

Implantação dos 5Ss e proposição de um SGQ para uma indústria de erva-mate

RAQUEL SASSARO VEIGA

(FAHOR) rv000312@fahor.com.br

ÉDIO POLACINSKI

(FAHOR) polacinskiedio@fahor.com.br

VILMAR BUENO SILVA

(UNIJUÍ) vilmar@fahor.com.br

JOEL TAUCHEN

(FAHOR) tauchenjoela@fahor.com.br

MARIEL ROSANA PIRES

(FAHOR) mp001266@fahor.com.br

Resumo: O objetivo deste trabalho é apresentar a implantação dos 5Ss e uma proposta de um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) a partir da norma ISO 9001:2008 para uma empresa de industrialização e comércio de erva-mate. Para tanto, buscou-se identificar na literatura pertinente as etapas necessárias para implantação dos 5Ss e preparação para ISO 9001:2008, definir as etapas necessárias para implantação dos 5Ss e preparação para a referida norma, aplicar os 5Ss e descrever as etapas necessárias para propor um SGQ para a empresa pesquisada. O método de pesquisa utilizado foi a pesquisa-ação, que consiste no engajamento do pesquisador com a pesquisa, procurando soluções práticas para os problemas reais advindos no decorrer do projeto de pesquisa. Os principais resultados obtidos foram um ambiente de trabalho mais organizado, limpo e com pessoas conscientizadas e dispostas a manter o seu local de trabalho sempre em ordem. Destaca-se que a realização da implantação dos 5Ss contribuiu para a melhoria da qualidade do ambiente de trabalho e, considerando a proposta do modelo de SGQ, a partir da norma ISO 9001:2008, acredita-se que a empresa obterá ganhos organizacionais.

Palavras-chaves: Qualidade. Implantação dos 5Ss. Sistema de Gestão da Qualidade. ISO 9000.

Deployment of 5Ss and proposition from a SGQ for an industry in yerba mate

Abstract: The aim of this paper is to present the implementation of 5Ss philosophy and the proposal of a quality management system (SGQ) from the ISO 9001:2008 to a company of industrialization and trade yerba mate. To this end, we sought to: identify relevant literature on the steps needed to prepare a deployment dos5Sse ISO 9001:2008, define the steps necessary for implementation of 5S and preparation for this standard, apply the 5S and describe the steps necessary to propose a SGQ for the company studied. The research method used was that action research is the researcher's engagement with the research, looking for practical solutions to real problems arising in the course of the research project. The main results were a more organized work environment, clean and people aware and willing to keep their workplace always in order. It is note worth that the realization of the implementation of 5S helps to improve the quality of the work environment and considering the proposal of the SGQ model from the standard ISO 9001:2008, it is believed that the company will profit in its organization.

Key words: Quality. Implementation of 5Ss. Quality Management System. ISO 9000.

INTRODUÇÃO

A qualidade vem sendo indispensável para as organizações se manterem competitivas. Para sobreviver à concorrência, as empresas de pequeno porte vêm se organizando com o propósito de buscarem pela melhoria da qualidade que, atualmente, tem sido uma preocupação relevante para os seus gestores. O presente trabalho apresenta a implantação da filosofia dos 5Ss e a proposição de um SGQ a partir da norma ISO 9001:2008, realizado na empresa Vier Indústria e Comércio do Mate LTDA, localizada na região fronteira noroeste do Rio Grande do Sul, atuando no setor de alimentos e atendendo às demandas da região Sul do Brasil.

Inicialmente, destaca-se que a empresa de industrialização e comércio de erva-mate deseja atender o mercado com foco na qualidade. Sabe-se que para isso é necessário aprimorar o sistema de gestão. Desde a fundação, a empresa tem evoluído e, nesse sentido, é possível perceber que o foco principal da empresa é o atendimento das demandas dos clientes, deixando os aspectos de organização em segundo plano.

Com o intuito de organizar o ambiente de trabalho, percebeu-se a necessidade de implantação da filosofia dos 5Ss na organização. Essa situação ocorreu em virtude de a empresa ter experimentado um acelerado crescimento nos últimos anos e alguns setores, que deveriam controlar os aspectos como organização e qualidade no ambiente de trabalho, tiveram seus esforços direcionados para a ampliação da carteira de clientes.

Nesse contexto, destaca-se o objetivo da presente pesquisa, que é apresentar a implantação dos 5Ss, bem como uma proposta de um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) a partir da norma ISO 9001:2008 para uma empresa de industrialização e comércio de erva-mate. Justifica-se a realização deste estudo pela possibilidade de oferecer subsídios teóricos e práticos para acadêmicos, empresas, indústrias de um modo geral, mas especialmente às de erva-mate, e demais interessados na temática proposta.

