PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO DA NORMA NBR ISO 9001:2008 EM UMA EMPRESA DE PROJETOS PARA CONSTRUÇÃO CIVIL

IMPLEMENTATION OF PROCESS OF THE ISO 9001:2008 STANDARD IN A COMPANY PROJECTS FOR CONSTRUCTION

Edson Pereira Teodoro Junior - edson.teodoro@fatec.sp.gov.br

Angelita Moutin Segoria Gasparotto - angelita.gasparotto@fatectq.edu.br

Faculdade de Tecnologia de Taquaritinga (FATEC) – SP – Brasil

RESUMO

O objetivo desta pesquisa é elaborar um manual de apoio aos colaboradores no Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ), visando analisar a melhor forma para implementar o mesmo em uma empresa. Os métodos utilizados são revisão literária e aplicação de um estudo de caso a partir do processo de implementação da norma NBR ISO 9001:2008 em uma empresa de projetos para construção civil. Os resultados obtidos revelam que o planejamento é capaz de estabelecer um padrão a ser atingido, contribuindo para a identificação de alguns requisitos de qualidade do produto ou serviço, garantindo o aperfeiçoamento destes. Conclui-se, portanto, que a avaliação global de desempenho do Manual do Sistema de Gestão da Qualidade se deu a partir dos indicadores obtidos e foi capaz de facilitar a determinação dos pontos onde melhorias contínuas da eficácia do SGQ podem ser realizadas e devem ser priorizadas.

Palavras-chave: Gestão da qualidade. Melhoria contínua. Satisfação dos clientes.

ABSTRACT

The objective of this research is to prepare a guidance manual and that could give a support to all stakeholders in the Quality Management System (QMS) to evaluate how best to way to implement it in a company. The used methods are literature review and application of a case of implementation of process of the ISO 9001:2008 standard in a project company for construction. The results show that planning is able to set a standard of achievement, contributing to the identification of some product or service quality requirements and guaranteeing the improvement of them. Therefore concludes that the overall assessment of performance of the Quality Management System Manual was based in the indicators obtained and was able to facilitate the determination of the points where continual improvement of the QMS effectiveness can be carried out and where they should be prioritized.

Keywords: Quality management. Continuous improvement. Customer satisfaction.

COMO REFERENCIAR ESTE ARTIGO:

TEODORO JUNIOR, E. P.; GASPAROTTO, A.M.S. Processo de implementação da norma NBR ISO 9001:2008 em uma empresa de projetos para construção civil. In: **III SIMTEC – Simpósio de Tecnologia da FATEC Taquaritinga**. Disponível em: <www.fatectq.edu.br/SIMTEC>. 10p. Outubro de 2015.

1 INTRODUÇÃO

A Norma Brasileira ABNT NBR ISO 9000 define qualidade como "grau no qual um conjunto de características inerentes satisfaz a requisitos". Ou seja, para que um produto ou serviço tenha qualidade, é fundamental saber a quem ele se destina e qual a sua expectativa. A qualidade de uma organização, portanto, dependerá do grau de satisfação de seus clientes com relação aos produtos ou serviços que ela oferece.

De acordo com Slongo et al. (2005), o SGQ (Sistema de Gestão da Qualidade) está cada vez mais presente em organizações de todos os setores do mercado, tanto para empresas prestadoras de serviço quanto para as industrias. A implantação e certificação desses sistemas vêm se tornando quase que uma obrigação para a sobrevivência e sucesso no mercado. O SGQ é um sistema documentado, que visa assegurar consistência, qualidade e melhoria das práticas de trabalho.

A gestão da qualidade envolve ações de planejamento, controle e aprimoramento, a partir de políticas e objetivos estabelecidos pela administração com a responsabilidade executiva sobre o sistema da qualidade. Requer organização e flexibilidade para poder servir como base de avaliação e aprimoramento contínuo dos produtos e processos envolvidos (CERQUEIRA; MARTINS, 1996).

Neste sentido, esta pesquisa justifica-se pela importância e dificuldade em implantar um Sistema de Gestão da Qualidade em empresas e instituições visando reduzir custos e o número de erros, além de melhorar a credibilidade junto aos seus clientes.

