

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
CURSO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL
PLAGEDER**

LEANDRO MONTEIRO DOS SANTOS

**AVALIAÇÃO DA APLICAÇÃO DO PROGRAMA 5S COMO FERRAMENTA
DE QUALIDADE NA GESTÃO RURAL**

**Balneário Pinhal
2011**

LEANDRO MONTEIRO DOS SANTOS

**AVALIAÇÃO DA APLICAÇÃO DO PROGRAMA 5S COMO FERRAMENTA
DE QUALIDADE NA GESTÃO RURAL**

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação Tecnológica em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural - PLAGEDER, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como quesito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural.

Orientador: Prof. Dr. Leonardo Beroldt
Coorientadora: Tutora Camila Vieira da Silva

**Balneário Pinhal
2011**

LEANDRO MONTEIRO DOS SANTOS

**AVALIAÇÃO DA APLICAÇÃO DO PROGRAMA 5S COMO FERRAMENTA
DE QUALIDADE NA GESTÃO RURAL**

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação Tecnológica em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural - PLAGEDER, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como quesito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural.

Aprovado em: Balneário Pinhal, 27 de junho de 2011.

Prof. Dr. Leonardo Beroldt - orientador
UFRGS

Prof. Dr. Lovois de Andrade Miguel
UFRGS

Prof(a). Camila Vieira da Silva
UFRGS

*Dedico esta Monografia a minha irmã
Celeri por ser um referencial pela inteligência e estudo,
que sempre me incentivou a voltar estudar, e minha
prima Magalia, pela sabedoria, dedicação e humildade
que trás consigo. E em todos os momentos que
precisei deixou suas próprias coisas de lado para me
auxiliar nos momentos difíceis.*

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, por ter colocado pessoas tão especiais no meu caminho para realizar este sonho.

A minha esposa Jaqueline e aos meus filhos Patrique e Kaique, pelo carinho, dedicação e compreensão nos momentos que ficaram privados do meu convívio.

Agradeço ao Professor Dr. Leonardo Beroldt e a Tutora Camila Vieira, pela paciência e dedicação na orientação deste TCC.

Agradeço ao Prefeito Municipal de Balneário Pinhal, Jorge Fonseca e sua equipe, por oportunizar a Universidade Aberta do Brasil, na modalidade EAD.

A todos aos meus amigos e colegas de curso que muito me ajudaram durante esta jornada.

A todo corpo docente da UFRGS responsáveis pelo EAD no curso de Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural.

“Talvez não tenhamos conseguido fazer o melhor. Mas lutamos para que o melhor fosse feito. Não somos o que deveríamos ser não somos o que iremos ser, mas graças a Deus não somos o que éramos.”

MarthinLuther King

RESUMO

O presente trabalho é o resultado de um estudo de caso realizado em uma propriedade rural no Município de Capivari do Sul – RS, que aplicou o Programa 5S's na sua oficina mecânica. A pesquisa teve como objetivo analisar em que medida a aplicação do programa 5S's como ferramenta de qualidade na gestão rural, pode contribuir como um instrumento eficaz para obter melhorias com relação à gestão da propriedade rural. Para isso, foi utilizado o método de pesquisa descritiva, numa abordagem qualitativa, incluindo uma análise bibliográfica, e documental e levantamento de dados de campo. Conclui-se que a aplicação do Programa 5S's na oficina mecânica é uma alternativa para que o produtor tenha melhorias na gestão da propriedade rural, desde a organização, higienização e manutenção da ordem, potencializando assim o tempo, os recursos e, conseqüentemente aumentando a capacidade produtiva, portanto capaz de acompanhar esse novo mercado, o qual exige a qualidade total, que inicia na primeira fase da cadeia produtiva, ou seja, no setor primário.

Palavras-chave: Qualidade total. Programa 5S's. Gestão rural.

ABSTRACT

This work is the results of a case study in a rural property in Capivari do Sul-RS, which applied the 5S's Program in its mechanical workshop. The survey aimed to analyse to what extent the application of the 5S's program as a tool of quality in the rural management, can contribute as an effective instrument for improvements with respect to the management of rural property. To do this, we used the method of descriptive research, qualitative approach, including a bibliographical analysis, and documentary and field data collection. It is concluded that the application of the 5S's Program in the mechanical workshop is an alternative to the producers have improvements in the management of rural property, since the Organization, sanitation and the maintenance of law and order, thus leveraging the time, resources and, consequently increasing the productive capacity, thus able to follow this new market, which requires total quality, which starts at the first stage of the production chain, i.e. in the primary sector.

Keywords: Total quality. 5S's Program. Rural Management.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização geográfica do município de Capivari do Sul no mapa do Estado do Rio Grande do Sul e suas confrontações territoriais.	26
Figura 2 - Benfeitorias da propriedade.	29
Figura 3 - Imagens do descartes antes e depois na oficina da propriedade.....	34
Figura 4 - Imagens do quadro de ferramentas da oficina organizada.	35
Figura 5 - Imagens do quadro de ferramentas e armários da oficina organizados.....	36
Figura 6 - Imagem das lixeiras na oficina da propriedade	36

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
2 METODOLOGIA	13
3 A QUALIDADE TOTAL	15
3.1 GESTÃO DA QUALIDADE	15
3.1.1 Programa 5S's	16
3.1.2 Histórico.....	16
3.2 OS CINCO SENSOS DA QUALIDADE TOTAL (PROGRAMA 5S'S).....	18
3.2.1 Seiri - Senso de seleção	19
3.2.2 Seiton - Senso de ordenação	20
3.2.3 Seiso - Senso de limpeza.....	21
3.2.4 Seiketsu – senso de padronização	22
3.2.5 Shitsuke – senso de disciplina	23
4 CARACTERÍSTICAS GERAIS DO MUNICÍPIO DE CAPIVARI DO SUL/RS	26
4.1 CLIMA	26
4.2 SOLO	27
5 DESCRIÇÃO DA PROPRIEDADE EM ESTUDO	29
6 ENTREVISTA COM O PRODUTOR E FUNCIONÁRIO	31
7 O PROGRAMA 5S'S COMO FERRAMENTA DE QUALIDADE E SUA EFICÁCIA NA OFICINA MECÂNICA PROPRIEDADE EM ESTUDO	34
CONSIDERAÇÕES FINAIS	38
REFERÊNCIAS	40
APÊNDICE A - Roteiro de Entrevista com Proprietário e Funcionário	42

INTRODUÇÃO

Atualmente, o modelo de gestão da propriedade rural do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, adotado por diversos proprietários suscita preocupações por diferentes motivos. Destaca-se o estilo de administração, a falta de controle de custos de produção, a carência da inserção da tecnologia da informação, a agilidade na tomada de decisões diante de situações complexas e, especialmente, a falta de planejamento.

Desta forma, tais questões estão vinculadas à qualificação dos produtores administradores para atuarem organizadamente na sociedade, realizar o controle de seus custos de produção, conhecer as particularidades do comércio de produtos agropecuários e administrar a propriedade rural de forma eficiente.

