

A UTILIZAÇÃO DAS FERRAMENTAS DA QUALIDADE PARA A REDUÇÃO DOS NÚMEROS DAS ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS EM UMA INDÚSTRIA MOVELEIRA

Aline Herrmann¹

Clarice Veit²

Monica Stormowski³

Alexandre Chapoval Netto⁴

Sociedade Educacional Três de Maio – SETREM⁵

RESUMO

Hoje com a globalização, algumas exigências quanto a maneira que os produtos vêm sendo fabricados, fazem com que as organizações busquem novas formas de otimizar seu processo produtivo, reduzindo os custos, aumentando a produção e melhorando a qualidade de seus produtos e identificando possíveis avanços nos processos de produção. Tornando assim mais competitiva a organização, assim buscou-se a utilização das ferramentas da qualidade para a redução dos números das assistências técnicas existentes na empresa Jaeli Móveis. Para isso utilizou-se um caminho metodológico o qual serviu de base para o desenvolvimento do estudo. O referencial teórico que dá sustentação ao trabalho, através dos conhecimentos descritos e procedimentos já comprovados pelos autores, dentre eles destaca-se a Administração da Produção, Controle da Produção, Processo, Melhoria Contínua no Processo e Qualidade. Após encontra-se a análise e discussão dos resultados alcançados com o estudo, propostas de melhoria e os benefícios que a organização obterá através do estudo. Por fim, é apresentada as conclusões do estudo. Buscando assim contemplar as atividades para a realização da Prática Profissional IV, no período de maio a julho de 2016, que se justificou no sentido de proporcionar aos estudantes de Administração, a oportunidade de trabalhar com processos de produção na empresa, conhecendo as causas das assistências técnicas e através das mesmas proporcionar ações para evitar ao máximo o número das mesmas.

Palavras Chave: Assistências Técnicas, Produção, Ferramentas da Qualidade.

INTRODUÇÃO

Hoje com a globalização, algumas exigências quanto a maneira que os produtos vêm sendo fabricados, fazem com que as organizações busquem novas formas de otimizar seu processo produtivo. Desta maneira, as organizações buscam alternativas pra reduzir os custos, aumentar a produção e melhorar a qualidade de seus produtos e identificar possíveis avanços nos processos de produção. Tornando assim mais competitiva a organização.

¹ Acadêmica do Sétimo Semestre de Administração Setrem. E-mail: aline.herman@hotmail.com

² Acadêmica do Sétimo Semestre de Administração Setrem. E-mail: clariceveit@hotmail.com

³ Acadêmica do Sétimo Semestre de Administração Setrem. E-mail: monicastormowski@hotmail.com

⁴ Professor da Faculdade Três de Maio – SETREM. E-mail: chapoval_alex@yahoo.com.br

⁵ Instituição de Ensino Superior – Três de Maio – RS. E-mail: setrem@setrem.com.br

No ramo moveleiro não poderia ser diferente, as empresas buscam oferecer produtos de qualidade os quais atendam as necessidades dos clientes proporcionando conforto e comodidade.

O presente trabalho tem como objetivo a utilização das ferramentas da qualidade para a redução dos números das assistências técnicas existentes na empresa.

Utilizou-se um caminho metodológico o qual serviu de base para o desenvolvimento do estudo, apresenta-se ainda o referencial teórico que dá sustentação ao trabalho, através dos conhecimentos descritos e procedimentos já comprovados pelos autores, dentre eles destacam-se Administração da Produção, Controle da Produção, Processo, Melhoria Contínua no Processo e Qualidade. Por fim encontra-se a análise e discussão dos resultados alcançados com o estudo, propostas de melhoria e os benefícios que a organização obterá através do estudo. Por fim, é apresentada as conclusões do estudo.

1. Metodologia

A metodologia científica, em sua essência, tem por finalidade estudar os métodos que identificam os caminhos percorridos para alcançar os objetivos propostos pelo plano de pesquisa. O pesquisador, ao tomar conhecimento da existência de um problema, procura encontrar a solução e a partir daí, inicia-se o processo da prática da pesquisa científica segundo Gullich, Evangelista e Lovato (2007).

No desenvolvimento deste estudo foram adotados os procedimentos metodológicos apresentados a seguir:

A abordagem qualitativa, que de acordo com Lovato (2013) apresenta conclusões descritivas. Esta abordagem é utilizada para compreender profundamente um fenômeno. Na empresa analisada buscou-se esta abordagem para descrever, analisar e classificar as causas e efeitos das assistências técnicas.

Na abordagem quantitativa, descreveu-se os dados numéricos presentes no estudo, que estão expostos através de relatórios, tabelas e gráficos.

Segundo Gullich, Lovato e Evangelista (2007), na dedução parte-se de um abstrato, que pode ser uma teoria, uma lei geral, ou até mesmo a hipótese temporariamente aceita como verdade, isto é, aplicamos a teoria em algo já específico, algo já existente. No trabalho se partiu de uma generalização para um estudo específico das particularidades da empresa.

