



Análise dos Processos de uma Microempresa do Setor de Confecção de Uniformes

Jussara Fernandes Leite (FUPAC) leite.jussara@yahoo.com.br

Luciano José Vieira Franco (FUPAC) lucianov_franco@hotmail.com

Janaína Aparecida Brito (FUPAC) janainabritto19@yahoo.com.br

Bruno Dias Moreno (FUPAC) brunosdm103@gmail.com

Suely de Moura Assis (FUPAC) suuh.138@hotmail.com

Resumo: A melhoria dos processos é fator crucial para a sobrevivência de qualquer organização. Assim, torna-se necessário verificar o fluxo, mapear as atividades para identificar as não conformidades e com isso saná-las. Neste contexto, o objetivo deste estudo consiste em identificar as não conformidades dos processos internos de uma empresa de confecção de uniforme e apresentar propostas de melhoria para eliminar os desperdícios, reduzir o tempo de trabalho, aumentar a produtividade e a satisfação do cliente. Este trabalho é um estudo de caso realizado em uma empresa do setor de confecção de uniformes localizada na cidade de Barão de Cocais (MG), denominada “Empresa A”. Esta pesquisa é considerada bibliográfica, exploratória, descritiva e explicativa. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas com a proprietária da empresa e uma funcionária, e observação dos processos internos. Os dados coletados possuem natureza qualitativa e foram analisados por meio de análise de conteúdo. Neste contexto, foi identificado que o fluxo dos processos não é padronizado, o layout é inadequado, ocorrem desperdícios de matéria-prima, atraso na entrega de produto ao cliente e falta de informações.

Palavras-chave: Processo Produtivo. Não conformidades. Proposta de melhoria.

1. Introdução

A necessidade de melhoria no processo produtivo das empresas acontece principalmente mediante ao aumento da concorrência no mercado. Devido a isso as organizações precisam se adequar para manter competitividade, oferecer um produto de qualidade com um preço acessível e ter um diferencial para manter e conquistar mais clientes.

No entanto, antes de ressaltar a melhoria em processo, é necessário o entendimento do que é processo. Sobre esse tema Cury (2012) informa que inicialmente pode-se definir um processo como uma série de tarefas ou etapas que recebem insumos (materiais, informações, pessoas, máquinas, métodos) e geram produtos (produto físico, informação, serviço), com valor agregado, usados para fins específicos por seu receptor.

Para gerenciar os processos de produção, torna-se necessário verificar o fluxo, mapear as atividades e identificar a dependência entre elas, isto é, onde uma termina e inicia a outra atividade. Logo, deve identificar antecipadamente possíveis causas de problemas e corrigi-los para evitar danos à organização.

Cada atividade do processo agrega valor ao produto, desta forma, precisa de atenção para que seja realizada corretamente. Por outro lado, as atividades que não agregam valor ao produto devem ser eliminadas.



Neste contexto, a melhoria dos processos é fator crucial para a sobrevivência de qualquer organização, seja ela micro, pequena, média, ou grande; ou da área de varejo ou industrial; e até mesmo de qualquer setor, mineração, agrícola, vestuário, entre outras.

A partir de tal circunstância, esta pesquisa aborda os processos de uma microempresa do setor de vestuário e tem como objetivo apresentar medidas para adequar os processos de uma microempresa do setor de confecção de uniformes.

2. Processo

Roberts (1997), *apud* Oliveira (2009, p. 9), afirma que processo é um “conjunto de atividades interligadas que transformam insumos em produtos ou serviços, os quais representam soluções para os problemas dos clientes internos e externos da empresa”. Este ponto de vista aponta a importância dos processos na resolução de situações dos clientes externos, assim como os internos. Os processos devem ser idealizados de acordo com o objetivo da empresa, de forma a atender as necessidades de seus clientes e empregados.

Sordi (2008) concorda com as ideias apresentadas por Roberts (1997), *apud* Oliveira (2009, p.9), ao expressar que processo é como um conjunto de atividades específicas que se interagem e sofrem mudanças em uma sequência lógica, agregando valor aos insumos por processos pré-estabelecidos, com o fim de produzir produtos ou serviços que satisfaçam as necessidades de clientes específicos.

Na mesma linha de pensamento dos autores Roberts (1997), *apud* Oliveira (2009, p. 9), e Sordi (2008), Slack (2010) informa que qualquer operação produz bens ou serviços e faz isso por um processo, a produção envolve um conjunto de recursos de *input* usado para transformar algo ou para ser transformado em *outputs*, ou seja, todo processo possui a entrada de recursos, a transformação dos mesmos por meio de um processo e a saída é o produto ou serviço final. Pode-se verificar na Figura 1 o processo de transformação de produtos ou serviços na visão de Slack (2010).

