

ANÁLISES DOS ASPECTOS CAUSADORES DOS ATRASOS NA PRODUÇÃO DE PEDIDOS EM UMA CONFECÇÃO DE UNIFORMES

Breno Souza de Carvalho
brenocarvalho.2@hotmail.com
UNIPTAN

Luiz Gustavo Moreira
gustavo-2012-13@live.com
UNIPTAN

Kelly Aparecida Torres
kellyaportres@yahoo.com.br
UNIPTAN

Hércules José Marzoque
hercules.marzoque@uniptan.edu.br
UNIPTAN

RESUMO

Devido ao crescimento do ramo industrial, as empresas estão buscando cada vez mais inovar-se, otimizando seus processos produtivos e conseqüentemente alavancando os níveis de produtividade. O presente trabalho buscou estudar os fatores que influenciam os atrasos da produção dos pedidos em uma empresa de confecção de uniformes, localizada na cidade de Santa Cruz de Minas, interior de Minas Gerais. Desta forma, a pesquisa utilizada foi a qualitativa e de caráter exploratória. Além disso, foi aplicado um questionário através de uma entrevista aberta à gestora da empresa e, também, a análise dos faturamentos dos meses de agosto e setembro do ano de 2019, com a abordagem dos fatores impactantes na problemática apresentada. O estudo revelou que dentre os quatro aspectos causadores dos atrasos na produção de uniformes, a “viabilidade dos pedidos” e a “administração da produção” foram os principais motivos com respectivamente, 66,67% e 33,33% do total dos pedidos analisados no mês de agosto. Já no mês de setembro, houve uma redução no número de pedidos com atraso, sendo que o principal causador foi a “viabilidade dos pedidos”, correspondendo 100% dos mesmos abordados. Nessa análise, vê-se que a empresa deve buscar a otimização dos processos, pelo fato de favorecer o melhor desempenho produtivo.

Palavras chaves: atraso dos pedidos; fatores impactantes; gestão da produção; melhores resultados.

1. INTRODUÇÃO

O trabalho foi realizado em uma empresa de confecção de uniformes, do interior de Minas Gerais, que está localizada na cidade de Santa Cruz de Minas, município que se estende por 3,6 km² e conta com aproximadamente 7800 habitantes no último censo, vizinho dos municípios de São João Del Rei e Tiradentes. A cidade é um polo na fabricação de móveis em madeira de demolição. Entretanto, a cidade não possui nenhuma outra indústria no ramo de vestuário.

As indústrias de confecção caracterizam-se pela transformação do tecido plano em peças de vestuário. Estas podem ser calças, camisas, camisetas, entre outros artigos confeccionados. A característica estrutural básica da indústria de confecção é a grande heterogeneidade de unidades fabris. Nesse caso, podem ser observadas desde as microempresas até as empresas de grande porte, que atendem a um mercado extremamente segmentado, tanto no que diz respeito ao número de produtos quanto ao mercado consumidor que atinge, com diferentes níveis de renda, idade, padrão cultural, entre outras características.

Para sobreviver em um mercado cada vez mais competitivo, as empresas precisam ter um bom controle sobre o processo de desenvolvimento de produtos e também uma melhor forma de otimizar os seus processos produtivos e administrativos. A indústria estudada e analisada, está inserida na área da customização, na qual a fabricação de novos produtos é constante. Assim, torna-se ainda mais importante que tenham recursos, conhecimentos e ferramentas que possam suprir essa variação na produção de um produto e outro, sendo um dos possíveis responsáveis pelo alto custo unitário de fabricação. Por isso, a escolha de analisar melhor a administração da produção da Pacciollo Uniformes, a fim de proporcionar melhores resultados capazes de contribuir para o seu crescimento nos próximos anos.

Como pergunta problema, procurou-se responder quais fatores influenciaram diretamente nas tomadas de decisões da gestora, que possam contribuir para que as demandas dos clientes não possam ser atendidas em tempo hábil, o que pode gerar níveis de insatisfação e refletir negativamente no negócio.

Para responder à pergunta problema apresentada, o objetivo geral deste trabalho é diagnosticar, em uma empresa de confecção de uniformes do interior de

Minas Gerais, os principais problemas que impactam nos atrasos dos pedidos e consequentemente acarretaram problemas nos prazos de entrega dos produtos aos clientes, gerando insatisfação por parte dos mesmos.

Na mesma perspectiva, o trabalho teve como objetivos específicos identificar as atividades do processo produtivo e auxiliar a Pacciollo Uniformes a gerir as suas ferramentas de controle produtivo e, principalmente, eliminar os atrasos nos pedidos, buscando analisar quais as possíveis causas do problema. Como consequência, buscou-se ter melhor aproveitamento de produção, recursos humanos/industriais, gerenciamento e direcionamento das funções dos colaboradores, a fim de possibilitar que a empresa possa melhorar sua taxa de atendimento aos clientes.

Assim, por meios dos resultados obtidos, espera-se contribuir aos setores ligados à problemática, mostrando caminhos para maximizar os resultados esperados, com informações extraídas da empresa através de análises dos históricos da produção. Além disso, esse trabalho pode servir como base para a gerência aprofundar melhor sobre a linha produtiva e abertura de novos mercados, buscando a especialização em determinados produtos que agregam mais valor.

Para a realização dos estudos foi escolhida a pesquisa qualitativa e de caráter exploratória. Esse tipo de pesquisa não tem intenção de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para tal explicação, mas tem por objetivo estudar as características de um grupo.

Nessa análise, tem-se possíveis cenários tanto do âmbito operacional quanto administrativo. Assim, focamos em três linhas de discussão: gestão da produção, logística interna e administração de compra.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. Administração da Produção

2.1.1. História da administração da produção

A administração da produção é de extrema importância, sendo nos ramos de produtos ou serviços. A mesma tem esse valor desde as primeiras movimentações de mercadorias e atividade que tinha como objetivo o comércio e venda de algo:

a função produção, entendida como o conjunto de atividades que levam à transformação de um bem tangível em um outro com maior utilidade, acompanha o homem desde sua origem. Quando polia a pedra a fim de transformá-la em utensílio mais eficaz, o homem pré-histórico estava executando uma atividade de produção. Nesse primeiro estágio, as ferramentas e os utensílios eram utilizados exclusivamente por quem os produzia, ou seja, inexistia o comércio, mesmo que de troca ou escambo (MARTINS; LAUGENI, 2005, p.2).