Considera-se importante fazer a análise interna, onde é possível verificar as características vantajosas ou desvantajosas, bem como as controláveis pela administração da propriedade, relacionando os aspectos da estrutura, dos processos e dos recursos que trazem favorecimentos perante as oportunidades e ameaças do ambiente.

Por meio da análise externa, é possível constatar as ameaças e oportunidades que estão no ambiente da propriedade rural e as melhores maneiras de evitar ou usufruir dessas situações. O que se pode notar é a necessidade de se diagnosticar os problemas ou deficiências. Quando tais questões são identificadas, coopera para uma melhor organização do processo de gestão, controle e, principalmente, uma postura estratégica que decorre em maior competitividade e tomada de decisões mais acertadas frente à instabilidade da rentabilidade da produção agrícola.

Uma forma encontrada para mitigar estes problemas foi à criação do Programa 5S's como ferramenta de qualidade na gestão rural o qual tem como escopo criar as condições necessárias para que o produtor desenvolva competências para o gerenciamento eficaz da propriedade rural.

O programa 5S's de gestão foi criado por Kaoru Ishikawa, no Japão em 1950, ao regressar de uma viagem de estudos aos Estados Unidos, após a Segunda Guerra Mundial. Nesse período pós-guerra, faltava tudo no Japão e não podia haver nenhum tipo de desperdício. Devido às suas características de gestão quase

domésticas, essa técnica passou a ser conhecida como “housekeeping” (conservação da casa).

Os 5S's foram interpretados no Brasil como sentidos (prudências), não só para manter o nome original do Programa que utilizava tais técnicas, mas porque refletem melhor a ideia de profunda mudança comportamental. O significado de sentido é: aplicação correta da razão para julgar ou raciocinar. O Programa 5S's tem por base cinco palavras japonesas: Seiri – descarte, utilização, seleção, Seiton – ordenação, arrumação, organização, Seiso – limpeza, zelo, Seiketsu – higiene, asseio, bem estar, padronização, saúde, Shitsuke – autodisciplina, disciplina, manutenção da ordem (BASTOS, 2009). Uma forma simples de definir 5S é: “Atividades que praticadas por todos, com determinação e métodos, resultarão em um ambiente (casa, local de trabalho, clube ou mesmo cidade) agradável e seguro” (BASTOS, 2009).

Por fim, à luz dos elementos acima referidos, a problemática apresentada não se difere à situação dos proprietários rurais localizado na Região do Litoral Norte/RS, neste contexto, pergunta-se: em que medida a aplicação do programa 5S's como ferramenta de qualidade na gestão rural pode contribuir como um instrumento eficaz na obtenção de melhorias com relação à gestão da propriedade rural?

Portanto, o tema apresentado é justificável em vista da relevância para uma mudança no ambiente de trabalho, influenciando de forma expressiva os resultados obtidos na administração da propriedade, proporcionando resultados de eficiência e eficácia na gestão rural de um modo geral.

Assim, por todo o exposto, percebendo a importância do tema, apresenta-se neste trabalho o resultado de uma pesquisa com base em um estudo de caso realizado em uma oficina mecânica numa propriedade rural no Município de Capivari do Sul - RS, tendo como objetivo geral analisar em que medida a aplicação do programa 5S's como ferramenta de qualidade na gestão rural, pode contribuir como um instrumento eficaz para melhorias com relação à gestão da propriedade rural.

Os objetivos específicos neste trabalho consistem avaliar os resultados obtidos na oficina mecânica com a utilização do programa 5S's como ferramenta de qualidade, e avaliar a eficácia do Programa 5S's na oficina mecânica da propriedade rural em estudo.

Em sua estrutura, o presente trabalho está organizado da seguinte forma: Em um primeiro momento foi trabalhado a Gestão da Qualidade com a descrição do Programa 5S's, seu histórico e sua estrutura, ou seja, os cinco sentidos, em um segundo momento houve a descrição do Município escolhido para a realização da pesquisa, com apresentação de suas características gerais, em um terceiro momento a descrição da propriedade em estudo, seu saneamento, a produção agrícola da propriedade, entrevista com o produtor e funcionário, conforme (Apêndice A), levantamento fotográfico do antes e depois da aplicação do 5S's na oficina mecânica da propriedade, onde foi avaliado o resultado e sua eficácia na oficina e por último as devidas considerações finais sobre o estudo realizado.

2 METODOLOGIA

De acordo com Gil (2007), metodologia é o processo da pesquisa adotada para elaboração de um determinado assunto, que deve ser seguida para podermos responder os problemas do tema em questão, conseguindo alcançar os objetivos do trabalho de forma clara e objetiva.

É possível classificar as pesquisas quanto aos objetivos em três grandes grupos: exploratórias, descritivas e explicativas.

No presente estudo foi escolhida a pesquisa descritiva, pois ela tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis (GIL, 1996).

A pesquisa descritiva exige do investigador uma série de informações sobre o que deseja pesquisar. Este tipo de estudo pretende descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade (TRIVINOS, 1987).

Quanto à abordagem existem dois tipos de pesquisa: a qualitativa e a quantitativa. A escolhida e que se adequa ao presente trabalho foi à qualitativa.

A pesquisa qualitativa não se propõe com representatividade numérica, mas sim com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização etc.

Assim, a presente monografia consubstanciou-se na metodologia de pesquisa a descritiva, numa abordagem qualitativa.

Sendo assim, para atingir os objetivos propostos na presente pesquisa, foi realizada primeiramente a coleta de dados bibliográficos, após foram coletados dados documentais secundários no IRGA (Instituto Riograndense do Arroz), no SEBRAE/RS (Serviço de Apoio às Micros e Pequenas Empresas do Estado do Rio Grande do Sul) e Secretaria da Agricultura e Meio Ambiente de Capivari do Sul-RS, pois, foram pesquisados assuntos de interesse do tema a ser estudado.

O foco principal do presente trabalho foi à realização de um estudo de caso, em uma propriedade rural no Município de Capivari do Sul/RS, onde foi aplicado o Programa 5S's como ferramenta de Qualidade na oficina mecânica.

Durante os meses de janeiro e fevereiro de 2011, foram realizadas visitas na propriedade, para levantamento de dados da realidade propriedade em estudo e entrevistas semi-estruturada com o proprietário rural e funcionário da oficina

mecânica. Foram abordadas questões como as facilidades, e as dificuldades encontradas no processo da implantação do Programa 5S's na oficina mecânica da propriedade. Para a realização das entrevistas, foram utilizados os questionários básicos (Apêndice A).

Para obter dados da aplicação do 5S's na propriedade rural, foi realizado um levantamento fotográfico, o qual teve duas etapas, ou seja, antes e depois da aplicação do programa 5S's na oficina mecânica.

Após ter obtidos estes dados procurou-se avaliar a eficácia do Programa 5S's na oficina mecânica da propriedade rural em estudo.

