

Relação entre o planejamento e controle de produção com o desenvolvimento de produto: um estudo de caso em uma empresa de comunicação visual

Rodrigo Ulisses Garbin da Rocha, Derek Voigt, Nelson Casarotto Filho

Resumo: Este artigo tem como objetivo analisar as estratégias e aplicação do Planejamento e Controle da Produção em uma empresa de médio porte com atuação focada em projetos sob encomenda com uma grande variação de projetos de design industrial. A partir desta análise, procura-se observar qual o tipo de interação existente entre o setor de Planejamento e Controle da Produção e o de Desenvolvimento de Produto bem como estas duas áreas se auxiliam mutuamente em uma empresa focada na criatividade e desenvolvimento de produtos. Para a realização desse estudo de caso, utilizou-se como instrumentos de coleta de dados a observação direta nas instalações da empresa, e uma posterior entrevista aplicada ao Diretor Industrial. Como resultados é possível observar a participação e a importância do Planejamento e Controle da Produção no Desenvolvimento de Produtos.

Palavras chave: Planejamento e Controle da Produção; Desenvolvimento de Produto; Design.

Title of the article in English

Abstract: This article aims to analyze the strategies and application of Production Planning and Control in a medium-sized company focused on custom projects with a wide range of industrial design projects. From this analysis, we seek to observe what type of interaction exists between the Production Planning and Control and Product Development sectors as well as these two areas help each other in a company focused on creativity and product development. For this case study, we used as data collection instruments the direct observation at the company premises, and a subsequent interview with the Industrial Director. As a result it is possible to observe the participation and the importance of Production Planning and Control in Product Development.

Key-words: Production Planning and Control; Product Development; Design.

1. Introdução

No mundo globalizado, a competição está cada vez mais acirrada. Por conta disso as empresas buscam investir recursos e desenvolver estratégias para poder entregar produtos que sejam competitivos por seu preço, qualidade e inovação. Diante deste contexto, entram como elementos-chave no ambiente empresarial as funções de Planejamento e Controle da Produção e o Desenvolvimento do Produto, sendo esses responsáveis respectivamente por uma boa organização empresarial, conexão entre os setores, cumprimento de cronogramas e por uma diferenciação no mercado por conta de estratégias que entregam aos clientes soluções completas no que diz respeito à aquisição e prazo.

Para entender como o funcionamento e interações dessas atividades se dá na prática, o foi proposto para este artigo a execução de um estudo de caso de uma empresa de Design, que faz parte das chamadas Indústrias Criativas, que são Indústrias que sobrevivem basicamente

da capacidade de inovação e geração de conhecimento por parte do Desenvolvimento de Produto e Serviços.

A escolha desse tipo de empreendimento como foco deste estudo de caso se deu pela existência de uma complexidade maior em uma Indústria Criativa de Consumo que produz sob encomenda em comparação com uma empresa que produz apenas um tipo de produto e resolve a questão da competitividade com o investimento em máquinas ou com uma produção mais eficiente e mais barata.

Como objetivo geral, foi escolhido então delinear a partir de um caso real, como o PCP e o DP colaboram na diferenciação dentro do mercado empresarial e quais são as estratégias utilizadas por estes departamentos para uma produção mais eficiente.

2. Metodologia

Pesquisa é um processo de investigação que tem interesse em descobrir as relações existentes entre os aspectos que envolvem fatos, fenômenos, situações ou coisas. Para Markoni e Lakatos (2010) é um procedimento reflexivo sistemático, controlado e crítico, que permite descobrir novos fatos ou dados, relações ou leis, em qualquer campo do conhecimento.

Saunders, Lewis e Thornhill (2012) afirmam que no processo de pesquisa científica, o procedimento metodológico é constituído pelo conjunto de ferramentas intelectuais e técnicas utilizadas pelo investigador para alcançar os seus objetivos. A metodologia adotada em uma pesquisa reflete a visão de mundo do pesquisador através dos pressupostos filosóficos e paradigmáticos que ele próprio elege e que estarão na base do novo conhecimento construído.

O artigo em questão utilizará o estudo de caso como método de pesquisa. O estudo de caso é uma das abordagens metodológicas mais utilizadas na engenharia de produção e na gestão de operações no Brasil (CAUCHIK MIGUEL, 2007).