Assim, percebe-se que o início da administração de recursos, que seriam destinados a fabricação de algo, foi um ponto positivo que comprometer para a evolução de toda cadeia de suprimentos.

O conceito de administração da produção teve seu primeiro estágio a ser a partir dos artesãos que participavam de todo o processo produtivo de determinado produto. Assim, precisaram controlar cada etapa, a fim de ter uma produção organizada (MARTINS; LAUGENI, 2005). Desta forma, como os fabricantes estabeleciam prazos de entrega e produtos que tinham especificações e prioridades, foi uma estratégia que optam para conseguir administrar todas os processos desde a matéria prima até o produto final.

A partir da Revolução Industrial, quando o homem começou a ser substituído por máquinas, ocorreu mudanças através do novo sistema fabril implantado nas indústrias. Diante desse cenário, surgiu a necessidade de procurar novas técnicas estratégicas para o controle dos recursos e do fluxo nas fabricas, denominada como administração da produção (PEINADO; GRAEML, 2007). Assim, começaram a utilizar os recursos de maneira eficaz, sendo auxiliado por novas tecnologia fabris.

2.1.2. Administração da produção em geral/conceito

Uma das principais ferramentas para o alcance dos objetivos produtivos é a gerencia, proporcionada pelo conhecimento, voltada para o planejamento, organização e o controle, definida com administração da produção (MOREIRA, 2012).

No atual mercado, a questão do controle e administração dos materiais e pessoas tornou-se um ponto fundamental para o alcance das metas produtivas. Nessa perspectiva, assim como Slack, Chumbers e Johnston (2002) afirmou, administração da produção é uma ferramenta que possibilita, aos gerentes, o controle desde a

entrega, processamento e saída do produto, tornando uma ferramenta essencial para a maximização dos processos e, conseqüentemente, dos resultados.

Para a empresa conseguir alavancar suas vendas ou serviços é preciso que mantenha seu nível de qualidade, gerado pela padronização de suas etapas produtivas (SLACK; CHUMBERS; JOHNSTON, 2002).

Com isso, conseguirá fidelizar sua freguesia e impulsionar a compra novamente pela disponibilidade do produto e entrega em tempo hábil.

Vê-se que a partir de uma produção flexível é possível fornecer ao mercado um mix de produtos variados (SENNETT, 2005). Todavia, é preciso manter a padronização dos mesmos, a fim de conseguir reduzir os desperdícios, tornando o sistema eficaz.

Com a administração da produção é possível ligar tendências tradicionais do passado com as novas formas de administração das etapas produtivas (GAITHER; FRAZIER, 2006). Por isso, é importante analisar o que se pode aproveitar das antigas gestões e, assim, propor ações de melhoria dos processos de acordo com as novas tecnologias e necessidade do mercado, fazendo com que alcance os objetivos propostos.

2.2. Planejamento e controle

Na perspectiva de Slack, Chumbers e Johnston (2002, p. 338), “planejamento e controle é a conciliação do potencial da operação de fornece produtos e serviço com a demanda de seus consumidores. É conjunto de atividade que garante que a operação ocorra de uma forma contínua”. Portanto, é imprescindível que o planejamento e controle estejam em sintonia para que aconteça o resultado esperado.

Para auxiliar as tomadas de decisões dos gestores são importantes critérios de análise de quais são os objetivos organizacionais e para quando devem ser concretizados. Desta forma, Tubino (2000), definiu três níveis hierárquicos de planejamento e controle da produção como:

- **Nível Estratégico:** são definidas as políticas estratégicas de longo prazo da empresa, assim o PCP passa a participar do Planejamento Estratégico da Produção.

- Nível Tático: são estabelecidos os planos de médio prazo para a produção, onde se desenvolve o Planejamento Mestre da Produção (PMP).
- Nível Operacional: são preparados os programas de curto prazo de produção, onde o PCP prepara a Programação da Produção e executa o Acompanhamento e Controle da Produção.

Portanto, vê-se que todos os níveis, desde o operacional até o estratégico, são de extrema importância para os processos de qualquer empresa, contribuindo para o alcance dos objetivos esperados.

2.3. Sistema *JUST IN TIME*

O sistema *just in time* tem sua origem no Japão, nos meados da década de 70, desenvolvido pela Toyota Motor Company com intuito de minimizar custos e maximizar resultados. Nessa análise, podemos afirmar que:

o just in time (JIT) é uma abordagem disciplinada que visa aprimorar a produtividade global e eliminar os desperdícios. Ele possibilita a produção eficaz em termo de custo, assim como o fornecimento apenas da quantidade correto, no momento e locais correto, utilizando o mínimo de instalações, equipamento, matérias e recursos humanos[...] (SLACK; CHUMBERS; JOHNSTON, 2002, p.482).

Desta forma, é muito mais do que uma técnica ou um conjunto de técnicas de administração da produção, sendo considerado como um estudo completo que abrange a gestão de matérias e da qualidade, arranjo físico e a organização do trabalho e dos recursos humanos.

Para empresas consolidarem no mercado, um dos principais objetivos é a diminuição dos custos, sendo eles indiretos ou diretos sobre a fabricação dos produtos. Uma das ferramentas utilizada é o *just in time (JIT)* que prioriza a redução de atividades não agrega valor e que tem alguma parcela de custo no produto final. Para isso, os componentes e recursos devem ser certos, no lugar certo e na hora certa, um dos diferenciais dessa teoria (MARTINS; LAUGENI, 2005).

Assim, vê-se que esse método pode contribuir, positivamente, para a otimização dos processos e, conseqüentemente, alcance dos resultados esperados.

2.4. Gargalo

Em todas as indústrias, existem os chamados redutores de índice de produtividade, também conhecido por gargalos. Vê-se, que os mesmos limitam a capacidade da produção, fazendo com que atividades simples, tornem-se mais longas, elevando o custo do produto e o tempo de entrega e saída do mesmo. Portanto, primeiramente, descobrir as etapas da produção que demandam maior tempo e analisar ferramentas que possam ajudar a reduzir o tempo de execução das mesmas e que certamente afetará, diretamente, no alcance das metas propostas (PESSOA, 2003).

