

**AJES - FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ADMINISTRAÇÃO DO VALE
DO JURUENA**

BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO

**Análise da importância da implantação dos 5 Sentidos como ferramenta
de qualidade em uma pequena empresa metalúrgica do município de Juína-MT.**

**Autora: Pathielly Posca Brites Pereira
Orientadora: Prof^a Ms. Terezinha Márcia Carvalho Lino**

JUÍNA/2011

**AJES - FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ADMINISTRAÇÃO DO VALE
DO JURUENA
BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**Análise da importância da implantação dos 5 Sentos como ferramenta
de qualidade em uma pequena empresa metalúrgica do município de Juina-MT.**

**Autora: Pathielly Posca Brites Pereira
Orientadora: Prof^a. Ms.Terezinha Márcia Carvalho Lino**

“Monografia apresentada ao curso de Bacharelado em Administração, da Faculdade de Ciências Contábeis e Administração do Vale do Juruena como exigência parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração.”

JUÍNA/2011

**AJES - FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ADMINISTRAÇÃO DO VALE
DO JURUENA**

BANCA EXAMINADORA

PROFº. Ms. CARLOS DUTRA

PROFª ESP. HELOISA DOS SANTOS

ORIENTADORA
PROFª Ms. TEREZINHA MÁRCIA DE CARVALHO LINO

Dedico este trabalho aos meus avós Odemir e Dalci, minha mãe Rosangela, meu irmão Patrick e para os meus tios Angelo e Rosana, a quem agradeço pelo incentivo, pela compreensão e pela confiança depositada em mim.

AGRADECIMENTOS

Agradeço as pessoas que confiaram em mim, e me deram a chance de eu provar minha capacidade.

Agradeço em especial minha professora orientadora Ms. Terezinha Márcia de Carvalho Lino que não me abandonou um minuto e esteve comigo sempre me apoiando e não deixando a peteca cair.

As paixões da minha vida que são os meu avós Odemir e a Dalci que estão sempre comigo, me dando força e depositando confiança em mim.

Minha mãe Rosangela que é minha conselheira.

Meu irmãozinho Patrick que mesmo longe torce por mim.

Meus tios Angelo e Rosana que me aturaram por 4 anos me apoiando e me dando forças para que eu não desistisse nunca.

Não podia de deixar de agradecer aos meus priminhos também, o Rennan e o Anndrey.

E as pessoas que contribuíram direta e indiretamente, para minha formação sem esquecer de todos que apoiaram em especial as minhas companheiras de sala.

"Algo só é impossível até que alguém duvida e resolve provar o contrário."

(Albert Einstein)

RESUMO

O foco de estudo deste trabalho é o método de gestão 5 sentidos – que é conhecido por palavras iniciadas com a letra “S”, Seirei, Seiton, Seisou, Seiketsu, Shitsuke - metodologia japonesa, que pode ser útil em qualquer organização. Sua implantação e implementação geram melhor controle dos processos e procedimentos fazendo com que a busca pela qualidade total seja contínua e traga melhores resultados à organização. O objetivo geral deste trabalho é identificar a importância de se implantar um sistema de qualidade em uma pequena metalúrgica, buscando, qualificar, padronizar, minimizar a perda de tempo, diminuir desperdícios de materiais e proporcionar aumento na produção. Foi realizado um estudo de caso, com uma pesquisa exploratória, trabalhou com dados de natureza qualitativa que foram coletados por meio de um questionário semiestruturado respondido pelo proprietário. Pode-se concluir que a empresa não possui e nunca aplicou nenhum tipo de gestão de qualidade. O proprietário afirma o não conhecimento diante de um método de qualidade, mas acredita que para a organização estar preparada para atuar no mercado necessita possuir um método de gestão. A implantação de um método de qualidade, por mais simples que seja, pode alterar de alguma forma a estrutura organizacional, sendo assim, tem que primeiro buscar, pesquisar, mostrar, preparar e treinar os colaboradores para depois tentar aplicar, aos poucos. Pois, mudar a estrutura de uma organização de uma hora para outra não é fácil, mas quando se vê interesse da parte dos funcionários e principalmente do proprietário, tudo se torna mais fácil. O método 5 S busca proporcionar à empresa benefícios resultantes da sua arrumação, organização, limpeza, higiene e autodisciplina para conservar o seu ambiente adequadamente preparado para o desempenho eficiente de suas atividades.

Palavras-chave: 5S, Seirei, Seiton, Seisou, Seiketsu, Shitsuke, Método de Qualidade.