REVISÃO DE LITERATURA

5SS: DEFINIÇÕES E CARACTERÍSTICAS

Conforme Ribeiro (2006), não há uma convergência de informações sobre a real origem dos 5Ss. Alguns autores citam que foi criado pelo saudoso Dr. Kaoru Ishikawa, engenheiro químico japonês e principal disseminador dos conceitos de qualidade total naquele país. Ribeiro (2006) também afirma que os 5Ss foram criados com o objetivo de possibilitar um ambiente de trabalho adequado para uma maior produtividade. Isso ocorreu no início da década de 50, momento em que o Japão tentava se reerguer da derrota

sofrida na Segunda Guerra Mundial e as indústrias japonesas necessitavam colocar no mercado produtos com preço e qualidade capazes de competir na Europa e nos Estados Unidos.

Segundo Silva (1994), os 5Ss é um conjunto de cinco conceitos simples que, ao serem praticados, são capazes de modificar o seu humor, o seu ambiente de trabalho, a maneira de conduzir suas atividades rotineiras e as suas atitudes.

Campos apud Silva, Francisco e Thomaz (2008) afirma que, na essência, os 5Ss geram uma mudança de conduta, hábitos, comportamento e tendem a mobilizar toda a organização, do presidente aos colaboradores, áreas administrativas, serviços e manutenção. Necessitam, no entanto, serem liderados pela alta administração, servindo de modelo, de exemplo e, com isso, mobilizando toda a organização em um verdadeiro trabalho de equipe assimilado por todos.

Campos apud Costa, Reis e Andrade (2005), cita que o programa cinco sentidos, mais conhecido como 5Ss, é considerado o passo inicial para a implantação de programas de qualidade. Cabe destacar também que alguns autores tratam os 5Ss como uma filosofia, outros como programa e, até mesmo, consideram os 5Ss como uma ferramenta.

O termo 5Ss é derivado de cinco palavras, em japonês, que tem por início a letra “S”, sendo elas seiri, seiton, seiso, seiketsu e shitsuke, o Quadro 1 apresenta a principal característica de cada senso.

Senso	Significado	Características
Seiri	Utilização	É saber usar sem desperdiçar.
Seiton	Ordenação	É saber organizar para facilitar o acesso e a reposição.
Seiso	Limpeza	É saber zelar pelos recursos e pelas instalações.
Seiketsu	Saúde e Padronização	É ter higiene no local de trabalho e estabelecer regras de convivência e de manutenção dos três primeiros “S”.
Shitsuke	Autodisciplina	É cumprir rigorosamente as normas e os procedimentos.

Quadro 1: Características dos 5Ss.

Fonte: elaborado pelo autor a partir de Ribeiro (2006).

FASES DE IMPLANTAÇÃO DOS 5SS

A filosofia dos 5Ss é muito simples para ser entendida e aplicada, mas exige a colaboração de todos os colaboradores da organização para que se consiga atingir o desempenho esperado. A sua implantação exige algumas etapas a serem estabelecidas. A seguir será apresentada uma estratégia de implantação da filosofia dos 5Ss, com base em Oliani, Silva e Sacomano (2006):

- Sensibilização dos gestores: é preciso apresentar a ferramenta, seus objetivos e resultados;
- Formação do Comitê: é fundamental que um grupo composto de colaboradores de vários setores sejam os responsáveis pela gestão e implementação do programa;
- Sensibilização dos colaboradores: essa etapa prevê a elaboração do material didático para informar os colaboradores e sensibilizá-los a se comprometerem com o programa;
- Implantação do programa: devem-se separar áreas de descartes, fazer o dia do “bota fora”. Registrar em fotos e filmes as mudanças conquistadas;
- Avaliação dos resultados e divulgação: após a implantação, medir o que foi realizado, sendo fundamental a divulgação dos filmes e fotos;
- Viabilização de novas edições do programa: deve-se necessariamente prever novas edições para que a proposta seja incorporada na cultura da empresa.

IMPORTÂNCIA DOS 5Ss

Conforme Santos et al. (2006), o 5Ss é visto como um importante programa participativo e propulsor da qualidade. O programa oferece o conhecimento necessário a todos os participantes para o desempenho e manutenção adequados de suas funções.

Destaca-se a importância da filosofia dos 5Ss para a preparação de implantação de programas de qualidade nas organizações, sendo uma filosofia base para criar sistemas de qualidade e aumento de produtividade. Nesse sentido, evidencia-se, segundo Silva (1994), que o 5Ss cria um ambiente propício à implantação de programas de qualidade e produtividade.