O estudo de caso, que, segundo Creswell (2010) e Gil (2007), permite ao pesquisador explorar exhaustivamente um ou mais objetos para conhecê-lo com maior riqueza de detalhes. Trata-se de uma investigação empírica que, compreende o planejamento e a coleta de dados, podendo incluir o estudo de um caso ou de múltiplos casos, sendo pertinente sua escolha para as organizações hospitalares (YIN, 2001).

A seleção de um protocolo de coleta de dados é baseada no tipo de informação almejada, de quem e sob que circunstâncias serão coletadas. Mesmo em pesquisas com planejamento flexível, há uma necessidade em tomar algumas decisões iniciais a respeito de como coletar os dados (ROBSON, 2002). O protocolo de coleta de dados constitui-se do documento que contém o instrumento de pesquisa adotado e também a conduta seguida para sua aplicação (GIL, 2007). O artigo em questão utilizará a observação direta e a entrevista como protocolo de coleta de dados.

A observação direta será realizada com o objetivo de identificar o fluxo de trabalho da empresa, evidenciar práticas gerenciais e gerar conhecimento primário das atividades relacionadas ao planejamento e controle da produção e suas interfaces.

A entrevista será com o diretor industrial será utilizada como parte da estratégia de coleta de dados, com a finalidade de complementar as informações necessárias para caracterizar a empresa objeto do estudo.

3. Referencial teórico

A presente seção tem por objetivo estabelecer o referencial teórico relacionado aos principais assuntos abordados no artigo em questão. Para tal, julgou-se necessário tratar os seguintes temas: Indústria Criativa, Planejamento e Controle da Produção bem como a Relação do Planejamento e Controle da Produção com o Desenvolvimento de Produtos.

3.1. Indústria Criativa

O surgimento do termo “indústria criativa” está associado a movimentos ocorridos a partir dos anos 1990, quando mudanças econômicas e sociais fizeram com que o foco das atividades industriais fosse deslocado para atividades intensivas em conhecimento, localizadas no setor de serviços (BENDASSOLLI et al., 2009). O conceito surge inicialmente na Austrália, mas foi na Inglaterra que ele ganhou maior impulso (BLYTHE, 2001).

As indústrias criativas são um tipo de segmento industrial que tem ganho a partir de habilidades criativas dos seus colaboradores e pela geração de propriedade intelectual, sendo as leis de propriedade industrial o catalisador que transforma atividade criativa em indústria criativa (BOP CONSULTING, 2010). Destaca-se, que a criatividade sempre esteve presente nos empreendimentos humanos, variando, entretanto, quanto as suas formas de institucionalização (BOURDIEU, 2002).