As técnicas utilizadas foram a coleta de dados, análise de dados, registro histórico e levantamento fotográfico

2. Análise e Discussão dos Resultados

2.1 Jaeli Móveis

A empresa foi fundada no dia 15 de julho de 2000 na Rua do Comércio nº1020, no município de São José do Inhacorá. No dia 22 de setembro de 2002 transferiu as suas atividades para a Rua E, 680, no Bairro Verdes Alpes do município de Nova Candelária – RS, fabricando móveis para cozinha em fibras de média densidade (MDF) e ótima qualidade. Atualmente a empresa é especializada na fabricação de móveis seriados e projetados. Na linha seriada disponibilizamos ao consumidor cozinhas e dormitórios modulados, cozinhas compactas e uma linha de complementos composta por produtos de alto giro com preços acessíveis

Na linha planejada atua no mercado mobiliário residencial e comercial com uma opção diferenciada em planejamento de ambientes por desenvolver móveis adequados à diferentes realidades de seus consumidores. São cozinhas, dormitórios, salas de estar, lavanderias, banheiros e espaços comerciais para todos os tamanhos de ambientes. Além da excelente qualidade de materiais e vasta opção de acabamentos e acessórios, o projeto é personalizado e alinhado com as últimas tendências, a fim de desenvolver um ambiente original, exclusivo, prático e funcional.

Em 2013 a empresa recebeu o Prêmio Excelência MOVERGS, que destaca reconhecimento a esse talento empreendedor o mérito de empresas diferenciadas, que sintetizam a representatividade do setor moveleiro gaúcho e é concedido pela Associação das Indústrias de Móveis do Estado do Rio Grande do Sul.

2.2 Verificação Do Número De Assistências

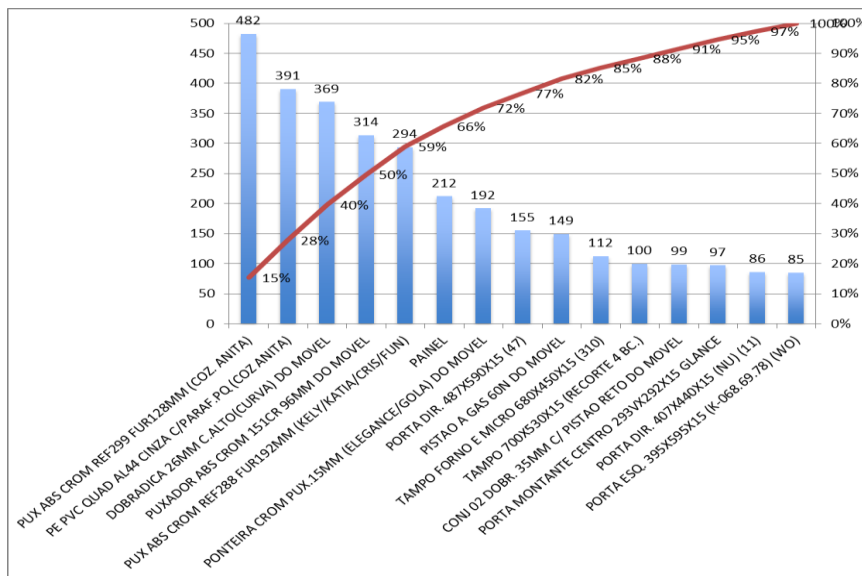
Verificou-se que no ano de 2015 na empresa Jaeli Móveis, foram registradas 8551 assistências técnicas, conforme consulta nos registros histórico da empresa. As causas encontradas foram: peça quebrada, riscada, faltou na embalagem, danificada no transporte, problema de borda, erro de furação, troca no mostruário, estufada, ferragem com defeito, defeito na pintura, empenada, mercadoria não confere com projeto, faltou na carga e peça muito grande/pequena.

2.3 Análise das Assistências Técnicas mais Significativas

Conforme os registros históricos da empresa e demonstrados na figura 1, analisou-se os 15 itens mais significativos das assistências técnicas do ano de 2015 na empresa Jaeli Móveis, que totalizaram 3137 peças.

A técnica utilizada para a demonstração dos itens mais significativos foi o Gráfico de Pareto.

Figura 1: Gráfico de Pareto dos itens mais significativos



Fonte: Chapeval Neto, Herrmann, Stormowski, Veit (2016).

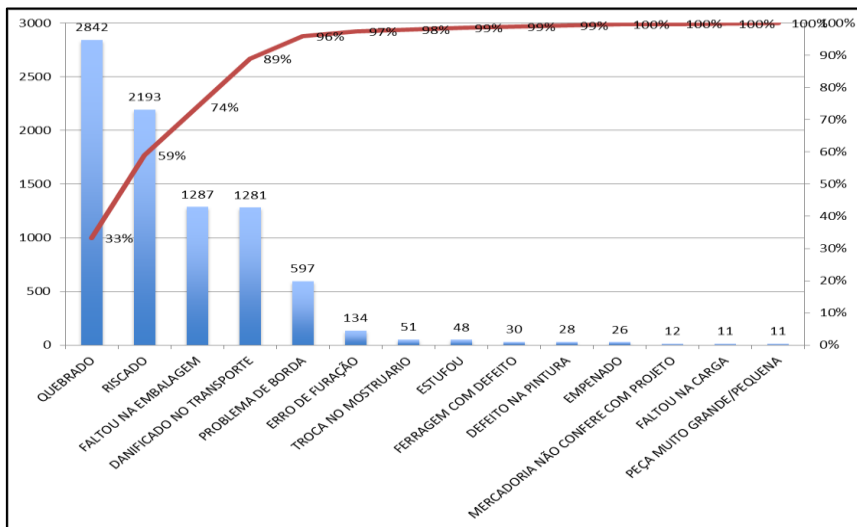
Dentre elas as ferragens (puxador, pé, dobradiça e pistão) representando um total de 2.290 peças e 847 peças de MDF (painel, porta e tampo).