Reno e Diniz apud Vieira (2010) afirmam que o 5Ss facilita o trabalho em equipe, melhora o controle de produção e manutenção e compreende uma sequência de atividades afim de eliminar perdas que colaboram com erros, defeitos e acidentes de trabalho. O 5Ss também constitui a base para a implementação de um sistema de gestão bem estruturado e pode ser aplicado em qualquer organização.

BENEFÍCIOS DOS 5Ss

A filosofia dos 5Ss é um processo educacional e que, segundo Ribeiro apud Nascimento (2002), é difícil de delimitar seus benefícios. “As mudanças e os benefícios são obtidos gradativamente e a compreensão desse programa será aprendida devidamente pelos indivíduos que adotam esse processo em seu ambiente de trabalho.” (NASCIMENTO, 2002 p. 31).

Ainda conforme Ribeiro apud Nascimento (2002), cita-se alguns benefícios que o programa dos 5Ss traz para a organização como: eliminação do desperdício, otimização do espaço, racionalização do tempo, redução do “stress” das pessoas, redução de condições inseguras, prevenção de quebras, aumento da vida útil, padronização, prevenção da poluição, melhoria da qualidade, melhoria de relações humanas, incremento da eficiência, confiabilidade dos dados, redução de acidentes, incentivos à criatividade, autodisciplina, dignificação do ser humano e base para a qualidade total.

UMA ABORDAGEM DA NORMA ISO 9001:2008

Evolução das Normas Série ISO 9000

Devido à forte concorrência, a qualidade vem sendo uma ferramenta indispensável para as organizações se manterem competitivas no mercado. Deming apud Polacinski (2006) comenta que a qualidade é qualquer coisa que o cliente necessita ou deseja, e que deve haver um grau previsível de uniformidade, baixo custo e adequação ao mercado. Deming destaca ser necessário existir uma interação constante entre pesquisa, projeto, produção e venda, para satisfazer o cliente.

Segundo Carpinetti, Miguel e Gerolamo (2010), ao longo do século XX a gestão da qualidade evoluiu, passando por quatro estágios marcantes: a inspeção do produto, o controle do processo, os sistemas de garantia da qualidade e a gestão da qualidade total.

Conforme Lages e França (2009), os Sistemas de Gestão da Qualidade, formais e documentados, iniciaram com o uso de normas da qualidade, para avaliação da extensão e conteúdo da qualidade praticada pelas organizações fornecedoras, e foi a consequência da era da garantia da qualidade, na qual os grandes clientes passaram a exigir evidências objetivas de que os requisitos especificados eram atendidos.

Cajazeira apud Tauchen (2007) comenta que a International Organization for Standardization (ISO) é uma organização não-governamental sediada em Genebra, fundada em 23 de fevereiro de 1947 com o objetivo de ser um fórum internacional de normatização, para atuar como entidade harmonizadora das diversas agências nacionais e internacionais. Lages e França (2009) citam que a ISO é a maior desenvolvedora de normas voluntárias no mundo para organizações, governos e sociedade. Até setembro de 2008 havia mais de 17.400 normas publicadas, abrangendo quase todos os setores de atividade econômica e tecnológica, presentes em mais de 170 países.

Ferreira apud Moura e Ferreria (2008) afirma que a ISO 9000 é uma série de normas sobre o tema qualidade, composta por três normas principais e outras complementares. As normas principais da série ISO 9000 são:

- ISO 9000:2005 - Sistemas de gestão da qualidade – Fundamentos de vocabulário;
- ISO 9001:2008 - Sistemas de gestão da qualidade – Requisitos;
- ISO 9004:2000 - Sistemas de gestão da qualidade – Diretrizes para melhoria de desempenho.

Carpinetti, Miguel e Gerolamo (2010) relatam, conforme a Figura 1, os cinco requisitos que podem ser entendidos como processos de gestão da qualidade inter-relacionados.

Visão geral do Sistema da Qualidade ISO 9001:2008

“A ISO 9001:2008 é a norma principal que compõe o sistema de gestão da qualidade estabelecido como modelo pela ISO, e que tem por finalidade a certificação de sistemas de qualidade segundo seus requisitos.” (CARPINETTI; MIGUEL; GEROLAMO, 2010 p.10).

O objetivo e a aplicação da ISO 9001:2008 consistem em:

O sistema da qualidade estabelecido pela ISO se destina às empresas interessadas em implementar um sistema de gestão da qualidade, seja por exigências de um ou mais clientes, para demonstrar a sua capacidade de atender os requisitos dos clientes de forma sistemática ou, simplesmente, porque a empresa pretende melhorar sua eficiência e eficácia no atendimento de seus clientes. Na primeira situação, a organização precisará de um certificado de gestão da qualidade para atender as exigências do(s) cliente(s). Na segunda situação, a empresa pode prescindir do certificado, ainda que implemente completa e rigorosamente o sistema da qualidade estabelecido pela ISO. (CARPINETTI; MIGUEL; GEROLAMO, 2010 p. 13).

