

PROPOSTA DE MELHORIAS PARA O PROCESSO DE FABRICAÇÃO EM MÓVEIS PLANEJADOS: CONFORME OS CRITÉRIO DA NORMA ISO 9001

Ana Paula da Silva Yamauti¹

RESUMO

O ambiente competitivo entre as organizações tanto nacional quanto internacional vem se aprimorando e adotando diversas técnicas de gestão para atingir as atuais exigências impostas pelos seus consumidores. Assim, os programas de qualidade passam a ser o fator de permanência dessas empresas como atuantes no mercado, e sua implementação muda o ambiente interno; o comportamento dos colaboradores e muda a forma de pensar e agir do proprietário da empresa, refletindo em uma ampla competitividade global para oferecer ao seu consumidor produtos e ou serviços de excelência. Essa revolução industrial do atual momento em que vivemos parte da utilização da Norma ISO 9001, a qual estabelece diretrizes de execução de serviços e oferece uma harmonia entre homem e máquina. O objetivo deste trabalho é descrever o ambiente da fabricação de moveis planejados a fim de maximizar sua produção e reduzir custos por projeto, dessa forma, o método utilizado por meio do estudo de caso, diagnóstico e coleta de dados com extração de dados observados e registrados por fotografias apontam e ilustram diversos problemas relacionados a não utilização da Norma, gerando vários prejuízos para a fábrica. Ao identificar falhas no processo de produção, as sugestões foram embasadas nos critérios estabelecidos pela Norma.

Palavras-Chave: Processo de Produção; Gestão da Qualidade; ISO 9001.

PROPOSAL FOR IMPROVEMENTS FOR THE MANUFACTURING PROCESS IN CUSTOM FURNITURE: ACCORDING TO THE CRITERIA OF THE ISO 9001 STANDARD

ABSTRACT

The competitive environment between national and international organizations has been improving and adopting different management techniques to meet the current demands imposed by their consumers. Thus, quality programs become the factor in

¹ Prof. Dra. Ana Paula da Silva Yamauti
Coordenadora do Curso de Administração pela UNIUV
Centro Universitário da Cidade de União da Vitória – PR (UNIUV)
prof. anapaula@uniuv.edu.br

these companies remaining active in the market, and their implementation changes the internal environment; the behavior of employees and changes the company owner's way of thinking and acting, reflecting broad global competitiveness to offer consumers excellent products and/or services. This industrial revolution today in which we live is part of the use of the ISO 9001 Standard, which establishes guidelines for the execution of services and offers harmony between man and machine. The objective of this work is to describe the manufacturing environment of custom furniture in order to maximize its production and reduce costs per project, thus, the method used through case study, diagnosis and data collection with extraction of observed and recorded data Using photographs, they point out and illustrate several problems related to the non-use of the Standard, generating several losses for the factory. When identifying flaws in the production process, the suggestions were based on the criteria established by the Standard

Keywords: Production process; Quality management; ISO 9001.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente percebemos, tanto na prática quanto na literatura, que a globalização econômica está forçando as organizações a adotarem o uso da norma ISO 9001 no seu ambiente interno, não por modismo e sim por necessidade, porque o cliente de hoje exige qualidade daquilo a qual ele está comprando e a tal nível de exigência que impões as organizações adotarem seus critérios, assim, controle da qualidade não é mais um diferencial competitivo é uma necessidade de sobrevivência de mercado.

No setor moveleiro as exigências dos clientes corroboram a literatura de análise mundial, neste segmento de mercado atende consumidores acima da classe média da população brasileira, são clientes que pagam um valor elevado por um produto personalizado, e aqui que a qualidade do produto passe a ser fundamental, entendendo esses fatores, empresários do setor buscam a inovação em projeto (sistemas e programas de computadores), otimização de fabricação (tecnologias de máquinas e equipamentos), flexibilidade de fabricação, o intuito é, maior satisfação de seus clientes.