2.4 Identificação das Causas das Assistências Técnicas

Identificou-se na empresa Jaeli Móveis, que no ano de 2015, conforme registros históricos da empresa, que as causas das assistências técnicas foram: Riscado, Quebrado, Faltou na embalagem Danificado no transporte, Problema de borda, Erro de furação, Troca no

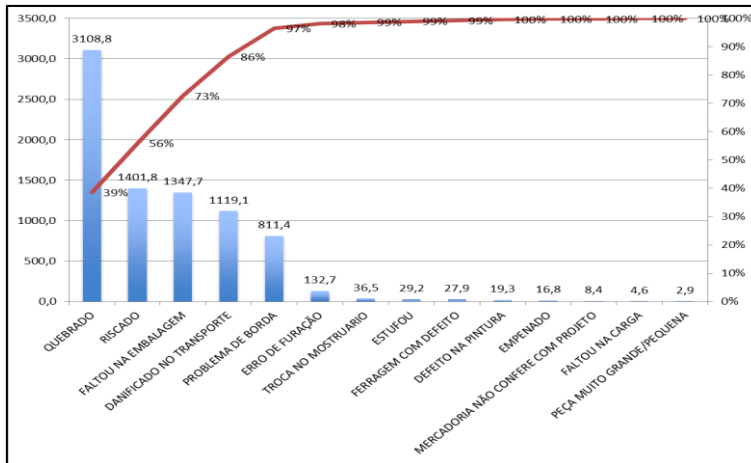
mostruário, Estufou, Ferragem com defeito, Defeito na pintura, Empenado, Mercadoria não confere com projeto, Faltou na carga, Peça muito grande/pequena.

Figura 2: Gráfico de Pareto das causas das assistências técnicas



Fonte: Chapoval Neto, Herrmann, Stormowski, Veit (2016).

Figura 3: Gráfico de Pareto/ Custos

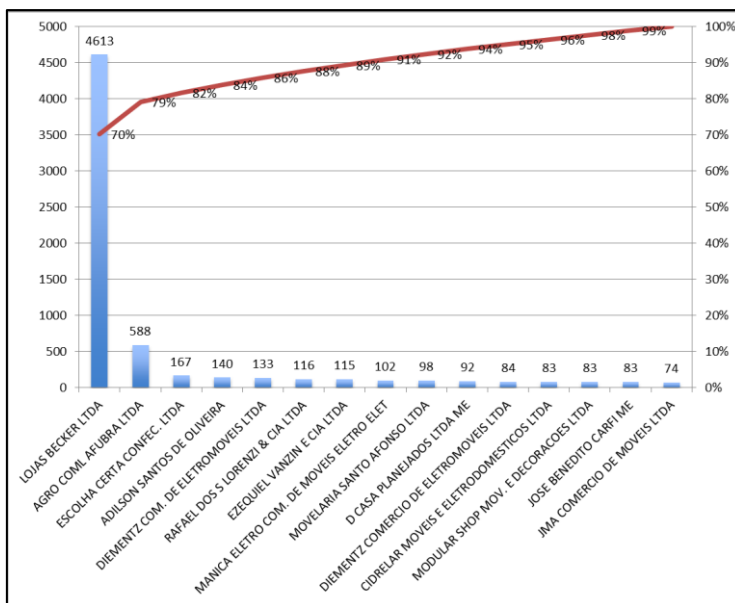


Fonte: Chapoval Neto, Herrmann, Stormowski, Veit (2016).

Os custos não foram tão significativos para empresa, comparado com o faturamento anual da mesma as assistências representaram 0,090 %, dado importante, não gera impacto financeiro, no entanto pode impactar na satisfação do cliente. É importante ressaltar que a diminuição de custos auxilia a organização na melhoria de seus resultados.

Conforme a figura 4, com o gráfico das 15 empresas que tiveram mais relevância que representam 77% das assistências técnicas totais registradas no ano 2015, representando 6.571 unidades.

Figura 4: Gráfico de Pareto com as 15 empresas com maior relevância



Fonte: Chapoval Neto, Herrmann, Stormowski, Veit (2016).