Os oito princípios, conforme Lages e França (2009), de gestão fundamental para a implementação dos requisitos de gestão da qualidade estabelecidos pela ISO são os seguintes:

- Foco no Cliente;
- Liderança;
- Envolvimento de pessoas;
- Abordagem de processo;
- Abordagem sistêmica para a gestão;
- Melhoria contínua;
- Abordagem factual para a tomada de decisão;
- Benefícios mútuos nas relações com os fornecedores.

Vale ressaltar que a norma ISO 9001:2008 é uma revisão da versão ISO 9001:2000, que incorpora algumas mudanças, portanto, os requisitos necessários para a sua implantação continuam os mesmos. Os mesmos autores

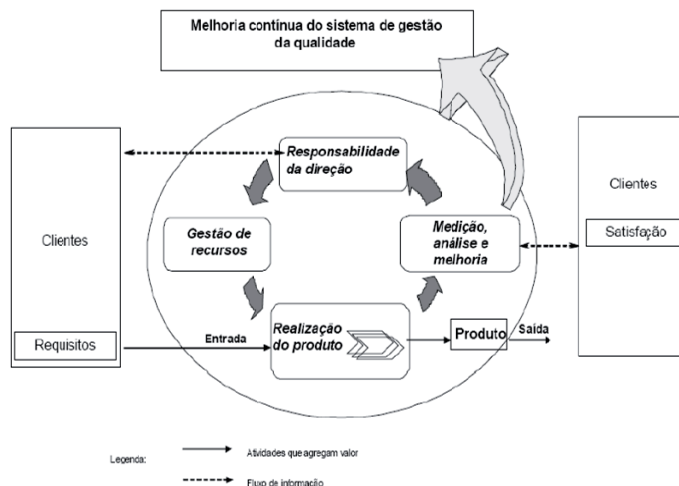


Figura 1: Requisitos da gestão da qualidade ISO 9001: 2008.
 Fonte: Carpinetti, Miguel e Gerolamo, 2010 p. 21.

Processo de implantação de um Sistema de Gestão da Qualidade a partir a Norma ISO 9001:2008

Ainda conforme Carpinetti, Miguel e Gerolamo (2010), serão apresentadas as etapas necessárias para implantação do sistema de gestão da qualidade a partir da norma ISO 9001:2008, considerando que a organização inicialmente não atenda a nenhum dos requisitos da ISO 9001:2008. O processo de implementação proposto divide-se em quatro etapas:

- Etapa I: Levantamento de Necessidades:
 1. Definição do coordenador da qualidade e do conselho da qualidade;
 2. Identificação dos requisitos dos clientes;
 3. Identificação de atividades críticas para a garantia da qualidade, que compreende o mapeamento dos processos primários e de suporte, mapeamento da estrutura funcional, identificação dos processos e atividades críticas para garantia da qualidade e responsabilidades funcionais;
- Etapa II: Projeto do Sistema:
 1. A política e os objetivos da qualidade;
 2. Estruturação do sistema documental;
 3. Procedimento de gestão da qualidade;

- Etapa III: Implantação:
 1. Treinamento nos procedimentos e instruções de trabalho;
 2. Implantação dos procedimentos e instruções;
 3. Revisão dos procedimentos, instruções e documentos;
 4. Treinamento de auditores internos;
 5. Auditoria Interna;
 6. Análise de auditorias e definição de planos de ações;
 7. Acompanhamento de ações de melhoria (análise crítica);

- Etapa IV: Auditoria de Certificação:
 1. Definição do organismo certificador;
 2. Planejamento e realização das auditorias;
 3. Análise de resultados e tomada de ações para a melhoria do sistema.

Ciclo PDCA: análise crítica do Sistema da Qualidade

Considera-se que os principais objetivos da norma ISO 9001:2008 são a melhoria contínua e a satisfação do cliente. Vale ressaltar que o sistema de gestão da qualidade, a partir da norma ISO 9001:2008, é baseado no ciclo de Deming ou PDCA. Carpinetti, Miguel e Gerolamo (2010) também afirmam que os requisitos da norma podem ser relacionados às etapas de planejamento (P), execução (D), verificação (C) e análise (A) de um grande ciclo PDCA de gestão da qualidade da empresa. Cabe à direção da empresa liderar a análise crítica do sistema e a melhoria contínua, a partir da análise de satisfação do cliente, não conformidades de produtos, processo sistema e decisão baseada em fatos decorrentes da análise de informação de desempenho. A Figura 2 representa o PDCA.