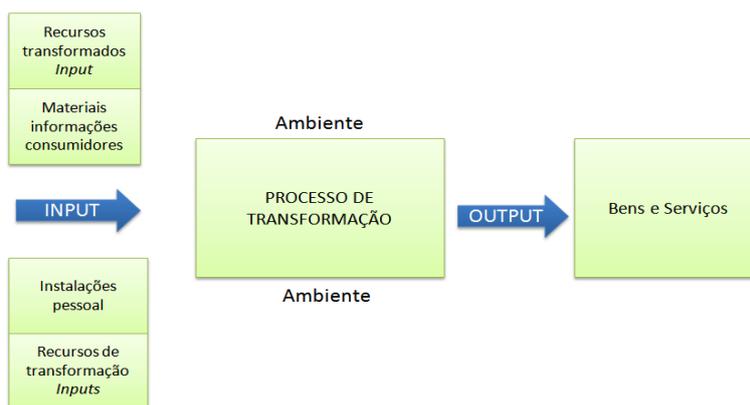


FIGURA 1 – Processo de Transformação. Fonte: Slack *et al.* (2010).

Conforme a Figura 1, o processo recebe a entrada de recursos, materiais, consumidores e informações que é denominado de *input*, passa pelo processo de transformação no ambiente da empresa e tem como saída (*Output*) os bens e serviços transformados, para o cliente final.

2.1 Gestão de processo

Carvalho *et al.* (2005) informam que na Gestão de Processos há necessidade de um grande envolvimento de toda a equipe de trabalho, desde gestores até operadores. Uma gestão



por processos sendo realizada corretamente pode proporcionar satisfação no trabalho pelos envolvidos, redução de custos por meio da eliminação de retrabalho e desperdício de mão de obra. Vale destacar que o desenvolvimento de habilidades também é promovido, pois existe a coparticipação dos colaboradores, assim o conhecimento é disseminado e absorvido.

Sordi (2008) explica que a gestão dos processos é uma ação básica das empresas que visam melhorar as ações e corresponder às constantes mudanças que ocorrem no mercado, com o intuito de preservar o ambiente de atuação competitivo e um sistema de produção que favoreça as demandas do mercado.

Conforme Sordi (2008, p.79), o gestor do processo deve ter ampla responsabilidade e autoridade sobre os processos, e isso engloba algumas características: assegurar os recursos necessários para atender às demandas do processo de negócios conforme seu projeto em vigor; realizar a medição frequente do desempenho de aspectos críticos; e definir e coordenar as alterações necessárias para a elaboração contínua do processo.

2.2 Mapeamento de processo

O mapa de processo auxilia o gestor na otimização e melhoria dos processos, pois através do mapeamento, os pontos críticos são identificados e conseqüentemente sofrem mudanças ou são inteiramente eliminadas. Além disso, o mapa de processo poderá ajudar na descoberta de operações específicas do processo produtivo que deverão ser submetidas a uma análise mais cuidadosa. A gestão por processos só será eficaz se houver um mapeamento que identifique os pontos críticos e desenvolva através desta ação uma alternativa que solucione e dinamize os processos como um todo na organização (ARAÚJO, 2006).

Segundo Cruz (2013), a análise do processo pode servir a inúmeros propósitos, pode-se estar querendo apenas saber se o que está sendo feito é o mais conveniente em forma e conteúdo, ou se existem discrepâncias que devam ser eliminadas.

Cruz (2013) enfatiza ainda que após análise do processo, os pontos positivos e negativos, ameaças e oportunidades devem ser identificados, para em seguida desenvolver planos de melhoria do desempenho atual do processo e com isso aumentar sua eficiência, eficácia, controle e adaptabilidade.

2.3 Gráficos de processo – fluxograma

Cury (2012) ressalta que entre outras pode-se citar algumas vantagens dos fluxogramas de forma geral:

- Permitir e verificar como funcionam realmente, todos os componentes de um sistema, mecanizado ou não, facilitando a análise de sua eficácia;
- Entendimento mais simples e objetivo do que outros métodos descritivos;
- Facilitar a localização das evidências, pela fácil visualização dos passos, transportes, operações, formulários etc.;
- Aplicação de qualquer sistema, desde o mais simples aos mais complexos;
- O rápido entendimento de qualquer alteração que se proponha nos sistemas existente, por mostrar claramente as modificações introduzidas.

Conforme Slack *et al.* (2010), o fluxograma dá uma compreensão detalhada das partes do processo onde algum tipo de fluxo ocorre, pois registram estágios na passagem de informação, produtos, trabalhos ou consumidores, qualquer coisa que flua no processo.



