

CONTROLE DE QUALIDADE: FORMAS DE INSPEÇÕES REALIZADAS EM UMA EMPRESA DO RAMO TÊXTIL DE CONFECÇÃO

QUALITY CONTROL: FORMS OF INSPECTIONS CARRIED OUT IN A COMPANY OF TEXTILE INDUSTRY COOKING

Alini Cavichioli¹, Tainá E. Jordão ² Kazuo Hatakeyaman, Dr. ¹

¹ UNISOCIESC; ² UNIFEBE

Email: alinicavichioli@hotmail.com

Resumo: Para alcançar a competitividade desejada pelas empresas é necessário que medidas sejam realizadas a fim de garantir a qualidade exigida pelos consumidores. Uma das medidas para melhorar o desempenho consiste na inspeção do produto. Este artigo tem como objetivo, a inspeção como forma de melhoria para o controle de qualidade em uma indústria de confecção. A metodologia utilizada consiste em revisão bibliográfica e um estudo investigativo sobre o assunto. A análise realizada junto com a empresa, contribuiu para uma diminuição significativa de peças de 2ª qualidade que conseqüentemente seriam enviadas ao cliente se não fossem realizadas devidas inspeções de qualidade.

Palavras-chave: Inspeção; Qualidade; Industria de Confecção;

Abstract: To achieve the desired competitiveness by companies enterprises is necessary that measures be undertaken to ensure the quality demanded by consumers. One of the measures to improve the performance of the product constitutes the inspection process. This article aims at the inspection as a means of improvement for quality control in a manufacturing industry. The methodology consists of a literature review and an investigative study on the subject. The analysis with the company, contributed to a significant decrease of 2nd quality parts which in turn would be sent to the client if they were not carried out due to quality inspections.

Keywords: Inspection; Quality; Clothing Industry;

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, cabe ressaltar o quão importante é o controle de qualidade no qual é exigido pelo consumidor final do produto, na qual consiste como um ponto estratégico para a melhoria da produtividade e da competitividade. O foco na produtividade já não mais atende a finalidade de se obter somente a lucratividade a sobrevivência no mercado, principalmente com os diversos consumidores que o mercado compreende. Atender as especificações desejadas pelos clientes está como meta a fim de garantir-se no mercado competitivo, para que isto ocorra o

controle de qualidade existe a fim de satisfazer o consumidor final que de acordo com Willians (1995) “a qualidade não é uma meta fixa a ser alcançada, celebrada e depois esquecida; ao contrário, ela é um alvo em movimento, cuja meta é a melhoria continua”

Corrobora Gomes (2011) em dizer que a qualidade de um produto está intrinsecamente relacionada à sua apresentação e à conformidade do mesmo em relação ao desejo do cliente. A inspeção pode ser considerada como a etapa mais importante da avaliação do controle de qualidade, contudo em duas situações: na verificação do

desempenho do processo produtivo e na verificação das características de um produto (GARVIN, 2002). Para isto utilizam-se meios de avaliação como uma ficha de revisão, na qual se assegura se o lote é aprovado ou reprovado. Neste contexto o trabalho em estudo retrata a inspeção como meio de avaliação para o controle da qualidade que visa assegurar melhoria no setor têxtil de confecção.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Qualidade

O conceito de qualidade abrange diversos sentidos nas mais distintas situações, sendo na produtividade, nos sistemas de produção e no aprimoramento do sistema. Segundo Biéguas e Cardoso (2005) “A qualidade é um requisito de competitividade no mercado de produtos confeccionados. Um produto de primeira qualidade basicamente significa a conformidade com um padrão pré-estabelecido”.

Segundo Paladini (2002) avaliar a qualidade é tão importante quanto produzir, pois quando se avalia de forma contínua a qualidade se torna um fator estratégico para a empresa. Ao mesmo tempo em que se torna um ponto estratégico esta avaliação da qualidade resulta também na maneira em que os desperdícios são avaliados, no retrabalho necessário por conta de algum erro cometido. Pois a falta de qualidade resulta também em sérias complicações e que podem ser observadas no desperdício de mão-de-obra, de materiais, de tempo, fatores que contribuem para elevar os custos de produção (TAFOLI, 2015).