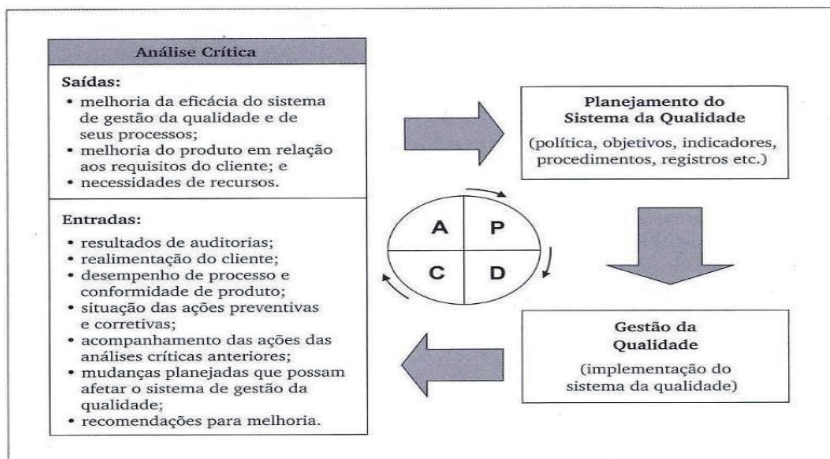


Figura 2: Análise crítica do sistema da qualidade: processo PDCA.
 Fonte: Carpinetti, Miguel e Gerolamo, 2010 p. 57.

METODOLOGIA

ESTRATÉGIA DE PESQUISA

Para a realização do trabalho proposto foi utilizado o método da pesquisa-ação, que segundo Tauchen (2007), consiste no engajamento do pesquisador com o projeto, procurando soluções práticas para os problemas reais advindos no decorrer do projeto de pesquisa. Na empresa pesquisada, as fases da pesquisa-ação utilizadas foram as seguintes:

- Preparatória e Exploratória: onde se definiu o problema de pesquisa, que foi a implantação dos 5Ss e a proposição do SGQ a partir da norma ISO 9001:2008, bem como buscou-se na literatura pertinente as fases necessárias para a implantação dos 5Ss e a proposição do SGQ. Ainda formou-se o comitê 5Ss, elaborou-se o plano de implantação dos 5Ss e realizou-se o diagnóstico da situação atual através de fotos, observação, entrevistas semiestruturadas mais observação participante;
- Ação: aplicou-se o plano de implantação dos 5Ss na empresa. Através de um planejamento de ações e implantação das ações para a melhoria interna do ambiente de trabalho em prazos determinados;
- Avaliação: avaliaram-se os resultados da aplicação do plano de implantação através dos registros fotográficos (“antes e depois”) e observação participante;
- Conclusão: elaborou-se o presente artigo e também foi realizada a divulgação dos resultados para a empresa, através dos registros fotográficos (“antes e depois”).

Local da pesquisa

A empresa em estudo, Vier Indústria e Comércio do Mate LTDA, foi fundada em 1945, iniciando seu ciclo de industrialização da erva-mate na região da grande “Santa Rosa”. No início, o produto era comercializado em bolsas de estopa, sem marca e sem embalagem. Um ano depois surgiu a primeira marca.

Em 1970, a empresa modernizou-se e construiu novas instalações para abastecer a demanda e aumentar cada vez mais a qualidade. Hoje, possui como produto principal a erva-mate, além disso, uma linha de compostos e tererês. Destaca-se que

a maior concentração de vendas dos produtos da empresa localiza-se na região Sul do Brasil, sendo também produto de exportação.

A empresa possui 69 colaboradores. É caracterizada como de pequeno porte, considerada assim pelo critério do número de trabalhadores adotado pelo SEBRAE (2011), o qual afirma que, na indústria e construção, com um número de 20 a 99 funcionários, a empresa é classificada de pequeno porte.

Referente à industrialização dos produtos, a empresa realiza processos de classificação, soque e envase de erva-mate. Para isso, utilizam-se técnicas de produção que resultam num produto final mais homogêneo e de ótima qualidade, sendo depois distribuída ao mercado consumidor.

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DOS 5Ss PARA A EMPRESA PESQUISADA

Com base na revisão da literatura, estabelece-se uma proposta de implantação dos 5Ss para a empresa pesquisada, composta por três etapas principais, que são: preparação, implantação e manutenção. Evidencia-se que, cada uma das etapas principais apresenta as fases complementares a serem cumpridas para que o programa atinja a sua eficácia. A Figura 3 apresenta o plano de implantação.