De acordo com estes fatores e entre outros, gestores buscam implementar a gestão da qualidade no setor moveleiro de forma primordial e essencial para

sobrevivência organizacional no mercado (PRATES et al, 2011). O tempo e a dedicação dos diretores, supervisores e coordenadores para implementar as técnicas de qualidade na organização são aspectos fundamentais para o desenvolvimento de uma empresa, bem como em recursos financeiros para: aquisição de novas máquinas e equipamentos, treinamentos com os funcionários fazem parte da finalização para obtenção da qualidade em seus produtos e ou em serviços ofertado pela organização.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Gestão da qualidade

A qualidade dos produtos e dos serviços oferecidos pela organização para seus consumidores deve ser concebida por todos os seus gestores, supervisores, coordenadores, enfim, por todos os seus funcionários independentemente de sua hierarquia em uma determinada organização e em todos os setores e não apenas em setor específico (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2002). A partir do momento que todos passam a compreender a qualidade e seus controles de processo a competitividade da organização passa a atingir níveis cada vez mais elevados, e uma nova ótica de gestão administrativa passa a instalar. A busca pela excelência de seus produtos e ou serviços são acompanhados a garantir a satisfação do cliente, para tanto, a ótica é a estratégia da contínua em seus processos, de maneira a conseguirem vantagem competitiva no contexto em que estão inseridas (BATTIKHA, 2003).

Portanto, podemos considerar que está busca pela satisfação do cliente pode gerar um movimento organizacional para utilização das práticas do Sistema de Gestão da Qualidade, que são práticas que contribuem para seus gestores a alcançar seus objetivos planejados (PINTO; CARVALHO; HO, 2006). Assim, a gestão de qualidade é conhecida como um conjunto de ações coordenadas que permitem gerenciar, controlar e fiscalizar uma organização em todos o seu processo (entrada-transformação-saída) de seus produtos (DOUGLAS; COLEMAN; ODDY, 2003; FRANCESCHINI; GALLETO; CECCONI, 2006). Para Lagrosen e Lagrosen (2003), um Sistema de Gestão da Qualidade é uma sequência de reuniões, técnicas de procedimentos e modelos de gerenciamento que visam à qualidade de seus

produtos e ou serviços, esse Sistema pode ser empregado em instituições públicas ou privadas de qualquer porte e nacionalidade (MACHADO; ROTONDARO, 2003). Ainda cabe ressaltar que o Sistema de Gestão da Qualidade é primeiramente incorporada pela alta direção que se fundamenta na identificação de requisitos dos clientes por meio dos feedbacks, onde as suas ações serão concentradas na padronização de processos e na melhoria contínua (VALLS, 2005; UENO, 2008).

2.2 Sistemas de gestão ISO 9001

A International Organization for Standardization é a responsável pelas normas ISO em todo o mundo, a qual trata-se de uma organização internacional com sede em Genebra, fundada em 1946, que de forma geral tem como objetivo o desenvolvimento de normas técnicas para aplicação mundial, possuindo grande representatividade no estabelecimento de padrões internacionais para a gestão (CORREIA; MELO; MEDEIROS, 2006; GALBINSKI, 2008).

Consideramos a norma ISO 9001 como um padrão de certificação de qualidade com enfoque na obtenção de controles e fiscalização de processos a fim de torna-los produtos mais eficazes de acordo com as percepções dos clientes, a finalidade de tal propósito é garantir a satisfação de seus consumidores. Este padrão é aplicável em todas as organizações independentemente de seu porte industrial e setor de atuação, considerando um recurso básico para estabelecer padronização de processos (DOUGLAS; COLEMAN; ODDY, 2003).

Os resultados alcançados por meio da implementação das normas da ISO 9001 geram melhorias em suas especificações técnicas, no método de controle utilizado pela organização por meio de seus indicadores, do treinamento de seus funcionários e nas práticas adotadas da melhoria contínua no processo. Em contrapartida garante a satisfação de seus clientes e ou usuários de seus serviços porque os produtos e os processos produtivos deverão ser desenvolvidos com base real nas suas diretrizes. O fator principal da implementação da ISO é manter um ciclo de melhoria contínua com intuito de elevar o desempenho do seu processo produtivo, (GALBINSKI, 2008).

3. PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS

De acordo com Souza (2007) podemos considerar as Pequenas e Médias Empresas (PME) como organizações de estruturas de porte entre pequeno e médio e com baixa ou alta tecnologia em seu processo produtivo e conforme a sua classificação pode variar de indústria para indústria (dependendo de sua estrutura), varia também entre os mais diversos países do mundo, e também entre as regiões dos estados de seu país de origem.

A classificação pode ocorrer a partir de alguns critérios quantitativos a considerar os seguintes fatores: condição econômica, quantidade de funcionários, tamanho físico da empresa, entre outros, ou a partir de critérios qualitativos que varia de estrutura física da organização, tipo de gestão, nível tecnológico, entre outros, e ainda na junção desses dois fatores contribuinte para a formulação dos seus critérios (LONGENECKER, et al., 1997).