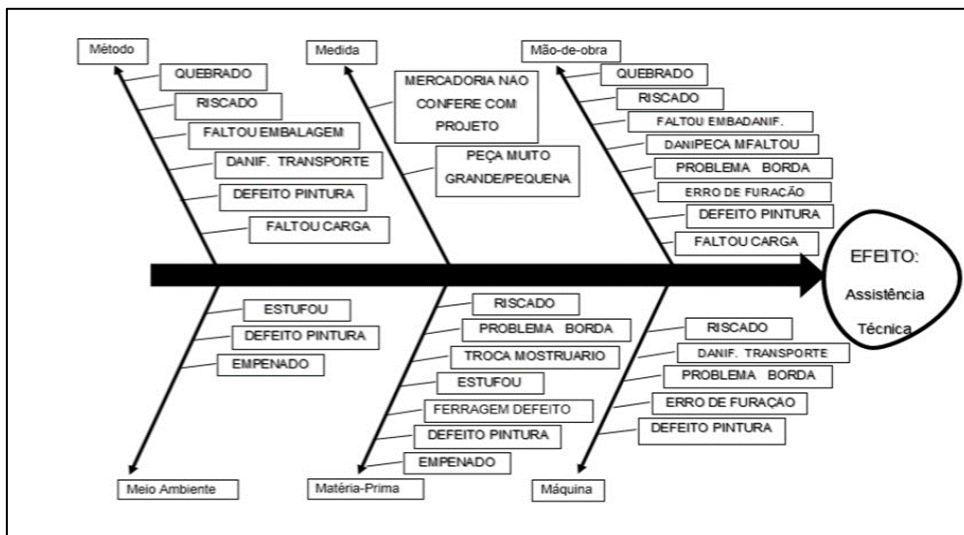
Destas as Lojas Becker foi a empresa que mais teve assistências técnicas 4.613 unidades, representando um percentual de 70%, seguido a Afubra 588 unidades, representando um percentual de 9% das assistências registradas no ano 2015 na empresa Jaeli, das 15 empresas que tiveram mais relevância.

2.5 Apresentação de Sugestões de Melhorias

2.5.1 Diagrama de Causas e Efeitos

Através do diagrama de causa e efeito foram expostas as causas das assistências técnicas registradas no ano 2015 na empresa Jaeli Móveis Ltda, através de relatórios consultados na empresa. O diagrama de causa e efeito é utilizado para apresentar a relação existente entre um resultado de um processo (efeito) e os fatores (causas) do processo que, por razões técnicas possam afetar o resultado considerado. Para tanto criou-se a representação de um diagrama de causa e efeito, a partir das catorze tipos(causas) de assistências técnicas registradas. Conforme tabelas de 5 a 9:

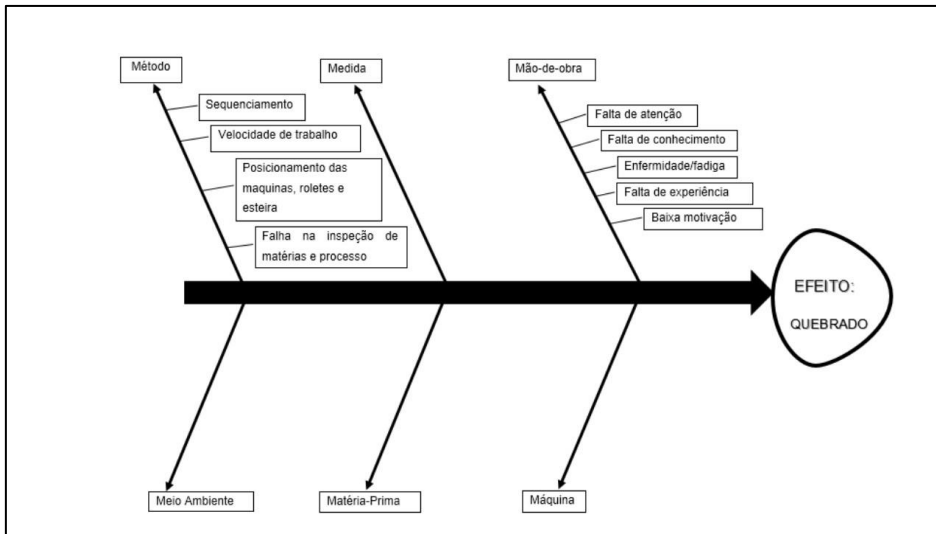
Figura 5: Diagrama de causa e efeito das assistências técnicas (2015)



Fonte: Chapoval Neto, Herrmann, Stormowski, Veit (2016).

Identificou-se que as assistências de peças quebradas com maior relevância e criou-se a representação de um diagrama de causa e efeito, conforme tabela 10.

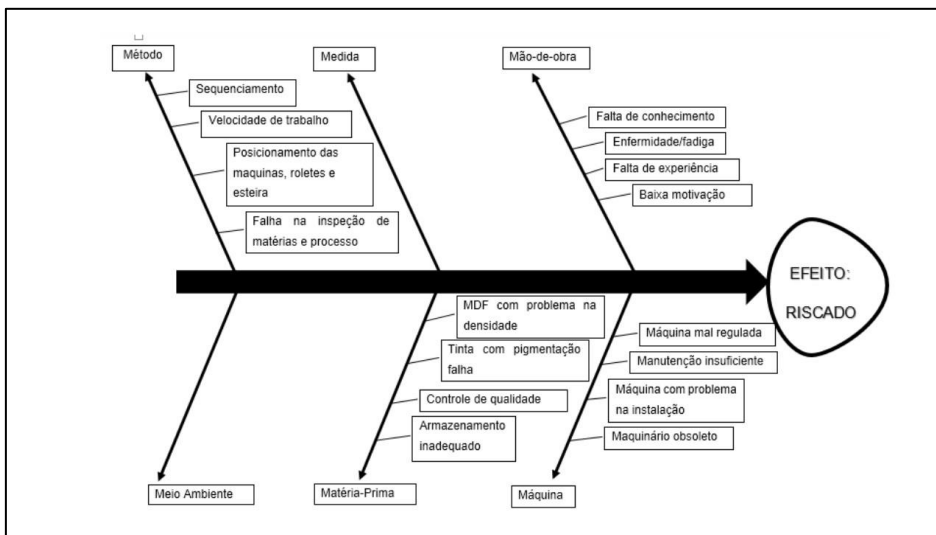
Figura 6: Diagrama de causa e efeito das peças quebradas



