTODOS

Para Oliveira (1999, p.57), metodologia é o estudo de conjunto de processo que torna possível se conhecer uma realidade, produzir determinado objeto ou desenvolver certos procedimentos ou comportamentos. Dessa forma o método identifica a forma pela qual se alcança determinado objetivo.

Quanto ao procedimento utilizado na coleta de dados, o trabalho se desenvolveu mediante pesquisa bibliográfica. Cervo e Bervian (1983, p.55) definem pesquisa bibliográfica como a pesquisa que “explica um problema a partir de referenciais teóricos publicados em documentos”. O método utilizado para organização da pesquisa foi o método dedutivo, e no que diz respeito a sua finalidade é considerada como pesquisa básica.

O objeto analisado na pesquisa foi o efeito positivo causado pela aplicação de técnicas de Planejamento e Controle da Produção em uma organização, independente do ramo de sua atividade.

A pesquisa desenvolveu-se a partir de fundamentação doutrinária, cujos principais autores utilizados foram, entre outros, Chiavenato (1990), Russomano (2000), Slack (2002, 2008, 2009) e Tubino (2000); e demais autores, cujos trabalhos vieram colaborar de maneira importante para as análises feitas ao longo do texto. O marco teórico fundamental foi o pensamento do professor Dalvio Ferrari Tubino, mestre e doutor em Engenharia de Produção, pela Universidade Federal de Santa Catarina, o qual é especialista nos temas de planejamento e controle da produção, *Just in Time* e Gestão da Qualidade Total – que consiste em uma das principais ferramentas de apoio, juntamente com as técnicas aplicadas pelo PCP – e que melhor descreve o que as organizações necessitam para alavancar-se e destacar no mercado exigente.

3.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.3.1 Conceito de PCP

O Planejamento e Controle da Produção vem provando, cada vez mais, a sua importância nas organizações. Ele se mostra como uma ferramenta fundamental para um melhor gerenciamento e controle das atividades do setor produtivo. Seguindo essa linha, Russomano (2000, p. 49) afirma que o Planejamento e Controle da Produção envolvem a elaboração e a organização dos processos de fabricação. Especificamente, constituem-se do planejamento, do sequenciamento de operações, programação, movimentação, coordenação, inspeção, do controle de materiais, métodos, ferramentas e tempos operacionais.

Segundo o mesmo autor, algumas áreas estão mais relacionadas com os sistemas de Planejamento e Controle da Produção, onde o PCP utiliza as informações recebidas dos demais setores para produzir soluções que satisfaçam o cliente interno e externo.