Logo, o Sebrae (2022) classifica as empresas quanto a sua Receita Bruta Anual e ao número de funcionários da organização, considerando pelo seu faturamento anual da seguinte forma:

- Microempreendedor Individual - Até R\$ 81.000,00
- Microempresa - ME - Até R\$ 360.000,00
- Empresa de Pequeno Porte - De R\$ 360.000,01 igual e ou inferior a R\$ 4.800.000,00.

Ainda de acordo com o Sebrae (2023) em relação ao número de funcionários:
Indústria:

- Microempresa Indústria: até 19 empregados;
- Pequena Indústria: de 20 a 99 empregados;
- Média Indústria: 100 a 499 empregados;
- Grande Indústria: mais de 500 empregados. Comércio e Serviços
- Microempresa de Comércio e ou Serviços: até 9 empregados;
- Pequena Empresa de Comércio e ou Serviços: de 10 a 49 empregados;
- Média Empresa de Comércio e ou Serviços: de 50 a 99 empregados;
- Grande Empresa de Comércio e ou Serviços: mais de 100 empregados

Podemos ainda considerar que as Micro e Pequenas Empresas no Brasil nascem no país de forma desenfreada, considerando assim, grandes propulsores para o crescimento econômico, não apenas local ou regional, mas, principalmente do país como um todo. Corroborando este contexto, o Sebrae (2002) publicou uma pesquisa que identifica que estas empresas representam 30% do PIB brasileiro, são responsáveis por aproximadamente 72% dos empregos diretos no país, e representam 99% das empresas brasileiras neste período, que corresponde 18,5 milhões de empresas ativas e, que neste universo, destacamos o setor de Serviços com 9,1 Milhões de empresas cadastradas, o setor de Comércio com 6,1 Milhões, a Indústria com 1,8 Milhão, seguindo do setor da Construção Civil 1,3 Milhão e agropecuária com 104 Mil cadastrados no sistema.

4. A ISO 9001 UTILIZADA NAS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS

Atualmente a gestão da qualidade e seus controles e normativas são utilizadas pelos gestores das organizações como uma ferramenta que contribui para fortalecer de seus negócios no mercado altamente competitivo, observamos neste cenário que muitos empreendedores de pequenas e médias empresas vêm buscando as certificações ou apenas implementando seus critérios de forma crescente. Segundo Posseti (2010), a implementação da norma ISO 9001 permite a organização desenvolver um diferencial competitivo em relação aos seus concorrentes, e ainda permite ao gestor utiliza-lo como uma estratégia de marketing para explorar novos nichos de mercado.

Considerada como a ISO mais comum, o processo de certificação da ISO 9001 em empresa de pequeno porte pode ser aplicável em qualquer setor industrial porque ela tem como objetivo garantir a qualidade do produto ou do processo, de acordo com Pereira *et al* (2013) a certificação para as empresas de pequeno porte traz alguns benefícios, tais como, melhorias no processo interno, redução de custos e satisfação de seus clientes.

Klokner *et al.* (2014) descrever que o processo de implantação do programa de gestão de qualidade da empresa estudada baseou-se em cinco etapas principais:

Primeira Etapa: Decisão da Implementação;

Segunda Etapa: Diagnóstico;

Terceira Etapa: Implementação;

Quarta Etapa: Certificação;

Quinta Etapa: Manutenção.

Cabe ressaltar que a Norma ISO 9001 não considera de forma obrigatória a Certificação, dessa forma, cabe ao empresário decidir, caso a decisão seja pela certificação o empresário poderá utilizar o selo da ISO 9001 em seus produtos, do contrário, o empresário poderá utilizar todos os critérios exigidos pela norma apenas para organizar e controlar o seu processo.

5. METODOLOGIA DA PESQUISA

O presente artigo é de caráter descritivo e tem por finalidade identificar os benefícios e as dificuldades da implementação da ISO 9001 em uma fábrica de móveis planejados, sendo assim, a estratégia de pesquisa utilizada é o estudo de caso, com análise, diagnóstico e proposta de melhorias de acordo com os critérios da norma para a fábrica.