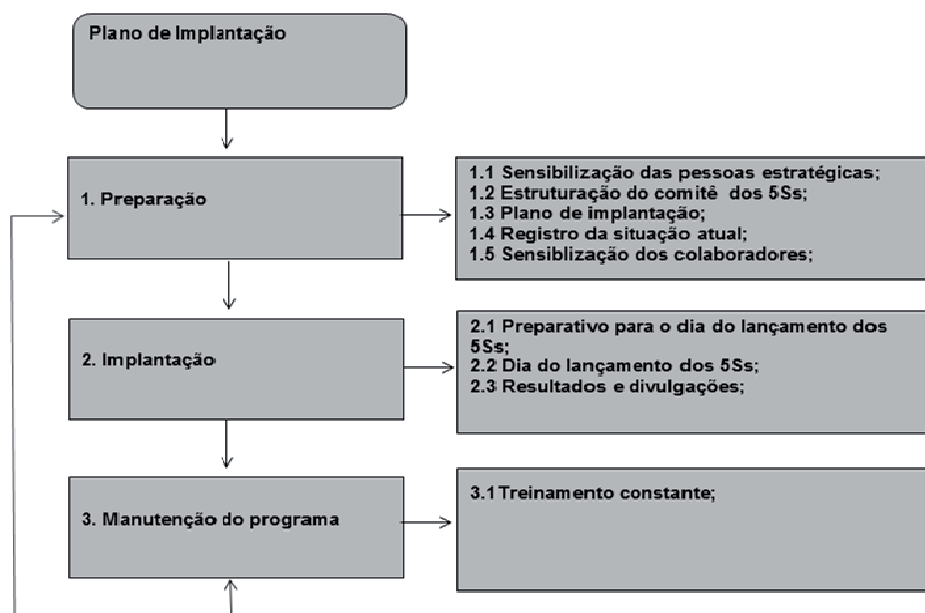


Figura 3: Plano de implantação.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da revisão de literatura.

APLICAÇÃO PROPOSTA

Etapa 1 - Preparação

No dia 25 de agosto de 2011, no período das 16h às 17h 30m, reuniu-se o diretor juntamente com duas sócias da empresa, a pesquisadora e o supervisor da indústria, para discutir sobre a implantação de um programa de melhoria do ambiente de trabalho denominado os 5Ss. O diretor da empresa, junto com as sócias, tendo já conhecimento prévio do programa e dos benefícios do mesmo, decidiu por apoiar a implantação do programa, adaptando algumas modificações no plano apresentado.

O comitê do programa 5Ss foi definido no dia 08 de setembro de 2011, no período das 17h às 18h, com a presença da direção, da pesquisadora e do supervisor da indústria. O comitê foi composto por oito colaboradores, de vários setores, sendo a pesquisadora delegada como a coordenadora geral do programa.

Após o comprometimento da direção com o programa, deu-se início à primeira ação voltada aos 5Ss, que consistiu no diagnóstico das áreas da empresa. O início do programa 5Ss na empresa ocorreu com um encontro de mobilização que serviu para o lançamento e para, ao mesmo tempo, sensibilizar os colaboradores sobre a importância da mudança. Também vale ressaltar que se definiu o *slogan* da aplicação do primeiro senso do programa, que ficou nomeado “Dia do descarte”.

Etapa 2 – Implantação Dia do Descarte

As áreas do descarte foram definidas por uma pessoa integrante do comitê com a pesquisadora e classificou-se da seguinte forma: (I) Área1: refeitório da empresa, destinado aos objetos frágeis que não poderiam ficar expostos ao ambiente externo; (II) Área 2: setor “Sapeco” da empresa, destinado aos objetos que poderiam ficar expostos ao ambiente externo sem trazer danos ao mesmo.

Principais atividades realizadas no lançamento do programa: (I) Seleção dos objetos e materiais para o descarte; (II) Transferência dos

objetos e materiais dos setores para as áreas do descarte; (III) Limpeza do pátio; (IV) Arrumação dos vasos de flores da empresa; (V) Limpeza das calçadas.

Dia da Limpeza

Aplicou-se também um dia do senso da limpeza. Torna-se importante destacar que, nesse dia foram realizadas diversas ações, dentre as quais se evidenciam: (I) Pintura das paredes do setor de mistura; (II) Pintura das paredes do depósito de embalagens; (III) Conclusão da pintura das paredes do depósito ao lado da oficina da empresa; (IV) Limpeza das treliças e portas.