2.4 Melhorias no processo

Corrêa e Corrêa (2012) apontam que com a situação do mundo onde cada vez mais ocorrem mudanças muitas vezes drásticas, com a concorrência cada vez mais competente é impossível para uma organização permanecer competitiva se continuar fazendo as mesmas coisas e da mesma forma por longos períodos. De certa forma esta organização será superada por seus concorrentes em evolução constante, sendo sua única saída melhorar cada dia mais.

Mesmo quando uma operação produtiva é projetada e suas atividades planejadas e controladas, a tarefa do gerente de produção não está acabada. Todas as operações, não importa quão bem gerenciadas, são capazes de melhoramentos. (SLACK *et al.*, 2010).

Implantar as melhorias desenvolvidas pode parecer a parte mais fácil de todo o processo, mas não é. Requer cuidados redobrados para que tudo tenha sido planejado em termos de melhorias e soluções surtam efeito. (CRUZ, 2013 p.175).

2.4.1 Diagrama de causa e efeito

O diagrama de causa e efeito foi criado pelo matemático japonês Kaoru Ishikawa. Cruz (2013) explica que o diagrama de Ishikawa permite estruturar hierarquicamente as causas de um problema ou oportunidades de melhoria. As causas podem ser agrupadas a partir do conceito dos 6M: Materiais, métodos, mão de obra, máquinas, meio ambiente, medidas.

Correa e Correa (2012) apontam em seus estudos que o Diagrama de Causa e Efeito se mostra uma ferramenta simples, porém eficaz na promoção de participação de todos na análise dos problemas. Além disso, tem por objetivo apoiar os processos na identificação das possíveis causas do começo de um problema. Geralmente este tipo de diagrama é construído por um grupo de pessoas, partindo da descrição do problema e incluindo a ramificação indicativa de áreas gerais, onde poderiam estar as causas raízes dos problemas.

2.5 Arranjos físicos e *layout*

Slack *et al.* (2010) esclarece que o arranjo físico de um processo produtivo se preocupa com a localização física dos recursos de transformação. Definir o arranjo físico é decidir onde colocar as instalações, equipamentos, maquinário e trabalhadores. O arranjo físico é uma das fortes características do processo produtivo, pois determina como será sua forma, aparência e funcionalidade. Mudanças pequenas, como na localização de um maquinário de uma fábrica, podem causar problemas com o fluxo de materiais e pessoas. Portanto pode afetar custos e a eficácia geral da Produção.

O *layout* corresponde ao arranjo dos diversos postos de trabalho nos espaços existentes na organização, envolvendo, além da preocupação de melhor adaptar as pessoas ao ambiente de trabalho, segundo a natureza da atividade, desempenhada, a arrumação dos móveis, máquinas, equipamentos e matérias-primas. (CURY, 2012).

Cury (2012) ressalta ainda que os objetivos de um projeto de *layout* é melhorar as condições de trabalho dos funcionários nas diversas unidades organizacionais; racionalizar os fluxos de fabricação ou transmissão dos processos; aperfeiçoar a disposição física dos setores de trabalho aproveitando todo o espaço disponível; diminuir a movimentação de trabalhadores, produtos, materiais e documentos dentro do ambiente de trabalho.

3. Metodologia

Este trabalho apresenta um estudo de caso que foi realizado no processo produtivo de



uma microempresa do setor de confecção de uniformes na cidade de Barão de Cocais/MG, denominada “empresa A”. O período de desenvolvimento deste estudo foi de julho 2017 a outubro de 2017.

A princípio, para dar embasamento ao estudo de caso, foi realizada a consulta bibliográfica em livros, o que possibilitou a aquisição de conhecimento teórico sobre o assunto que foi abordado. Desta maneira, este trabalho é bibliográfico e exploratório.

Esta pesquisa é caracterizada como descritiva e explicativa. Descritiva porque descreve como os processos da empresa ocorrem, realizando o mapeamento das não conformidades e propondo melhorias que busquem a otimização do processo como um todo.

A empresa onde foi realizada a pesquisa atua no mercado de confecção de uniformes a mais de 15 anos. Este estabelecimento atende o varejo e seu principal cliente são as unidades escolares de Barão de Cocais, distritos e algumas cidades vizinhas.

Para o alcance dos objetivos apresentados, foi realizada coleta de dados com a proprietária da empresa e uma funcionária, por meio de entrevista e observação do processo.

Os dados da entrevista e das observações foram utilizados para descrição do processo e posterior análise. Isso com o propósito de identificar pontos que possam ser melhorados. Esses dados possuem natureza qualitativa e foram inquiridos por meio de análise de conteúdo.