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1

Os Cinco Sentidos.....18

QUADRO 2

Origem, conseqüências e soluções dos problemas provocados pela desorganização
.....19

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO.....	10
1.2 PROBLEMATIZAÇÃO.....	10
1.3 OBJETIVOS.....	11
1.3.1 OBJETIVO GERAL	11
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	12
1.4 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA.....	12
1.5 JUSTIFICATIVA.....	12
1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	13
2. REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1 QUALIDADE	14
2.2 QUALIDADE TOTAL.....	15
2.3 CINCO SENSOS – 5 S.....	16
2.3.1 SIGNIFICADO DOS CINCO SENSOS.....	17
2.3.2 SEIRI - SENSO DE UTILIZAÇÃO	18
2.3.3 SEITON - SENSO DE ORDENAÇÃO	20
2.3.4 SEISOU - SENSO DE LIMPEZA.....	20
2.3.5 SEIKETSU - SENSO DE HIGIENE	21
2.3.6 SHITSUKE - SENSO DE AUTODISCIPLINA.....	21
2.3.7 SURGIMENTO DE NOVOS SENSOS	22
3. METODOLOGIA	23
3.1 COLETA DE DADOS	23
3.2 ANÁLISE DOS DADOS.....	24
3.3 LIMITAÇÃO DA PESQUISA.....	24

4. ANÁLISE E RESULTADOS.....	25
4.1 ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO APLICADO AOS COLABORADORES	25
5. CONCLUSÃO	28
REFERÊNCIA	29
APÊNDICE 1 - QUESTIONÁRIO DE PESQUISA.....	30

1. INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

O tema abrange a importância de se implantar um sistema de qualidade na organização buscando, qualificar, padronizar, minimizar a perda de tempo, diminuir desperdícios de materiais e proporcionar aumento na produção.

Algumas metodologias utilizadas para controle da qualidade são muito conhecidas pela simplicidade de sua implantação e operação. Se forem utilizadas adequadamente permitirão transformar o ambiente de trabalho, promovendo melhorias nos fluxos operacionais de forma a evitar desperdícios de tempo e estoques desnecessários, no cumprimento do prazo de entrega e mão-de-obra excedente .

O Programa 5 S é uma das metodologias empregadas quando se pensa em implantar um sistema de qualidade total nas empresas. A expressão Cinco S (ou 5 S) designa uma ferramenta de gestão desenvolvida no Japão por volta da década de 1950. O registro da primeira organização a implementar esse método foi a Toyota, muito utilizado na área de qualidade e que tem como principal objetivo organizar o ambiente de trabalho, de forma a aumentar a produtividade e diminuir os desperdícios associados aos processos do negócio.

Filosofia de origem japonesa e utilizada inicialmente apenas em grandes empresas, o 5 S se estendeu e hoje pode ser encontrado como estratégia de organização em empresas de todos os portes. Sua implantação pode ser adaptada a a todas as empresas, bastando para isso considerar a cultura, o tamanho, o tipo de processos e produtos de cada uma delas.

Assim, a intenção deste trabalho é analisar e mostrar que com a implantação de um método de qualidade a empresa pode-se tornar cada vez mais capacitada para satisfazer as necessidades dos clientes.

1.2 PROBLEMATIZAÇÃO

Para se expandir e ganhar importância no cenário econômico nacional, pequenas e até medias e grandes empresas têm que desenvolver estratégias de

gestão que as diferenciem dos seus concorrentes, além de utilizar os melhores recursos – humanos, materiais, financeiros e outros -, para desenvolver os seus produtos e/ou serviços. Torna-se necessário atender, satisfazer e até mesmo superar as necessidades dos clientes, sendo assim precisam melhorar continuamente o seu negócio buscando, qualificar e aprimorar seu ambiente para melhor satisfazê-los.

Um fator que prejudica as empresas é a falta da busca constante pela qualidade. A falta de controle sobre processos e/ou serviços que afetam o resultado final pode levar à obtenção de produtos e serviços a um nível de qualidade abaixo das expectativas dos clientes. Deve-se considerar que o não cumprimento de prazos, o exagero de desperdícios em matéria-prima e mão-de-obra acabam gerando custos mais alto nos produtos. O desrespeito ao orçamento, um ambiente desagradável entre outros, são fatores que comprometem a qualidade dos produtos e serviços e podem gerar a insatisfação dos cliente, ocasionando um grande transtorno para a empresa.

A visão de um bom empreendedor é sempre procurar reduções de custos por meio da eliminação do desperdício. Sabe-se que um dos principais benefícios de se implantar um método de qualidade é proporcionar o aumento da produtividade do trabalho e a diminuição dos desperdícios associados aos processos do negócio. A idéia é sempre de melhoria continua. Por isso esta pesquisa buscará verificar e analisar:

Quais são as melhorias que a implantação do 5 S traz para a sistematização e a organização da área de produção de uma pequena empresa metalúrgica?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GERAL

É analisar a importância da implantação do programa 5S para o melhor desempenho do setor produtivo de uma metalúrgica do município de Juina-MT.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ levantar as atividades diárias da área de produção;
- ✓ identificar os pontos de melhoria que o método oferecerá nas tarefas diárias do setor de produção da organização;
- ✓ descrever as fases de implantação da metodologia 5 S, de acordo com os processos operacionais da empresa foco do estudo.

1.4 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa teve como foco o estudo sobre o método de gestão 5 sentidos - metodologia japonesa, que pode ser útil em qualquer organização - e sua implantação e implementação geram melhor controle dos processos e procedimentos fazendo com que a busca pela qualidade total seja contínua e traga melhores resultados à organização.

A pequena indústria pesquisada, uma Metalúrgica de Juína - MT, analisou-se a importância da implantação do método do 5 Sentidos no seu setor de produção, na busca de alcançar pontos de melhoria para os resultados da empresa.