Aplicação do senso de organização nos setores da empresa pesquisada

Após a aplicação dos sentidos de “utilização e de limpeza”, iniciou-se o processo de aplicação do “senso de organização” na empresa pesquisada. Num primeiro momento, definiram-se os locais adequados para os objetos e, após, ocorreram também as identificações através de etiquetas, além da pintura de alguns locais da empresa, com o objetivo de melhorar a aparência e facilitar uma melhor visualização e padronização, como nas paredes, nos suportes e nas lixeiras.

Aplicação dos sentidos “saúde e autodisciplina” na empresa pesquisada

Os sentidos de asseio e autodisciplina foram aplicados junto com o lançamento dos 5Ss e a sensibilização dos colaboradores.

Sobre o senso de asseio, explicou-se que os colaboradores devem preocupar-se com a segurança e a saúde tanto física como mental em seu ambiente de trabalho. Estarem sempre atentos a situações que possam prejudicar a sua saúde física.

Cabe ressaltar que em relação ao senso de autodisciplina, deixou-se como sugestão para os integrantes do comitê trabalharem com foco no referido senso, através de treinamentos e utilizando os registros fotográficos que ficaram disponíveis na empresa em estudo e que relatam o “antes” e o “depois” da implantação dos 5Ss, com o propósito de motivar e disciplinar cada vez mais os colaboradores.

Etapa - 3 Manutenção

Sugestões de melhorias para a empresa pesquisada

Este item apresenta algumas sugestões de melhorias à organização em estudo, com base nos resultados obtidos na pesquisa. Das quais se evidencia: (I) Demarcação dos

corredores da empresa nos locais necessários; (II) Criação de estratégias de reconhecimento para o setor campeão: sugere-se que a empresa crie algum tipo de bonificação para o setor que promove a prática constante do programa; (III) Auditoria do programa 5Ss: nesta primeira fase do programa, sugere-se que uma das pessoas integrantes do comitê realize auditoria a cada 30 dias. Após três meses, as auditorias devem ser feitas a cada 60 dias.

PROPOSIÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE A PARTIR DA NORMA ISO 9001:2008 PARA A EMPRESA PESQUISADA

A partir da aplicação do programa 5Ss na empresa em estudo, foi possível realizar o primeiro passo para o desenvolvimento de um sistema de gestão da qualidade. Ressalta-se que o programa 5Ss é considerado o passo inicial para a implantação de programas de qualidade. Dessa forma, evidencia-se que a organização encontra-se com o primeiro passo concluído para o desenvolvimento de um SGQ sendo, no caso, proposto a partir da norma ISO 9001:2008.

Com base na revisão da literatura e na empresa pesquisada, apresenta-se a proposta do SGQ a partir da referida norma. Destaca-se que, a partir das solicitações dos clientes e dos requisitos definidos pela empresa, percebe-se que, aplicando os requisitos da norma, serão proporcionados melhor controle da qualidade dos produtos e melhor atendimento das solicitações dos clientes, resultando em satisfação dos mesmos, competitividade e ganhos organizacionais.

Para Vier, evidencia-se a importância de cada senso aplicado para se planejar e atender os requisitos da norma. Acrescenta-se que os requisitos da ISO 9001:2008 são: sistema da qualidade, responsabilidade da direção, gestão de recursos, realização do produto e medição análise e melhoria, bem como podem ser relacionados com os sentidos, conforme objetivos do presente estudo. Além disso, para compor a proposição do SGQ para a empresa pesquisada, incorporou-se também o ciclo PDCA, inerente à norma, conforme Figura 4.

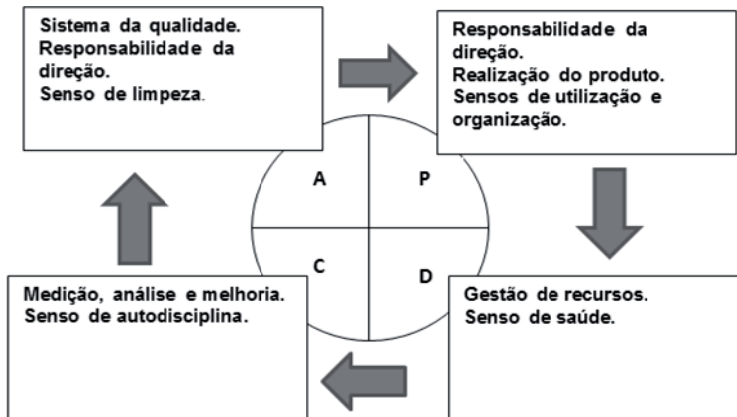


Figura 4: Proposição de um SGQ para a empresa pesquisada e implantação dos 5Ss.
Fonte: Elaborado pelo autor a partir da revisão de literatura.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inicialmente observa-se que a aplicação do Programa 5Ss é um meio que possibilita às organizações obterem um melhor ambiente de trabalho. É importante ressaltar que a produtividade dos colaboradores depende de um ambiente de trabalho adequado. Considera-se também que, devido à concorrência, a implantação de SGQ nas empresas tem sido um diferencial para se manterem competitivas.