Uma das principais atribuições de um sistema integrado de gestão é racionalizar o processo de planejamento e produção. Os módulos de gerenciamento de produção e materiais contidos em um sistema integrado de gestão lidam com os diversos aspectos do planejamento da produção e execução, como a previsão da demanda, a programação de produção, a contabilidade dos custos de trabalho e a qualidade (FREIRE et al., 2013).

Para o desenvolvimento desta pesquisa, os métodos utilizados foram revisão literária em base de dados científicos e aplicação de um estudo de caso a partir do processo de

implementação da norma NBR ISO 9001:2008 em uma empresa de projetos para construção civil. Cabe ressaltar, que o nome da empresa não foi divulgado por solicitação desta. Esta pesquisa se caracteriza de forma descritiva, exploratória e de natureza qualitativa. Foi realizada usando o método de estudo de caso, onde os instrumentos de coleta de dados considerados foram a observação direta e a análise documental.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Segundo Slongo et al. (2005), a ISO refere-se à adequação ao uso e conformidade às exigências, fazendo com que os requisitos definidos reflitam na satisfação dos clientes; satisfação, esta, que é atingida quando as características do produto correspondem às necessidades do cliente.

A implantação da norma ISO 9001 oferece a possibilidade de ampliar mercados, aumentar o nível de organização interna, o controle da administração e a produtividade. Além de outras funções como:

- Atender a clientes que já possuem um SGQ implantado e pedem o certificado de seus fornecedores;
- Para se preparar para crescer;
- Trazer para dentro da organização os conhecimentos das pessoas que nela trabalham para que este tenha continuidade de maneira mais fácil;
- Quando há na organização atividades complexas;
- Quando é preciso treinar novos colaboradores;
- Se várias pessoas exercem a mesma atividade e é preciso que elas façam essa atividade da mesma forma.

No entanto Gobis e Campanatti (2012) esclarecem que a utilização de sistemas de qualidade dentro das organizações passou por um processo de constantes mudanças que foram motivadas por fatores econômicos e sociais de abrangência mundial. Entre eles podem-se destacar a intensificação da concorrência, a alteração dos critérios de sucesso empresarial, além das pressões para a adoção de técnica de gestão de qualidade adequadas. Esse processo de mudanças e as inovações tecnológicas alteraram os desejos e necessidades dos consumidores obrigando as organizações a adotarem novas práticas para atenderem as exigências e as expectativas dos clientes com relação aos produtos.

Isto acontece porque nem todos os programas e ferramentas da qualidade são igualmente apropriados para todas as organizações. O nível de qualidade e desempenho da gestão influencia e às vezes define quais deles devem ser utilizados (MAEKAWA; CARVALHO; OLIVEIRA, 2013).

2.1 Aplicação do Sistema de Gestão da Qualidade

De acordo com Archer (2012) o dicionário Michaelis, define a palavra "qualidade" como atributo, que deriva do latim qualitate e significa condição natural ou propriedade pela qual algo ou alguém se individualiza, distinguindo-se dos demais. A palavra também pode expressar o grau de perfeição, precisão ou conformidade a certo padrão. Em outras palavras, como afirma o Dicionário Aurélio, é a maneira de ser de algo ou alguém, sua superioridade ou excelência. A partir dessa definição pode-se afirmar que, aplicada ao ambiente organizacional, a qualidade é um dos atributos de um produto ou serviço.

Wasyluk, Damião, Polacinski (2012), explicam que a qualidade representa o foco principal de cada setor produtivo, sendo imprescindível sua compreensão tanto do ponto de vista interno da organização como externo. Em outras palavras, o processo produtivo desde o projeto do produto até a chegada ao mercado consumidor, estará diretamente ligado com o gerenciamento estratégico da qualidade, no qual a preocupação central é possibilitar a sobrevivência das organizações nos mercados tão competitivos da atualidade, buscando-se não só satisfazer as necessidades dos clientes, mas também a do próprio mercado consumidor.

Porém, sabe-se que para uma gestão de qualidade eficaz é necessária a identificação de requisitos de qualidade do produto ou serviço, estabelecendo um planejamento objetivando o padrão a ser atingido, sempre na busca da melhoria e do aperfeiçoamento (GOBIS; CAMPANATTI, 2012).