4. Apresentação dos dados e resultados

A “empresa A” iniciou suas atividades a mais de 15 anos e se dedica a confecção de uniformes em geral para escolas e empresas, ainda atendendo a uma pequena demanda de pedidos personalizados de outros clientes.

Os uniformes fabricados podem ser de diversos tipos de tecidos, de acordo com o padrão de cada instituição. Malha comum, malha piquet e brim são os mais solicitados.

A demanda da empresa é estável durante o ano, com exceção do período de volta as aulas, ou seja, fevereiro, momento que a demanda é alta, pois é nesse período que as escolas solicitam uniformes para os alunos.

A “Empresa A” conta com uma equipe de cinco funcionários, que trabalham 40 horas semanais, e sete máquinas. As máquinas são de diferentes tipos, isto é: máquina de costura reta, Overloc e Interloc. A Figura 2 apresenta os tipos de máquinas utilizadas na empresa.



FIGURA 2 – Tipos de Máquinas utilizadas na Empresa A - Fonte: Maclen (2017)

A máquina de costura reta é utilizada para pregas, bainha, fazer artesanato, personalizar roupas, etc.

A overloque é um tipo de máquina voltada para tecidos com elasticidade, como por

exemplo, a "malha". Por seu ponto ser flexível e entrelaçado, evita que a costura abra quando o tecido é esticado. Além disso, com essa máquina consegue-se um acabamento eficaz na lateral do tecido que evita que seja desfiado.

A máquina interloque é um tipo de overloque com três agulhas que faz a costura reta e overloque ao mesmo tempo, que tem como ponto positivo a aceleração do processo de produção. Muito usada no fechamento de calça jeans, camisaria e algumas produções de malharia.

4.1 Mapeamento do processo

Segundo Cruz (2013), a análise do processo pode servir a inúmeros propósitos, pode-se estar querendo apenas saber se o que está sendo feito é o mais conveniente em forma e conteúdo, ou se existem discrepâncias que devam ser eliminadas. Desta forma, torna-se necessário realizar o mapeamento do processo atual da empresa "A", que teve o intuito de identificar as não conformidades.

A empresa "A" não possui um fluxograma definido, onde se deve respeitar cada passo do processo. O processo produtivo da empresa "A" se inicia quando o cliente chega para realizar seu pedido e não existe formalidade, apenas uma anotação em qualquer pedaço de papel que esteja por perto e não existe uma pessoa específica para receber os pedidos. É informada uma previsão de entrega informalmente.

Logo, é realizada uma conferência se a empresa dispõe dos recursos necessários para a fabricação do pedido, que se torna uma tarefa difícil por não existir organização e identificação no estoque. A Figura 3 mostra o *layout* da Empresa A.

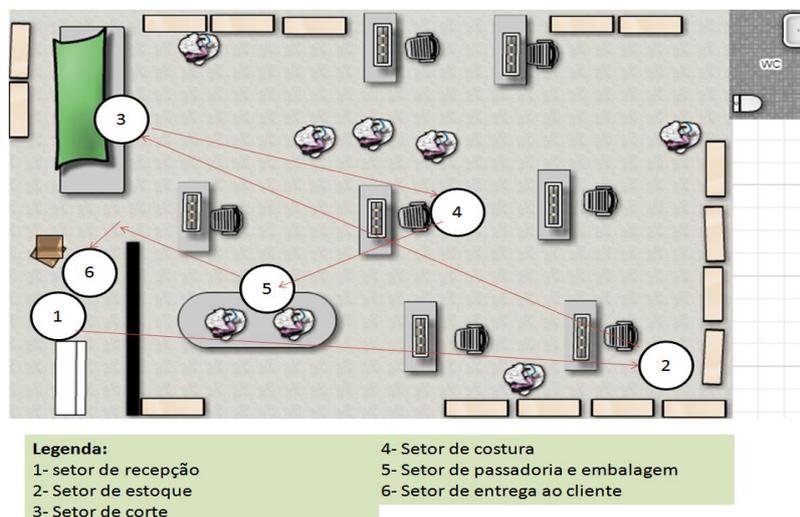


FIGURA 3 – *Layout* da empresa. Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Identificado o material necessário para atender ao pedido, ele é enviado para a área de corte. Qualquer funcionário que tenha conhecimento sobre o corte pode realizá-lo, esse pode possuir mais aptidão ou não.

Nesta fase da pesquisa, foi identificado que a empresa já perdeu matéria-prima e a qualidade do produto foi afetada devido ao corte ter sido realizado de forma incorreta.

Logo que realizado o corte, o produto é enviado para a costura, designado o tipo de tecido trabalhado para a máquina indicada. Quanto à estampa ou logo, é terceirizado para parceiros que realizam *silk* e/ou bordados.