3 A QUALIDADE TOTAL

A Qualidade Total teve início em 1950 no Japão e, posteriormente, disseminou-se por todo o mundo, alterando o panorama da competição entre as empresas, onde os mais ágeis ganharam novos mercados.

Nesse passo, a sociedade e o mercado tornaram-se mais exigentes. As empresas que não atendessem tais exigências deixariam de adquirir produtos e serviços e, portanto, não sobreviveriam. Assim, as empresas se viram obrigadas, neste mercado cada vez mais competitivo, a se voltar para as necessidades de seus clientes e investir em programas de qualidade total.

Segundo Longo e Vergueiro (2003, p. 46):

Para conquistar um ambiente de Qualidade Total é de capital importância satisfazer totalmente seus clientes externos como, também, os internos, pois pessoas insatisfeitas com suas condições e ambientes de trabalho, com pouca valorização profissional e baixa auto-estima não têm condições de gerar bens e serviços de informação que atendam às necessidades e excedam às expectativas dos clientes. Podemos resumir afirmando que Qualidade Total é o controle exercido por todas as pessoas para a satisfação das necessidades de todas as pessoas. Entrar para o movimento de Qualidade Total é uma decisão crucial para a organização, porque dela depende seu futuro.

Portanto, a sobrevivência das empresas, principalmente, as de iniciativa privada dependem, necessariamente, no quanto seus gestores investem na Qualidade Total, tendo em vista a alta exigência dos consumidores e, conseqüentemente, da competitividade do mercado atual.

3.1 GESTÃO DA QUALIDADE

O modelo de Gestão da Qualidade tem como objetivo primordial a sobrevivência das organizações, a partir da satisfação total dos clientes e/ou usuários, através da prestação de bens e serviços que atendam às suas

necessidades, e de preferência, que excedam as expectativas. Satisfação total implica em ser atendido com garantia de qualidade total (LONGO; VERGUEIRO, 2003).

Assim, para implantar um modelo de gestão da qualidade ou exige-se da empresa e de seus partícipes, profundas mudanças de atitudes e de comportamento, pois a melhoria dos processos organizacionais ocorrerá somente com a efetiva participação de todos os funcionários da organização.

Após muita reflexão sobre como iniciar programas de qualidade e produtividade, vários especialistas concluem que se deve começar com uma faxina geral. O professor Kaoru Ishikawa sempre aconselhava: “pode-se começar varrendo”.

O 5S's é o programa da Qualidade Total que trata da arrumação, da ordem, da limpeza, do asseio e da autodisciplina dos funcionários de uma organização, que resulta na potencialidade do tempo e da capacidade produtiva dos servidores.

3.1.1 Programa 5S's

A seguir será apresentado o histórico do Programa 5S's, onde e quando surgiu no âmbito mundial, bem como o responsável pela sua implantação. Logo após será abordado o surgimento do Programa 5S's no Brasil e o significado dos seus cinco sentidos.

3.1.2 Histórico

O Programa 5S's surgiu no Japão, na década de 1950, e foi aplicado após a segunda Grande Guerra, com a finalidade de reorganizar o país quando este vivia a chamada crise da competitividade. A adoção do Programa 5S foi um dos responsáveis pela recuperação das empresas japonesas e da implantação da Qualidade Total no país. Demonstrou ser tão eficaz que até hoje é considerado o principal instrumento de gestão da qualidade e da produtividade utilizado no Japão.

As empresas japonesas consideram indispensável à aplicação do Programa 5S para a plena consolidação do gerenciamento pela Qualidade Total de seus empreendimentos. Foi desenvolvido com o objetivo de transformar as atitudes das pessoas e os ambientes das organizações, ocasionando melhor qualidade de vida dos funcionários, redução de custos e desperdícios, além do aumento da produtividade (REBELLO, 2005).

Este programa tem como objetivo principal promover a alteração do comportamento das pessoas, o que proporciona total reorganização da empresa através da eliminação de materiais sem utilização, identificação dos materiais, execução constante de limpeza no local de trabalho, construção de um ambiente que proporcione saúde física e mental, bem como a manutenção da ordem implantada.

O Brasil também tem problemas com o desperdício, inclusive estatísticas comprovam que o desperdício está relacionado também a uma cultura de estímulo e supervalorização ao consumismo em excesso.

O desperdício no setor público, por exemplo, pode ser visto por muitas obras inacabadas ou destruídas pelo mau uso e pela falta de conservação. Nos setores privados, a situação não é menos alarmante.

Nossa construção civil, por exemplo, bate recordes de desperdício, com perda aproximadamente de um terço do material utilizado. Na indústria e no comércio, onde quer que seja, estamos jogando fora capital, trabalho e recursos naturais. Individualmente, é comum a confusão entre qualidade e quantidade, fartura e desperdício, etc. Na agricultura, as perdas começam na colheita, agravam-se no transporte e na armazenagem.

O Programa 5S's foi lançado formalmente, no Brasil, em 1991 e considera-se de fundamental importância a expansão do mesmo tendo em vista os problemas explanados anteriormente.

Segundo Ribeiro (1994), atualmente as empresas no Brasil se vêm obrigadas a desenvolver um papel educador em busca da qualidade total, e o 5S's, adaptado à cultura de cada uma, é um método que se mostra bastante apropriado para este fim. Suas principais características são: a prática na própria atividade, simplicidade e respeito ao grupo. Iniciativas essas que parecem tão simples, mas que ao serem colocadas em prática no cotidiano são capazes de fazerem a

diferença em relação à Qualidade do que se produz além de proporcionar qualidade de vida aos servidores.

3.2 OS CINCO SENSOS DA QUALIDADE TOTAL (PROGRAMA 5S'S)

Um dos significados dos 5S's visa eliminar desperdício, ou seja, excluir fatores que possam influenciar na produtividade, tal como um local apropriado e organizado, favorecendo assim, o bem estar dos funcionários e vários outros fatores. Por isso é importante esclarecer o que os 5S's traz de benefícios para uma empresa e também como eles são estruturados para garantia da Qualidade Total.

Para Lapa (1998), o termo "Senso" significa "exercitar a capacidade de apreciar, julgar e entender". Significa ainda a "aplicação correta da razão para julgar ou raciocinar em cada caso particular".

De acordo com Houaiss (2001), senso é a faculdade de julgar, de sentir, de apreciar. Portanto, nunca se implementa um senso, mas se planta e se cultiva, através de um processo educativo.

"A denominação 5S vem das iniciais das cinco palavras de origem japonesa: Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu e Shitsuke, que são as máximas do movimento" (BRITTO; ROTTA, 2001, s/p).

Foi adequado à língua portuguesa na forma de 5 sentidos: de organização (descarte), de ordenamento (ordenação), de limpeza (saúde), de asseio (padronização) e de disciplina (manutenção da ordem) (RIBEIRO, 1994).