Fonte: Chapoval Neto, Herrmann, Stormowski, Veit (2016).

Constatou-se que as assistências de peças riscadas são as segundas com maior relevância e criou-se a representação de um diagrama de causa e efeito, conforme tabela de 7.

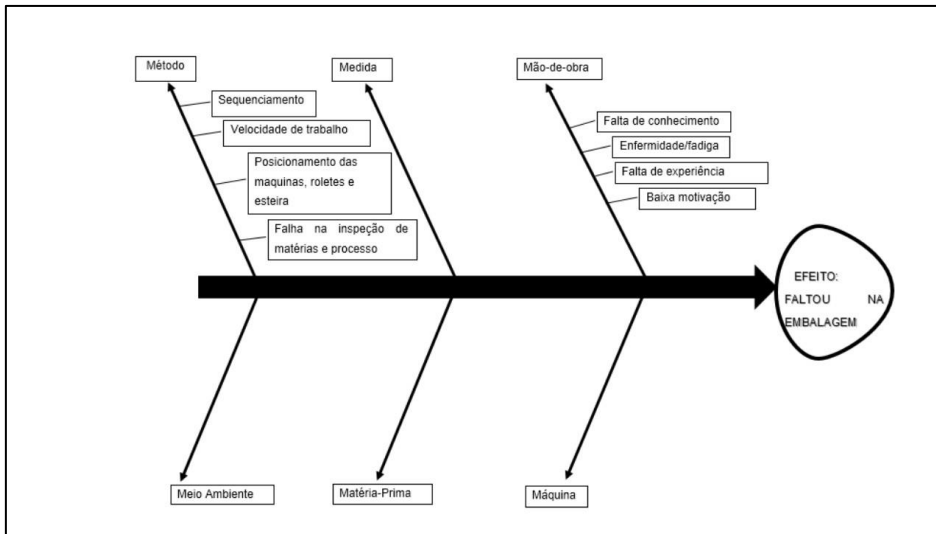
Figura 7: Diagrama de causa e efeito das peças riscadas



Fonte: Chapoval Neto, Herrmann, Stormowski, Veit (2016).

Verificou-se que as assistências de peças que faltaram na embalagem são as em terceiro grau de maior relevância e criou-se a representação de um diagrama de causa e efeito, conforme tabela de 8.

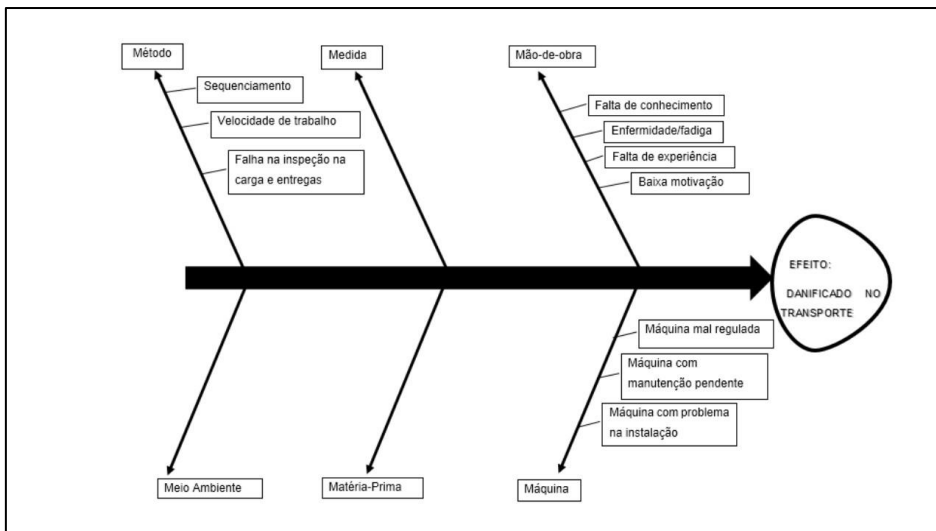
Figura 8: Diagrama de causa e efeito das peças que faltaram na embalagem



Fonte: Chapoval Neto, Herrmann, Stormowski, Veit (2016).

Observou-se que as assistências de peças danificadas no transporte são as em quarto grau de maior relevância e criou-se a representação de um diagrama de causa e efeito, conforme tabela de 9.

Figura 9: Diagrama de causa e efeito das peças danificadas no transporte



Fonte: Chapoval Neto, Herrmann, Stormowski, Veit (2016).