Diversas organizações, para evoluírem, adquirem equipamentos de alta tecnologia. Porém, vê-se que, primeiramente, é fundamental possuir uma estrutura compatível com as inovações para suportar essa mudança, já que pode gerar diversos gargalos na linha de produção, também conhecidos como limitações. Desta forma, determinada atividade que demanda mais tempo irá prejudicar o ritmo em que as operações da fábrica funcionam, fazendo com que o sistema de produção fique inconsistente (PARANHOS FILHO, 2007).

Portanto, a produção das indústrias está cada vez mais limitada à capacidade ou velocidade do gargalo. Então, para aumentar a produtividade é preciso intervir para reduzir os mesmos pelo fato de que estão impondo restrições para o baixo rendimento produtivo.

3. ESTUDO DA LOGÍSTICA

3.1. História da Logística

Vê-se que a logística tem um papel fundamental na cadeia de suprimentos de determinado produto e serviço, porém não foi assim que começou tendo em vista o contexto histórico.

O surgimento de logística confunde-se com o surgimento do próprio homem, desde os tempos mais remotos: o primeiro relato da construção de um armazém, utilizado para estocar parte da colheita da época, data de 1.800 a.C. Mas foi durante a Segunda Guerra Mundial que a logística demonstrou sua importância durante a invasão da Europa pelas tropas aliadas (MELO; PENOF, 2013, p.157).

Desta forma, vê-se que a logística já tinha um papel importante mesmo sem abranger diversas áreas, por isso, é indispensável para qualquer tipo de empresa.

Uma das principais ferramentas estratégicas das grandes e pequenas empresas, a logística sofreu mudanças ao longo do tempo. Antes, focava-se apenas nos transportes/ entregas dos produtos ou matérias primas e da distribuição física dos mesmos. A partir da evolução e necessidade do mercado, a logística agregou mais funções e fundamentos e, assim, o porquê de possuir a grande importância nas organizações, dentre elas: gerir as estruturas físicas como armazéns, suprimentos e controle de produção (MARTINS; LAUGENI, 2005).

Então, percebe-se que a logística tem participação em todo processo produtivo, primordial desde a compra da matéria prima até o produto final.

3.2. Função da Logística

Levando em conta todas as movimentações dos produtos e serviços, é preciso que os setores estejam interligados para facilitar todas as etapas da produção. Para isso, existe o setor da logística que engloba e gerencia essas atividades para maximizar os processos, de forma eficiente e eficaz (BALLOU, 2001). Além disso, ter a capacidade de fornecer auxílio e informações desde a compra da matéria primas até ao pós-vendas, com intuito de atender as expectativas e exigências de todos os tipos de cliente.

A logística tem um papel importante em todo o processo produtivo ou da prestação de serviço. Desta forma, para que se forme o sistema logístico empresarial é necessário que os setores primários aliados aos de apoio possibilitem a obtenção e controle de recursos (MELO; PENOF, 2013). Assim, será possível facilitar os fluxos de insumos para todas as áreas destinadas recebem em tempo hábil.

3.3. Logística interna

Com uma logística interna adequada, consegue-se ter o controle de todas suas áreas e etapas de produção, sendo que sem a mesma não existiria os fluxos e movimentações de insumos e recursos para que estejam no lugar, na proporção e hora certa (MARTEL; VIEIRA, 2010). Nessa perspectiva, vê-se a importância da articulação entre os setores, como a área de recebimento de matérias primas ao conferir as especificações dos produtos e quantidade solicitadas e, posteriormente,

estocando-as no local correto para facilitar o uso futuro das mesmas, proporcionando maior otimização dos processos.

A competitividade faz com que as empresas procurem a melhoria de processos, redução de custos e eliminação dos desperdícios. Esses são os grandes responsáveis pelas maiores perdas dos processos logísticos internos. Desta forma, percebe-se que as organizações buscam otimizar todos as movimentações, sendo de pessoas ou matérias-primas, que são realizadas dentro do armazém, da nave fabril ou entreposto, ou seja, passaram a investir no domínio da logística e melhoria dos fluxos internos (COIMBRA, 2005). Portanto, é através de uma logística simples e eficaz que a empresa consegue melhorar o seu funcionamento interno, integrando seus processos, além de proporcionar maior comodidade e rapidez no atendimento das necessidades de seus clientes.

Para fornecer produtos de qualidade, atrativos e com um preço acessível é preciso otimizar os processos e diminuir os custos de fabricação, sendo que algumas ações podem possibilitar a eficiência para a empresa. Nessa análise, o gerenciamento das áreas da empresa, a fim de atender as necessidades internas, por meio do abastecimento em tempo hábil, o transporte e a distribuição das mercadorias, possibilitará o aumento de seu volume produtivo. Desta forma, a logística interna é umas das principais ferramentas para o melhor gerenciamento das atividades organizacionais (SOUSA, 2002). Diante disso, a empresa conseguirá ter um suporte para atender as demandas existentes em curto prazo, maximizando seus resultados.

4. ADMINISTRAÇÃO DE COMPRAS

4.1. A função compra

O controle de Produção em qualquer empresa exige planejamento e não é diferente em uma empresa mesmo que de pequeno porte. Ballou (2001) comenta que as atividades relacionadas a compras envolvem uma série de fatores como seleção de fornecedores, qualificação dos serviços, determinação de prazos de vendas, previsão de preços, serviços e mudanças na demanda, entre outros. No caso da empresa em estudo, gerenciar as compras de materiais, tais como aquisição de aviamentos, tecidos, máquinas, gerenciar funcionários na oficina de costura, negociar

preços, gerenciar fluxo de caixa, atingir os índices de faturamento, são alguns dos desafios enfrentados todo dia para controlar uma confecção.

De acordo com Dias (2012), a função compras é essencial para os departamentos de compras ou suprimentos, que tem como propósito suprir as necessidades de matérias ou serviços, planejar as compras e as quantidades corretas, conferir se recebeu o que foi comprado e preparar para fazer o armazenamento é de extrema importância para uma empresa. Portanto, a função de compras influencia os departamentos e o desenvolvimento das atividades dentro da empresa.