Ao iniciar a pesquisa, buscou-se a opinião dos funcionários envolvidos no processo de fabricação dos móveis planejados e em seguida o diagnóstico da fábrica foi estruturado em três fases: A primeira foi descrever de forma todo o processo de fabricação dos móveis, do início ao produto acabado; A segunda foi identificar as principais falhas e identificar o porquê essas falhas ainda ocorrem; A terceira foi desenvolver propostas de melhorias com base na Norma para correção do processo.

Para a coleta dos dados foi escolhido como ferramenta de pesquisa a fotografia para registrar imagens da realidade do ambiente, a fim de forma assertiva propor melhorias ao processo analisado. Optou-se por essa coleta de dados pela necessidade de observação do participante sobre o objeto do proposto estudo, que de acordo com Sá (2013) essa técnica utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade por meio do contato direto do pesquisador com o fenômeno observado.

6. A EMPRESA

A empresa em estudo trata-se da MÓVEIS BODNER, uma empresa do ramo moveleiro. Fundada no dia 27 de maio de 1956 na cidade de União da Vitória/PR por Wladislau Bodner, sua esposa Maria e seu irmão Pedro Bodner. No dia 01 de julho de 2019, inicia-se uma nova era, onde a quarta geração passou a administrar a empresa, com a ideia de revolucionar e modernizar todo o processo de fabricação dos móveis. Com a nova administração a empresa já possui cinco lojas abertas em toda a região sul para atender a grande demanda dos clientes e, uma fábrica que supre a demanda das lojas. Possui em seu mostruário mais de 300 opções de cores e texturas de MDF, entre eles os unicolores, amadeirados, laccas e diversos outros. Além de trabalharem com vidros e espelhos, acessórios inteligentes e contam com uma equipe de projetistas especializados em designer de interiores.

A Bodner produz móveis planejados para todos os tipos de ambientes: residenciais, corporativos ou comerciais, podendo ser personalizado pelo cliente. O seu objetivo é fabricar móveis de extrema qualidade, aliando qualidade, durabilidade e preço justo, tendo seus clientes em primeiro lugar, realizando os sonhos de cada um.

6.1 Diagnóstico da Empresa

Os móveis são produzidos a partir da solicitação da loja que encaminham o projeto de acordo com a necessidade e a aprovação do cliente para a fábrica. Após o projeto já estar na fábrica é realizado a encomenda dos materiais necessários para a fabricação com o Mdf escolhido pelo cliente.

Com os materiais em mãos, a fábrica começa a produzir o móvel. Inicia com o corte do Mdf na máquina “TNT” ou na “esquadrejadeira”, em seguida a peça cortada passa pela máquina “filetadeira” para ser fitado as bordas. Após a etapa do corte as peças são encaminhadas para a preparação, onde são conferidas cada parte do projeto e realocadas caso precisem ser refeitas ou então separadas para a entrega ao cliente.

Os móveis produzidos pela fábrica são montados pelos próprios funcionários que levam o pedido até a casa do cliente e realizam a montagem de acordo com o projeto.

7 A IMPLANTAÇÃO DA NORMA

Segundo a Norma ISO 9000:2015, item 2.2.1 que trata sobre a Qualidade:

“Uma organização focada em qualidade promove uma cultura que resulta em comportamentos, atitudes, atividades e processos que agregam valor através da satisfação das necessidades e expectativas dos clientes e de outras partes interessadas pertinentes”

Ainda no mesmo item a Norma relata que “a qualidade dos produtos e serviços de uma organização é determinada pela capacidade de satisfazer os clientes e pelo impacto pretendido e não pretendido nas partes interessadas pertinentes”. A Fabrica Móveis Bodner preza pela qualidade de seus produtos e entrega excelência, qualidade e preço justo em seus projetos.

O item 2.3 que trata sobre Princípios da Gestão da Qualidade diz que “o foco principal da gestão da qualidade é atender às necessidades dos clientes e empenharse em exceder as expectativas dos clientes” e ainda a Norma relata sobre os benefícios que traz sendo os principais: o aumento da satisfação e fidelidade do cliente e a melhoria da reputação da organização. Algumas ações possíveis para essa implementação são: compreender quais são as exigências e visões presentes e futuras dos clientes; elaborar, criar, fabricar, fornecer produtos e serviços para satisfazer as exigências e visões dos clientes e, administra de forma proativa as conexões com os clientes visando obter um êxito duradouro. Sobre isso, a empresa está sempre em busca de se adaptar as novas exigências dos consumidores, buscando atender as necessidades e os desejos de seus clientes que, muitas vezes são baseados em tendências de momentos.