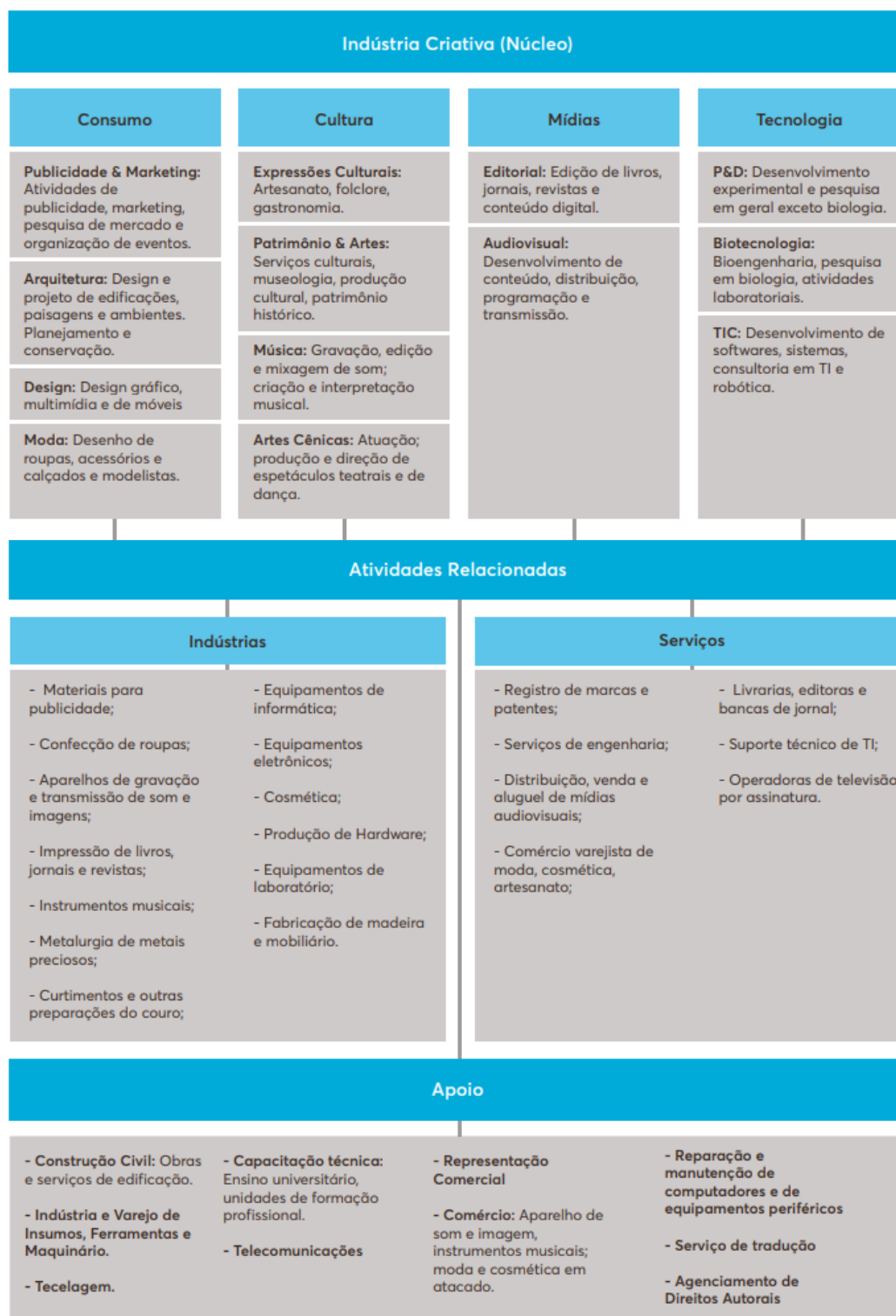
A importância econômica das indústrias criativas é crescente (HOWKINS, 2005; LANDRY, 2005; MITCHELL et al., 2003). No entanto, além de ser visto como um fenômeno econômico, relacionado a políticas públicas de desenvolvimento, o surgimento das indústrias criativas também deve ser associado ao que se chamou de virada cultural (BONNELL; HUNT, 1999; GIBSON; KLOCKER, 2005), uma transformação de valores sociais e culturais, ocorrida no final do século passado. A virada cultural surge da combinação de dois fenômenos simultâneos: a emergência da sociedade do conhecimento e a transição de valores materialistas para valores pós-materialistas.

As indústrias criativas produzem bens e serviços que utilizam imagens, textos e símbolos como meio. São guiadas por um regime de propriedade intelectual e contribuem para a dilatação da fronteira tecnológica das novas tecnologias da informação. Em geral, existe uma espécie de acordo que as indústrias criativas têm um *coregroup*, um coração, que seria composto de música, audiovisual, multimídia, software, broadcasting e todos os processos de editoria em geral. No entanto, o fato curioso é que a fronteira das indústrias criativas não é nítida (JAGUARIBE, 2006).

São os indivíduos criativos quem dão origem à concepção e desenvolvimento de produtos criativos. No entanto, a apropriação da criatividade para a criação de valor de mercado se dá por meio de um quadro socio institucional (HARTLEY, 2005), ou seja, o processo acontece no seio de redes sociais, utiliza certos aparatos tecnológicos e emprega recursos de produção, promoção e distribuição (JEFFCUTT; PRATT, 2002).

No final da década de 1990, o Departamento de Cultura, Mídia e Esportes do Reino Unido lançou o primeiro mapeamento de Indústrias Criativas (FIRJAN, 2014). O mapeamento neste caso foi um método para auxiliar países, regiões e cidades a incentivar o pensamento sobre o valor das Indústrias Criativas (BOP CONSULTING, 2010). No Brasil, o início da utilização do termo “Indústrias Criativas” ocorre em 2004, ano em que também ocorre o primeiro mapeamento desse tipo de indústria.

A indústria Criativa ainda pode ser dividida em segmentos, segundo o mapeamento das indústrias criativas realizado pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN), o núcleo desse tipo de indústria, é formado pelas atividades profissionais e econômicas que tem nas ideias o insumo principal para geração de valor, pode ser classificados em quatro áreas criativas: Consumo, Cultura, Mídias e Tecnologia.