Em seguida, o produto está pronto para ser embalado e entregue ao cliente. Não existe uma tabela de preços na empresa “A” e não existe um estudo para saber se o preço está cobrindo todas as despesas e/ou obtendo lucro.

Outro problema identificado na empresa, é que já ocorreu de muitas vezes perder a anotação de solicitação do cliente, e quando o cliente chega para buscar sua encomenda ainda nem começou a ser produzida.

4.2 Resultado das entrevistas

Uma entrevista com a proprietária e outra com uma funcionária foi realizada para levantamento das informações referentes à operação e recursos.

Na entrevista com a proprietária, procurou-se identificar de acordo com seu ponto de vista as não conformidades notadas e maior dificuldade dentro do processo. Assim, a primeira pergunta abordou quais os desafios enfrentados pela organização no período atual. Os relatos da gestora em relação a pergunta um pode ser verificado a seguir:

Mão de obra qualificada; comércio da cidade não disponibiliza de recursos necessários e neste caso tem que se buscar fora. (PROPRIETÁRIA DA EMPRESA A, 2017).

Conforme se verifica na resposta da gestora a questão um, a pesquisa identificou que mão de obra qualificada para realizar atividades dentro do processo produtivo e a falta de recursos disponível na cidade de Barão de Cocais para o processo produtivo são os maiores desafios enfrentados pela organização.

Desta forma, de acordo com a resposta da proprietária da empresa “A” e em concordância com Sordi (2008) que ressalta que o gestor do processo deve ter ampla responsabilidade e autoridade sobre os processos, foram apontadas não conformidades dos recursos necessários para atender às demandas tanto de insumos quanto mão de obra, na qual precisa ser tratada em tempo hábil para o bom andamento do processo.

Foi realizada a segunda pergunta, que procurou identificar sobre a quantidade necessária de matéria-prima para a produção, ou seja, se o estoque armazenado na empresa atende a demanda da empresa.

Não, muitas vezes é preciso fazer o pedido do tecido e linhas em outra cidade. (PROPRIETÁRIA DA EMPRESA A, 2017).

Conforme pode se verificar a resposta da gestora á pergunta dois, a pesquisa identificou que o estoque não atende a demanda, e há necessidade de realização de pedido em outra cidade, para dar início ao processo produtivo.

Slack *et al.* (2010) informam que qualquer operação produz bens ou serviços e faz isso por um processo, a produção envolve um conjunto de recursos de *input* usado para transformar algo ou para ser transformado em *outputs*, ou seja, todo processo possui a entrada de recursos, a transformação desses recursos por meio de um processo e a saída é o produto ou serviço final.

Em seguida, foi realizada a terceira pergunta á gestora a fim de identificar se ocorrem atrasos na entrega dos produtos. Os relatos da gestora podem ser verificados a seguir.

Apesar do grande esforço para que sejam atendidos no prazo, sempre acabam acontecendo atrasos e são por diversos fatores, como atraso na



aquisição do tecido, dependência de terceiros que realizam *silk* e/ou bordados. Já aconteceu também de o cliente ir buscar a encomenda e nem ter sido confeccionada, por mero esquecimento e falta de informação. (PROPRIETÁRIA DA EMPRESA A, 2017).

A pesquisa identificou que os fatores para os atrasos na entrega dos pedidos dos clientes, de acordo com a resposta da proprietária da “empresa A”, são desencadeados por diversos fatores, sendo falta de insumos para iniciar a confecção e principalmente falta de informação. Torna-se evidente a necessidade de melhorias para o processo, pois o melhor indicador de que a empresa está no caminho certo é a satisfação do cliente.

Em seguida, foi realizada a entrevista com uma funcionária da empresa. A primeira pergunta procurou identificar a dificuldade que o funcionário encontra dentro do processo. Os relatos da funcionária podem ser verificados a seguir.

Saber qual foi realmente o pedido realizado e aprovado pelo cliente, com todos os detalhes, porque muitas vezes as informações não chegam completas para quem vai exercer a atividade. (FUNCIONÁRIA DA EMPRESA A, 2017).

De acordo com a resposta da funcionária da “empresa A” à pergunta um, a pesquisa identificou que a falta de informação pode travar e trazer diversos problemas para o processo. Quando existe uma sequência que as atividades são desenvolvidas é importante para que as informações sejam passadas corretamente. Como no caso de um fluxograma do processo, que é uma fonte de informação primordial para que fique claro cada passo da produção e de acordo com o especificado.

A segunda pergunta realizada à funcionária buscou identificar se os funcionários estão aptos a realizar as tarefas.