A gestão de compras auxilia o gestor para conseguir manter o fluxo contínuo de suprimentos de modo que a demanda da produção seja suprida, não deixando excedente, que podem gerar custos acarretando um mínimo de investimentos, tendo como finalidade não atingir o setor de operação da empresa. Conforme afirmam Gaither e Frazier (2001), o departamento de compras desempenha um papel fundamental na realização dos objetivos da empresa. A empresa ao perceber as necessidades competitivas dos produtos e serviços, torna-se responsável pela entrega no tempo certo, custos, qualidade e outros elementos na estratégia de operações.

Para as empresas manterem um volume de vendas e um perfil competitivo no mercado que tenha como consequência lucros satisfatórios e o mínimo de custo, deve conseguir melhor preços nos materiais utilizados, pois quanto maior a economia nestes materiais mais lucro no final da produção lembrando que não se pode afetar a qualidade do produto.

Portanto, de acordo com Dias (2010), para maximizar a eficiência nas organizações é preciso coordenar um fluxo contínuo de suprimentos, atender a demanda, aplicar o mínimo de investimento em estoques para que a empresa opere de modo saudável, buscando calcular uma redução de custos com produtos substitutos, mantendo o padrão de quantidade e qualidade definidos e selecionar fontes de suprimentos, criando relacionamentos de parcerias com atuais e futuros fornecedores; estimar de maneira assertiva as necessidades, com o conjunto de informações levantadas; gerenciar os prazos nas condições de pagamentos, afim de manter o caixa da empresa saudável.

4.2. Coletas de preços

Ao realizar a cotação de preços é importante que todos os detalhes sejam especificados para que não ocorram desacordos entre comprador e fornecedor. De acordo com Moraes (2005) é necessário também que as pessoas que trabalham nesta área estejam muito bem informadas e atualizadas, além de terem habilidades para conseguir executar negociações, trabalhar em equipe, tendo boa comunicação e capacidade de gestão de conflitos.

A sobrevivência da empresa depende dos gestores, pois gestores que entendam dos processos administrativos, saberão trabalhar para que a empresa venha a ganhar sempre em suas compras. Isso garantirá um futuro promissor a organização que obtiver um colaborador que souber trabalhar em função de reduções de gastos no dia a dia da empresa. É como POZO (2007) afirma, “através das negociações, e do processo de gestão que tem extrema importância o gestor que souber e entender o mundo das negociações, dará a empresa a garantia de começar mesmo antes de obter seu produto ou serviço”.

O gestor por sua vez deve estar atento para saber lidar com a situação e deve negociar de forma a entrar em acordo e conseguir guiar a empresa de modo que possa evitar possíveis prejuízos para ambas empresas.

4.3. Pedidos de compra

O pedido de compra é um documento que formaliza quais foram os produtos, quantidades, preços e condições de prazo e pagamento acordados com o fornecedor. O pedido de compra é feito através de contrato formal entre a empresa e o fornecedor. Se houver alterações estas devem ser discutidas pelas partes envolvidas. Ao enviar um pedido de compra o mesmo deve ser remetido ao fornecedor juntamente a um protocolo de registro e controle.

Segundo Fisher, Ury e Patton (2005) negociação é o caminho que leva a melhores resultados. Chegar a uma conclusão mutuamente satisfatória é o objetivo básico de qualquer negociação. É preciso encontrar um equilíbrio entre ser amigável e áspero com a outra parte, concentrando-se nos méritos e não nas pessoas.

O pedido de compra é um documento importante para o Departamento de Controle de Estoque. Desta forma, a prática auxilia o empreendedor a reunir

informações importantes tanto sobre o produto que está comprando, como também sobre o fornecedor que está vendendo a mercadoria.

Dentre os processos de compras encontram-se diversas atividades, como: manutenção do cadastro de fornecedores, emissão das ordens de compras, elaboração de cotações, negociação, contratação, follow-up, avaliação de fornecedores e outros (BARBIERI; MACHLINE, 2009).

Assim, as organizações mais eficazes e eficientes, ou seja, eficazes na maximização dos recursos e no alcance de resultados eficientes voltados à resolução de problemas e conseqüentemente na redução dos custos ao fazer seus pedidos de compra terão maior êxito em seus pedidos de compra.

4.4. Distribuições de produtos

Ter um bom produto não basta. É necessário que esse produto chegue até o cliente certo, na quantidade certa e no momento ideal. Para Pires (2011) a distribuição física, antecipada pelas etapas da logística de abastecimento e da logística interna, devem ser a última etapa do processo da logística, envolvendo o sistema de distribuição, transportes e estoque.

De acordo com Gomes (2004, p. 75, apud Nogueira, 2018):

“Distribuição física é o processo da logística que trata da movimentação, estocagem e processamento de pedidos dos produtos finais de uma empresa. Costuma ser a atividade mais importante em termos de custo para a maioria das empresas, pois absorve cerca de dois terços dos custos logísticos”.

Optar pelo canal correto faz com que o produto chegue no cliente na hora certa. Além disso, a forma de distribuição tem impacto no custo do produto.

Portanto o canal de distribuição pode tanto tornar a empresa mais competitiva como criar um gargalo que impeça o seu crescimento.

5. METODOLOGIA

A pesquisa foi direcionada para fatores que contribuem com o objetivo principal do estudo: o atraso na entrega dos pedidos. A natureza da pesquisa do trabalho é de

caráter qualitativa e tem como principal fundamento o estudo preciso dos fatos em um ambiente selecionado, a fim de conhecer os comportamentos do grupo e gerar informações importantes para a tomada de decisão da gerência (MARCONI; LAKATOS, 2011). Segundo Richardson (1999), a abordagem qualitativa é aquela que pode fornecer dados reais e seguros, pelo fato de detalhar as características do cenário analisado e assim qualificar as informações encontradas.

Como tipo de pesquisa tem-se a exploratória, pelo fato de viabilizar maior contato com o problema, com intuito de tornar nítido e possível o desenvolvimento suposições, de forma flexível por conceituar o máximo de fatores ligado ao cenário explorado (GIL, 2010). Diante disso, optou-se pela pesquisa qualitativa-exploratória, para conhecer sobre os processos da empresa e a partir dos mesmos elaborar hipóteses que possam estar gerando as dificuldades enfrentadas pelo gestor de produção na indústria de confecções.