Fonte: Adaptado de FIRJAN (2014)

Figura 1 - Fluxograma da Cadeia de Indústria Criativa no Brasil.

Segundo informações do mapeamento das indústrias criativas do Brasil, realizado por FIRJAN em 2008, a área de consumo é a mais numerosa dentre as quatro grandes áreas criativas, incluindo quase a metade dos profissionais criativos no Brasil. Um possível motivo para o grande número de profissionais empregados dentro da área de consumo, é que as empresas tradicionais são ligadas diretamente a esta área, como, por exemplo, pela publicidade, que tem como principal função a de vender produtos, ou por exemplo a indústria da moda e design, que podem suportar criações que serão produzidas em grande escala ou massa, por conta do seu diferencial estético e de funcionalidade.

Por conta da grande competitividade do mercado atual, nas últimas décadas, as empresas não só passaram a reconhecer a importância da criatividade como insumo de produção como também passaram a perceber seu papel transformador no sistema produtivo (FIRJAN, 2014). A partir disso, profissionais da área criativa estão sendo largamente empregados, por conta da sua capacidade de inovação e geração de valor através de ideias, ajudando na difícil tarefa de diferenciação entre empresas.

Além da capacidade dos profissionais da área da criação em conquistar novos clientes por conta da inovação de novos produtos e serviços, é também reconhecido que 75% a 85% do total dos custos de um produto, durante todo seu ciclo de vida, são determinados nos estágios iniciais do seu projeto, derivando daí outro aspecto que justificam a importância do Desenvolvimento de Produto e de profissionais criativos no contexto organizacional (ANDRADE; FERNANDES, 2018). Por conta desta característica, os profissionais criativos são valorizados não só nas indústrias criativas, mas também nas indústrias tradicionais, pois quanto menor o custo de produção, maior é o lucro obtido.

3.2. Planejamento e Controle da Produção

As empresas geralmente são estudadas como um sistema que transforma, via um processamento, entradas (insumos) em saídas (produtos) úteis aos clientes. Este sistema é chamado de sistema produtivo. Para que os insumos sejam transformados em produtos (bens e/ou serviços), o sistema produtivo precisa ser pensado em termos de prazos, em que planos são feitos e ações são realizadas com base nos planos para que, transcorridos os prazos, os eventos planejados venham a se tornar realidade (TUBINO, 2007).

Na produção, o PCP tem a função indispensável de planejar, programar e controlar as atividades produtivas da empresa, se a produção é de bens ou mercadorias, o PCP planeja e controla a produção desses bens ou mercadorias, cuidando das matérias primas necessárias, da quantidade de mão de obra, das máquinas e dos equipamentos e do estoque de produtos acabados disponíveis no tempo e no espaço, para a área de vendas efetuarem as entregas aos clientes (CHIAVENATO, 2008).

O PCP é o setor responsável pela continuação do processo fabril, controlando as atividades de decisão visando o melhor emprego dos recursos da produção para que o produto seja feito no prazo e na quantidade certa utilizando os recursos corretos, em termos simples, o PCP determina o que, quando, quanto, onde, como vai ser produzido e quem vai produzir (COSENTINO; ERDMANN, 1999), sendo então responsável por planos para atingir as metas da empresa, podendo essas metas diferirem de empresa para empresa, em base do produto ou serviço que esta se propõe a produzir.

O PCP consiste no gerenciamento das atividades de produção, ou seja, gerenciamento dos recursos operacionais de produção de uma empresa, com funções envolvendo “planejamento”, que responde as famosas questões de o que, quando e como produzir, “programação”, sistematizando recursos utilizados para a operação com início e término de todo o fluxo de trabalho, e por fim o “controle”, monitorando e corrigindo desvios da produção (SLACK; BRANDON-JONES; JOHNSTON, 2015).

Cosentino e Erdmann (1999), afirmam que o PCP é um sistema processador de informações, que facilita as decisões sobre as várias etapas do processo produtivo, utilizando da melhor tática para que as entradas (matérias primas, ideias, necessidades etc) se transformem da forma mais efetiva em produtos ou serviços que satisfaçam os consumidores.