Em partes, pois cada um faz um pouco de cada atividade, por exemplo, o corte é poucas pessoas dentro da confecção que fazem bem, mas de uma forma geral mesmo quem não leva tanto jeito realiza o corte. (FUNCIONÁRIA DA EMPRESA A, 2017).

Nos relatos da Funcionária à pergunta dois, a pesquisa aponta que um grande desperdício de tempo e insumos é causado por falta de habilidade na execução da atividade. Como informa Carvalho *et al.* (2005) onde em uma Gestão de Processo é necessário que toda a equipe de trabalho esteja envolvida, afim de evitar o retrabalho, desperdício de mão de obra e a satisfação no trabalho pelos envolvidos. Ainda vale destacar que o treinamento pode ser eficaz para eliminar tal questão e o direcionamento de acordo com habilidades que o funcionário possui.

Logo, foi realizada a pergunta três, que buscou identificar se a funcionária considera o *layout* é adequado para a execução das atividades:

Não. O *layout* gera certa desorganização, onde se perde muito tempo procurando as coisas. (FUNCIONÁRIA DA EMPRESA A, 2017).

Conforme a resposta da Funcionária da “empresa A” à pergunta três, a pesquisa aponta que ocorre uma grande perda de tempo no processo com a procura de recursos que não estão bem definidos e organizados ou que estão de difícil acesso para realizar as atividades. Basicamente um *layout* elaborado adequadamente pode trazer benefícios para a produção.



Cury (2012) aponta que os objetivos de um projeto de *layout* é melhorar as condições de trabalho dos funcionários nas diversas unidades organizacionais; racionalizar os fluxos de fabricação ou transmissão dos processos; aperfeiçoar a disposição física dos setores de trabalho aproveitando todo o espaço disponível; diminuir a movimentação de trabalhadores, produtos, materiais e documentos dentro do ambiente de trabalho.

4.3 Fluxograma, diagrama de causa e efeito e arranjo físico

Devido à necessidade de definir um fluxo de processo que deva ser seguido pela empresa A, foi elaborado nesta pesquisa um fluxograma como sugestão, conforme pode ser verificado na Figura 4.

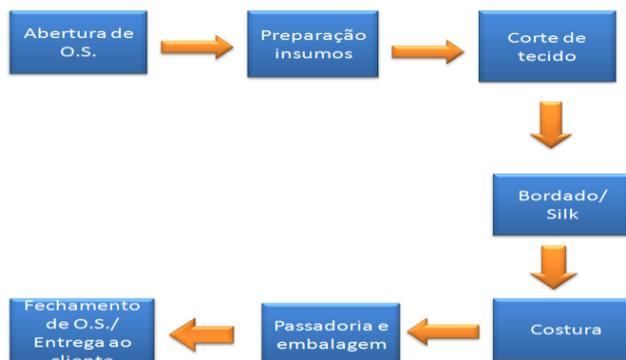


FIGURA 4 – Fluxograma processo confecção de uniformes. Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Conforme enfatiza Slack *et al.* (2010), o fluxograma dá uma compreensão detalhada das partes do processo onde algum tipo de fluxo ocorre. Cury (2012) cita algumas vantagens dos fluxogramas, como permitir e verificar como funcionam realmente, todos os componentes de um sistema, mecanizado ou não, facilitando a análise de sua eficácia.

O diagrama de causa e efeito permite buscar as causas raízes dos problemas, e assim, criar também oportunidades de melhoria diretas no foco. Um dos problemas encontrados na Empresa A foi o atraso na entrega dos produtos. Assim foi utilizado o diagrama de causa e efeito para identificar as causas, conforme pode ser verificado na Figura 5.

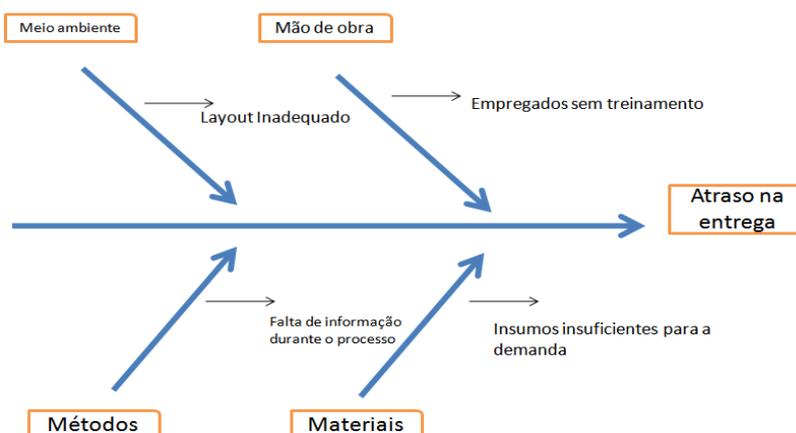


FIGURA 5 – Diagrama de causa e efeito – atraso na entrega. Fonte: Dados da pesquisa (2017)

De acordo com a Figura 5, pode-se verificar as causas raízes dos problemas que levam as não conformidades de atraso na entrega.