Desta forma a qualidade vem para vencer os concorrentes, fortalecer as empresas no mercado e ampliar o grau de confiança em relação aos consumidores e de todos aqueles que fazem parte do meio.

2.2. Controle de qualidade

De acordo com Marshall et al. (2008) o controle de qualidade envolve todas as atividades que visam prevenir defeitos, para tanto não é só atribuída à inspeção verificar tais defeitos. Para isso atribui-se uma série de verificações que devem ser feitas, além de analisar a matéria prima, o produto em fabricação e o acabado e a utilização das ferramentas, inclui constatar as

causas dos defeitos, o método que foi escolhido e a determinação desejada de qualidade ao mercado.

Para que se tenha um sistema eficaz de controle de qualidade deve antes de tudo comparar resultados atuais com os padrões já definidos e quando não se atingir os padrões, melhorias devem ser planejadas (MARSHALL et al., 2008). Para Marshall et al. (2008), o controle da qualidade está baseado em critérios de medição, monitoramento e suas definições operacionais, que devem esclarecer especificadamente o que é qualidade e de que forma ela será mensurada no projeto.

Após estabelecido os padrões de qualidade a serem executados na empresa, deve-se treinar os colaboradores para a nova gestão de qualidade estabelecida.

2.3. Inspeção

Nos séculos XVIII e XIX, quase tudo era fabricado por artesãos, ou seja, ainda não existia o controle de qualidade. As quantidades que eram produzidas eram pequenas e eram produzidas, na maioria das vezes, por trabalhadores habilidosos. A inspeção formal só passou a ser completamente necessária com o surgimento da produção em massa e a necessidade de peças intercambiáveis, isto são peças que tivessem o mesmo propósito sem que o resultado fosse prejudicado (GARVIN, 2002). As funções de inspeção se transformaram rapidamente no controle de qualidade em 1922, sendo pela primeira vez vista um processo independente.

Segundo Garvin (2002), a principal conquista do ponto de vista do controle da qualidade foi a criação de um sistema de medidas, gabaritos e acessórios no início do século XIX. Estas criações são instrumentos que ajudam as ferramentas a serem colocadas nas posições adequadas e seguras enquanto trabalhadas, para que se tenha o máximo de exatidão e precisão. Quando a junção das peças acontece pela primeira vez na parte da montagem final, é necessário que a inspeção seja precisa e eficaz durante o processo de fabricação.

2.3.1. Confiabilidade do processo de inspeção

A confiabilidade tem como característica segundo Garvin (2002) “garantir um desempenho aceitável do produto ao longo do tempo”. Para que isto aconteça Garvin (2002) propõe que muitas vezes se usa um sistema de medidas para tal fim; como os gabaritos e acessórios, as medidas devem ser baseadas num modelo padrão do produto para garantir a uniformidade.

Fica evidente perceber que a uma relação entre qualidade e confiabilidade. Pois a confiabilidade é uma das várias dimensões que fazem parte da qualidade e é isto que tem levado a sua procura, produtos que possam garantir cada vez mais qualidade (CASTRO, 2012).

3. METODOLOGIA

Neste trabalho foi realizado uma pesquisa bibliográfica e descritiva, assim como investigativa, tendo em vista descrever a aplicação da ferramenta de qualidade em uma empresa. Na pesquisa bibliográfica os assuntos relacionados estão ligados ao controle de qualidade. No estudo investigativo o instrumento utilizado para o estudo é verificação da forma e modelo de inspeção que acontece na empresa, no qual visa a diminuição de problemas por meios de ações definidas por meio de fichas técnicas. Este método estimula a participação das inspetoras envolvidas neste processo de estarem observando e identificando os problemas para que ações sejam realizadas.

4. EMPRESA PESQUISADA

A empresa pesquisada atua no ramo têxtil de confecção desde 1999, localizada no município de Guabiruba - SC. Apesar de ser relativamente nova, os proprietários já estão no ramo têxtil há mais de 25 anos. Desde o início a empresa contava com tecelagem, malharia e confecção, o que permanece até atualmente.