Qualidade pode ser definida de diversas formas: Qualidade como valor; Qualidade como conformação de especificações; Qualidade como conformação a requisitos prévios; Qualidade como ajustamento do produto/serviço para o usuário; Qualidade como redução de perdas; Qualidade como atendimento e/ou superação das expectativas dos consumidores (MAINARDES; LOURENÇO; TONTINI, 2010).

2.2 Implantação do Sistema de Gestão de Qualidade de Acordo com a ISO 9001

Archer (2012) aponta que o Sistema de Gestão da Qualidade oferece ferramentas para que as organizações implantem, gerenciem e chequem a qualidade de seus processos. Algumas das principais razões que levam à sua implementação são:

- Maior satisfação dos clientes (sociedade e partes interessadas);
- Melhoria da imagem, cultura e desempenho da organização;
- Aumento da produtividade e redução de custos;
- Melhoria da comunicação, moral e satisfação dos colaboradores;
- Maior competitividade e oportunidade, tanto no mercado nacional como internacional;
- Implementação da Gestão da Qualidade com base em padrões e normas nacionais ou internacionais, que compreende treinamento, mapeamento, documentação dos processos produtivos e registro das atividades realizadas por uma organização.

Contudo, pode-se afirmar que a gestão por processos é a aplicação de técnicas utilizadas para monitorar e melhorar continuamente os processos-chave, contribuindo significativamente para o desempenho organizacional. Os processos-chave de uma organização, também conhecidos como centrais são aqueles que proporcionam significativo valor aos clientes e geram vantagem competitiva (COSTA FILHO, 2011).

Para que isto ocorra, o Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) estabelece alguns requisitos para implementação da NBR ISO 9001:2008, como mostra a Ilustração 1.

Ilustração 1: Requisitos da NBR ISO 9001:2008



Fonte: Wasyluk; Damião; Polacinski (2012)

Tais requisitos exigidos voltam-se exclusivamente a garantia da qualidade, sendo esta a principal arma para que as organizações consigam vencer a competitividade, onde empresas de todo o mundo fazem uso da qualidade como estratégia para ganhar clientes, aproveitar recursos e fundos de negócios (GOBIS; CAMPANATTI, 2012).

3 ESTUDO DE CASO

A Empresa X atua no setor de elaboração de projetos para construção civil, está situada na cidade de Araraquara, interior do estado de São Paulo e é composta por técnicos qualificados na área de projetos com experiência em todas as etapas para execução e planejamento em uma obra. Diante disto, foi elaborado um Manual do Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) respeitando as características próprias da empresa, modelado de acordo com as necessidades e deficiências desta. Este Manual teve a finalidade de servir de orientação e apoio aos colaboradores, parceiros, clientes e partes interessadas quanto ao funcionamento do Sistema de Gestão da Qualidade da empresa. Os requisitos utilizados para elaboração do manual foram agrupados em cinco itens sendo o 1. Sistema de Gestão da Qualidade, 2. Alta Direção e Responsabilidade da Administração, 3. Gestão de Recursos, 4. Realização do Serviço, 5. Medição, Análise e Melhoria.

Com relação à padronização de indicadores de desempenho, quatro etapas foram fundamentais para a pesquisa:

- Definir o processo de coleta e tratamento de dados para o indicador desejado;
- Definir a “anatomia do indicador”;
- Definir responsabilidades;
- Definir o processo de comunicação.

Estes parâmetros foram observados pautados na prática proposta por Berlitz (2010) de documentar um padrão formal para cada indicador. Isso por que um Sistema de Gestão da Qualidade baseado em processos padronizados promove a análise da organização através das linhas funcionais e departamentais, procurando identificar a interação entre os processos (CARVALHO, 2007).