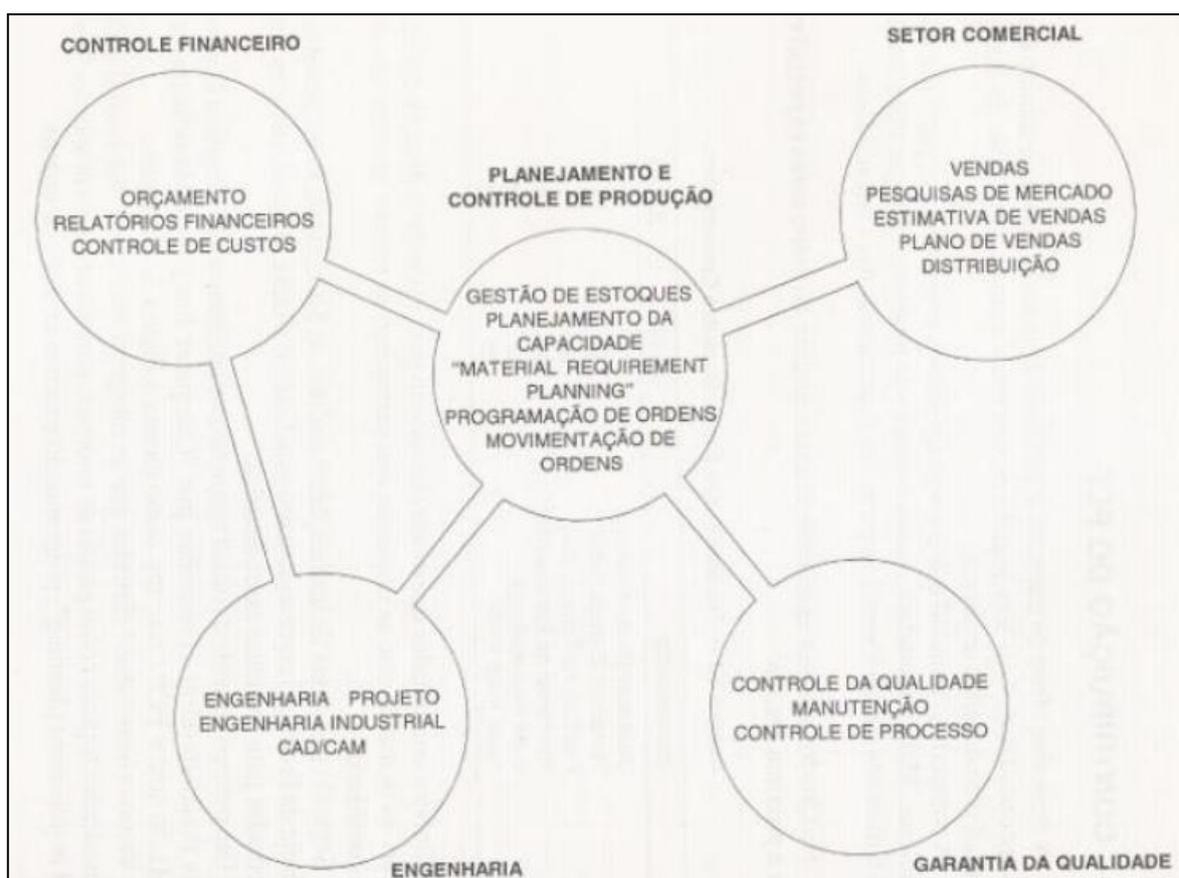


Figura 1: Relação do PCP com outras áreas.

Fonte: Russomano, 2000, p.49.

O PCP objetiva orientar e acompanhar a realização do serviço planejado e serve como guia para os demais envolvidos nas fases do processo. De forma geral as atividades

desempenhadas pelo PCP envolvem o carregamento, a programação, o monitoramento e o controle.

O Planejamento, sendo bem analisado e elaborado, consegue minimizar possíveis, quais sejam: transtornos com a geração de gastos desnecessários; colaboradores sobrecarregados; insatisfação dos clientes internos e externos; atrasos na entrega dos serviços; baixa produtividade; reclamações; entre outros.

O planejamento vai determinar previamente os objetivos a serem atingidos e o que deve ser feito para alcançá-lo da melhor forma possível, com isso, as chances de acontecer algum desses contratemplos supracitados diminuem consideravelmente.

Slack et al. (1997, p. 319), destacam que o propósito do Planejamento e Controle da Produção é “garantir que a produção ocorra eficazmente e produza produtos e serviços como se deve”. Para isso, segundo o mesmo autor, os recursos produtivos devem estar disponíveis na quantidade, no momento e no nível adequado.

3.3.2 Fases do planejamento de produção

Dentro do planejamento é necessário haver uma sincronização de informações, uma distribuição de tarefas e seu cronograma de realização, para que o controle de todas as etapas e ações seja realizado de maneira eficaz.

No entendimento de Russomano (1979, p. 41), o PCP assemelha-se a “um organismo, o planejamento da produção exerce um certo número de funções a fim de cumprir sua missão. Nem sempre, entretanto, todas essas funções estão sujeitas à chefia de um só departamento”.

Ainda, de acordo com o autor, as funções do planejamento da produção são:

- Planejar e controlar estoques;
- Emitir ordens;
- Programar as ordens de fabricação;
- Movimentar as ordens de fabricação e;
- Acompanhar a produção.