Na mesma direção Scarpelli (2007) declara que o PCP é um sistema de informações estruturado para obter dados, processá-los e avaliá-los e com base nas informações obtidas e nos dados gerados, decidir sobre objetivos, metas e ações em longo, médio e curto prazo, monitorando e reagindo de acordo com os dados obtidos. Linke et al. (2013) complementam que a ação do PCP influencia o funcionamento da produção bem como o ajuste do sistema produtivo para atender as necessidades dos clientes; devendo estar alinhado com os demais setores da empresa, para que a mesma seja capaz de alcançar suas metas e objetivos

Por ser um agente processador de informações, o PCP tem como obrigação manter contato com todas as outras funções dentro ambiente corporativo, sendo essa uma das características mais importantes no contexto que será aprofundado nesse artigo posteriormente sobre a relação entre os responsáveis pelo PCP e os responsáveis pelas atividades criativas de desenvolvimento de produto.

Rodrigues e Inácio (2010) ressaltam que a ação do PCP é fator fundamental para o crescimento organizacional e para maior entendimento do negócio, além de ser a base de informação para as medidas de intervenção necessárias, a fim de que o desempenho da empresa esteja em consonância com os seus objetivos e estratégias.

Por fim, o PCP pode ser entendido como uma atividade que não necessariamente toma decisões, mas mantém relações entre as funções, operando com uma série de recursos dados, transformando esse fluxo de informações dentro da organização de modo a auxiliar os gestores (DIAS, 2013).

A responsabilidade do PCP de conexão entre setores e gerenciamento de tempo se torna complexa, tendo a necessidade de ser dividida e planejada por prazos de curta, média e longa duração. A partir do planejamento de curta produção é gerada a Programação da Produção, que tem como função a administração de estoques, emissão e sequenciamento de ordens de compra, fabricação e montagem, o Plano-Mestre de Produção, responsável pelos planos de médio prazo da produção é montado do planejamento a médio prazo e o Plano de produção é composto pelas políticas estratégicas da empresa de longo prazo (BARROS FILHO; TUBINO, 1999).

O PCP passa a contribuir com a implementação da estratégia organizacional, quando assume o papel de integrador, alinhando informações necessárias, de todos os segmentos envolvidos na produção, comunicando prazos, desencadenando ações e gerenciando o desempenho da operação por meio de indicadores de performance, que geralmente suportam as tomadas decisão da diretoria.

3.3. Relação do Planejamento e Controle da Produção com o Desenvolvimento de Produto

Segundo Andrade e Fernandes no Artigo “Barreiras e desafios para melhoria da integração interfuncional entre Desenvolvimento de Produto e Planejamento e Controle da Produção em ambiente Engineering-to-Order”, tanto o desenvolvimento de produto (DP) quanto o Planejamento e Controle da Produção (PCP) são funções chaves em um sistema de produção e sua integração é uma forma de melhorar os processos organizacionais, pois o DP trata da transformação de requisitos de mercado e de clientes em especificações de produtos, enquanto o PCP trata das providências necessárias para a efetiva transformação das especificações geradas no DP em produtos que serão produzidos e entregues ao mercado consumidor, compatibilizando de forma efetiva a demanda de mercado e a capacidade de produção (ANDRADE; FERNANDES, 2018).

A boa conexão entre o DP e o PCP se torna então necessária para manter o fluxo contínuo da produção, principalmente em empresas que produzem artigos muito diferenciados entre si ou empresas que trabalham por encomenda, como é o caso da empresa analisada neste artigo. Os responsáveis pelo desenvolvimento de produto são também elementos primordiais para o planejamento da produção, já que são responsáveis por decidir como um produto será manufaturado, especificando técnicas e materiais que serão utilizados, sendo essas decisões muito importantes para determinar a margem de ganho que a empresa terá e também o tempo em que os produtos serão produzidos, afetando todos os cronogramas e planos de produção que o PCP produzirá. Reconhece-se na literatura que de 75% a 85% do total dos custos de um produto, durante todo seu ciclo de vida, são determinados nos estágios iniciais do seu projeto (KAPLAN; COOPER, 1998).

Dentro das atividades que são atribuídas ao PCP, pode se dizer que a etapa de planejamento da produção, que é responsável por alimentar as etapas seguintes de programação e controle da produção (COSENTINO; ERDMANN, 1999) é um trabalho em conjunto entre a equipe de Desenvolvimento de Produtos e o PCP, sendo a maioria das informações necessárias para o planejamento fornecidas pelo DP.