Neste sentido, o manual apresenta dados coletados e analisados nos diversos setores da empresa, para determinação da adequação e eficácia do Sistema de Gestão da Qualidade. A avaliação global do desempenho é feita com base nos indicadores de Medição, Análise e Melhoria dos Processos, a partir daí o tratamento desses dados são analisados pela Diretoria

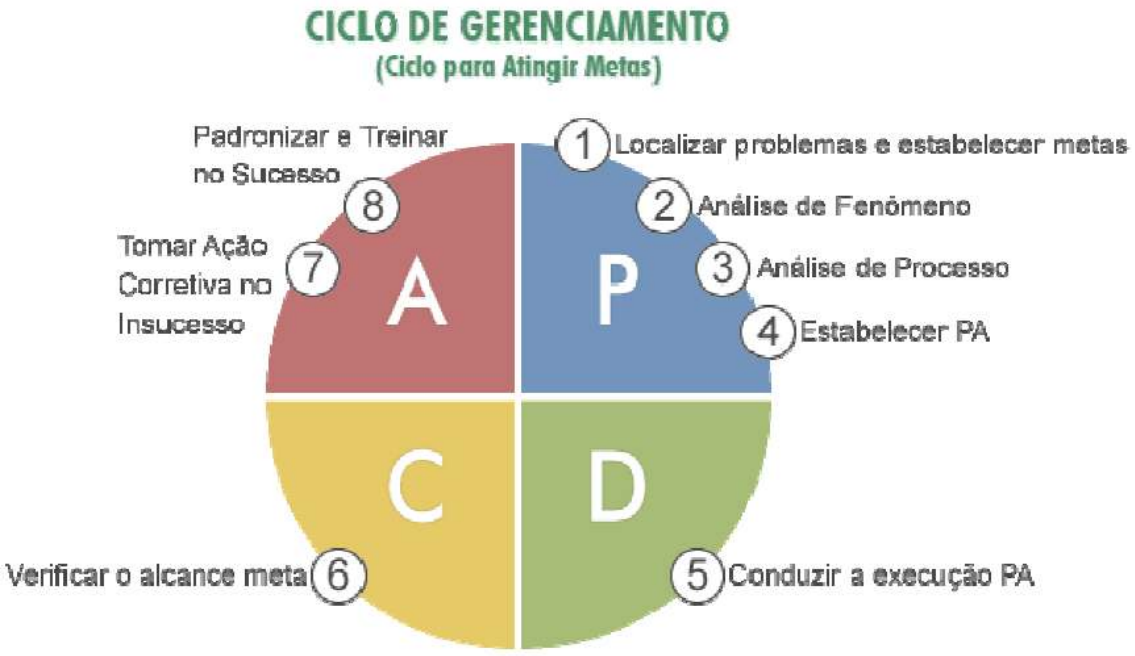
da empresa. Esses indicadores também são utilizados para facilitar a determinação dos pontos onde melhorias contínuas da eficácia do SGQ podem ser realizadas ou devem ser priorizadas.

Contudo para análise e observância dos dados no manual desenvolvido considera-se informações referentes a satisfação dos clientes; conformidade dos produtos e serviços com seus requisitos; tendências dos processos e performance dos fornecedores da empresa.

O objetivo final de cada processo de implantação da qualidade em uma empresa é gerar valor, atendendo ou superando um requisito (necessidade manifestada) de um cliente (ou outra parte interessada).

Assim, a implantação do processo selecionado neste trabalho volta-se a metodologia de qualidade PDCA representado por Planejar, Desenvolver, Checar e Agir, e que se caracteriza por um ciclo de gerenciamento apresentado na Ilustração 2.

Ilustração 2: Ciclo PDCA



Fonte: Berlitz (2010)

A fase P do ciclo PDCA é o planejamento e é composto por objetivo, meta e método; a fase D de desenvolvimento inclui treinamento a equipe e execução do método proposto; a fase C é a checagem cujo objetivo principal é verificar se a meta e os objetivos propostos foram ou não atingidos. Se os objetivos propostos não são atingidos utiliza-se a fase A ação corretiva do ciclo PDCA, assim o ciclo se reinicia até que o objetivo e a meta propostos sejam atingidos.

Outra metodologia utilizada para gerir a qualidade foi o programa 5S pautado na metodologia japonesa, observe (CARVALHO, 2007):

SEIRI – Senso de Utilização e Descarte – Separar o necessário do desnecessário;

SEITON – Senso de Arrumação – Colocar cada coisa em seu devido lugar;

SEISSO – Senso de Limpeza – Limpar e cuidar do ambiente de trabalho;

SEIKETSU – Senso de Asseio, Saúde - Tornar saudável o ambiente de trabalho;

SHITSUKE – Senso de Disciplina – Rotinizar e padronizar a aplicação dos "S" anteriores.