Já Chiavenato (1990, p. 46) vem nos trazer as seguintes etapas do planejamento da produção:

- Elaborar o plano de produção;
- Realizar a programação de produção (máquinas, materiais e mão-de-obra);

- Emitir as ordens de produção;
- Liberar a produção.

Tendo por base a sequência de Chiavenato, a primeira tarefa, a de “Elaborar o plano de produção”, é a mais crucial de todas. É ela quem determina a qualidade esperada pelo setor de produção, os prazos de entrega do serviço, o tipo de serviço a ser realizado no maquinário, a quantidade de produtos, quem é o cliente e quais os resultados espera-se obter ao final do processo.

Observa-se ainda a capacidade de produção da empresa, que divide-se em quatro subfatores, sendo eles: i) a capacidade instalada; ii) a mão-de-obra disponível; iii) a matéria-prima disponível e, iv) os recursos financeiros:

- i) Capacidade instalada: é a quantidade de máquinas e equipamentos que a empresa possui e o potencial de produção que eles permitem alcançar. A capacidade instalada representa a produção possível, se todas as máquinas e equipamentos estiverem plenamente disponíveis e em funcionamento ininterrupto.
- ii) Mão-de-obra disponível: é a quantidade de pessoas com que a empresa pode contar para executar o plano de produção. As máquinas não funcionam sozinhas e dependem dos operários habilitados para operá-las e mantê-las em funcionamento.
- iii) Matéria-prima disponível: representa a matéria-prima básica, os materiais e insumos que os fornecedores entregam à empresa para abastecer a produção.
- iv) Recursos financeiros: a capacidade financeira de fazer investimentos em produção, compras de matérias-primas, aquisição de máquinas e equipamento é um importante subfator da capacidade produtiva (CHIAVENATO,1990, p. 51).

Segundo Chiavenato (1990, p. 51) “a capacidade de produção da empresa precisa ser favoravelmente aplicada e explorada para tornar os recursos empresariais (ou fatores de produção) lucrativos e evitar o desperdício de tempo, de esforços e de dinheiro”.

3.3.3 Controle de Produção

O controle da produção verifica o serviço realizado pelas áreas da produção, tendo por base o que foi previamente programado em relação ao que produzir, quanto produzir e quando produzir. Caso sejam detectadas divergências entre o programado e o realizado solicita-se medidas corretivas e se faz o acompanhamento da realização de tais correções.

Segundo Pitkowski (1987, p. 76) o Controle da Produção é a verificação de que a fabricação cumpre o que determina o programa de produtividade, com relação a:

- Produto especificado;
- Quantidade solicitada;

➤ Prazo previsto.

O controle de produção (CP) é a última fase do PCP, que acompanha, avalia e regula as atividades produtivas, para mantê-las dentro do que foi planejado e assegurar que atinjam os objetivos pretendidos. Depois de elaborado o Plano de Produção, emitidas as ordens e liberados os recursos, todos os órgãos produtivos de assessorias passam a funcionar integradamente, mas ele precisa ser controlado, para que se assegure que aquilo que foi planejado está sendo executado e que os objetivos estão sendo alcançados. Trata-se de garantir a eficiência e a eficácia do sistema (CHIAVENATO, 1990, p. 84).

Segundo Slack At.al. (2009, p.55), controle é uma das maneiras de se lidar com variações que possam surgir durante a execução de um processo, e é a forma mais fácil de colocar a operação “de volta aos trilhos”. O controle se mostra necessário para identificar ajustes que permitem que a operação atinja os objetivos que o plano estabeleceu, mesmo que os pressupostos assumidos pelo plano não se confirmem.

Ao se tratar de controle é importante enfatizar que ele possui a função de nortear e regularizar as atividades para melhor alcance das metas estabelecidas. De acordo com Chiavenato (1990, p. 83), “se tudo ocorresse exatamente de acordo com o que foi planejado, não haveria necessidade de controle de produção; existe controle porque sempre algo sai fora do planejado”.