4. Estudo de caso

A empresa objeto do estudo atua por volta de 20 anos no mercado brasileiro sendo especializada na produção de Pontos de Vendas (PDV), destacando-se principalmente pela variedade de projetos que produz, entregando soluções completas de PDV com os mais variados tipos de design de produtos, que são manufaturados através de diversas técnicas. A organização em questão utiliza como Estratégia de Resposta à Demanda (ERD) a Engenharia/Projeto sob encomenda (Engineering to Order – ETO), segundo a classificação de Fernandes e Godinho (2010), sendo os produtos produzidos a partir dessa estratégia altamente customizáveis em conjunto com um grande nível de interação com os clientes (ANDRADE; FERNANDES, 2018).

A organização possui parque fabril próprio com mais de 15.000 m², composto por uma estrutura completa que abrigam áreas especializadas em marcenaria, metalurgia, centro de usinagem, corte por CNC com máquinas a laser e routers, pintura pó e líquida, termoformagem, injeção em plásticos, serigrafia, plotter, montagem e expedição.

Homologada por diversas empresas globais e com fortes parceria internacionais, a localização estratégica e a filosofia lean de trabalho promovem diferenciais que credenciam

a empresa como uma opção segura para qualquer projeto de varejo ou de expansão tanto no Brasil quanto na América Latina. A figura 2, apresenta o portfólio de serviços oferecidos.



Figura 2 – Portfólio de serviços oferecidos pela empresa.

Segundo as informações fornecidas pelo Diretor Industrial, a empresa-se encontra em um mercado altamente competitivo, logo para se manter em uma posição destacada é necessário não só a boa execução dos projetos, mas também oferecer prazos menores e produtos mais inovativos, tornando-se elementos fundamentais para a realização dessa meta os departamentos de PCP e de DP.

4.1. O Planejamento e Controle da Produção na Empresa

O PCP da empresa objeto do estudo investe esforços tanto no planejamento quanto na programação, sendo esta a melhor aplicação do PCP quando a empresa produz sob encomenda ou tem uma alta variedade de produtos finais (FERNANDES; SANTORO, 2005).

O PCP é um setor-chave e responde diretamente à Direção Industrial, compondo-se por 4 colaboradores, sendo esses 1 coordenador graduado em Engenharia de Produção, 1 analista também graduado em Engenharia de Produção, 1 assistente com ensino médio completo e 1 estagiário que está cursando Engenharia de Produção. Nos últimos 10 anos a capacitação dos funcionários responsáveis pelo PCP aumentou devido à esforços da empresa em qualificação do pessoal que já trabalhava na organização e também na contratação de pessoal qualificado, anteriormente a equipe era menor e não contava com engenheiros.

Uma das razões para a melhora nesse setor foi o crescimento da empresa e o consequente aumento do número de projetos em conjunto, com o reconhecimento da importância deste setor para a otimização de processos, redução de custos e aumento da eficiência, principalmente como instrumento de diferenciação entre as empresas do mesmo segmento.

A empresa também aplica todas as funções do PCP delimitadas por Fernandes e Santoro, 2005, sendo essas respectivamente Planejamento das necessidades futuras da capacidade produtiva, planejamento dos materiais comprados, planejamento de nível de estoque, programação das atividades da produção, gerenciamento de recursos e ordens, previsão de menores prazos aos clientes e cumprimento dos mesmos e desenvolvimento de cronogramas de cada projeto, garantindo a execução no tempo combinado. Em conjunto com essas funções o PCP na empresa também tem qualidades imprescindíveis para esta função como ser capaz de agir rapidamente e eficazmente em caso de imprevistos e manter um bom contato com cada departamento da empresa, conectando-os.

Além das atividades acima, os funcionários responsáveis pelo PCP também monitoram a pontualidade das Ordens de Fabricação e os indicadores de qualidade e pontualidade de entrega, apresentando mensalmente os resultados das equipes produtivas, acompanhando os planos de ações. As tomadas de decisões são feitas tanto a partir da experiência do decisor apoiada em conceitos teóricos, sendo bastante utilizados os conceitos de tempo de ciclo e takt time. Anteriormente, antes do investimento da empresa em capacitação do setor do PCP, as decisões deste setor eram basicamente tomadas a partir da experiência diária. Como oportunidade de melhoria, foi comunicada a necessidade de um sistema de gestão que atenda às atividades relativas ao *know how* da empresa, criação e design.