Ainda podem-se identificar cada senso da seguinte forma:

- **Seiri** - de seleção, descarte, utilização;
- **Seiton** - de organização, arrumação, ordenação;
- **Seiso** - de limpeza, zelo;
- **Seiketsu** de padronização, higiene, asseio, bem estar, saúde;
- **Shitsuke** – autodisciplina, disciplina, manutenção da ordem.

A partir do conhecimento em relação à identificação dos cinco sentidos torna-se relativamente fácil de compreender a importância da presença dos 5S's quando se fala em Qualidade Total.

3.2.1 Seiri - Senso de seleção

Seiri: Senso de organização - O primeiro passo desse programa é a organização. Separar no ambiente os itens necessários dos desnecessários determinando um fim ao que não se utiliza ou mesmo separando-os para outros fins, seja para o conserto, para uma doação, para reciclagem, para o lixo, eliminando o que realmente é desnecessário facilitando assim, o processo produtivo.

De acordo com Bastos (2009, p. 21):

Seiri é o passo inicial do Programa 5S. Significa utilizar os recursos disponíveis de acordo com a necessidade e adequação, evitando excessos, desperdícios e má utilização. Para isso, é preciso definir claramente o que é necessário eliminando o desnecessário, ou seja: cada pessoa deve saber diferenciar o útil do inútil; só o que tem utilidade imediata deve estar na área de trabalho; somente a quantidade certa deve estar disponível; eliminando-se o que não é útil, podemos nos concentrar somente naquilo que é útil, que contribuirá realmente para o resultado final.

Para Osada (1992, p. 70) costuma-se dizer que se movimenta melhor quem não tem muito para carregar.

O autor citado no parágrafo anterior enfatiza que “a História ensina que as pessoas que ignoram a organização frequentemente tendem a perder de vista seus objetivos e até os recursos que dispõem” (OSADA; 1992, p. 43).

Para Lapa (1998), o senso de utilização pressupõe que além de identificar os excessos e/ou desperdícios, as pessoas estejam também preocupadas em identificar o “por que do excesso”, de modo que estas venham a adotar medidas preventivas para evitar um novo acúmulo de materiais, isso é denominado de “bloqueio das causas”, e esta fase da organização tem como benefícios:

- a - reduzir a necessidade de espaço físico, de estoque e de gasto com sistema de armazenamento;
- b - facilitar o arranjo físico, o controle de produção e a execução do trabalho no tempo previsto;
- c - diminuir o desperdício de material;
- d - reduzir custos e acidentes.

3.2.2 Seiton - Senso de ordenação

Seiton = significa senso da arrumação, significa colocar os materiais em seu lugar, isso facilita seu manuseio sabendo-se que a ferramenta necessária estará em seu devido lugar evitando, assim, a perda de tempo na procura da mesma.

Tudo deve ser guardado em lugar de fácil acesso, de acordo com seu grau de utilização. “É importante lembrar que é essencial identificar os materiais para que as demais pessoas que compartilhem desse possam saber onde está guardado, evitando assim perda de tempo” (OSADA, 1992, p. 70).

Conforme Bastos (2009, p. 22):

Após a implementação do Senso de Seleção, no qual você descartou aqueles itens desnecessários, você precisa organizar o que sobrou. A essa organização damos o nome de ordenação. Ordenar é organizar de forma sistemática os meios de trabalho (objetos, dados e equipes), de modo a ter acesso rápido e seguro a eles para sua utilização a qualquer momento. Deve-se definir um arranjo simples que permita obter apenas o que você precisa, quando precisa.

Segundo Osada (1992) “Arrumar significa guardar, tendo em mente a eficiência, a qualidade e a segurança, ou seja, procurar a forma ideal de se guardar as coisas.”

Segundo SEBRAE (2009, p. 22) esta fase tem como lema: “Organize-se e não terá mais de passar por isso!”.

Lapa (1998) descreve o significado do senso de ordenação de forma popular como, “cada coisa no seu devido lugar”, e esta fase da ordenação tem como benefícios:

- a - propiciar melhor aproveitamento dos espaços existentes;
- b - proporcionar rapidez e facilidade na busca de itens;
- c - evitar desperdício de material e reduzir custos;
- d - contribuir para o aumento da motivação e da produtividade das pessoas;
- e - propiciar maior racionalização do trabalho;
- f - tornar o ambiente de trabalho funcional e agradável.

3.2.3 Seiso - Senso de limpeza

Seiso = diz respeito ao senso de limpeza é fazer com que o seu ambiente de trabalho esteja sempre limpo. Limpeza não se trata só de deixar o chão limpo ou a mesa arrumada, trata-se também de cuidados com os objetos e equipamentos que se usam dentro da empresa.

De acordo com Bastos (2009) não é somente a ideia de limpeza que este senso pretende transmitir. Ele vai muito mais além. O senso de limpeza tem dois aspectos importantes.

Para Bastos, (2009, p. 23):

O primeiro refere-se à limpeza do ambiente físico, eliminando o lixo, a sujeira e os materiais estranhos, tornando o ambiente limpo e eliminando as causas da sujeira. Este aspecto, em se tratando de indústria ou serviço de alimentos, se reveste de especial importância, visto que a higiene deficiente é uma das principais causas de doenças de origem alimentar.

O segundo aspecto a ser considerado diz respeito ao relacionamento pessoal. Um ambiente em que impera a franqueza, a transparência de intenções e o respeito pelo próximo é um ambiente limpo (BASTOS, 2009).

O senso de limpeza objetiva isto: que o ambiente seja asseado, portanto saudável, e que o relacionamento pessoal seja o mais aberto possível, criando condições de trabalho em equipe.

De acordo com Osada (1992) limpar significa muito mais do que manter as coisas limpas. É mais uma filosofia, um compromisso de se responsabilizar por todos os aspectos das coisas que você usa e garantir que sejam mantidas em perfeitas condições.

Para Lapa (1998), os benefícios da limpeza são:

- a. proporcionar o aumento da auto-estima e da disposição da equipe gerando produtividade;
- b. favorecer o companheirismo, a amizade e o bom-humor da equipe;
- c. propiciar a satisfação e eficiência das pessoas;
- d. evitar danos à saúde da equipe e gastos com doenças;
- e. evitar perdas de material;
- f. evitar danos a equipamentos;
- g. melhorar a imagem interna e externa da empresa;
- h. reduzir condições inseguras.

3.2.4 Seiketsu – senso de padronização

Seiketsu = corresponde ao senso da padronização (asseio), manter o asseio é manter a higiene física e mental, tendo o cuidado para que os três estágios já vistos antes (organização, arrumação e limpeza), não se retrocedam.

A padronização resulta da manutenção e do controle dos sentidos anteriores.

De acordo com Bastos (2009, p. 24):

Este senso é caracterizado pelo conjunto de atividades necessárias para assegurar a manutenção dos 3S iniciais de forma contínua. Padronizar significa manter um ambiente agradável e saudável por meio da manutenção do “estado de limpeza” e da melhoria do relacionamento entre as pessoas.

A padronização, ou seja, a definição de métodos de trabalho é de fundamental importância. Portanto, devemos padronizar todas as atividades do 5S e desenvolver gerenciamento visual para que qualquer anormalidade seja logo percebida (BASTOS, 2009).