Para as causas de métodos, como a falta de informação durante o processo, é possível implantar uma ordem de serviço que contenha todas as informações para a produção, e

acompanhe o processo de produção até o produto acabado e entregue para o cliente.

Em relação às causas de materiais, como insumos insuficientes para atender a demanda, pode-se manter um estoque de segurança dos insumos mais utilizados.

Sobre às causas da mão-de-obra, como empregados sem treinamento, é possível realizar treinamentos periódicos, para que estejam sempre atualizados com novas tecnologias.

Para as causas de ambiente de trabalho, como o *layout* inadequado, é possível realizar um rearranjo das máquinas em que possibilite maior organização durante as atividades. Neste sentido, a Figura 6 demonstra uma sugestão de *layout* para a Empresa A.

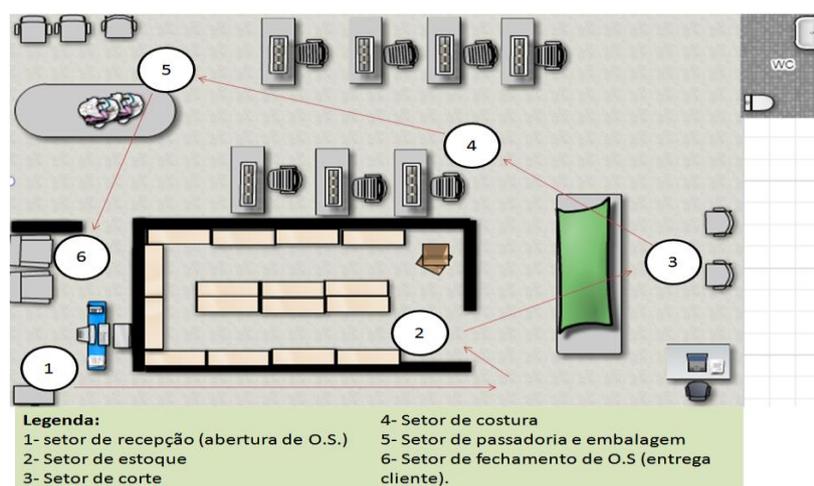


FIGURA 6 – Proposta de melhoria layout do processo confecção de uniformes. Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Para Cury (2012) o layout corresponde ao arranjo dos diversos postos de trabalho nos espaços existentes na organização. Dessa maneira o *layout* adequado organiza todo o trabalho facilitando o acesso do colaborador a máquinas, matéria prima, além de otimizar o tempo das operações.

4.3 Proposta de melhoria para o processo produtivo

De acordo com as análises realizadas, percebe-se que dentro do processo existem muitas não conformidades. No Quadro 1, foram listadas as anomalias encontradas, a proposta de melhoria e pode ser verificada a projeção de resultados que podem ser alcançados com a aplicação das melhorias sugeridas:

Não Conformidades	Proposta de melhoria	Projeção de resultados
Falta de formalização quando o cliente realiza seu pedido.	Implantação de ordem de serviço para que as informações sejam registradas e transmitidas corretamente para todos do processo. Treinar um funcionário para emitir e encerrar as ordens de serviço.	Processo com informações corretas sobre o produto; redução do tempo; cliente satisfeito por atendimento no prazo; e produto conforme sua solicitação.
Estoque insuficiente para atender a demanda.	Manter o estoque de segurança dos tecidos que tem mais saída para não precisar comprar de última hora em outra cidade.	Início do processo em tempo adequado; produtos entregues no prazo; e cliente satisfeito.
Falta de organização do estoque	Adequar e organizar o estoque, separando por tipo de tecido e cor, com etiquetas de identificação.	Agilidade na hora de separar os tecidos, produtos entregues no prazo, cliente satisfeito.
Funcionários realizando	Realizar treinamento e colocar cada	Menor risco de retrabalho; redução