4.2. Relação entre Planejamento e Controle da Produção e Desenvolvimento de Produto

Na corporação em questão, a interação entre esses departamentos acontece durante reuniões presenciais e registradas em atas. Segundo os funcionários a relação é boa e a troca entre as áreas é constante; enquanto o Desenvolvimento de Produto fornece informações detalhadas de cada projeto para que o PCP possa efetuar o planejamento e consequentemente a programação e controle da produção, o PCP dá suporte técnico às áreas criativas na elaboração e cumprimento dos cronogramas.

Segundo o diretor Industrial, uma boa execução das atividades do PCP pode influenciar positivamente as atividades de DP e do Design, existindo muitas oportunidades de melhorias a partir do PCP, principalmente nas empresas que tem o Design como seu foco, como por exemplo a possibilidade de um melhor planejamento dos projetos desde das fases iniciais de concepção dos projetos e produtos, podendo a falta dele e a falta de monitoramento das atividades gerar desperdícios e ineficiências dos projetos geridos por empresas de Design.

Em alguns projetos, dependendo da estratégia da produção a empresa ainda utiliza empresas ou serviços terceirizados, porém o PCP trata esse processo como se fosse um procedimento interno, roteirizando e monitorando-os com a área que coordena especificamente estas contratações. Na empresa objeto do estudo o PCP possui destacada importância no que diz respeito a conexão e interatividade das equipes de trabalho. Internamente, atua como ligação entre criação e produção, traduzindo os requisitos de design para a fábrica. Externamente, coordenada as atividades dos terceirizados como se fosse um setor da empresa, sendo esta uma condição para que a atividade seja realizada.

5. Considerações finais

Primeiramente houve uma dificuldade em encontrar referências bibliográficas que tratassem da relação do PCP com outros departamentos dentro de empresas com foco industrial, principalmente quando a conexão em foco é entre o Planejamento e Controle da Produção e o Desenvolvimento de Produto. Felizmente foi possível obter apoio teórico a partir de publicações que exemplificam as tarefas que o PCP se propõe a fazer e as estratégias para a execução dessas tarefas, podendo ser observadas o fluxo de informações obtidas durante esses processos, porém foi observado que a maioria destas fontes são relativamente antigas, sendo necessários ainda efetuar estudos relacionados à Indústria Criativa, que é uma área um tanto quanto inexplorada.

Em geral, o posicionamento estratégico da empresa analisada em relação à teoria é praticamente o mesmo, provando que a empresa procurou se atualizar e buscar fundamentos teóricos para seu funcionamento, não apenas contando com a experiência obtida ao longo dos anos. Foi também observado que uma boa sinergia entre o PCP e o DP são realmente necessários para alcançar objetivos básicos da empresa, que são de produzir inovando, com qualidade e rapidamente para gerar lucro.

Por fim, vale ressaltar a necessidade de estudos e análises futuras que contemplem as particularidades de indústrias criativas de consumo em ambiente Engineering to Order, a fim de indicar possíveis caminhos e ações que possam integrar efetivamente o DP e o PCP, como já afirmado por Andrade e Fernandes (2018).

Uma possibilidade futura estender a pesquisa à outras empresas que tem sua atuação focada na criatividade, para poder delimitar, à partir da experiência das mesmas e comparação com outras organizações, outras estratégias de produção que incentivem a sinergia entre a criação e a produção.

Referências

ANDRADE, J. H.; FERNANDES, F. C. F. Barreiras e desafios da integração interfuncional entre Desenvolvimento de Produto e Planejamento e Controle da Produção em ambiente Engineering-to-Order. **Gestão e Produção**. São Carlos, v. 25, n. 3, p. 610-625, 2018.

BARROS FILHO, J. R.; TUBINO, D. F. O Planejamento e Controle da Produção nas pequenas empresas: uma metodologia de implantação. 1999.

BENDASSOLLI, P. F.; WOOD Jr, T.; KIRSCHBAUM, C.; PINA E CUNHA, M. Indústrias criativas: definição, limites e possibilidades. **RAE - São Paulo**, v. 49, n.1, jan./mar., 2009.

BLYTHE, M. The work of art in the age of digital reproduction: the significance of the creative industries. **JADE**, v. 20, n. 2, p. 144-150, 2001.