Segundo Martins e Laugeni (1999), todas as coisas devem ter um lugar específico (próprio), e devem também ser eliminadas ao máximo as perdas, como vazamento de óleo das máquinas ou até mesmo desperdícios de eletricidade.

Conforme Martins e Lugen; (1999 p. 315).

Os equipamentos e áreas de trabalho devem estar sempre limpos e asseados, de modo a garantir segurança no trabalho, e itens quebrados, supérfluos, usados e desnecessários devem ser removidos para fora do local de trabalho. A segurança é um requisito primordial, pois barulho, fumaça, cabos e fios espalhados pelo chão aumentam as chamadas causas de condições inseguras de trabalho.

Segundo SEBRAE (2009, p. 25) *“Higiene, saúde e segurança também fazem parte da padronização!”*

Para Lapa (1998) os benefícios da conservação são:

- a. melhoria contínua do ambiente de trabalho;
- b. racionalização do tempo;
- c. incentivo à criatividade das pessoas envolvidas;
- d. melhoria da produtividade;
- e. base para a Qualidade Total.

3.2.5 Shitsuke – senso de disciplina

Shitsuke = é o senso de disciplina é manter de forma disciplinada tudo que traz melhoria para a organização, para o local de trabalho até mesmo para a segurança dos colaboradores e respeitando sempre o regulamento da empresa.

De acordo com Bastos (2009, p. 25):

Disciplina é à base de uma civilização e o mínimo para que a sociedade funcione em harmonia. A disciplina é o cumprimento da missão e o aprimoramento do desempenho, de modo espontâneo, sem a necessidade de coação por parte da hierarquia ou pressão de grupo de pessoas. A disciplina é o caminho para a melhoria do caráter dos funcionários. Devemos fazer a coisa certa naturalmente, como um hábito de vida, utilizando instruções e treinamento, com força de vontade na busca da melhoria. O 5S exige mudanças de comportamento e, sem disciplina, elas certamente não vão ocorrer.

Conforme Martins e Laugeni (1999), Shitsuke (disciplina), significa utilizar disciplinadamente, todos os equipamentos evitando acidentes, mantendo-se sempre uniformizado, limpo e organizado.

Para Bastos (2009, p. 25):

Todo grupo tem suas regras, as quais precisam ser obedecidas para o sucesso e o progresso desse grupo. É preciso ter todos os empregados comprometidos com o cumprimento dos padrões éticos, morais e técnicos e com a melhoria contínua em termos pessoais e organizacionais, respeitando a si e ao próximo. Toda regra pode e deve ser modificada, tendo em vista a melhoria contínua. O senso de disciplina é o início e o final do 5S; início porque é a parte do comprometimento e fim porque é a outra parte: a do cumprimento.

Segundo SEBRAE (2009, p. 26) “este S é a consequência do realinhamento cultural por meio do envolvimento e da participação dos empregados. Este é o S mais complexo de todos, porque consagra o Programa 5S, s, fazendo integração dos outros.”

Lapa (1998) afirma que ter senso de disciplina é desenvolver o hábito de observar e seguir normas e regras, tanto escritas quanto informais e que este hábito é o resultado do exercício da força mental, moral e física. Os benefícios da disciplina são:

a - melhoria das relações humanas;

- b - favorecimento do trabalho em equipe;
- c - confiabilidade e credibilidade das informações;
- d - eliminação do desperdício;
- e - dignificação do ser humano;
- f - facilidade de execução de todas as tarefas.

O Padrão de Qualidade será atingido se todos os procedimentos adotados nas cinco fases do Programa 5S estiverem documentados, ou fotografados, para que se possa comparar a situação anterior com a atual (CALEGARE, 1999).

Para Calegare (1999), o programa 5S é basicamente a determinação de arrumar e organizar um local de trabalho, de manter arrumado e limpo, de manter as condições padronizadas e a disciplina necessária para realizar um bom trabalho. Organização, arrumação e limpeza referem-se às atividades de pessoas, padronização refere-se à execução das anteriores de forma sistematizada; e, disciplina refere-se à manutenção da nova ordem estabelecida.

Portanto, o próprio nome é Qualidade Total e não Qualidade Parcial. A Qualidade Total só pode ser atingida se houver trabalho em grupo, com plena integração entre os colaboradores em todos os níveis da organização e com diálogo amplo e franco.

O Programa 5S é basicamente a determinação de arrumar e organizar um local de trabalho, de manter arrumado e limpo, favorecendo as condições padronizadas e a disciplina necessária para realizar um bom trabalho. Organização, arrumação e limpeza referem-se às atividades de pessoas, padronização refere-se à execução das atividades anteriores de forma sistematizada; e, disciplina, refere-se à manutenção da nova ordem estabelecida.

4 CARACTERÍSTICAS GERAIS DO MUNICÍPIO DE CAPIVARI DO SUL/RS

O Município de Capivari do Sul, foi criado pela Lei Estadual nº 10.634/95, abrange uma área de 418 km², possui uma população de 3.528 habitantes (IBGE, 2009), onde aproximadamente 63% das famílias residem na zona urbana do município.

O município localiza-se, geograficamente no litoral norte do Estado do Rio Grande do Sul, limitando-se, ao Norte, com o município Santo Antônio da Patrulha e Osório, ao Sul, com Palmares do Sul, a Leste, com Cidreira e Balneário Pinhal e a Oeste, com Viamão (Figura 1).

A sua economia baseia-se no plantio, comércio de arroz e indústrias, divididos entre um total de 183 produtores de pequeno, médio e grande porte.



Figura 1 - Localização geográfica do município de Capivari do Sul no mapa do Estado do Rio Grande do Sul e suas confrontações territoriais.

Fonte: Zoneamento Ambiental de Capivari do Sul.

4.1 CLIMA

O conhecimento do clima de uma determinada região é de fundamental importância para o entendimento da realidade da ecologia local, já que este

influencia diretamente as condições de vida da flora e fauna, associado às atividades sócio–econômicas.

O clima da Planície Costeira do RS, na qual está inserido o município de Capivari do Sul, é classificada como clima mesotérmico brando, super-úmido, com chuvas bem distribuídas durante o ano, não havendo estação seca, característica esta determinada pelas condicionantes da proximidade latitudinal e pela ação dos Anticlones do Atlântico e do Móvel Polar (NIMER, 1977).

A temperatura média anual na região situa-se entre 16°C e 20°C. A precipitação pluviométrica anual varia entre 1.000 mm e 1.500 mm, ao ano.

4.2 SOLO

O solo tem papel extremamente importante para a manutenção dos recursos hídricos das bacias hidrográficas. A capacidade de infiltração e de armazenamento da água no substrato edáfico interfere, decididamente, na disponibilidade hídrica dos sistemas hidrológicos, afetando, por conseguinte, os seus múltiplos usos.