Para obter informações necessárias, utilizou-se dados disponibilizados pela empresa, pelo fato de saber que são reais e úteis para a análise (GIL, 2010). Assim, consegue-se identificar, através de análise dos últimos acertos de produções mensais, os aspectos que causam o atraso dos pedidos e, conseqüentemente, propor ações para reduzir ou até mesmo eliminar este problema.

A forma de abordagem foi a entrevista aberta, que tem como característica formulário com questões em uma ordem preestabelecida, porém um aspecto importante é a autonomia nas respostas, pois, assim conseguiremos dados mais assertivos, amplos e fundamentais para comprovar as hipóteses geradas (GIL, 2010). Assim, a opção de uma entrevista com a diretora e proprietária da empresa, formalizada e através de perguntas estratégicas, a fim de extrair informações implícitas que serão de grande importância no estudo.

6. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

6.1. A entrevista

A entrevista foi realizada na Pacciollo Uniformes, uma empresa do ramo têxtil localizada no Município de Santa Cruz de Minas. Apresentaremos aqui as perguntas e respostas dos entrevistados.

Para a obtenção de informações importantes sobre a gestão da produção foi aplicado um questionário de perguntas abertas, onde foi respondido pela proprietária e gestora da empresa em questão, onde será apresentado a seguir:

1ª Pergunta: Quais os pontos positivos/fortes da produção?

Proprietária/Gestora: “Trabalho em série e agilidade”.

Pode-se dizer que através de processos produtivos padronizados, a questão da eficiência e rapidez será uma consequência natural, pois consegue melhor os fluxos das operações e, assim, atenderá os clientes nos seus prazos de entregas (LUCENA; ARAUJO; SOUTO, 2006).

2ª Pergunta: Quais os pontos negativos/fracos da produção?

Proprietária/Gestora: “Retrabalho e falta de atenção”.

Desta forma, vê-se que quando ocorre a falta de atenção por parte das pessoas e conseqüentemente geram algum tipo de retrabalho, o que poderá ocasionar a falta de atendimento ao prazo de entrega estabelecido junto aos clientes (GAITHER; FRAZIER, 2002).

3ª Pergunta: Quais os produtos são mais viáveis e bons para a produção (demanda de tempo)?

Proprietária/Gestora: “Camisas de malhas e calça operacional, sendo que tenham volume para suprir a diversidade das grades de tamanhos, ou seja, quanto menor a grade e maior a quantidade de peças, melhor para empresa”.

Assim, percebe-se que o principal objetivo da empresa é a redução de seu mix de produtos e dos seus respectivos tamanhos. Diante disso, pode-se afirmar que para o alcance das metas é necessário o maior nível de padronização entre os produtos, evitando a diferenciação dos tamanhos e estimulando o aumento das quantidades de peças. (STEVENSON, 2001).

4ª Pergunta: Quais os produtos são mais inviáveis e difíceis para a produção (demanda de tempo)?

Proprietária/Gestora: “Blazers, casacos e produtos com grade extensa e pequena quantidade”.

Nessa análise, infere-se que a customização excessiva está interferindo nos resultados esperado da produção. Assim, de acordo com Rocha et al (2012), existe a personalização de forma eficiente, na qual a empresa articula as etapas de fabricação de forma sistemática para continuar atendendo as demandas e de forma lucrativa, sendo que fornecerá produtos dentro do padrão e período estabelecidos.

5ª Pergunta: Quais produtos agregam mais valor para suprir o mix de produtos do pedido?

Proprietária/Gestora: “No momento atual, camisa polo e calça/jalecos operacionais”.

Nessa perspectiva, Bruni (2006) afirma que a margem de contribuição norteará o gestor a tomar as decisões sobre custos, preços e lucros de cada item produzido e a sua viabilidade. Então, a empresa deve buscar expandir seu mercado consumidor, a fim de acrescentar em seu portfólio clientes que utilizem esses tipos de uniformes em grande escala, proporcionando melhores resultados financeiros.

6ª Pergunta: Como são calculados os prazos para fabricação dos produtos?

Proprietária/Gestora: “30 dias para entrega (4 semanas);

1ª semana – Digitação do pedido e compra da matéria prima;

2ª semana – início da produção;

3ª semana – término da produção;

4ª semana – margem de segurança”.

Para conseguir cumprir os prazos corretamente ou até antecipa-los é necessário a organização e controle da produção, desde a compra da matéria prima até a entrega do produto final. Nessa análise, Fernandes e Godinho Filho (2006) inferiram que existe todo um plano para que a produção se torne eficaz, através de tomadas de decisões e o monitoramento frequente para conseguir melhores previsões do andamento, com intuito de atender as demandas existentes, maximizando os resultados.

7ª Pergunta: Como é feita a logística interna dos produtos para evitar o retrabalho?

Proprietária/Gestora: “Conferência constante do início ao final de todas as etapas do pedido”.

Para Freire (2009), é de extrema importância a logística interna como princípio da eficiência nas organizações. Desta forma, a produção consegue melhorar os fluxos

entres as etapas, garantindo a conformidade dos produtos e, conseqüentemente, reduzindo os retrabalhos.

8ª Pergunta: Quais são os gargalos que eventualmente estejam no processo produtivo?

Proprietária/Gestora:

“Administrativo – estamos necessitando de mais um funcionário;

Espaço físico – impede que a produção se desenvolva;

Matéria prima – Precisamos de um estoque mínimo de acordo as demandas mais frequentes dos clientes;

Corte – Falta de mais um funcionário (cortador profissional);

Finalização (Passadoria) – acontece um atraso nesse momento por falta de atenção na etapa da fabricação dos uniformes (costureiras), exemplo: uma prega nas costuras, um pique na peça, um bordado torto e etc;

Costureiras – Precisamos de funcionárias com maior aptidão pelo trabalho, atualmente algumas são muito limitadas, recebem treinamento, mas não se desenvolvem.

Enfim... os atrasos acontecem com maior frequência por falta de desempenho produtivo da equipe”.

A questão da limitação produtiva é um aspecto em que todos os gestores procuram soluções, pelo fato de aumentar o tempo de processamento de pedidos e, conseqüentemente, o custo operacional. Desse modo, é preciso reduzir o tempo com aquelas atividades que consomem mais do que o prazo esperado, pois retardam as etapas seguintes, ou seja, ter todos os setores integrados e funcionando na mesma capacidade produtiva (FERREIRA, 2015).