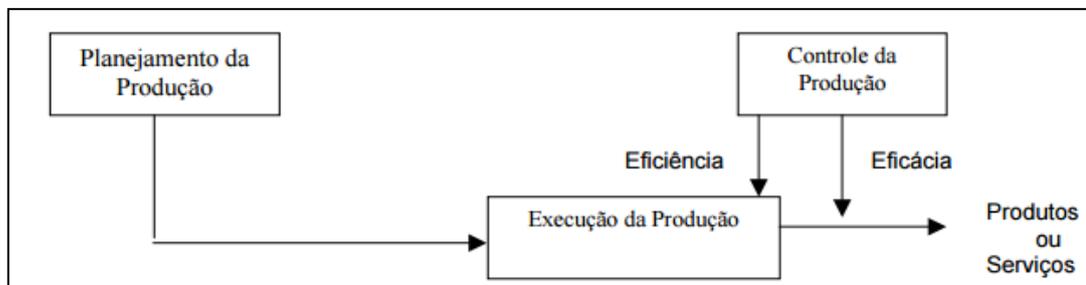


Figura 2: O controle como garantia da eficiência e eficácia
Fonte: Chiavenato, 1990, p. 84.

Segundo Slack At.al. (2009, p.55), produção é fornecer bens e serviços ao mercado, é transformar matéria prima em produto acabado, necessitando de administração que se conceitua na atividade de gerenciar recursos destinados a produção e disponibilização de bens e serviços de processo produtivo de uma organização.

3.3.4 Conceito de Estratégia de Produção

Dentro do PCP é possível definir a Estratégia de Produção que envolve aspectos econômicos, ambiental e social, tendo como principal foco reduzir os gastos e maximizar os

lucros. Para Slack At.al. (2009, p.59), a Estratégia de Produção diz respeito aos padrões de decisões e ações estratégicas que define o papel, os objetivos e as atividades de produção.

As estratégias tomam por base os objetivos traçados e, por sua vez, são elas quem vão guiar as ações a serem realizadas. Tubino (2008, p. 39) comenta que:

O objetivo da estratégia de produção é fornecer à empresa um conjunto de características produtivas que deem suporte à obtenção de vantagens competitivas de longo prazo. O ponto de partida para isso, ocorre com o estabelecimento de quais critérios os parâmetros de desempenho serão relevantes para a empresa e que prioridades relativas devem ser dadas aos mesmos. Esses critérios deverão refletir as necessidades dos clientes que busca atingir um determinado produto de maneira a mantê-los fiéis a empresa.

3.3.5 *Just in Time* e Gestão de Qualidade Total

O sistema *Just in Time* foi desenvolvido na empresa japonesa *Toyota Motor Company* na década de 1960, pelo engenheiro mecânico Taiichi Ohno. Basicamente é uma técnica desenvolvida para combater o desperdício. Os conceitos de *Just in Time* e Gestão de Qualidade Total foram se expandindo e hoje são vistos como estratégias gerenciais comprovadamente eficientes.

A prática do *Just in time* objetiva fazer com que seus processos produtivos alcancem melhores índices de qualidade, maior confiabilidade em seus equipamentos e fornecedores e maior flexibilidade de resposta através de redução de tempos de preparação de máquinas para a produção de lotes menores e mais adequados à demanda do mercado (CORRÊA; GIANESI, 1993). O sistema JIT/TQC também foi responsável por tornar a indústria do Japão reconhecida em todo o mundo como padrão de excelência em produção e qualidade. Esse sistema visa à otimização, análise e solução de problemas. Tubino (2000, pg. 44), nos apresenta esses sistemas com bastante detalhes:

Filosofia JIT/TQC	
Satisfazer as necessidades dos clientes; Eliminar desperdícios; Melhorar continuamente; Envolver totalmente as pessoas; Organização e visibilidade	
JIT	TQC
<ul style="list-style-type: none"> - Produção focalizada; - Produção puxada; - Nivelamento da produção; - Redução de <i>lead times</i>; - Fabricação de pequenos lotes; - Redução de <i>setups</i>; - Manutenção preventiva; - Polivalência; - Integração interna e externa; etc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Produção orientada pelo cliente; - Lucro pelo domínio da qualidade; - Priorizar as ações; - Agir com base em fatos; - Controle do processo; - Responsabilidade na fonte; - Controle a montante segundo o fluxo de produção; - Operações a prova de falha; - Padronização; etc.

Quadro 1: JIT/TQC

Fonte: Tubino, 2000, pg. 44

3.3.6 Redução de Tempo

Segundo Corrêa (1993), para redução do *lead time* de produção de um determinado produto, é necessária uma análise de tempo de todos os processos envolvidos na produção, de forma a definir quais processos agrega valor ou não no item e focar esforços para eliminação ou redução dos tempos dos processos que não agregam valor. O *lead time* de produção é composto pelos seguintes elementos:

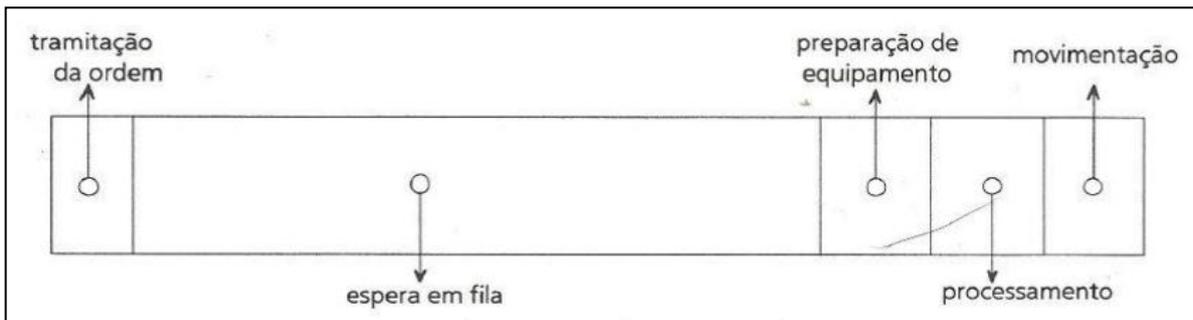


Figura 3: A composição do *Lead Time*

Fonte: Corrêa, 1993, p. 83.

- Tempo de tramitação da ordem: o tempo de tramitação burocrática da ordem de produção;
- Tempo de espera em fila: o tempo resultante da soma dos tempos de preparação de máquina e processamento de ordens que serão executadas anteriormente a esta;
- Tempo de preparação do equipamento: tempos gastos com *setup* interno e externo das máquinas;
- Tempo de processamento: tempo de transformação do produto, sendo o único que agrega valor;
- Tempo de movimentação: tempo em que o produto percorre entre o processo e outro.

O sistema *Just In Time* procura reduzir ao mínimo os custos de equipamentos, materiais e mão de obra, fazendo um esforço em todo o sistema para que as operações que não agregam valor ao produto/serviço sejam eliminadas. Outra redução está relacionada aos tempos de *setup* (interno e externo), além da redução dos tempos de movimentação que ocorrem tanto dentro como fora da empresa.

O sistema JIT busca racionalizar ao máximo os custos através da eliminação de retrabalhos, melhor utilização das máquinas e equipamentos, fácil adaptação às alterações da demanda, minimizando o acontecimento de falhas e/ou ineficiência da produção, além de possibilitar resultados em um menor prazo.