A importância da variável solo se dá muito em virtude da natureza singular da água. Caracterizada por uma notável fluidez, ela migra entre os compartimentos geosféricos - atmosfera, hidrosfera, litosfera e biosfera, interagindo com os seus componentes sólidos, líquidos e gasosos. Assim sendo, as mudanças naturais ou artificiais que atingem estes compartimentos podem alterar o estado qualitativo e quantitativo dos seus recursos hídricos.

O tipo de solo predominante no município de Capivari do Sul é classificado como Planossolos (SXE4). Nas áreas em torno da Lagoa Capivari ocorre o tipo de solo classificado como Neossolo Flúvico (NY) e também são encontradas algumas áreas com Argissolo (PVd3),

Conforme Streck (2008), os Planos solos são solos imperfeitamente ou mal drenados que ocorrem em áreas de várzea, com relevo plano a suave ondulado. São solos propícios à cultura de arroz irrigado e com sistemas de drenagens eficientes, também podem ser cultivados milho, soja e pastagens. Tradicionalmente, os Planossolos, há muito tempo, vêm sendo cultivados com arroz irrigado. Para o cultivo de arroz irrigado é recomendada a sistematização do solo, visando economia de água.

Os planossolos são, geralmente, aptos para o cultivo de arroz irrigado e, com sistemas de drenagens eficientes, excelente, também para cultivo do milho, soja e pastagens.

5 DESCRIÇÃO DA PROPRIEDADE EM ESTUDO

Trata-se de uma unidade de produção tipo média propriedade, localizada no município de Capivari do Sul/RS, situada a 85 km de Porto Alegre. O acesso à propriedade é feito pela RSC 101 no Km 35, onde se localiza a sede.



Figura 2 - Benfeitorias da propriedade.
Fonte: Autor (2011)

Na propriedade, possui um galpão de alvenaria de 600 metros quadrados para o abrigo de máquinas e equipamentos agrícolas, uma oficina mecânica para manutenção das máquinas e implementos utilizados em sua propriedade, possui silos e secador para secar e armazenar sua safra de arroz, com capacidade de armazenagem de 25.000 sacas de arroz com casca.

Também possui uma casa de alvenaria de aproximadamente 160 metros quadrados, onde reside o proprietário com sua esposa e dois filhos, pois na residência, possui água encanada que é extraída de poço artesiano de uma profundidade de aproximadamente vinte metros.

Possui dois banheiros para higiene pessoal, onde a água de esgoto é tratada através de um sistema de fossa séptica antes de ser lançado em um sumidouro (reservatório construído no solo para receber os efluentes). Durante a passagem

pela fossa o material orgânico é decomposto e com isso reduz a carga contaminante antes de serem transferidas para o sumidouro.

6 ENTREVISTA COM O PRODUTOR E FUNCIONÁRIO

O proprietário, ao longo dos seus setenta e sete anos de idade, explanou que a propriedade foi adquirida no ano de 1977, em uma área total de 205 hectares. Desde que adquiriu a propriedade vem cultivando arroz e criando gado em parceria com seus dois filhos que trabalham juntos na propriedade.

Há alta utilização de mão de obra familiar e média utilização de mão de obra contratada, onde são contratados dois empregados fixos doze meses por ano, com carteira assinada e, dois peões sazonais cinco meses ao ano, sem carteira assinada, além de assistência técnica terceirizada.

De acordo com o proprietário, ele foi convidado pelo (IRGA) Instituto Rio Grandense do Arroz para assistir uma palestra oferecida pelo SEBRAE/RS sobre Gestão na propriedade Rural e aplicação da Ferramenta 5S's como forma de melhoria na qualidade na propriedade rural.

No final da palestra o palestrante convidou os produtores para aplicarem o programa em suas propriedades, naquele momento, conforme relata o produtor, decidiu em conjunto com os dois filhos aceitar o desafio de implantar o programa na sua propriedade.

No entanto, primeiramente, decidiu começar a implantação do Programa 5S's pela oficina mecânica, pois há anos, segundo ele, vinha notando a desorganização que os seus funcionários faziam e mantinham neste ambiente de trabalho, inclusive os dois filhos.

De acordo com o entrevistado, muitas vezes quando necessitava de um simples martelo para fazer um reparo doméstico não encontrava em lugar algum. Perguntava para aos seus filhos e eles jogavam a culpa nos funcionários. Perguntava aos funcionários e eles culpavam seus filhos de ter perdido o martelo. Depois de algum tempo de tanto procurar naquela desorganização e perguntar para um e para outro acabavam encontrando o dito martelo.

O programa, conforme o proprietário foi implantado através de orientações realizadas por um dos palestrantes do curso realizado no IRGA, em parceria com o SEBRAE/RS.

Comenta o entrevistado que, quando o palestrante chegou aqui na propriedade e foram apresentados aos funcionários para falar sobre o programa,

alguns deles não acreditavam na possibilidade de dar certo e outros apoiaram a ideia, pois aqueles funcionários mais organizados se sentiam mal, trabalhando em um ambiente desorganizado e com colegas que não cuidavam nem mesmo da própria limpeza da oficina, criando muitas vezes divergência entre eles.

Relata o entrevistado que hoje se observa uma maior integração no grupo de trabalho, tanto entre os funcionários e os seus filhos, bem como os seus filhos e os funcionários. Tendo em vista que sabem que, ao retirar alguma ferramenta do seu lugar para realizar um reparo, após o conserto, ela deverá retornar para seu devido lugar.

Com essa iniciativa mantém o ambiente organizado, potencializando o tempo e os espaços, além de favorecer ações colaborativas entre a equipe de trabalho.

Segundo o entrevistado, o SEBRAE/RS, em parceria com o IRGA, orientou para que, a cada dois meses, fosse realizada uma pequena reunião, todos juntos, para avaliar os resultados do programa, se todos estariam de acordo com o programa, o que precisaria ser ampliado para melhoria da qualidade na área de trabalho e até mesmo na propriedade.

Pois os funcionários ficam satisfeitos quando suas opiniões são aplicadas e algumas melhorias passam a ser de responsabilidade deles, dentro da oficina ou até mesmo na propriedade, sempre com a visão da melhoria da qualidade na propriedade rural.

O proprietário informou que com a implantação do Programa 5S's na oficina mecânica, o ambiente de trabalho e a relação entre funcionários e os patrões teve uma mudança consideravelmente positiva.

De acordo com o funcionário, que trabalha na oficina mecânica da propriedade há mais de dez anos, relata que antes da implantação do programa 5S's na oficina mecânica da propriedade, havia muito desentendimento entre colegas de serviços, e os filhos do patrão. Principalmente devido à desorganização que todos faziam neste ambiente de trabalho, pois quando precisava de uma pequena ferramenta como, por exemplo: uma chave de fenda, para realizar um conserto, não encontrava. Perdia muito tempo perguntando para um e outro colega, e acabava duas pessoas ou mais perdendo tempo procurando até encontrar a ferramenta, e durante este processo de tentar encontrar a ferramenta muitas vezes acabava havendo uma grande discussão sobre perca da própria chave de fenda, criando um mal estar entre colegas de serviço.