9ª Pergunta: Em relação ao ato da compra, qual o melhor momento para efetuar um pedido de compra de tecidos?

Proprietária/Gestora: “Os pedidos são efetuados no momento em que se obtém uma quantidade mínima necessária para viabilizar a compra e o transporte do mesmo”.

Do acordo com Gonçalves (2007), os responsáveis por compras devem estudar o mercado e fornecedores e verificar a viabilidade, sendo qualidade, preço ou até

volume e, também, certificar-se qual o momento hábil para qualquer aquisição de matérias primas ou produtos secundários.

10ª Pergunta: A cada compra, você faz cotações ou já tem os parceiros definidos para cada tipo de tecidos? Na mesma linha de raciocínio, é viável comprar diretamente da fábrica?

Proprietária/Gestora: “Realizamos cotações entre fábricas e fornecedores antes das compras, compras diretas nas fábricas é sempre a melhor opção, porém, precisamos de uma quantidade considerável para um pedido mínimo e nossa região nos força a atender o cliente pequeno, sendo assim, não conseguimos realizar as compras diretas nas fábricas com maior constância”.

Observa-se que o processo de orçamentos e pesquisas de novas fabricas e distribuidores é importante para avaliar os preços no mercado, porém é indispensável a parceria com aqueles fornecedores que conseguem atender rápido e com qualidade. Desta forma, para Ogden (2003) o ato da compra deve ser planejado, pelo fato de possibilitar a empresa melhores controles de custos e, principalmente, a escolha de quem poderá atender nos padrões solicitados, como exemplo, as especificações de matérias primas.

Mediante ao questionário acima, pode-se observar que a empresa precisa ter melhores índices de desempenho na administração da produção, auxiliada pela eficiência da logística interna, a fim de conseguir otimizar os processos de produção e reduzir aquelas atividades que demandam mais tempo ou que tendem a gerar a não conformidade.

Além disso, é preciso retirar da linha de produção os produtos complexos e que ocasionam os problemas evidenciados, deixando de prejudicar outras empresas no prazo de entrega formalizado. Posteriormente, focar nas vendas de itens que fluam com facilidade na linha de produção e, assim, conseguirá fabricar mais pelo fato de o grau de dificuldade ser inferior aos inviáveis financeiramente.

Sobre a área de compras, é possível afirmar que o principal problema é o pedido mínimo ligado ao valor, volume e quantidade para a aquisição dos insumos. Todavia, essa questão é, infelizmente, natural pelo nicho de mercado que a empresa se encontra, sendo que fornecedores e fabricas têm um estoque mínimo para fornecimento, de acordo com as demandas existentes, o mesmo que acontece na fábrica de uniformes analisada.

6.2. Banco de dados

Para complementar a análise, abordou-se um comparativo de controles de produção do mês de agosto e setembro do ano de 2019. O objetivo foi verificar quais os pedidos que saíram fora da data prevista e levantar os produtos que cada desses clientes comprou, ou seja, certificar se está sendo viável produzir os mesmos.

Nessa mesma análise, levantou-se quais fatores influenciaram para o atraso das entregas dos uniformes, sendo focado quatro aspectos: administração da produção, logística interna, processo de compras e a questão da viabilidade relacionada a quantidade, produtos e grade de tamanhos. Outro ponto, foi medir, através de percentuais, o peso de cada atividade nos atrasos das produções dos uniformes.

No mês de agosto de 2019, foram entregues um total de 82 pedidos, entretanto houveram 17 clientes que não receberam seus produtos na data acordada com a Pacciollo Uniformes, ou seja, um percentual de, aproximadamente, 18% sobre o geral.

Tendo em vista a questão abordada na tabela abaixo, é primordial que as tomadas de decisões sejam satisfatórias e com análises criteriosas sobre os aspectos evidenciados, buscando vantagens para otimizar os processos, já que são essências para os resultados da empresa (BROM, 2007).

Desta forma, percebe-se que a questão dos impactos nos atrasos dos pedidos é algo que pode variar entre os mesmos, não existe apenas um fator determinado, ou seja, é preciso verificar quais os produtos, as quantidades e o grau de dificuldade de produção da peça, sem deixar de lado a os elementos da gestão de produção e compras.

Assim, através da tabela, percebe-se que a “viabilidade para a produção” foi a com maior parcela, totalizando 66,67%. Posteriormente, tem a administração da produção com 33,33%, um ponto a ser analisado com cuidado pela gestora. Por fim, a logística interna e a gestão de compras não apresentaram grandes consequências nessa problemática, mas devem ser estudadas pelo fato de serem área importantes para o processo produtivo.

Assim, percebe-se, através da tabela abaixo, os fatores que contribuíram para o atraso das entregas e seus respectivos índices