Não Conformidades	Proposta de melhoria	Projeção de resultados
diversas funções sem a habilidade.	funcionário responsável por um posto de trabalho, de acordo com suas habilidades para exercer a atividade.	de perda de materiais; garantia de qualidade do produto; produtos entregues no prazo; cliente satisfeito.
Layout inadequado	Adequar o <i>layout</i> (manter as máquinas organizadas, com as linhas e material de trabalho de fácil acesso).	Ambiente organizado; redução de perda de tempo; processo mais enxuto; produtos entregues no prazo; aumento da satisfação dos funcionários e cliente.
Falta de uma sequencia para realizar as atividades	Implantar um fluxograma, identificando todas as etapas do processo.	Melhor fluxo de informações dentro do processo; aumento de produção; melhor qualidade do produto; aumento da satisfação dos funcionários e cliente.
Falta de mão de obra qualificada	Realização de treinamentos periódicos com os funcionários.	Funcionários aptos a realizar as atividades; redução dos custos; aumento de produção; melhor qualidade do produto; aumento da satisfação dos funcionários e cliente.
Atraso no serviço de terceiros	Implantar uma avaliação periódica do desempenho do fornecedor, e trabalhar apenas com aqueles que atendem a todos os requisitos.	Recebimento dos serviços terceirizados dentro do prazo; produtos entregues no prazo, cliente satisfeito.

QUADRO 1 – Proposta de melhorias processo de produção. Fonte: Dados da pesquisa (2017).

De forma geral, a melhoria do processo é primordial para o bom andamento dos processos de produção da empresa, bem como para aumento da produtividade e eficiência dos processos interligados, como a informação transmitida.

5. Conclusões

Com este estudo foi possível perceber que uma empresa necessita utilizar estratégias para sanar as não conformidades e se manter ativa e competitiva.

No entanto, o *layout* adequado, a mão de obra qualificada, a informação correta e completa durante todo o processo, são pontos vitais para um bom andamento de uma produção, pois economiza tempo e como consequência atende bem o cliente, que é um ponto focal para permanecer em um mercado tão concorrido.

De certa forma, sempre haverá algo a se melhorar, mesmo que seja em pequenos detalhes e nem sempre é uma tarefa fácil.

A princípio, este trabalho buscou mapear o processo produtivo da empresa “A”, e identificou por meio de entrevista e observação do processo as não conformidades existentes.

No entanto, a partir dos objetivos que norteiam este estudo e a situação a qual se encontra a “Empresa A”, foram realizadas propostas de melhoria visando à implantação de ferramentas da qualidade, estruturação do arranjo físico, maior clareza nas informações durante o processo.

Todavia todos os fatores abordados, analisados e diagnosticados neste estudo, embasados na teoria dos autores faz desta pesquisa, uma oportunidade para que a “Empresa A” e outras organizações possam refletir sobre o tema e utilizar o estudo para avaliar os benefícios que são conquistados ao utilizar as propostas de melhoria sugeridas, tornando



assim o seu processo mais enxuto e cada vez mais atendendo o cliente de forma eficaz, se mantendo competitiva no mercado.

Referências

- ARAÚJO, Luis César G. de. *Gestão de Pessoas: Estratégias e integração organizacional*. São Paulo: Atlas, 2006.
- BELLEI, Luciana Martins. *Aplicação do Mapeamento do Fluxo de Valor em uma Indústria Gráfica*. Juíz de Fora: 2010, pp. 15-16. Disponível em: <http://www.ufjf.br/engenhariadeproducao/files/2014/09/2010_1_Luciana.pdf>. Acesso em 21 de Maio de 2017.
- CAMPOS, V. F. *Controle da qualidade total (no estilo japonês)*. Nova Lima - MG. INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2004.
- CARVALHO, M. M.; et al. *Gestão da qualidade: teoria e casos*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- CRUZ, Tadeu. *Sistemas Organização e métodos: estudos integrado orientado a processos de negócio sobre organizações e tecnologias da informação. Introdução à gerência do conteúdo e do conhecimento*. 4. ed.- São Paulo: Atlas, 2013.
- CORRÊA, Henrique L; CORRÊA, Carlos A. *Administração de Produção e Operações: manufatura e serviços, uma abordagem estratégica*. 3 ed – São Paulo: Atlas, 2012.
- CURY, Antonio. *Organização e Métodos: Uma visão Holística*. 8.ed.rev.amp. São Paulo: Atlas, 2012.
- MARSHALL JUNIOR, I.; CIERCO, A. A.; ROCHA, A. V.; MOTA, E. B.; LEUSIN, S. *Gestão da Qualidade*. 8ª edição. Rio de Janeiro: FGV, 2006.
- OLIVEIRA, Djalma de P. R. *Administração de Processos: conceitos, metodologia, práticas*. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- PALADINI, E. P. *Gestão Estratégica da Qualidade: princípios, métodos e processos*. São Paulo: Atlas, 2008.
- SLACK et al, *Administração da Produção*. 1. ed. – São Paulo: Atlas. 2010.
- SORDI, José Osvaldo de. *Gestão por Processos: uma abordagem da moderna administração*. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2008.