3.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Referendado pela bibliografia dos principais autores da área, o presente trabalho chega à conclusão, atingindo com excelência o objetivo geral e a problemática do estudo, de que o Planejamento e Controle da Produção é uma ferramenta absolutamente necessária à organização dos processos de produção de uma empresa. É através de um planejamento assertivo que serão determinados previamente os objetivos a serem atingidos e quais serão as estratégias que darão norte às ações para alcançá-los. Já na etapa de controle é onde são feitos os acompanhamentos e a avaliação do que está sendo desenvolvido para que esteja conforme o planejado. O objetivo do PCP vai muito além de seguir à risca o que foi previamente planejado, mas sim, através desse controle da produção, é possível detectar as falhas, aplicar as melhorias e retornar novamente ao controle, de modo a garantir o alcance da eficácia nos processos produtivos das empresas.

Os objetivos específicos também foram atingidos, pois fazem toda complementação a ferramenta de gerenciamento de produção estudada. Auxiliou na otimização das ideias e destacou itens necessários para uma gestão de qualidade e conseqüentemente uma empresa diferenciada no mercado atual.

Em suma, o Planejamento e Controle da Produção vem garantir critérios racionais e ordenados daquilo que deve ser feito, de modo que a empresa já não foque mais os seus recursos e potencialidades em lidar com a resolução de problemas, mas sim, que volte a sua orientação estratégica para a desfrutar de oportunidades.

3.5 REFERÊNCIAS

ARAÚJO, N. M. C.; MEIRA, G. R. **O papel do planejamento, interligado a um controle gerencial, nas pequenas empresas de construção civil.** In: XVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção / 3º Congresso Internacional de Engenharia Industrial, 1997, Gramado. Anais do XVII ENEP / 3º Congresso Internacional de Engenharia Industrial. Gramado: UFRGS/ABEPRO, 1997.

ARMELIN, Marco A. **Gestão da Reciclagem Industrial, Um Mapeamento das Indústrias de Capivari SP, Varginha - MG [s.n.], 2002.**

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica: para uso dos estudantes universitários.** 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983.

CHIAVENATO, Idalberto. **Iniciação ao Planejamento Controle da Produção.** São Paulo:MC Graw. Hill, 1990.

CORREA, Henrique L.; GIANESI, Irineu G. N. **Just in time, MRP II e OPT: um enfoque estratégico**, 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1993.

DONAIRE, Denis. **Gestão Ambiental na Empresa**. São Paulo: Atlas, 1995.

FORMOSO, C.T.; BERNARDES, M. M. S.; OLIVEIRA, L. F. M.; OLIVEIRA, K. A. **Termo de referência para o processo de planejamento e controle da produção em empresas construtoras. Núcleo Orientado para a Inovação da Edificação**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS, 1999. 73p.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 1985.

OLIVEIRA, Silvio Luiz. **Tratado de metodologia científica, Projetos de pesquisas, TGI, TCC, Monografias, Dissertações e teses**. 2º Edição. São Paulo: Pioneira, 1999.

PAVONI et al. **A sincronização da produção segundo a teoria das restrições aplicada a uma indústria de embalagens plásticas- um caso de sucesso – IN: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – 24**, 2004, Florianópolis.

PITKOWSKI, Andre. **Planejamento Programação e Controle de Produção**. 4. ed. Mogi das Cruzes: O e M, 1987.120p.

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

RUSSOMANO, Vítor Henrique. **Planejamento e Acompanhamento da Produção**. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1979. 170p.

SLACK, N. et al. **Administração da produção**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SLACK, Nigel, CHAMBERS, Stuart, JOHNSTON, Robert, **Administração da Produção**. São Paulo: Editora Atlas 3º. Edição 2009.

SLACK, N. et. al. **Administração da Produção**. São Paulo: Atlas, 1997.

TUBINO, D. F. **Planejamento e controle da produção: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2008.