Os primeiros passos foram dados em um galpão alugado, de 800 m². Aos poucos as parcerias foram se consolidando e tornou-se necessário ampliar o espaço físico. Em junho de 2003 a empresa mudou-se para o endereço atual, em prédio próprio, com área construída de 2400m². Atualmente conta com uma estrutura de mais de 7500m², onde possui ampla loja, tecelagem totalmente reestruturada dentro dos mais

modernos padrões de qualidade e confecção que produz peças exclusivas.

A empresa possui sua Missão: “Ser referência no meio têxtil, consolidando parcerias através da excelência no atendimento e desenvolvimento de novos produtos, mantendo qualidade e responsabilidade social.” Sua Visão: “Fortalecer a marca através da inovação e exclusividade para ser reconhecida como empresa competitiva no ramo têxtil nacional.”

O ramo de atuação destaca-se por confeccionar produtos básicos em larga escala. Nas linhas adultas e juvenis masculino, além da confecção de peças de roupas a empresa confecciona tecidos projetados e testados segundo NBR 10320 da ABNT, (2013). Demonstrando assim seu compromisso com a qualidade e padronização dos produtos que fabrica, atendendo as empresas locais e nacionais.

5. APLICAÇÃO

O presente trabalho tem como instrumento de qualidade a inspeção sendo esta utilizada na empresa em estudo. A aplicação desta ferramenta tem como intuito garantir a qualidade das peças confeccionadas. Para que isto aconteça, uma tabela de medidas é disponibilizada a cada inspetora, para verificar se as medidas condizem com a tabela. Outro documento que é disponibilizado é a ficha técnica do produto, nesta ficha contém todas as informações necessárias para que a peça seja confeccionada de forma correta. Informações como descritivo da peça, desenho técnico, sequência operacional da peça, matéria prima a ser utilizada no peça e a tabela de medidas, utilizada como conferência na inspeção de qualidade das peças confeccionadas.

Também verifica-se as estampas, sendo comprovadas por meio das mesmas já estampadas em artigos e penduradas em um determinado local específico da empresa, ficando a disposição de quem precisar, sendo organizadas por clientes e na sequência por suas referências.

Utiliza-se também uma ficha de Revisão Final à qual é aplicada após a costura, durante todo o processo de inspeção do lote. Nesta ficha, consta se o lote foi aprovado ou não, caso seja reprovado deve constar quantas são as peças reprovadas, assim chamadas de 2^a qualidade, e qual o motivo. As peças de 2^a qualidade são

conhecidas por peças de roupas que não podem ser vendidas se não possuírem as normas de qualidade exigidas na norma técnica NBR 10320 da ABNT, (2013).

O preenchimento desta ficha é realizado após a conferência e inspeção das peças serem realizadas pelas inspetoras da empresa.

Para manter a qualidade desejada e estabelecer o padrão desejado nas peças confeccionadas, todas as peças de 2ª qualidade são verificadas e analisadas para constar o causa do problema e o que fazer para melhorar, após realizado isto os responsáveis são contatados caso haja erros decorrentes da empresa o funcionário é advertido para que esta situação não aconteça novamente, e se for um problema externo ocasionado pela prestadora de serviço a mesma também é advertida. Para que o mesmo não se repita a fim de melhorar a qualidade das peças.

Contudo não é gerado indicadores que apontem as quantidades confeccionadas ou estampadas com defeitos e também não é realizado nenhum trabalho preventivo, pois não há uma inspetora que se dedique a inspecionar as peças produzidas nas prestadoras de serviços.

5.1 Resultados da pesquisa

Conforme realização da análise investigativa da pesquisa do processo de inspeção da empresa estudada observou-se que o processo de inspeção é uma ferramenta nova de apoio a qualidade nesta empresa. E que está em constante mudanças, para a melhoria da mesma. Esse processo deve ser analisado em etapas correlacionadas com o processo de confecção que a empresa executa. Por isso conforme a ABNT - ISO 9000 (2005) explica que um processo é definido como conjunto de atividades inter-relacionadas ou interativas que transformam entradas em saídas. Qualquer atividade, ou conjunto de atividades, que usa recursos para transformar entradas em saídas, pode ser considerado um processo.