Conforme o funcionário, durante a implantação do programa houve certa resistência de alguns colegas, e que ele mesmo ficou em dúvida da possibilidade de dar certo, pois muitos dos colegas não acreditavam de dar certo o programa, pois alguns diziam; “sempre fiz assim”, prá que mudar, e o que irá mudar, mas conforme o orientador ia dando as dicas de como seria o procedimento de implantação, começamos a enxergar com outros olhos o programa, e aos poucos pude superar as dificuldades encontradas, tornando um ambiente organizado, limpo e agradável de trabalhar e de conviver com os colegas.

Muitas vezes as curiosidades, aliadas à necessidade de mudança, se consegue perceber perfeitamente os benefícios deste programa, desde primeiras ações e participação de todos envolvidos para implantação, e a relação de convívio entre funcionários e patrões, e a organização e limpeza neste ambiente de trabalho, relata o funcionário.

Para o funcionário entrevistado, o ganho de espaço físico foi muito importante na oficina, as ferramentas foram dispostas em quadros de forma organizada e em locais de fácil acesso, rótulos para identificação dos locais para armazenamento das peças e lubrificantes das máquinas e outras matérias-primas utilizadas na oficina, como solventes, tintas, materiais de limpeza, dentre outros. Atualmente é visível a mudança e a eficácia deste programa, pois os conceitos dos 5S's aplicado na oficina mecânica da propriedade, “nos proporcionou uma melhora na qualidade de vida neste ambiente de trabalho.”

7 O PROGRAMA 5S'S COMO FERRAMENTA DE QUALIDADE E SUA EFICÁCIA NA OFICINA MECÂNICA PROPRIEDADE EM ESTUDO

Em função da análise da entrevista realizada com o proprietário da área, objeto de estudo, e levantamento fotográfico do local, verificou-se que foi escolhida a oficina mecânica para iniciar a implementação do Programa 5S's.

O entrevistado justifica que havia uma necessidade primeira de melhorar este local de trabalho, tendo em vista que estava havendo muitas dificuldades de relacionamento entre o proprietário, os seus filhos e os funcionários, devido à desorganização, vindo a prejudicar o andamento dos trabalhos e o entendimento entre todos os envolvidos.

Com a Implantação do senso Seiri= (senso de seleção ou descarte), dentro da oficina mecânica da propriedade em estudo, podemos observar que foi separados os itens necessários dos desnecessários, que diminuiu a necessidade de espaço, facilitando a limpeza, obteve melhor controle de estoque, evitando a compra de materiais/componentes em duplicidade. Proporcionando, com isso, uma excelente eficácia, trazendo maior retorno do capital empregado, maior produtividade das pessoas envolvidas e melhor aproveitamento dos equipamentos e maquinários.

Este resultado pode ser observado através das figuras 03 e 04.



Figura 3 - Imagens do descartes antes e depois na oficina da propriedade.
Fonte: Proprietário



Figura 4 – Imagens do quadro de ferramentas da oficina organizada.
Fonte: Proprietário

Pode-se perceber que a aplicação deste senso: Seiri= (senso de seleção ou descarte) trouxe benefícios tais como: menor cansaço físico em virtude de se deslocarem em espaços menores, liberar espaços nos galpões, depósito e na própria oficina, maior facilidade para organizar as ferramentas, combate o desperdício e reduzindo custos e menor tempo para encontrar ferramentas etc.

Com a aplicação do Senso Seiton = (Senso de ordenação e organização), após ter aplicado o Senso de Seleção, onde foi feito o descarte daqueles itens desnecessários, foi organizado o que sobrou. Ordenar é organizar de forma sistemática os meios de trabalho (objetos, dados e equipes), de modo a ter acesso rápido e seguro a eles para sua utilização a qualquer momento.

Ao avaliar a eficácia deste senso é possível definir um arranjo simples, mas que possibilite obter apenas o que você precisa, quando precisa. Conforme se observa na figura 05.



Figura 5 – Imagens do quadro de ferramentas e armários da oficina organizados.
Fonte: Proprietário

Podemos observar conforme imagem acima que a eficácia é visível. Existe uma melhora no ambiente de trabalho, mais conforto, melhor utilização dos espaços, mais ventilação e iluminação. Os armários estão identificados facilitando assim, encontrar as ferramentas necessárias, evitando perda de tempo, reduzindo custos, diminuindo falhas e, conseqüentemente, eliminando o retrabalho.

Manter limpo o local de trabalho é dever de cada um, portanto, tão importante quanto limpar é conservar a limpeza, onde se comprova com a figura 06. Logo abaixo, o uso do terceiro senso Seiso = (senso de limpeza), onde se refere à limpeza do ambiente físico, eliminando o lixo, a sujeira e os materiais estranhos, tornando o ambiente limpo e eliminando as causas da sujeira. O senso de limpeza tem por objetivo, que o ambiente seja asseado, portanto saudável, e que o relacionamento pessoal seja o mais aberto possível, criando condições de trabalho em equipe.



Figura 6 - Imagem das lixeiras na oficina da propriedade
Fonte: Proprietário

Podemos notar a eficácia deste senso dentro da oficina da propriedade, quando nos deparamos com a melhor aparência e valorização da propriedade rural, melhor higiene pessoal das pessoas envolvidas, mais segurança e saúde, com a eliminação dos focos de contaminação, como, resíduos, insetos etc.

Observa-se, ainda, através dos dados obtidos com o levantamento fotográfico e entrevista, que houve, num primeiro momento, a aplicação dos três primeiros S's, por serem operacionais, onde ao aplicá-los, os envolvidos foram sendo sensibilizados, ao mesmo tempo, para os demais.

A prática dos três primeiros sentidos iniciais provocou nos envolvidos, a conscientização para os demais, os quais são os sentidos de sustentação, senso de padronização e disciplina, (Seiketsu, Shitsuke), imprescindíveis para a manutenção do programa.

Portanto, observa-se, por fim, que o proprietário e funcionário mostram satisfeitos com a aplicação do Programa 5S's em sua propriedade. Porém demonstra que as dificuldades encontradas no dia-a-dia estão relacionadas à manutenção do senso de padronização e disciplina, os quais devem ser sempre lembrados a todos, para que haja a continuidade do programa. Somente com o decorrer do tempo, segundo o entendimento dos entrevistados, haverá a mudança permanente de comportamento, pois, os hábitos trazidos pelo Programa irão adequá-los em função dos benefícios diários, os quais são visíveis o tempo todo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo analisar em que medida a aplicação do programa 5S's na oficina mecânica na propriedade em estudo, pode contribuir como um instrumento eficaz para melhorias com relação à gestão da propriedade rural.

Na maioria das vezes, verifica-se que o Programa 5S se resume em melhorar a aparência do local de trabalho ou outro ambiente qualquer. Mas na verdade, a essência dos 5S é outra: mudar atitudes e comportamentos.