Com base no exposto, destaca-se que o presente trabalho teve como objetivo geral implantar os 5Ss em uma empresa de industrialização e comércio de erva-mate e propor um sistema de gestão da qualidade a partir da norma ISO 9001:2008, o qual foi atingido.

Destaca-se também que, baseado na pesquisa desenvolvida, é possível apresentar um arcabouço conceitual relacionado ao 5Ss, SGQ e ISO 9001:2008, o qual oferece as etapas necessárias para implantação dos 5Ss e preparação para o ISO 9001:2008.

Outro ponto que merece ser destacado, diz respeito aos colaboradores que contribuíram para a implantação do programa. Também cabe ressaltar que no início das atividades de implantação ocorreram algumas resistências por parte de alguns, mas com o passar do tempo foi possível uma melhor compreensão do programa e o engajamento de todos, o que permitiu que o resultado fosse alcançado. Vale salientar que foram deixadas inúmeras sugestões de melhorias a um responsável pelo comitê, para que possa continuar com as atividades.

REFERÊNCIAS

- CARPINETTI, L. C. R.; MIGUEL, P. A. C.; GEROLAMO, M. C. **Gestão da qualidade ISO 9001:2008: princípios e requisitos**. 3.d. São Paulo: Atlas, 2010.
- COSTA, R. B. F.; REIS, S. A.; ANDRADE, V. T. **Implantação do programa 5S em uma empresa de grande porte: importância e dificuldades**. Trabalho apresentado XXV Encontro de Engenharia de Produção. Porto Alegre, 2005.
- LAGES, R. T. S. FRANÇA, S. L. B. **Ações necessárias para adequações da nova norma NBR ISO 9001:2008**. 2009. Trabalho apresentado ao V Congresso Nacional de Excelência em Gestão: Gestão do conhecimento para a sustentabilidade, Niterói. 2009.
- MOURA, L. R, FERREIRA, J. J. A. **Avaliação de resultados proporcionados pela certificação de sistema de gestão da qualidade**. Trabalho apresentado ao XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Rio de Janeiro, 2008.
- NASCIMENTO, D.. S. **Gestão da qualidade total: uma proposta de implantação do programa de gestão da qualidade 5S na biblioteca setorial do centro de ciências sociais aplicadas da UFPB**. 2002. 65f. Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de graduação em biblioteconomia, universidade federal da Paraíba. João pessoa, 2002.
- OLIANI, L. H; SILVA, E. C. C.; SACOMANO, J.B. **Qualidade e meio ambiente: proposta para implantação do programa 5S+A**. Trabalho apresentado ao XXVI, Enegep, Fortaleza, 2006.
- POLACINSKI, E. **Análise do sistema de gestão da qualidade em organizações militares: Um estudo de caso**. 2006. 140f. Dissertação (Mestrado em engenharia de produção), Curso de mestrado do programa de pós-graduação em engenharia de produção, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), Santa Maria, 2006.
- RIBEIRO, H. **A bíblia do 5S da implantação á excelência**. 2. ed. Salvador: Casa da qualidade, 2006.
- SANTOS, N. C. R, et al. **Implantação do 5Ss para qualidade nas empresas de pequeno porte na região central do Rio Grande do Sul**. 2006. Trabalho apresentado ao 14°. Simpósio de Produção, Bauru. 2006.
- SEBRAE. **Critérios e conceitos para classificação de empresas**. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br>>. Acesso em: 15 set. 2011.
- SILVA, J. M. **5S o ambiente da qualidade**. 2. ed. Belo Horizonte: Littera Maciel, 1994.
- SILVA, N. P. da; FRANCISCO, A. C. de; THOMAZ, M. S. **Implantação do 5S na divisão de controle de qualidade de uma empresa distribuidora de energia do sul do país: um estudo de caso**. Trabalho apresentado ao 4º Encontro de Engenharia e Tecnologias dos Campos Gerais, Campos Gerais, 2008.
- TAUCHEN, J. A. **Um modelo de gestão ambiental para implantação em instituições de ensino superior**. 2007. 149 f. Dissertação (Mestrado em engenharia), Faculdade de engenharia e arquitetura, Universidade de Passo fundo (UPF), Passo Fundo, 2007.
- VIEIRA, A. M, et al. **Implantação do programa 5S como estratégia de melhoria contínua**. 2010. Trabalho apresentado ao IV Simpósio Maringaense de Engenharia de Produção, Maringá. 2010.