EMPRESA	DATA PREVISTA	DATA DA ENTREGA	PRODUTOS DO PEDIDO	NUMERO DE PEÇAS	ASPECTOS ANALISADOS	PORCENTAGEM (%)
A	01/08/2019	08/08/2019	CAMISA SOCIAL	12	ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO	20%
					LOGÍSTICA INTERNA	20%
					GESTÃO DE COMPRAS	5%
					VIABILIDADE PARA A PRODUÇÃO	55%
B	12/08/2019	14/08/2019	CAMISA POLO	13	ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO	30%
			TOUCA		LOGÍSTICA INTERNA	20%
					GESTÃO DE COMPRAS	10%
					VIABILIDADE PARA A PRODUÇÃO	40%
C	02/08/2019	14/08/2019	CAMISA DE MALHA	28	ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO	50%
					LOGÍSTICA INTERNA	30%
					GESTÃO DE COMPRAS	10%
					VIABILIDADE PARA A PRODUÇÃO	10%
D	02/08/2019	12/08/2019	JALECO SAÚDE	10	ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO	20%
					LOGÍSTICA INTERNA	20%
					GESTÃO DE COMPRAS	5%
					VIABILIDADE PARA A PRODUÇÃO	55%
E	11/08/2019	15/08/2019	CAMISA SOCIAL	3	ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO	20%
					LOGÍSTICA INTERNA	15%
					GESTÃO DE COMPRAS	5%
					VIABILIDADE PARA A PRODUÇÃO	60%
F	12/08/2019	16/08/2019	CAMISA POLO	28	ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO	60%
					LOGÍSTICA INTERNA	30%
					GESTÃO DE COMPRAS	5%
					VIABILIDADE PARA A PRODUÇÃO	5%
G	06/08/2019	12/08/2019	CAMISA DE MALHA	60	ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO	55%
			CALÇA OPERACIONAL		LOGÍSTICA INTERNA	35%
					GESTÃO DE COMPRAS	5%
					VIABILIDADE PARA A PRODUÇÃO	5%
H	05/08/2019	14/08/2019	CAMISA SOCIAL	24	ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO	30%
			JALECO SAÚDE		LOGÍSTICA INTERNA	15%
					GESTÃO DE COMPRAS	5%
					CALÇA SOCIAL	VIABILIDADE PARA A PRODUÇÃO
I	15/08/2019	20/08/2019	CASACO	20	ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO	20%
					LOGÍSTICA INTERNA	15%
					GESTÃO DE COMPRAS	5%
					VIABILIDADE PARA A PRODUÇÃO	60%
J	05/08/2019	15/08/2019	CAMISA DE MALHA	30	ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO	50%
			CALÇA OPERACIONAL		LOGÍSTICA INTERNA	30%
					GESTÃO DE COMPRAS	15%
					VIABILIDADE PARA A PRODUÇÃO	5%
K	05/08/2019	15/08/2019	CAMISA SOCIAL	2	ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO	10%
					LOGÍSTICA INTERNA	5%
					GESTÃO DE COMPRAS	15%
					VIABILIDADE PARA A PRODUÇÃO	70%
L	29/07/2019	06/08/2019	AVENTAL	23	ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO	10%
			POLO		LOGÍSTICA INTERNA	10%
					GESTÃO DE COMPRAS	25%
					CAMISA DE MALHA	VIABILIDADE PARA A PRODUÇÃO
M	15/08/2019	21/08/2019	CALÇA OPERACIONAL	30	ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO	55%
					LOGÍSTICA INTERNA	30%
					GESTÃO DE COMPRAS	10%
					VIABILIDADE PARA A PRODUÇÃO	5%
N	12/08/2019	20/08/2019	CASACO	3	ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO	15%
					LOGÍSTICA INTERNA	15%
					GESTÃO DE COMPRAS	10%
					VIABILIDADE PARA A PRODUÇÃO	60%
O	23/08/2019	29/08/2019	CAMISA SOCIAL	2	ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO	15%
					LOGÍSTICA INTERNA	15%
					GESTÃO DE COMPRAS	20%
					VIABILIDADE PARA A PRODUÇÃO	50%

Fonte: dados de pesquisa

Tendo em vista a questão abordada na tabela acima, é primordial que as tomadas de decisões sejam satisfatórias e com análises criteriosas sobre os aspectos evidenciados, buscando vantagens para otimizar os processos, já que são essências para os resultados da empresa (BROM, 2007).

Desta forma, percebe-se que a questão dos impactos nos atrasos dos pedidos é algo que pode variar entre os mesmos, não existe apenas um fator determinado, ou seja, é preciso verificar quais os produtos, as quantidades e o grau de dificuldade de produção da peça, sem deixar de lado a os elementos da gestão de produção e compras. Assim, através da tabela, percebe-se que a “viabilidade para a produção” foi a com maior parcela, totalizando 66,67%. Posteriormente, tem a administração da produção com 33,33%, um ponto a ser analisado com cuidado pela gestora.

Por fim, a logística interna e a gestão de compras não apresentaram grandes consequências nessa problemática, mas devem ser estudadas pelo fato de serem área importantes para o processo produtivo.

Entretanto, no mês de setembro, mesmo com um número de pedidos menor, conseguiu evoluir em comparação com agosto. O total de pedidos entregues foram de 63 e apenas 2 pedidos saíram com atraso da data de entrega, ou seja, houve uma melhora significativa do desempenho produtivo da Pacciollo Uniformes, diminuindo em 15% os atrasos nas entregas referente ao resultado do mês passado. Além disso, ao contrário do mês de agosto, apenas a “viabilidade” afetou, diretamente, os atrasos dos pedidos, sendo o principal influenciador dos mesmos analisados. Vale ressaltar que outros fatores tiveram participação pequena e indireta, porém devem continuar sendo explorados para reduzi-los ao máximo possível.

Desta forma, vê-se, através da nova tabela abaixo, os aspectos que influenciaram, negativamente, ainda essa pequena parte e seus respectivos índices, em porcentagem:

EMPRESA	DATA PREVISTA	DATA DE ENTREGA	PRODUTOS DO PEDIDO	NUMERO DE PEÇAS	ASPECTOS ANALISADOS	PORCENTAGEM (%)
A	16/09/2019	20/09/2019	CAMISA SOCIAL	8	ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO	20%
					LOGÍSTICA INTERNA	15%
			CALÇA SOCIAL		GESTÃO DE COMPRAS	5%
					VIABILIDADE PARA A PRODUÇÃO	60%
B	08/09/2019	23/09/2019	CAMISA SOCIAL	2	ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO	15%
					LOGÍSTICA INTERNA	10%
					GESTÃO DE COMPRAS	10%
					VIABILIDADE PARA A PRODUÇÃO	65%

Fonte: dados de pesquisa

A partir das análises comparativas feitas sobre os dois períodos evidenciados, foram apresentados os resultados obtidos para a proprietária da empresa através de tabelas com os aspectos causados do problema e suas respectivas porcentagens. Assim, foi questionado o porquê do aumento produtivo, já que produziram menos pedidos comparado a agosto.

A resposta foi, com base na diretora e pelos estudos, que a empresa conseguiu fechar vendas de itens que agregam maior retorno financeiro e produtivo, em maiores quantidades e menores grades de tamanhos (quanto menor a variação dos tamanhos, maior a rapidez dos processos, principalmente, para o corte das peças), ou seja, conseguiram diminuir a variabilidade e produzir aqueles que são mais lucrativos e fáceis de confeccionar.

Portanto, vale ressaltar a importância de avaliar os períodos de produção, a fim de medir o aumento ou diminuição da produtividade da sua equipe, ou seja, devem ser estudados com atenção para gerar resultados positivos para a empresa e colaboradores, como, respectivamente, melhores lucros e altos salários (MARTINS; LAUGENI, 2005).

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho teve como objetivo geral diagnosticar os principais problemas que impactam nos atrasos da produção dos pedidos e conseqüentemente acarretar problemas na entrega do produto final aos clientes e na satisfação do cliente.