1.5 JUSTIFICATIVA

Manter o ambiente empresarial limpo e organizado faz muita diferença, tanto para os consumidores, quanto para o empresário. Do ponto de vista dos clientes, percebe-se que quando são atendidos em um ambiente limpo e agradável, estes se sentem confortáveis e valorizados pela empresa. Do lado da empresa, contribui para a redução de desperdício e agilidade na condução das operações. Vários são os meios utilizados para se alcançar o ambiente de trabalho propício ao bom desenvolvimento das atividades e do atendimento ao cliente.

Dentre elas vale destacar a metodologia 5 S, tema deste trabalho, que se justifica, na medida em que, essa metodologia quando devidamente implantada pode contribuir para reduzir custos internos, aumentar a produtividade, melhorar a imagem e os processos diários, o que possibilita o fácil acesso a novos mercados.

1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho está estruturado em 5 capítulos. O primeiro capítulo está a introdução do trabalho, onde descreve a explicação do por que da escolha desse tema, como o surgiu o 5 S e como será analisada a implantação.

O segundo capítulo discorre sobre o referencial teórico, onde permite a troca de idéias dos autores, opiniões e alguns comentários sobre o tema.

No terceiro capítulo encontra-se a metodologia.

No quarto capítulo apresenta a análise dos dados, onde foi apresentado a visão do proprietário.

No quinto e último capítulo vêm as considerações finais, e os comentários do questionário.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 QUALIDADE

As organizações atualmente vêm enfrentando concorrentes cada vez mais preparados e profissionalizados, aumentando a necessidade de se tornarem mais competitivas. Uma das estratégias para o aumento da competitividade é desenvolver produtos e serviços com qualidade, de tal forma que atenda às exigências e os desejos do consumidor. O nível de exigência dos consumidores está aumentando e provocando certa insegurança nas organizações, o que justifica cada vez mais a busca pela qualidade. Na intenção de alcançar o nível de satisfação exigido pelos consumidores as empresas procuram implementar ferramentas de melhoramento contínuo em seus processos, produtos e serviços.

De acordo com Corrêa e Corrêa (2007, p. 185), “A qualidade como um critério de competição, deveria ser planejada de forma a atender a estratégia competitiva da operação, garantindo assim que os objetivos estratégicos sejam refletidos nos objetivos da qualidade”.

De acordo com o dicionário Houaiss 2009, “Qualidade significa, capacidade de atingir os efeitos desejados”.

Conforme Marshall Junior *et al* (2006, p.15), pode-se afirmar que :

Atualmente, a gestão da qualidade abrange uma visão macro da existência humana, influenciando modos de pensar e de agir. Qualidade não significa apenas o controle de produção, a qualidade intrínseca de bens e serviços, o uso de ferramentas e método de gestão, ou a assistência técnica adequada. Num sentido mais amplo, o conceito de qualidade total ou gestão da qualidade passou a significar modelo de gerenciamento que busca a eficiência e a eficácia organizacionais. (MARSHALL JUNIOR *et al* 2006, p.15)

Na concepção de Taulib (1993, p. 12) *apud* Lenzi (2010, p.171), “Qualidade significa uma nova postura comportamental, não somente produzir mais, porém melhor, com menor custo, menor desperdício e menos re-trabalho”.

Já na perspectiva de Deming (Conte & Durski, 2002, p. 53), *apud* Lenzi (2010, p. 171) “a qualidade significa um grau previsível de uniformidade e confiabilidade a baixo custo, estando adequada ao mercado”.

Entende-se que a qualidade deve ser desenvolvida para atender as exigências dos consumidores. É um processo que pode ser aplicado em todos os portes de empresas. Esta é a visão de Lenzi, Kiesel e Zucco (2010, p. 171), quando dizem que a qualidade se implanta em qualquer tipo de organização e pessoas, onde os critérios de competitividade podem ser diminuídos, mas contudo a idéia de melhoria e mudanças continuam sendo aplicadas.

As organizações já têm a percepção de que oferecer produtos e serviços com qualidade pode eliminar, em parte, o risco de perda de clientes para os seus concorrentes.

Nesta perspectiva Lenzi, et al (2010, p. 172), explicam que

Qualidade é um termo abrangente que inclui tudo o que uma organização faz para determinar se seus clientes retornarão à organização e se a recomendarão a outros. A minimização de custos por meio de uma organização eficiente e eficaz, a maximização dos recursos da força de trabalho de modo a cooperar para que a empresa se torne a melhor em seu campo de atividade e, finalmente, a exploração dos pontos fracos das empresas rivais. (LENZI, et al 2010, p. 172)

2.2 QUALIDADE TOTAL

A qualidade está cada vez mais incorporada aos objetivos de gestão das organizações, sendo aprimorada a cada dia e dando uma visão diferenciada das mesmas aos seus clientes. As empresas se propõem a adequar aos parâmetros de qualidade da concorrência e quem sai ganhado são os clientes, pois cada vez mais estão recebendo os produtos/serviços desejados com qualidade superior.

De acordo com Marshall Junior *et al* (2006, p.27), “A qualidade total, por meio de suas diversas terminologias, foi uma percepção importante e ampliou o objetivo de atuação da qualidade no ambiente organizacional”.