O subtópico da Norma 2.3.3 Engajamento das Pessoas descreve que indivíduos qualificados desempenham um papel fundamental em ampliar a habilidade da empresa para gerar e proporcionar valor. Algumas ações possíveis para isso acontecer estão relacionadas ao estímulo de cooperação dentro da empresa; a incentivar a troca de ideias e experiências e; valorizar o desenvolvimento pessoal dos colaboradores.

E por fim, o item da Norma 2.3.5 que descreve sobre a Melhoria menciona que: “as organizações de sucesso têm foco na melhoria”. Trazendo como benefícios

o aperfeiçoamento no desempenho de processos, capacidade organizacional e satisfação do cliente e o crescimento em busca da inovação. Desta forma, algumas ações que a empresa pode desenvolver para a melhoria são: a elaboração e implementação de procedimentos para integrar projetos de aprimoramento em todas as áreas da empresa e, instruir e capacitar os colaboradores em todos os níveis sobre o uso de ferramentas e técnicas fundamentais para atingir as metas de aprimoramento.

Em relação ao Engajamento das Pessoas e à Melhoria em relação a novos métodos de produção a empresa Móveis Bódner deixa a desejar pois, não possui plano de treinamentos dos colaboradores e também não investe em novas tecnologias de produção, acarretando perdas de materiais e atrasos na entrega de projetos.

7.1 Análise do Contexto da Empresa

A empresa Móveis Bodner atualmente está operando com três máquinas em sua produção. O tempo médio dessas máquinas dentro da empresa é de 25 a 30 anos

(sendo que no site da própria empresa divulgam como “maquinário moderno”).

Analisando esse contexto sugerimos:

- Substituição das máquinas: novas tecnologias podem apresentar mais eficiência em termos de consumo, energia e capacidade de produção, redução de custo operacional, aumento da qualidade do produto, redução de custo de manutenção e reparos, aumento da flexibilidade da empresa em se adaptar as novas tendências do mercado de forma mais rápida e ágil, além de aumentar a segurança dos operadores, reduzindo riscos de acidentes no local de trabalho.

As imagens a seguir mostram as máquinas utilizadas atualmente para a produção e corte das peças de produção:

Imagem 1 - Esquadrejadeira



Fonte: Fábrica Móveis Bodner, 2024

A esquadrejadeira utilizada pela Fábrica é antiga, esta máquina não possui uma caixa de reposição da serragem e dos restos de madeira após o corte. No entanto, o ambiente fica sujo e bagunçado acarretando em perda de tempo de produção, dificuldade para encontrar os materiais e as ferramentas necessárias para a próxima etapa do processo.

Imagem 2 - Serra Seccionadora



Fonte: Fábrica Móveis Bodner, 2024

A Serra também é obsoleta, em alguns momentos ela perde o fio dos dentes e o alinhamento do corte horizontal, é uma máquina que ainda pode ser utilizada por mais algum tempo, mas para isso, é necessário fazer manutenção e planejar a manutenção preventiva.

Imagem 3 - Coladeira de Borda



Fonte: Fábrica Móveis Bodner, 2024

A caldeira de borda permite fazer a colagem das fitas no MDF, nesta caldeira o sistema de colagem é manual que permite falhas e gera defeito de fabricação, outro problema é o tempo longo de colagem, gerando um tempo de espera e ociosidade do funcionário de forma considerada, é um equipamento obsoleto e precisa ser substituído por novas tecnologia.

8 O ESCOPO DA QUALIDADE

Entendimento das necessidades da empresa: é necessário avaliar e entender quais são as necessidades atuais da empresa, bem como dos clientes. Para a empresa em estudo Bodner uma grande necessidade é a de melhoria e adaptação as novas tecnologias no que diz respeito as máquinas de corte da empresa, visto que, todas já estão há muito tempo no processo produtivo e já estão apresentando falhas e erros de corte. Trazendo para a empresa muito gasto de material pois, apresenta cortes repetitivos para o mesmo produto, além de frequentes manutenções.

Planejamento da mudança: em conformidade com a ISO 9000:2015 implementaremos a troca das máquinas mais antigas e que apresentam falhas no processo produtivo e, ao mesmo tempo disponibilizaremos cursos e treinamentos para a utilização das novas máquinas, visto que são tecnologias novas e muitos funcionários não possuem conhecimento sobre as mesmas.