Analisou-se o processo de preenchimento da ficha de inspeção, observou-se que a ficha não possui algumas informações importantes, para a avaliação do produto acabado. Que faz com que o processo de identificação dos problemas seja ainda mais preciso. Por isso, montou-se uma tabela, conforme a tabela 1, que auxiliará a

inspetora, analisar o produto acabado realizando uma análise qualitativa das peças com defeito, tendo assim um controles de peças de 2ª qualidade, que antes não tinha.

Tabela 1. Inspeção de Qualidade

Fonte: Manual de Confecção CEDRO TÊXTIL, 2014, pg 8.

Inspeção de Qualidade – Questionário de avaliação do produto acabado		
PRODUTO	SIM OU NÃO	OBS
1.As medidas são correspondentes a numeração da tabela de medidas apresentadas?		
2.Os pontos por cm, nos pontos externos, estão conforme a especificação?		
3. A linha utilizada está conforme especificação?		
4.Os detalhes (bolsos, caseados, botões) estão posicionados corretamente conforme a peça piloto?		
5. No caso das camisas as golas estão bem entreteladas sem rugas ou bolhas?		
6.As peças estão devidamente etiquetadas, inclusive com a etiqueta do produto?		
7.As peças estão devidamente limpas e acabadas sem fiapos e pontas excedentes?		
8. A identificação externa das peças e lotes estão claras?		
9. A embalagem das peças e lotes está segura?		
10. Os pespontos externos estão alinhados e com boa aparência? (Costuras tortas)		

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ação realizada contribui na diminuição de peças de 2ª qualidade que seriam enviadas ao cliente final. Na qual vale ressaltar a importância das fichas utilizadas e das amostras de estampas para comparar com as peças produzidas. É importante observar que a inspeção de qualidade apresenta métodos eficientes, não apenas para constar o resultado obtido por meio do processo, mas também do próprio formato em que o processo se desenvolve ao longo do tempo.

Uma proposta futura é a implantação de ferramentas de qualidade que contribuirão ainda mais para garantir a qualidade e gerar indicadores que proporcionem soluções para a melhoria continua na qual satisfação à meta da empresa. Aplicar um modelo preventivo que seja capaz de minimizar as falhas antes mesmo de chegar à empresa, como uma inspetora de qualidade que fosse em cada prestadora de serviço para verificar a qualidade das peças no decorrer do processo.

7. REFERÊNCIAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR ISO 9000: Sistema de gestão de

qualidade –Fundamentos e vocabulário. Rio de Janeiro, 2005.

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 10320: Geotêxteis e produtos correlatados.** Rio de Janeiro, 2013.

BIÉGAS, S.; CARDOSO, P. M. M. **Aplicação da ISO 4915 e ISO 4196 no desenvolvimento do produto de vestuário.** In: Semana das Engenharia da UEM 4: Maringá, 2005 CD.

CASTRO, Denyse R. C. **A aplicabilidade dos gráficos de controle nas empresas como modelo de inspeção para a avaliação da qualidade.** Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2012_TN_STP_158_921_20804.pdf

GARVIN, David A. **Gerando a Qualidade: a visão estratégica e competitiva.** Rio de Janeiro: Qualitymark Ed, 2002.

GOMES, Isadora Cristina Mendes; NETO, Jose Alipio Avelino; BENJAMIM, Rommel Amaral; SOARES, Eva Falcão. **Avaliação do processo produtivo de uma indústria de confecções através da utilização de ferramentas de qualidade.** Disponível em: http://www2.ufersa.edu.br/portal/view/uploads/setores/63/Artigos/SEPRONe%202011/SEPRONe_ST_201141051.pdf. Acessado em 20 de março de 2015.

MARSHALL, Junior I. et al. **Gestão da qualidade.** 9ed Rio de Janeiro: FGV, 2008. PALADINI, Edson P. **Avaliação estratégica da qualidade.** São Paulo: Atlas, 2002.

TAFOLI, Eduardo T. **Gestão da qualidade em serviço: a busca por um diferencial pelas empresas de pequeno porte do setor supermercadista da região noroeste paulista.** Disponível em www.revista.feb.unesp.br/index.php/gepros/articloe/view/174. Acessado em 20 de março de 2015.

WILLIAMS, Richard L. **Como Implantar a qualidade total na sua empresa.** Rio de Janeiro: Campus, 1995.