TUBINO, D.F. **Manual de Planejamento e Controle da Produção**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tomou-se por base uma extensa pesquisa de revisão bibliográfica, que o Planejamento e Controle da Produção é uma ferramenta absolutamente necessária à organização dos processos de produção de uma empresa. É através de um planejamento assertivo que serão determinados previamente os objetivos a serem atingidos e quais serão as estratégias que darão norte às ações para alcançá-los. Já na etapa de controle é onde são feitos o acompanhamento e a avaliação do que está sendo desenvolvido para que esteja conforme o planejado. O objetivo do PCP vai muito além de seguir à risca o que foi previamente planejado, mas sim, através desse controle da produção, é possível detectar as falhas, aplicar as melhorias e retornar novamente ao controle, de modo a garantir o alcance da eficácia nos processos produtivos das empresas.

E para que tudo isso ocorra, o PCP se apresenta como ferramenta de planejamento e controle dos recursos produtivos, pois estes devem estar disponíveis na quantidade, momento e nível adequado. Esses recursos (capacidade de maquinário, mão-de-obra, matéria-prima e recursos financeiros) devem ser gerenciados para que se eliminem os desperdícios, se atenda as expectativas dos clientes e conseqüentemente traga aumento à lucratividade das empresas.

O PCP é fundamental para evitar perdas e desperdícios ocorridos quando as atividades de planejamento e controle são mal executadas ou mal planejadas. 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. Dentre os benefícios do PCP ainda se pode citar: menor tempo total de produção; cumprimento dos prazos de entrega, menor tempo ocioso das máquinas, redução das despesas operacionais e custos diretamente ligados à produção, o que converge no aumento do lucro e crescimento da empresa.

5. REFERÊNCIAS

ARAÚJO, N. M. C.; MEIRA, G. R. **O papel do planejamento, interligado a um controle gerencial, nas pequenas empresas de construção civil.** In: XVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção / 3º Congresso Internacional de Engenharia Industrial, 1997, Gramado. Anais do XVII ENEP / 3º Congresso Internacional de Engenharia Industrial. Gramado: UFRGS/ABEPRO, 1997.

ARMELIN, Marco A. **Gestão da Reciclagem Industrial, Um Mapeamento das Indústrias de Capivari SP, Varginha - MG [s.n.], 2002.**

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica: para uso dos estudantes universitários.** 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983.

CHIAVENATO, Idalberto. **Iniciação ao Planejamento Controle da Produção.** São Paulo:MC Graw. Hill, 1990.

CORREA, Henrique L.; GIANESI, Irineu G. N. **Just in time, MRP II e OPT: um enfoque estratégico,** 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1993.

DONAIRE, Denis. **Gestão Ambiental na Empresa.** São Paulo: Atlas, 1995.

FORMOSO, C.T.; BERNARDES, M. M. S.; OLIVEIRA, L. F. M.; OLIVEIRA, K. A. **Termo de referência para o processo de planejamento e controle da produção em empresas construtoras. Núcleo Orientado para a Inovação da Edificação.** Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS, 1999. 73p.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica.** São Paulo: Atlas, 1985.

OLIVEIRA, Silvio Luiz. **Tratado de metodologia científica, Projetos de pesquisas, TGI, TCC, Monografias, Dissertações e teses.** 2º Edição. São Paulo: Pioneira, 1999.

PAVONI et al. **A sincronização da produção segundo a teoria das restrições aplicada a uma indústria de embalagens plásticas- um caso de sucesso – IN: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – 24, 2004, Florianópolis.**

PITKOWSKI, Andre. **Planejamento Programação e Controle de Produção.** 4. ed. Mogi das Cruzes: O e M, 1987.120p.

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

RUSSOMANO, Vítor Henrique. **Planejamento e Acompanhamento da Produção.** 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1979. 170p.

SLACK, N. et al. **Administração da produção.** 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SLACK, Nigel, CHAMBERS, Stuart, JOHNSTON, Robert, **Administração da Produção**. São Paulo: Editora Atlas 3ª. Edição 2009.

SLACK, N. et. al. **Administração da Produção**. São Paulo: Atlas, 1997.

TUBINO, D. F. **Planejamento e controle da produção: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2008.

TUBINO, D.F. **Manual de Planejamento e Controle da Produção**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.