Seleção das máquinas: novas máquinas trazem novas tecnologias, apresentando maior eficiência, menores custos operacionais e aumento da qualidade dos produtos fabricados.

Como vimos as máquinas utilizadas pela fábrica Móveis Bodner são antigas e apresentam falhas no processo produtivo, além de apresentarem alto custo operacional e, pausas frequentes para as manutenções. Para isso, analisamos 3 máquinas para sugestão de troca:

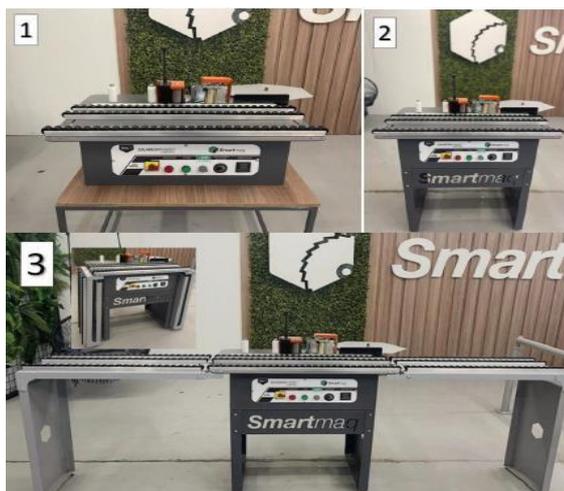
Imagem 4 - Esquadrejadeira Sm3 Ultra Inclínável



Fonte: Smartmaq, 2024

A Proposta para o proprietário da fábrica é a aquisição desta nova esquadrejadeira, sua vantagem é deixar o ambiente limpo e organizado, pois este equipamento possui caixa coleta de resíduos, o sistema de corte é mais rápido, diminuindo o tempo de fabricação, o valor do investimento é R\$16.590,00.

Imagem 5 - Coladeira de Borda Compact SmC1



Fonte: Smartmaq, 2024

A coladeira de borda com as novas características de remodelagem possui mesa extensora acoplada, controladora de velocidade e permite a utilização de diferentes tipos e espessuras de chapas de MDG, seu valor aproximadamente é de R\$6.080,00

Após a aquisição das novas máquinas, sugere ao proprietário da fábrica os seguintes procedimentos:

- a) Treinamento e capacitação: os treinamentos para a utilização das novas máquinas serão realizados com os responsáveis pela operação das máquinas;
- b) Um segundo treinamento pode ser aplicado para todos os funcionários para o entendimento de como as novas tecnologias beneficiarão a empresa;
- c) Avaliação e melhoria contínua: após a troca das máquinas e todos os colaboradores estarem treinados e capacitados a empresa fará semanalmente a avaliação do desempenho e a coleta de feedback dos funcionários para ajustarem o que for solicitado a fim de garantir o cumprimento e o melhor aproveitamento das novas máquinas, deixando sempre aberto um espaço para sugestões de melhorias. Por fim, o feedback dos clientes também será coletado para continuar aprimorando o desenvolvimento dos produtos.

9 ESTRUTURA DA NÃO CONFORMIDADE

- Não utilizar EPI: a empresa fornece o EPI e o treinamento para a utilização das novas máquinas, se o funcionário decidir não usar ele precisa assinar um termo no qual se responsabiliza pelo não uso dos equipamentos de segurança;
- Falta de verificação dos produtos: após a fabricação das peças do projeto é necessária a conferência e verificação de todo o projeto antes de sair para a montagem. Caso o montador perceber que está faltando algum item deve solicitar junto ao projeto uma lista de verificação antes de sair com os móveis da fábrica, para que não haja atraso na montagem.
- Ausência de controle das ferramentas: cada funcionário deve se responsabilizar pelos seus equipamentos e ferramentas de trabalho. Para que não haja tempo ocioso no início do dia a procura das ferramentas, cada funcionário ao fim do dia deve alocar suas ferramentas todas juntas no lugar determinado para as ferramentas e EPI's.

10 CONCLUSÃO

Em um cenário de grande concorrência entre empresas notamos como é significativo que organizações prezem pela qualidade e praticidade de seus produtos.

No presente estudo podemos notar o quão benéfico é a adoção da Norma ISO 9000 para garantir praticas que garantam a qualidade de seus produtos e serviços, além de melhorar continuamente os processos internos da empresa.