Proporcionar qualidade total em serviços diante da concepção de Albrecht (1992) apud Las Casas (2008, p. 10) é “uma situação na qual uma organização fornece qualidade e serviços superiores a seus clientes, proprietários e funcionários”.

Feigenbaum (1961, p.94) apud Marshall Junior et al (2006, p.27) explica que:

O principio em que se assenta essa visão da qualidade total (...) é que, para se conseguir uma verdadeira eficácia, o controle precisa começar pelo projeto do produto e terminar quando o produto tiver chegado às mãos de um freguês que fique satisfeito (...) o primeiro principio a ser reconhecido é o de que qualidade é um trabalho de todos. (FEIGENBAUM 1961, p. 94 apud, MARSHALL JUNIOR et al 2006, p.27)

Para obter nos dias de hoje um ambiente que transmita segurança e passe transparências no que diz respeito aos seus serviços e produtos, não só aos clientes, mas também aos fornecedores, colaboradores e até mesmos administradores, é preciso estar sempre aprimorando e aumentando o nível de qualidade para proporcionar-lhes satisfação.

Já qualidade na concepção de Juran (1951) *apud* Corrêa e Corrêa (2007, p. 183), pode ser entendida como sendo “as características dos produtos que atendem às necessidades dos clientes e, portanto, promovem a satisfação com o produto [...] consiste na ausência de deficiências”.

Foram desenvolvidas várias ferramentas e metodologias de gestão para que as empresas utilizem como apoio na implementação dos sistemas de qualidade. O Programa 5 S é uma metodologia largamente utilizada e de fácil implantação. Ela é o foco deste estudo e será abordada nos próximos tópicos.

2.3 CINCO SENSOS – 5 S

Na perspectiva de Silva (1996), *apud* Lenzi (2010, p. 178), “a utilização dos 5S teve inicio no Japão, logo após a segunda Guerra Mundial, na década de 1950, para combater a sujeira das fábricas”.

De acordo com Zanella (2009, p.118), o 5S tem como objetivo principal:

- ✓ melhorar o ambiente de trabalho;
- ✓ reduzir o desperdício;
- ✓ evitar acidentes de trabalho;
- ✓ aperfeiçoar os processos;
- ✓ melhorar o moral dos funcionários;
- ✓ incentivar a criatividade.

O agrupamento dos 5 S tem como objetivo, conforme Silva (1996, p.178), de mudar e facilitar o ambiente de trabalho da organização, e diminuir desperdícios, melhorando os aspectos de qualidade, da produção e da segurança, proporcionando assim um ambiente de qualidade agradável, onde as pessoas transformam suas capacidades em práticas.

Com a implantação dos 5 S a organização toma um passo a frente para começar as mudanças necessárias em seu estabelecimento, pois passa a diminuir gastos, retrabalhos, acidentes entre outros. Para que esta implantação aconteça de forma eficiente é essencial a participação dos colaboradores. Eles precisam ser sensibilizados da importância deste método. Para isso a empresa poderá oferecer cursos e treinamentos com o objetivo de orientá-los em relação às melhorias e facilidades que o 5 S trará para o desempenho diário de suas atividades.

2.3.1 SIGNIFICADO DOS CINCO SENSOS

De acordo com Silva (1996), *apud* Lenzi (2010, p. 179), “os 5 S refere-se na realidade, a cinco palavras japonesas iniciadas com a letra “S”: Seiri, Seiton, Seisou, Seiketsu e Shitsuke”.

Conforme Marshall Junior (2006, p. 116), “os 5 S é uma filosofia voltada para a mobilização dos colaboradores, através da implementação de mudanças no ambiente de trabalho, incluindo eliminação de desperdícios, arrumação de salas, e limpeza”.

O QUADRO 1 apresenta os cinco sentidos com os significados correspondentes em japonês, inglês e português.

QUADRO 1
Os Cinco Sentos

	JAPONÊS	INGLÊS	PORTUGUÊS	
1º S	Seiri	Sorting	Senso de	Utilização
				Arrumação
				Organização
				Seleção
2º S	Seiton	Systematizing	Senso de	Ordenação
				Sistematização
				Classificação
3º S	Seisou	Sweeping	Senso de	Limpeza
				Zelo
4º S	Seiketsu	Sanitizing	Senso de	Asseio
				Higiene
				Saúde
				Integridade
5º S	Shitsuke	Self-disciplining	Senso de	Autodisciplina
				Educação
				Compromisso

Fonte: Adaptado de Lapa. (1998).

2.3.2 SEIRI - SENSO DE UTILIZAÇÃO

A aplicação do 1º senso tem o objetivo da separação ou identificação dos elementos desnecessários. Oishi (1995, p. 90), sugere que em primeiro lugar todos os elementos que não são necessários ao desenvolvimento das atividades deverão ser identificados e descartados como lixos ou sucatas em geral. O descarte desses elementos possibilitará melhor aproveitamento do espaço físico da organização, além de tornar o ambiente mais agradável para a realização das tarefas diárias.