BONNELL, V. E; HUNT, L. **Beyond the Cultural Turn**. Berkeley, CA: University of California Press, 1999.

BOP CONSULTING. **Mapping the Creative Industries: A Toolkit**. Publicado por British Council, London: England, 2010.

BOURDIEU, P. **As regras da arte**. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

CAUCHICK MIGUEL, P. A. Estudo de caso na engenharia de produção: estruturação e recomendações para sua condução. **Produção**, v. 17, n. 1, p. 216-229, Jan./Abr. 2007.

CHIAVENATO, I. **Planejamento e controle da produção**. Barueri, SP: Manole, 2008.

CRESWELL, J. W. W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

COSENTINO, A.; ERDMANN, R. H.. Planejamento e controle da produção na pequena e microempresa do setor de confecções. **Revista de Ciências da Administração**, Florianópolis, p. 53-67, jan. 1999.

DIAS, E. A importância do PCP para as empresas de produtos manufaturados. 19. Mar. 2013. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/negocios/aimportancia-do-pcp-para-as-empresas-de-produtos-manufaturados/69424/>>. Acesso em 29. Nov. de 2018.

FERNANDES, F. C. F.; GODINHO, M. F. **Planejamento e controle da produção**: dos fundamentos ao essencial. São Paulo: Atlas, 2010.

FERNANDES, F. C. F; SANTORO, Miguel Cezar. Avaliação do grau de prioridade e do foco do Planejamento e Controle da Produção (PCP): modelos e estudos de casos. **Gestão e Produção**. São Carlos, v.12, n 1, p. 25-38, Apr. 2005.

FIRJAN. Mapeamento da indústria criativa no Brasil. Dezembro, 2014. Disponível em <<http://www.abradi.com.br/wp-content/uploads/2015/05/Mapeamento-2014.pdf>>. Acesso em: 28. Nov. 2017.

GIBSON, C; KLOCKER, N. The 'Cultural Turn' in Australian regional economic development discourse: neoliberalising creativity? **Geographical Research**, v. 43, n. 1, p. 93-102, 2005.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

HARTLEY, J. **Creative Industries**. London: Blackwell, 2005.

JAGUARIBE, A. **Indústrias criativas**. Disponível em <http://www.portalliberal.com.br>. Acesso em 24.07.2006.

JEFFCUTT, P; PRATT, A. C. Managing creativity in the cultural industries. **Creativity & Innovation Management**, v. 11, n. 4, p. 225-233, 2002.

KAPLAN, R. S., & COOPER, R.. **Custo e desempenho: administre seus custos para ser mais competitivo**. São Paulo: Futura, 1998.

LANDRY, C. London as a creative city. In: HARTLEY, J. (Ed) **Creative industries**. London: Blackwell, 2005.

LINKE, P. P.; CHAVES, C. J. A.; ESPINHA, P. G.; TSUKUDA, F.; NARCISO, V. L. S. A Importância do Planejamento e Controle de Produção para as Indústrias de Confeções da Cidade de Maringá-PR: a Perspectiva dos Gestores de Produção. **Revista Gestão Industrial**, v. 9, n. 2, p. 307-324, 2013.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MITCHELL, W.; INOUE, A.; BLUMENTHAL, M. **Beyond Productivity**: Information Technology, Innovation and Creativity. Washington: National Academics Press, 2003.

ROBSON, C. Real world research: a resource for social scientists and practitioner researchers. 2. ed. Oxford: Blackwell, 2002.

RODRIGUES, M. D.; INÁCIO, R. O. Planejamento e controle da produção: um estudo de caso em uma empresa metalúrgica. **Revista Ingepro**, v.2, n.11, p. 72-80, 2010.

SAUNDERS, M.; LEWIS, P.; THORNHILL, A. **Research methods for business students**. 6. ed. Harlow: Pearson Education Limited, 2012.

SCARPELLI, M. Planejamento e controle da produção. In: BATALHA, M. (Org.). **Gestão Agroindustrial**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

SLACK, N.; BRANDON-JONES, A.; JOHNSTON, R. **Administração da Produção**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

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

HOWKINS, J. The mayor's commission on the creative industries. Em: HARTLEY, J. (Ed), **Creative Industries**. London: Blackwell, 2005. p.117-125.

YIN, R. K. **Estudo de Caso**: Planejamento e Método. 2. ed. São Paulo: Bookman, 2001.