2.5.2 Plano de Ação

Elaborou-se o plano de ação (que pode ser visto no Anexo 01) afim de realizar uma proposta de melhoria no processo produtivo, expedição e logística da empresa Jaeli Móveis

LTDA, como base nas assistências técnicas e suas causas identificadas ao longo do estudo. Desta forma a empresa pode iniciar esse processo de redução de desperdícios, retrabalhos e custos.

O plano de ação será fonte de referência para estruturar o processo produtivo afim de proporcionar uma melhoria na qualidade dos produtos oferecidos ao cliente. Assim sendo percebe-se que é necessário que a empresa se organize para colocar em prática o plano de ação, afim de visualizar as melhorias que o mesmo proporciona ao processo produtivo.

A partir do estudo das assistências técnicas da empresa, foi possível identificar, que a mesma possui dificuldades em seu processo como qualquer outra. Para tanto, buscou-se identificar os motivos das assistências técnicas existentes na mesma, buscando aprimorar o conhecimento em relação ao assunto e vir a contribuir com a empresa.

Acredita-se que, a proposta do estudo vem a contribuir com a empresa, de forma positiva, a partir da realização das ações sugeridas no plano de ações, estando às mesmas condizentes com a realidade da empresa, podendo os mesmos ser executados sem grandes impactos financeiros.

2.5.3 Matriz GUT

O grupo de trabalho através de toda a análise realizada a partir das coletas de dados, das visitas *in loco* e as consultas aos relatórios, criou-se um quadro aplicando a matriz GUT como ferramenta para identificar as causas mais relevantes do estudo. Utilizou-se das catorze assistências técnicas registradas no ano de 2015 na empresa Jaeli Moveis LTDA, apenas as quatro mais significativas. Para a estruturação do quadro abaixo elencou-se as causas enumerando (de 1 a 5) ao lado de cada um a G- gravidade, U- urgência e T- tendência da mesma, na coluna GUT multiplicou-se a gravidade pela urgência pela tendência, resultando num valor final que foi filtrado ordenado em ordem decrescente.

Figura 11: Matriz GUT

AÇÕES	G	U	T	Total
Treinar e instruir os colaboradores e motoristas.	5	5	5	125
Inspecionar os métodos dos processos.	5	5	5	125

Fazer periodicamente a manutenção das máquinas e equipamentos.	5	5	5	125
Manter um controle rigoroso sobre a matéria prima.	5	5	4	100
Verificar e reestruturação do <i>layout</i> fabril.	4	4	4	64
Motivar os colaboradores.	4	4	4	64
Verificar o local onde a matéria-prima está acondicionada.	4	4	3	48
Contratar transportadoras com caminhões apropriados para o transporte de móveis.	4	3	3	36

Fonte: Chapoval Neto, Herrmann, Stormowski, Veit (2016).

Verificou-se que os índices com maior intensidade tiveram como resultado da sua matriz GUT o valor de 125 pontos no qual foram identificadas os seguintes itens: Treinar e instruir colaboradores e motoristas; inspecionar os métodos dos processos e fazer periodicamente a manutenção das máquinas e equipamentos. Já o item manter um controle rigoroso sobre a matéria-prima obteve 100 pontos.

Identificou-se com o percentual de 64 pontos os itens: Verificar e reestruturar do *layout* fabril e motivar os colaboradores. Verificar o local onde a matéria-prima está acondicionada obteve 48 pontos e 36 pontos, contratar transportadoras com caminhões apropriados para o transporte de móveis.

3. Apresentação dos Benefícios das Ações

Após a elaboração do plano de ação, foi possível elencar alguns benefícios das ações sugeridas. Foi sugerido para a empresa que a mesma necessita treinar, instruir e motivar seus colaboradores e motoristas, na realização de suas tarefas, para que haja evolução nos rendimentos dos mesmos contribuindo nos processos produtivos, formando uma equipe de trabalho qualificada.

Inspecionar os métodos dos processos e fazer periodicamente a manutenção das máquinas e equipamentos foi outra sugestão dada à empresa de forma que aumente a qualidade

dos seus produtos reduzindo desperdícios e retrabalho. Mantendo um controle rigoroso sobre a matéria-prima desde o recebimento da mesma, a empresa consegue produzir e oferecer um produto de qualidade, com garantia, atendendo as necessidades do cliente bem como a sua satisfação.

Conclui-se que evitando as assistências técnicas a empresa automaticamente diminui custos desnecessários, agilizando assim o processo de produção e reduzindo o tempo de entrega, aumentando o grau de satisfação do cliente final.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A administração da produção tem papel fundamental nas empresas, pois contribui de forma eficaz em todos os setores da produção, auxiliando na organização das atividades, nos processos, aumento a produtividade, reduzindo desperdícios e consequentemente maximizando os resultados.

Problema da pesquisa foi elencar melhorias para redução do número de assistências técnicas na empresa Jaeli Móveis Ltda, o objetivo principal do presente trabalho, foi sugerir melhorias com vista a reduzir as assistências técnicas, servindo como base o histórico de 2015, da Jaeli Móveis Ltda, suas causas e categorias.