Oishi (1995, p. 91), apresenta alguns passos a serem seguidos para a implantação do Seiri:

- ✓ separar o que deve ser útil e o que pode ser descartado;
- ✓ fazer o descarte;
- ✓ dar a devida destinação sobre o que é útil;

- ✓ verificar a freqüência de uso do objeto: colocá-los nos lugares adequados, para que não atrapalhe as atividades diárias;
- ✓ nomear local específico para os objetos de uso contínuo.

Oishi (1995, p. 92), apresenta as origens e/ou causas dos problemas provocados pela desorganização, suas conseqüências e as possíveis soluções. Tais ensinamentos estão agrupados no QUADRO 2.

QUADRO 2
Origem, conseqüências e soluções dos problemas provocados pela desorganização

Origem	Conseqüências	Soluções
EDN (Estocagem desordenada de elementos necessários)	Dificuldade em localizar devidos objetos pelo fato da desorganização; Atraso na procura de ferramentas e materiais, de uso necessário (frequente).	Manter as ferramentas de forma ordenada e adequada, em lugares visíveis e com fácil acesso de identificação.
EDD (Estocagem desordenada de elementos desnecessários)	Materiais não utilizáveis em lugares impróprios; Outros objetos em cima de máquinas e equipamentos de uso contínuo;	Fazer o devido descarte, da maneira mais adequada.
LIM (Problemas da falta de limpeza)	Equipamentos de uso e maquinas sujo; Pátio com bitucas de cigarros, resto de ferro, entre outros.	Definir a rotina da limpeza, demarcando freqüência e a forma de execução colocando-as em praticas.
DOP (Desordem em forma de operação)	Avisos desordenados, operários invadindo espaço do próximo, materiais jogados.	Estabelecer um padrão específico diante de todos os avisos, onde seja também estabelecido o não esquecimento de todas as regras.
MAM (Problemas de manutenção)	Maquinas fora do lugar de uso com pequenos defeitos, fios elétricos em riscos,	Providenciar um processo operacional padrão para essas manutenções, onde devera ser executadas seguindo o procedimento.
DOM (Desordem em organização ou método)	Improvisos de certos itens de trabalhos que geram riscos,	Estabeler um padrão para a organização.
COM (Desordem por comportamento humano)	Objetos pessoais de funcionários no ambiente de produção.	Incentivar os funcionários a participação total de todas as tarefas humanas.

Fonte: Adaptado por Oishi, (1995)

2.3.3 SEITON - SENSO DE ORDENAÇÃO

A compreensão do seiton de acordo com Oishi (1995, p. 94), é ter critério de manutenção preventiva das máquinas e equipamentos, arrumar e ordenar diariamente o local de trabalho e seus equipamentos permitindo uma fácil localização para ser usado prontamente.

Oishi(1995, p.94), identifica alguns princípios para aplicação do senso de ordenação.

- ✓ viabilizar a identificação dos objetos de uso contínuo;
- ✓ codificar e organizar os objetos – cor, modelo, tipo;
- ✓ separar os objetos, com identificação e sinalização;
- ✓ manter o que realmente é necessário e que permite ser substituído.

Para Zanella (2009, p.118), “Este passo estabelece a colocação adequada de todos os materiais em locais definidos, de forma adequada e organizada para facilitar a localização e acesso”.

2.3.4 SEISOU - SENSO DE LIMPEZA

Ao abordar o terceiro S, que representa uma fase de limpeza do local de trabalho, Carvalho (2011, p.72) ressalta que deve-se “Mater o ambiente sempre limpo, eliminando as causas da sujeira e aprendendo a não sujar”.

De acordo com Zanella (2009, p.118), o senso de limpeza “significa estabelecer padrões, definir responsabilidades, e implantar normas de verificação e controle das áreas sujeitas a problemas de limpeza e que devem merecer cuidados especiais”

Nessa fase para que seja satisfatório os resultados, os colaboradores devem se conscientizar de que antes e depois de qualquer tarefa cumprida deverão sempre manter o ambiente e equipamentos limpos e organizados.

Para um bom desenvolvimento desse senso Carvalho (2011, p.74), diz que deve-se:

- ✓ fazer uma vistoria em relação a limpeza do local;
- ✓ arrumar soluções para os problemas localizados na execução da limpeza;
- ✓ preparar um projeto para eliminação dos problemas;
- ✓ detectar, identificar e eliminar os lixos;
- ✓ fazer uma lista para que sigam frequentemente as seqüências da limpeza.

Seguindo esses passos, irá obter de inicio um resultado onde estará se preparando para entrar na fase do senso de saúde e limpeza.

2.3.5 SEIKETSU - SENSO DE HIGIENE

Conforme Carvalho (2011, p. 77), a ideia fundamental desse senso “é transmitir a importância e necessidade da higiene, pois ela também representa a manutenção da limpeza e da ordem”.

O principal objetivo desse senso é manter o local do trabalho sempre limpo e bem organizado, pois essa é a aparência que se busca. Nessa fase é onde mais se necessita de regras, para que se torne diário os hábitos organizacionais de higiene.

De acordo com Zanella (2009, p.119), “este requisito preconiza a manutenção dos funcionários no trabalho em perfeitas condições de higiene, asseio e bem-estar, com medidas de proteção a saúde e segurança abrangendo, ruídos, odores, iluminação, temperatura, ergonomia e equipamentos de proteção.