O Programa 5S's é também denominado de um conjunto de cinco conceitos simples e derivado de cinco palavras japonesas, todas iniciadas com a letra S (senso de utilização, ordenação, limpeza, asseio, autodisciplina). O termo "senso" que significa "exercitar a capacidade de apreciar, julgar entender", significa ainda a "aplicação correta da razão para julgar ou raciocinar em cada caso particular". Este é o primeiro passo para o início de uma Gestão de Qualidade Total.

Sua prática contínua e insistente leva, inevitavelmente, a uma mudança interior que resultará, ao final, em uma disposição mental para a prática de um programa no qual os resultados são de médio até longo prazo.

Através da eliminação dos desperdícios, os gastos também diminuem. Cooperando, com isso, no auxílio à resolução do problema da escassez. Pois, sabe-se que, hoje, junto com a diminuição dos recursos disponíveis, está ocorrendo a destruição dos materiais já utilizados pelo homem, que poderiam ser reciclados. Portanto, a prática do 5S desenvolve uma consciência coletiva de preservação e conservação dos recursos disponíveis, utilizando-os da melhor maneira possível, sem agredir a natureza.

Se as pessoas que estão nas propriedades rurais, realizam suas atividades querendo fazer bem feito, são permanentemente educadas e treinadas para tal, bem como para a utilização de novas tecnologias, desenvolvimento humano, técnico e prática das ações inerentes aos sentidos, os índices de produtividade melhorarão, aumentando os lucros e sobrevivendo à competição do mercado, que se torna cada vez mais exigente.

Portanto, conclui-se com isso, com base em todo estudo realizado, que o Programa 5S's é uma ferramenta de qualidade perfeitamente adaptável a

propriedade rural e sua aplicação poderá servir de exemplo para outras propriedades na região.

A implantação na oficina mecânica da propriedade escolhida, como área de estudo, no Município de Capivari/RS, resultou em melhorias no ambiente de trabalho, e pode ser considerado como marco inicial para que o proprietário realize grandes transformações na gestão da sua propriedade rural.

Assim, se o proprietário continuar persistindo na permanência do programa, poderá utilizá-lo nas outras unidades da propriedade, o que ocasionará melhoria na sua gestão rural e permitirá adaptar-se a esse novo mercado, tão competitivo, o qual exige a qualidade total, que inicia na primeira fase da cadeia produtiva, ou seja, no setor primário.

Neste contexto, é possível verificar que desenvolver um Programa específico para as propriedades rurais possibilita contribuir para a garantia da qualidade do arroz ali produzido e para a melhoria dos processos produtivos e gerenciais, promovendo a redução de custos com perdas e retrabalhos na propriedade rural, iniciado pela implantação do Programa na oficina mecânica, conseqüentemente trazendo melhorias para o desenvolvimento rural no Município e Região.

REFERÊNCIAS

BASTOS, Rogério de Melo. Economista Consultor da R & S Training Rural Ltda. **(SEBRAE) Boas Práticas de Gestão - Sucesso nas Empresas Rurais.**

BEAUD, Michael. **A arte da tese:** Como preparar e redigir uma tese de mestrado, uma monografia ou qualquer outro trabalho universitário. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.

BORBA, Jason Tadeu et al. **Monografia para economia.** São Paulo: Saraiva 2004.

BRITTO, M. de F. P. de; ROTTA, C. S. G. A implantação do Programa 5S num hospital geral privado do interior do Estado de São Paulo como ferramenta para a melhoria da qualidade. **RAS**, São Paulo, v. 3, n. 11, p. 9-13, 2001.

CALEGARE, A. J. de A. **Os mandamentos da qualidade total.** 3. ed. Barueri: InterQual International Quality Systems, 1999.

DUARTE PINTO, Enio; STEPANEKO, Maria Del Carmem (coords.). SEBRAE. Programa SEBRAE da Qualidade Total Rural: Cultive qualidade e colha sucesso. **Caderno de atividades**, Brasília, SEBRAE, 2004.

FAISTAUER, Maria Cardoso; GONÇALVES, Pedro, **A saga de Garibaldi no Capivari.** Porto Alegre: Corag. Companhia Rio Grandense de Artes Gráficas, 2005.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

INSTITUTO ANTONIO HOUAISS. **Dicionário eletrônico da língua portuguesa 1.0.** Rio de Janeiro: 2001. 1 CD-ROM.

LAKATOS, E. M. & MARCONI, M. **A Metodologia científica.** São Paulo: Atlas, 1991.

LANCASTER, F.W. **Avaliação de serviços de bibliotecas.** Trad. Antonio Agenor Briquet de Lemos. Brasília: Briquet de Lemos, 1996.

LAPA, R. P. **5S – Praticando os cinco sentidos**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998.

LONGO R. M. J; VERGUEIRO, W; Gestão da qualidade em serviços de informação no setor público: características e dificuldades para sua implantação. **Rev. Dig. Bibliotecon. Ci. Inf.**, Campinas, v. 1, n. 1, p. 39-59, 2003.

OSADA, Takashi. **Housekeeping - 5S's Cinco pontos-chaves para o ambiente da qualidade total**. São Paulo: Instituto IMAM, 1992.

RIBEIRO, H. **5S: Um roteiro para uma implantação bem sucedida**. Salvador, BA: Casa da Qualidade, 1994.

ROCHA, Demócrito; **O Que é agronegócio**. Disponível em: <<http://www.noolhar.com/especiais/agronegociosum/384562.html>>. Acesso em: 14 mar. 2011.

APÊNDICE A - Roteiro de Entrevista com Proprietário e Funcionário

Data:

Entrevistado:

Idade:

Escolaridade:

Estado Civil:

Filhos:

1. Principal fonte de renda da família:

Rural () Produção:

Não rural: ()

2. Área da propriedade:

3. Localização da propriedade:

4. Mão de obra:

() familiar () contratada. De que forma

Aspectos Sociais

5. Benefícios que possui:

6. Fonte de água na propriedade:

7. Saneamento básico: possui fossa séptica? Ou outro?

Sobre o Programa 5S's

8. Como ficou sabendo do programa?

9. O que motivou a implantar o programa 5S's?

10. **Quais os motivos que levou a implantar na oficina mecânica?**
11. **Quem fez a orientação do programa 5S's?**
12. **Quais as dificuldades encontradas no processo de implantação?**
13. **Como é realizada a manutenção do programa?**
14. **Houve alguma mudança neste ambiente de trabalho?**
15. **Quais as perspectivas que você tem sobre o Programa? Que ações estão sendo desenvolvidas para permanência no Programa?**

ENTREVISTA COM O FUNCIONÁRIO.

Nome do funcionário:

Data:

Função:

Escolaridade:

Sobre o Programa 5S's

16. **Quais as dificuldades encontradas antes da implantação do Programa 5S's na oficina mecânica da propriedade?**
17. **Quais as dificuldades encontradas durante a implantação do programa? Conseguiram superá-las?**
18. **Quais os benefícios que o programa trouxe para este ambiente de trabalho?**