O primeiro objetivo foi verificar quantas assistências técnicas foram realizadas no ano de 2015 na Jaeli Móveis. Sendo o objetivo atingido através das visitas *in loco* e consultas a relatórios na empresa, e o segundo objetivo foi analisar quais as assistências técnicas foram mais significativas, sendo coletado através de consultas de relatórios. O terceiro objetivo foi identificar as causas das assistências técnicas, sendo os mesmos, representadas através do gráfico de Pareto.

O quarto objetivo foi apresentar sugestões de melhorias, correspondente ao desenvolvimento de diagramas de causa e efeito. Das 14 causas registradas, identificou-se 4 prioritárias: peça quebrada, riscada, faltante na embalagem e danificada no transporte, sendo estas utilizadas para criar os diagramas de causa e efeito.

O grupo de trabalho através de visitas *in loco*, consultas a relatórios e observação criou o plano de ação com base nos critérios 5W1H, Utilizando as quatro causas de assistências técnicas mais relevantes elaborou-se a Matriz GUT.

O quinto objetivo, apresentar os benefícios das ações, na qual o grupo de trabalho a partir de visitas *in loco*, consultas a relatórios, conversas com os diretores e observação elencou alguns benefícios a empresa.

Através dos resultados obtidos, pode-se concluir que a empresa possui diversas ações a serem implantadas para a melhoria de seu processo, vindo ao encontro a proposta do plano de ações do estudo de forma positiva, estando as sugestões de ações condizentes com a realidade da empresa, podendo as mesmas serem executadas sem grandes impactos financeiros.

Deixa-se como sugestão de trabalhos futuros a proposta de elaboração de reestruturação de *layout*, clima organizacional (satisfação e motivação do colaborador), estudo da logística de entregas e sistema de informação e melhorias.

REFERÊNCIAS

- ARNOLD, Tony J. R. 1999. **Administração de Materiais**: Uma introdução. Tradução Celso Rimoli e Lenita R. Esteves. São Paulo, Atlas.
- CHIAVENATO, Idalberto. 2005. **Administração de produção**: uma abordagem introdutória/ Idalberto Chiavenato. - Rio de Janeiro: Elsevier, - 11ª reimpressão. ISBN 85-352-1630-8.
- _____. 2003. **Introdução a teoria geral da administração**: uma visão abrangente da moderna administração das organizações. 7ed. Rio de Janeiro: Elsevier.
- CRUZ, Tadeu. 2002. **Sistemas, Organização e Métodos: Estudo Integrado das Novas Tecnologias da Informação e Introdução a Gerencia do Conteúdo e do Conhecimento**. 3 ed. São Paulo, Atlas.
- DAVIS, Mark M., AQUILANO, Nicholas J., CHASE, Richard B. 2001. **Fundamentos da administração da Produção**. Trad. Eduardo D'Agord Schann...[et al]. -3.ed- Porto Alegre: Bookman Editora. ISBN: 85-7307-524-4.
- GONÇALVES, Paulo Sérgio. 2004. **Administração de Materiais**: obtendo vantagens competitivas. -2. Reimpr. Rio de Janeiro: Elsevier.
- GAITHER, Norman, FRAIZER, Greg. 2002. **Administração da Produção e Operações**. Tradução José Carlos Barbosa dos Santos. 8 ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.
- GÜLLICH, Roque Ismael da Costa; LOVATO, Adalberto, EVANGELISTA, Mario dos Santos. 2007. **Metodologia da Pesquisa**: normas para apresentação de trabalhos: redação, formatação e editoração. Três de Maio: Ed. SETREM. ISBN: 85-99020-01-3.
- HEEMANN, Susane Gunter. 2012. **Análise do controle de estoque da central de abastecimento e distribuição da Cooperativa Mista Tucunduva –COMTUL**. Três de Maio, SETREM.
- LACOMBE, F. 2004. **Dicionário de administração**. São Paulo: Atlas.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. 2001. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Atlas.
- _____. 2010. **Fundamentos da Metodologia**/ Maria de Andrade Marconi, Eva Maria Lakatos. 7.ed.-São Paulo: Atlas. ISBN: 978-85-224-5758-8.

_____. 2012. **Metodologia do trabalho científico:** procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos/ Maria de Andrade Marconi, Eva Maria Lakatos. - 7. ed.- reimpr.- São Paulo: Atlas, 2012. ISBN: 978-85-224-4878-4.

LOPES, Ellen Imelda. 2004. **Guia para elaboração dos procedimentos operacionais padronizados exigidos pela RDC nº 275 ANVISA.** São Paulo: Livraria Varela.

LOVATO, Adalberto. 2013. **Metodologia da Pesquisa:** normas para apresentação de trabalhos: redação, formatação e editoração. Três de Maio: Ed. SETREM.

MEIRA, Rogerio Campos. 1999. **As ferramentas para melhoria da qualidade.** Porto Alegre: SEBRAE/RS.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. 2005. **Planejamento Estratégico:** conceitos, metodologia e praticas. 22. Ed.- São Paulo: Atlas.

PINHEIRO, José Maurício dos Santos. 2010. **Da Iniciação Científica ao TCC: Uma Abordagem para cursos de Tecnologia.** Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda. 2010. ISBN: 978-85-7393-890-6.