2.3.6 SHITSUKE - SENSO DE AUTODISCIPLINA

Conforme Carvalho (2011, p.81), o quinto e último senso “é o compromisso de cumprimento rigoroso de tudo aquilo que for estabelecido entre as pessoas, bem como das normas vigentes. É uma atitude de respeito ao próximo”.

É onde todos já sabem o que é certo e o que é errado, e devem seguir todas as regras estabelecidas.

De acordo com Zanella(2009, p.119), Shitsuke “[...] significa a observância da rotina, da busca constante de melhorias e reeducar hábitos e atitudes”.

2.3.7 SURGIMENTO DE NOVOS SENSOS

De acordo com informações de Lapa (1998), a Metodologia 5 S foi enriquecida com mais 4 S, tendo conhecimento de que o nome do método permanecerá o mesmo. Os novos S são:

- Senso de **Firmeza** 6º S;
- Senso de **Dedicação** 7º S;
- Senso de **Relato** com ênfase 8º S;
- Senso de **Ação** simultânea 9º S.

Esta mudança na metodologia não será contemplada neste trabalho.

3. METODOLOGIA

Quanto à concepção esta pesquisa pode ser considerada exploratória. Uma pesquisa exploratória no conceito de Gonçalves e Meireles (2004, p.37), é aquela “realizada para descobrir ou descrever melhor o(s) problemas(s)-raiz que são apontados através de sintomas (ou queixas) para se alcançar os objetivos.”

Triviños (1987, p. 109), apud Figueiredo (2004, p. 103), considera que o “estudo exploratório possibilita ao pesquisador captar conhecimentos e comprovações teóricas, a partir de investigações de determinadas hipóteses avaliadas dentro de uma realidade específica”.

Sua abordagem quanto a natureza dos dados é classificada como qualitativa. Minayo (1994, p. 22), apud Figueiredo (2004, p. 106), explica que “a pesquisa qualitativa surge diante da possibilidade de investigar e compreender por meios de dados alguns fenômenos voltados para a percepção, a intuição e a subjetividade”.

Quanto à abrangência a pesquisa é um estudo de caso desenvolvido em uma pequena empresa do ramo metalúrgico, onde foram analisados os processos de produção para propor a implantação do método “5 S”.

O levantamento dos dados foi por meio de um questionário com perguntas semiestruturadas aplicado ao proprietário da empresa.

3.1 COLETA DE DADOS

De acordo com Figueiredo (2004, p. 127), a pesquisa semiestruturada “requer a elaboração de questionamentos básicos (um roteiro preliminar de perguntas), apoiados nas questões teóricas descritas no estudo, de forma a oferecer amplo campo de interrogativas, que surgem a medida que se recebe as informações.

Já na coleta de informações foram utilizadas de perguntas abertas. Na concepção de Figueiredo (2004, p 128) “as questões são elaboradas para que os sujeitos do estudo respondam livremente sobre o que pensam a respeito do assunto conforme seu entendimento, sua interpretação sobre o que foi perguntado”.

3.2 ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados coletados no questionário foi feita basicamente em relação ao conteúdo das respostas fornecidas pelo proprietário.

3.3 LIMITAÇÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa teve como objetivo principal estudar sobre a análise da importância da implantação dos 5 Sentos como ferramenta de qualidade em uma pequena empresa. Esta pesquisa por ter sido aplicada à apenas uma empresa o seus resultados não poderão ser generalizados por todas as empresas do mesmo segmento.

Como o assunto tratado é de essencial importancia nas organizações, seria recomendável realizar novos trabalhos e monografias no sentido de avaliar se a implantação de um método de qualidade é importante e satisfatório para o desempenho de cada organização.

4. ANÁLISE E RESULTADOS

4.1 ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO APLICADO AOS COLABORADORES

A empresa pesquisada é do ramo de metalurgia e atua no mercado juinense há 12 anos. Sua atividade principal é a produção de esquadria metálica e calhas.

Trabalhando sempre sobre pedidos e encomendas, a organização desenvolveu uma maneira simples de trabalhar, contando apenas com a experiência do proprietário. Por isso, surgiu a idéia deste estudo de caso, com o propósito de analisar a possibilidade de implantar um método de qualidade, para organizar a empresa e contribuir de uma forma geral nos seus processos produtivos.

Sendo assim, foi aplicado um questionário que levantou a necessidade de se implantar a Metodologia 5 S de gestão de qualidade na organização. A intenção foi facilitar a busca pela maior produtividade e a redução das perdas, desperdícios e danos de materiais e ou produtos. Identificando quais as medidas mais eficientes a serem tomadas diante de qualquer situação. E valorizando a imagem da empresa.

A análise é a tentativa de responder aos objetivos específicos do trabalho onde, foram analisadas todas as perguntas de forma a transmitir um resultado que é vivenciado pela organização.