Os estudos contribuíram de forma importante para a indústria de Uniformes, aplicando os conhecimentos administrativos com elaboração de tabelas contendo variáveis que influenciaram essa problemática. Para isso, aplicou-se um questionário aberto com perguntas estratégicas à proprietária da empresa, a fim de absorver informações importantes sobre a gestão da produção. Outro método foi a análise comparativa entre os meses de agosto e setembro do ano de 2019, com elaboração de tabelas contendo os pedidos atrasados e os respectivos fatores que contribuíram para isso e seus percentuais.

Desta forma, observou-se, de acordo com os resultados obtidos, os fatores que a gestora deve aprofundar, destacando-se a viabilidade dos pedidos (relacionar produto, quantidade e grau de dificuldade) e a administração da produção que

apresentaram maior porcentagem de “culpa” para os atrasos na fabricação dos pedidos analisados. Todavia, têm-se, ainda, a logística interna e a gestão de compras como aspectos de menor influência, mas que devem ser explorados para minimizar seus impactos negativos no desempenho da produção. Portanto, é de extrema importância que gestora avalie os resultados obtidos como forma de suporte para suas tomadas de decisões para elevar o desempenho da produção.

8. REFERÊNCIAS

BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

_____. **Logística empresarial. São Paulo: Atlas, 1993. Gerenciamento da cadeia de suprimentos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 1999.

BARBIERI, J. C.; MACHLINE, C. **Logística Hospitalar Teoria e Prática**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

BROM, L. G.; BALIAN, J. E. A. **Análise de investimentos e capital de giro: conceitos e aplicações**. São Paulo: Saraiva, 2007.

BRUNI, A.L. **A administração de custos, preços e lucros**. São Paulo: Atlas, 2006.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão da Produção: uma abordagem introdutória**. 3 ed. Barueri: Manole, 2014.

COIMBRA, Cleberson dos Santos. **O custo da ineficiência na logística interna**. Disponível em: http://www.techoje.com.br/bolttools_techoje/files/arquivos/CUSTOS_LOGISTICOS.pdf Acesso em: 07 de ago de 2019.

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de matérias: princípios e conceitos e gestão** 6ª.ed. 7ª reimp. São Paulo: Atlas, 2012.

FERNANDES, F. C. F.; GODINHO FILHO, M. **Planejamento e controle da produção: dos fundamentos ao essencial**. 1. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

FERREIRA, Cintia da Paixão. **Diagnóstico dos gargalos de um sistema produtivo da empresa B no segmento de acrílico: estudo de caso**. Rio de Janeiro: XII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. 2015.

FISHER, R; URY, W.; PATTON, B. **Como chegar ao sim: a negociação de acordos sem concessões**. 2. ed. Rio de Janeiro: Imago, 2005.

FREIRE, Gilberto. **Logística interna como ferramenta de competição**. Revista P & S – Produtos e Serviços. Disponível em: Acesso em: 18 out. 2019.

GAITHER, N.; FRAZIER, G. **Administração da produção e operações**. 8 ed. São Paulo: Thompson Learning, 2006.

_____. **Administração da produção e operações**. 8 ed. São Paulo: Pioneira, 2001.

_____. **Administração da produção e operações**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GONÇALVES, P. S. **Administração de materiais**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

GOMES, Carlos Fianaxo Simões; RIBEIRO, Priscilla Cristina Cabral. **Gestão da cadeia de suprimentos integrada à tecnologia da informação**. São Paulo: Thomson, 2004.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia científica**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

LUCENA R. L.; DE ARAUJO M. M. S.; SOUTO M. S. M. L. **A padronização de processos operacionais como instrumento para a conversão do conhecimento tácito em conhecimento explícito: estudo de caso na indústria têxtil**. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 26., 2006, Fortaleza. Anais... Fortaleza, 2006.

MARTEL, A.; VIEIRA, D. A. **Análise e projeto de redes logísticas**. 1 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

MARTINS, P. G.; LAUGENI, P. F. **Administração da Produção**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

MAYER, R. R. **Administração da Produção**. 1 ed. São Paulo: Atlas, 1992.

MORAES, A. **Gestão de compras**. Apostila do Curso de Administração Industrial. CEFDET, 2005.

MOREIRA, Daniel. **Administração da Produção e Operações**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

OGDEN, J. **Supply Base Reduction Within Supply Base Reduction**. PRACTIX—Good Practices in Purchasing and Supply Chain Management, v. 6, 2003.

PARANHOS FILHO, M. **Gestão da Produção Industrial**. 1. ed. Curitiba: Ibpex, 2007.

PEINADO, J.; GRAEML, A. R. **Administração da produção: operações industriais e de serviços**. 1 ed. Curitiba: UnicenP, 2007.

PENOF, D.G; MELO, E.C. **Gestão da produção e logística**. 1 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

PESSOA, P. F. A. de P. **Gestão Agroindustrial**. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2003.

PIRES, S. R. I. **Gestão da cadeia de suprimentos: conceitos, estratégias, práticas e casos**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

POZO, Hamilton. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais: Uma Abordagem Logística**, 4.ed. São Paulo:Atlas,2007.

RICHARDSON, Robert Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROCHA, C.G.; FORMOSO, C. T.; SANTOS, A. **An Overview Of The Customisation Strategies Developed By Four Organisations Of The House-Building Sector**. In: 20th Conference Of The International Group For Lean Construction, 2012, San Diego. Proceedings of the 20th Conference of the International Group for Lean Construction, 2012.

SENNETT, Richard. **A Corrosão do Caráter: consequências pessoais do trabalho no novo capitalismo**. 1 ed. Rio de Janeiro: Record, 2002.

SLACK, N; CHAMBERS, S. **Administração da Produção**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SOUSA, Paulo T. de. **Logística Interna: modelo de reposição semi-automático de materiais e suprimentos – um estudo de caso no Sesc**. 2002. 104 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós – Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

STEVENSON, W. J. **Administração das operações de produção**. 6 ed. Rio de Janeiro: Editora Livros Técnicos e Científicos (LTC), 2001.

TUBINO, Dalvio Ferrari. **Manual de Planejamento e Controle da Produção**. São Paulo: Editora Atlas, 2000.