ROBBINS, S.P. 2000. **Administração:** mudanças e perspectivas. (Tradução Sid Kniple Moreira)- São Paulo: Saraiva. ISBN 85-02-03009-4.

SLACK, Nigel. CHAMBERS, Stuart. JOHNSTON, Robert. 2009. **Administração da produção.** 2 ED. São Paulo: Atlas. ISBN: 978-85-224-5353-5.

_____. 1997. **Administração da produção.** Atlas. ISBN: 85-224-1508-0.

_____. 1996. **Administração da produção.** São Paulo. Atlas. ISBN: 85-224-1508-0.

SLACK, N. JOHNSTON, R. 1999. **Administração da produção.** Ed. Comp. São Paulo: Ed. Atlas. 1999. ISBN: 85-224-217-4.

VIEIRA FILHO, Geraldo. 2007. **Gestão da qualidade total: uma abordagem prática,**- 2. Ed.- Campinas, SP: Editora Alínea.

Anexo 01: Plano de Ação da empresa Jaeli Móveis Ltda

EFEITO	O QUE	PORQUE	COMO	ONDE	QUEM	QUANDO
Quebrado.	<ul style="list-style-type: none"> - Treinar e instruir os colaboradores. - Motivar os colaboradores. - Inspeccionar nos métodos dos processos. - Verificar e reestruturar o layout fabril. 	<ul style="list-style-type: none"> - Manusear de forma correta as peças, máquinas e equipamentos. - Eliminar a falta de atenção. - Eliminar falhas durante o processo. - Melhorar o fluxo produtivo e a conferência. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar cursos profissionalizantes. - Realizar palestras de sensibilização. - Introduzindo uma completa conferência final de cada setor. - Reorganizar o layout atual. 	- Área de produção, expedição e logística.	<ul style="list-style-type: none"> - Setor de recursos humanos. - Gerente de produção. - Direção da empresa. 	A partir do segundo semestre de 2016.
Riscado.	<ul style="list-style-type: none"> - Treinar e instruir os colaboradores. - Motivar os colaboradores. - Inspeccionar nos métodos dos processos. - Verificar e reestruturar o layout fabril. - Fazer periodicamente a manutenção das máquinas e equipamentos. - Manter um controle rigoroso sobre a matéria-prima. - Verificar onde a matéria-prima está acondicionada. 	<ul style="list-style-type: none"> - Manusear de forma correta as peças, máquinas e equipamentos. - Eliminar a falta de atenção. - Eliminar falhas durante o processo. - Melhorar o fluxo produtivo e a conferência. - Para evitar peças fora de conformidade. - Reduzir desperdícios e retrabalhos. - Para manter uma matéria-prima dentro dos padrões necessários para produzir um produto de qualidade. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar cursos profissionalizantes. - Realizar palestras de sensibilização. - Introduzindo uma completa conferência final de cada setor. - Reorganizar o layout atual. - Especializar o operador da máquina para regular de forma correta, e fazer sua manutenção. 	- Área de produção, expedição e logística.	<ul style="list-style-type: none"> - Setor de recursos humanos. - Gerente de produção. - Direção da empresa. 	A partir do segundo semestre de 2016.

<p>Faltou na embalagem.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Treinar e instruir os colaboradores. - Motivar os colaboradores. - Inspecionar nos métodos dos processos. - Verificar e reestruturar o layout fabril. - Inspecionar no setor de embalagem. 	<ul style="list-style-type: none"> - Manusear de forma correta as peças, máquinas e equipamentos. - Eliminar a falta de atenção. - Eliminar falhas durante o processo. - Melhorar o fluxo produtivo e a conferência. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar cursos profissionalizantes. - Realizar palestras de sensibilização. - Introduzindo uma completa conferência final de cada setor. - Reorganizar o layout atual. - Implantar um sistema de leitura de código de barras na esteira de embalagem. 	<ul style="list-style-type: none"> - Na área de produção. 	<ul style="list-style-type: none"> - Recursos humanos. - Gerente de produção. - Direção da empresa. 	<p>A partir do segundo semestre de 2016.</p>
<p>Danificado no transporte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Treinar e instruir os colaboradores e motoristas. - Motivar os colaboradores e os motoristas. - Inspecionar nos métodos dos processos. - Fazer periodicamente a manutenção das máquinas e equipamentos. - Contratar transportadoras com caminhões apropriados para o transporte de móveis. 	<ul style="list-style-type: none"> - Manusear de forma correta as peças, máquinas e equipamentos. - Eliminar a falta de atenção. - Eliminar falhas durante o processo. - Melhorar o fluxo produtivo e a conferência. - Para evitar peças fora de conformidade. - Reduzir desperdícios e retrabalhos. - Fazendo uma pesquisa de transportadoras. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar cursos profissionalizantes. - Realizar palestras de sensibilização. - Introduzindo uma completa conferência final de cada setor. - Especializar o operador da máquina para regular de forma correta, e fazer sua manutenção. - Para ter uma logística externa qualificada e que minimizem as assistências. 	<ul style="list-style-type: none"> - Na área de produção, expedição e equipe de logística externa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Recursos humanos. - Gerente de produção. - Direção da empresa. 	<p>A partir do segundo semestre de 2016.</p>