A Fabrica Móveis Bodner atua no mercado moveleiro há mais cinco décadas e apresenta para seus clientes uma variedade enorme de produtos que são entregues para seus clientes. Mas, no decorrer da pesquisa, verificamos que existem falhas no processo produtivo devido as máquinas apresentarem defeitos e constantes manutenções, acarretando em atrasos na entrega dos pedidos e muito desperdício de material.

Em análise, sugerimos a adoção da Norma ISO 9001 para a empresa, visto que a mesma oferece uma série de benefícios que contribuirão para a qualidade dos produtos oferecidos. Com a implementação da Norma, a Fabrica Móveis Bodner

pode padronizar os seus processos produtivos, melhorar a eficiência operacional, reduzir desperdícios e retalhos, garantindo a satisfação do cliente e a melhoria contínua.

Sendo assim, a adoção da ISO 9001 resulta não apenas em produtos de melhor qualidade, mas também em uma reputação positiva no mercado e na fidelização dos clientes. Em última análise, destacamos que a adoção desta Norma pode colaborar para que a Fábrica se destaque da concorrência, alcançando um desempenho sustentável a longo prazo, se adequando as novas exigências dos consumidores e entregando seus produtos de qualidade por muito mais tempo.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR ISO 9001:2015: Sistemas de gestão da qualidade - requisitos. Rio de Janeiro, 2015.
- BATTIKHA, M. G. Quality management practice in highway construction. *International Journal of Quality & Reliability Management*, v. 20, n. 5, p. 532-550, 2003.
- CORREIA, L. C. C.; MELO, M. A. N.; MEDEIROS, D. D. Modelo de diagnóstico e implementação de um sistema de gestão da qualidade: estudo de um caso. *Produção*, v. 16, n. 1, p. 111-125, 2006
- DOUGLAS, A.; COLEMAN, S.; ODDY, R. The case for ISO 9000. *The TQM Magazine*. v. 15, n. 5, p. 316-324, 2003.
- GALBINSKI, J. ISO publica nova edição da ISO 9001. *Banas Qualidade*, n. 199, p. 9, 2008.
- KHANNA, H. K.; LAROIYA, S. C.; SHARMA, D.D. Quality management in Indian manufacturing organizations: some observations and results from a pilot survey. *Brazilian Journal of Operations & Production Management*, v. 7, n. 1, p. 141-162, 2010.
- KLOKNER, P.E.D.; SOUZA, A.R.; NETO, O.B.; BORBA.M. Implantação de um sistema de gestão da qualidade segundo a iso 9001:2008 em uma empresa recém criada. In: *SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO*, São Paulo, 2014.
- LAGROSEN, S.; LAGROSEN, Y. Quality configurations: a contingency approach to quality management. *International Journal of Quality & Reliability Management*, v. 20, n. 7, p. 759-773, 2003.

MACHADO, J. A.; ROTONDARO, R. G. Mensuração da qualidade de serviços: um estudo de caso na indústria de serviços bancários. *Gestão & Produção*, v.10, n. 2, p. 217-230, 2003

PEREIRA, R.S.; RESENDE, L.M.; PONTES, J.; JUNIOR, P.P.A. Análise do processo de implantação da norma iso 9001:2008 em uma empresa de pequeno porte. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, São Paulo, 2013.

PINTO, S. H. B.; CARVALHO, M. M.; HO, L. L. Implementação de programas de qualidade: um survey em empresas de grande porte no Brasil. *Gestão & Produção*, v. 13, n. 2, p. 191-203, 2006.

POSSETTI, D. A. Certificação da Qualidade ISO 9001. 2010.

PRATES, G. A.; TÚLIO, L. O.; RAPETE, E. F.; 5S na organização industrial: primeiro passo para a certificação da ISO 9001:2008 em uma moveleira. *Nucleus*, v.8; n.2; p255-275, out.2011

SÁ, R. S. Técnica para coleta de dados. Disponível em: . 2013. Acesso em: 17 maio 2015.

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Critérios de Classificação de Empresas: MEI - ME – EPP. Disponível em: Acesso em: 22 agosto 2016.

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Critérios de Classificação de Empresas: MEI - ME – EPP. Disponível em: Acesso em: 04 outubro 2022.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. Administração da produção. São Paulo: Atlas, 2002.

VALLS, V. M. O enfoque por processos da NBR ISO 9001 e sua aplicação nos serviços de informação. *Ciência da Informação*, v. 33, n. 2, p. 172-178, 2004