Segundo o proprietário a organização não possui e nunca aplicou nenhum tipo de gestão de qualidade. Ele afirma o não conhecimento diante de um método de qualidade, mas acredita que para organização estar preparada para atuar no mercado necessita possuir um método de gestão. Por se tratar de uma empresa familiar de pequeno porte, ele nunca buscou implantar nada parecido. Mas, conforme dito há uma grande necessidade da implantação de algum método de benfeitoria.

Diante dos objetivos específicos foi levantada a rotina da área de produção, e o proprietário expressou-se que o espaço destinado à produção é adequado ao seu volume de unidades produzidas.

O primeiro senso - SEIRI -, o senso de utilização, foi identificado nas questões de 3 a 7 . Os equipamentos e máquinas têm sua manutenção executada pelos próprios colaboradores de 15 em 15 dias. Mas, mesmo assim a empresa tem alguns equipamentos sem uso e que ficam encostados em suas dependências. Quanto às sucatas geradas pelo processo produtivo, o proprietário afirmou que elas

podem ter dois destinos. Algumas podem ser reutilizadas no próprio processo, outros são revendidas, parte são doadas e o que realmente sobra é encaminhado ao aterro sanitário. Ele informou ainda que evita ficar com volume alto de sucata em sua empresa, por falta de espaço.

Diante disso identifica-se que com a implantação do SEIRI na indústria deste proprietário, diante de suas separações, organizações e descarte dos materiais que não estariam sendo utilizados melhoraria o desempenho das atividades e reduziria o desperdício.

O segundo senso – SEITON – o senso de ordenação fica explícito nas respostas das questões de 8 a 14. O proprietário afirmou que tem espaço separado para estocar a matéria-prima e os produtos acabados. O espaço destinado a produção são adequados conforme seu volume produzido. O proprietário confirma que não há um controle esquematizado sobre seu estoque. O estoque é controlado de forma visual, ou seja, quando as encomendas chegam ele olha no depósito e avalia se precisa comprar material para atendê-la.

Quanto ao fato de comprar material em duplicidade, ou até mesmo sem necessidade por ter o mesmo em estoque, o proprietário respondeu que isso acontece com frequência. Isso é reflexo da falta de controle sobre o estoque. Quanto a organização das suas ferramentas ele disse que elas são organizadas por setores em caixas de ferramentas, todas juntas.

Completo também que a instalação de equipamentos e máquinas foram feitas de acordo com cada tipo e serviços cada uma em um espaço. Sendo assim tem-se como base que o proprietário precisa-se sim de um complemento para auxiliá-lo nesses itens, para que facilite suas operações diárias. Pois percebe-se que diante do exposto do SEITON, a empresa está com uma enorme dificuldade de planejamento de sua ordenação.

Quanto ao terceiro senso - SEISOU - senso de limpeza, fica claro na questão 15 que o proprietário possui sim uma limpeza na área de trabalho feita pelos próprios colaboradores, mas sem esquecer de citar que não se tem uma regra para que esse tipo de limpeza aconteça perfeitamente. Com a implantação de um método fica claro, que seguir regras, serviria de estímulo para que o colaborador não desista de se empenhar diante de suas tarefas.

O quarto senso – SEIKETSU - senso de higiene – é atendido pelas perguntas 16 a 19. O proprietário conta que oferece sim um ambiente de trabalho saudável e seguro aos seus colaboradores. Disponibiliza de alguns equipamentos de segurança, conscientiza seus colaboradores sobre o uso, mas mesmo assim não se pode evitar pequenos acidentes, por exemplos cortes, que aconteçam com frequências pelo simples fato de trabalharem com objetos cortantes de difícil manuseio e por não estarem de equipamentos protetores. Todos sabem que é necessário o uso dos equipamentos, mas não se tem o hábito de usá-los diariamente. Sendo assim já vê um grande problema que esse proprietário enfrenta, pois se aplicado regras o anseio será de cumpri-las então usar os equipamentos seria uma das principais regras a serem cobradas.

Já em relação as perguntas 20 a 22 o proprietário ressalta que enfrenta um grande problema na seleção de colaboradores da área, que as vezes perde muito tempo corrigindo serviços ao invés de estar cumprindo com outras obrigações.

Sendo assim o quinto senso – SHITSUKE - o senso de disciplina se aplicado seria de grande proveito pelo fato de se ter uma seleção diante de qualquer colaborador, onde evitaria um grande transtorno e perda de tempo. Esse senso tem se o cumprimento de todas os pontos levantados anteriormente, é onde todos estão ciente da sua atitude de respeito ao próximo e o cumprimento do que foi estabelecido.

Diante do exposto fica claro o interesse do proprietário em repassar os dados com bastante transparência mostrando que enfrenta alguns problemas no dia-a-dia e que com a aplicação de um método que para ele seria um ponto de reestruturação onde facilitaria o seu desempenho diante da imagem da empresa.

5. CONCLUSÃO

A pesquisa aborda um tema que está sendo muito discutido e aplicado nas empresas, pois valoriza e incentiva a melhoria contínua dos processos e das atividades na busca da qualidade dos serviços e produtos oferecidos, o que pode garantir o sucesso e a sobrevivência dos negócios.

Como o objetivo deste trabalho foi analisar a importância da implantação dos 5 Sensos como ferramenta de qualidade em uma pequena empresa metalúrgica do município de Juina-MT, pode-se afirmar que o proprietário reconhece a necessidade de um programa que o auxilie na organização de sua área de produção.

A implantação de um método de qualidade por mais simples que seja, pode alterar de alguma forma a estrutura organizacional, sendo assim tem que primeiro buscar, pesquisar, mostrar, preparar e treinar os colaboradores para depois tentar aplicar aos poucos. Pois mudar a estrutura de uma organização de uma hora para outra não é fácil, mas quando se vê interesse da parte dos funcionários e principalmente do proprietário tudo se torna mais fácil.

O método 5 S busca proporcionar à empresa benefícios resultantes da sua arrumação, organização, limpeza, higiene e autodisciplina para conservar o seu ambiente adequadamente preparado para o desempenho eficiente de suas atividades.

REFERÊNCIA

CARVALHO, Pedro Carlos de. **O Programa 5S e a qualidade total**. 5ª ed. Campinas, SP: Editora Alinea, 2011.

CORRÊA, Henrique L.; CORRÊA, Carlos A. **Administração de produções e operações**. 2. ed. 2. reimpr. São Paulo - SP: Atlas, 2007.

FIGUEIREDO, Nélia Maria Almeida de. **Método e metodologia na pesquisa científica**. São Paulo, SP: Editora Difusão, 2004.

GONÇALVES, Carlos Alberto; MEIRELLES, Anthero de Moraes. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo SP: Editora Atlas, 2004.

LAPA., Reginaldo. **Programa de Qualidade 5S**. Disponível <http://www.ptnet.com.br/5sensos/oquee.htm>. Acessado em: 17/09/2011.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. **Qualidade total em serviços**: conceitos, exercícios, casos práticos. 6 ed. São Paulo – SP: Atlas 2008.

LENZI, Fernando César et al. (Org.) **Ação Empreendedora**: como desenvolver e administrar o seu negócio com excelência. São Paulo, SP: Editora Gente, 2010.

MARSHALL JUNIOR, Isnard. et al. **Gestão da Qualidade**. 8ª ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora FGV, 2006. 196 p.

OISHI, Michitoshi. **Técnicas integradas na produção e serviços**: como planejar treinar, integrar e produzir para ser competitivo: teoria e pratica. São Paulo SP: Pioneira, 1995. 294 p.

VALERIANO, Dalton L.; **Gerenciamento Estratégico e Administração por Projetos**. São Paulo - SP: Makron Books, 2001. 295 p.

ZANELLA, Luiz Carlos. **Programa de qualidade total para empresas de pequeno e médio porte**: roteiro prático de implantação. Curitiba, BH: Editora Juruá, 2009. 162 p.

APÊNDICE 1 - QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

Análise da importância da implantação dos 5 Sentidos como ferramenta de qualidade em uma pequena empresa metalúrgica do município de Juína-MT.

Este questionário tem como principal objetivo levantar dados para o Trabalho de Conclusão de Curso - TCC da acadêmica Pathielly Posca Brites Pereira do Curso de Administração da Faculdade de Administração e Ciências Contábeis do Vale do Juruena.

- 1- A organização já aplicou e trabalhou alguma vez com algum método de qualidade organizacional? Se sim qual? Explique.
- 2- A organização sente necessidade de implantação de algum método de qualidade? Por quê?
- 3- Como é feita a manutenção dos equipamentos? Em qual periodicidade?
- 4- A empresa tem muitos equipamentos estragados, sem condições de trabalhar? O que é feito?
- 5- Quando o equipamento estraga qual a providência tomada?
- 6- Como as sucatas são tratadas no processo produtivo?
- 7- Qual o destino de produtos e materiais que não são utilizados?
- 8- Existe espaço separado para estocar matéria-prima e produto acabado?
- 9- Você considera o espaço destinado a produção adequados?
- 10- Dentro da organização possui um controle de estoque de materiais e equipamentos de uso? Como funciona?
- 11- Você já comprou material, tendo o mesmo em estoque, mas que por não ter um controle adequado este não foi localizado no depósito?
- 12- Referente às ferramentas, onde e como são organizadas, guardadas? Por nome, modelo, cor?

- 13- Após o término do serviço como é feito a organização do ambiente, das ferramentas, equipamentos, etc.?
- 14- Explique-me como funciona o modo de organização da área de produção?
- 15- Como os colaboradores cuidam da limpeza do ambiente de trabalho após um dia de serviço?
- 16- A organização oferece aos colaboradores um ambiente de trabalho seguro e saudável?
- 17- Acontecem com frequências pequenos acidentes com a equipe de colaboradores? Em caso afirmativo como esses acidentes são provocados?
- 18- A organização disponibiliza equipamentos de proteção aos colaboradores, para evitar um transtorno futuramente?
- 19- Existe algum tipo de cobrança referente aos equipamentos oferecidos pela organização? Como funciona?
- 20- Há registro de devolução de produtos pelo cliente? Em caso afirmativo quais os motivos?
- 21- Há necessidade de refazer alguns serviços e ou produtos? Em caso afirmativo explique os motivos.
- 22- Cite qual é o maior problema da empresa no desenvolvimento dos processos rotineiros de produção?