Por fim, o manual se faz de extrema importância por assegurar a disponibilidade de recursos e de informações necessárias para suportar a operação e a monitorização de processos garantindo bons resultados e a certeza de melhoria contínua.

3.1 Análise dos Resultados

O Manual do SGQ foi elaborado diante das exigências que os clientes impõem, atingindo um estágio no qual se faz necessário a instalação de um Sistema de Gestão da Qualidade que lhes garanta produtos e serviços capazes de superar as expectativas. Nesta situação, a exigência essencial é a implementação e manutenção de um Sistema pautado nos requisitos da norma NBR ISO 9001:2008, numa tentativa de garantir serviços com qualidade.

As informações relativas ao SGQ da Empresa avaliada estão disponíveis em quadros de gestão a vista e em pastas específicas do SGQ para os funcionários terem acesso, quando necessário.

Contudo, a avaliação global de desempenho do Manual do SGQ a partir dos indicadores obtidos pode facilitar a determinação dos pontos onde melhorias contínuas da eficácia do SGQ podem ser realizadas ou devem ser priorizadas.

5 CONCLUSÃO

Na atualidade as empresas estão buscando cada vez mais a qualidade em seus produtos e serviços devido à alta competitividade não apenas para com a satisfação do cliente, mas também para satisfação do mercado consumidor. A certificação da norma NBR ISO 9001:2008 é atualmente um modo sólido e confiável para se garantir a qualidade desses produtos e serviços.

A certificação demonstra também ao cliente e ao mercado consumidor que há um controle e padronização em todo o produto e serviço gerado pela empresa, visando a qualidade e a melhoria continua não se esquecendo do atendimento ao cliente e buscando sua satisfação.

E foi com um processo de implementação da norma NBR ISO 9001:2008 que a elaboração e aplicação de um Manual do SGQ com base nos requisitos da norma pode demonstrar resultados consideráveis para a empresa e também para os clientes.

A análise dos dados foi conduzida de modo a fornecer informações relativas a satisfação dos clientes, conformidade dos produtos e serviços com seus requisitos, tendências dos processos e performance dos fornecedores da empresa.

Conclui-se, portanto, que o Manual elaborado se fez eficiente para abranger as necessidades da empresa estudada.

REFERÊNCIAS

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (2008). **NBR ISO 9001, Sistema de Gestão da Qualidade – Requisitos**. Rio de Janeiro, 2008.

ARCHER, R. **Orientações sobre sistema de gestão da qualidade**. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer. Campinas, 2012.

BERLITZ, F. A. Indicadores de desempenho da fase Analítica. **Control Lab,** 36p. Passo Fundo, 2010.

CARVALHO, M. S. **Mapeando a ISO 9001 para o CMMI.** 2007. Monografia (Ciência da Computação) – 71p, Faculdade Lourenço Filho, Fortaleza.

CERQUEIRA, J. P.; MARTINS, M. C. **O sistema ISO 9000 na prática**. São Paulo. Ed. Pioneira, 1996.

COLETTO, D. **Gerenciamento da segurança dos alimentos e da qualidade na industria de alimentos.** 2012. Monografia (Engenharia de Alimentos) – 46p, Instituto de ciência e tecnologia de alimentos, Universidade federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

COSTA FILHO, M. **As ferramentas de qualidade no processo produtivo com enfoque no processo enxuto.** 2011. MBA (Gestão da manutenção, produção e negócios) - 59p, Instituto Superior De Tecnologia – ICAP, Faculdade Pitágoras, Conselheiro Lafaiete.

FREIRE, J. E. et al. Sistemas integrados de gestão aplicados no planejamento e controle da produção. **Interface Tecnológica**, v. 10, n. 1, p. 45-54, 2013.

GOBIS, M. A.; CAMPANATTI, R. Os benefícios da aplicação de ferramentas de gestão de qualidade dentro das indústrias do setor alimentício. **Revista Hórus**, v. 6, n. 1, 2012.

ISO 9001:2008. Norma Portuguesa. **Sistemas de gestão da qualidade Requisitos ISO 9001:2008**. 3 edição.

MAEKAWA, R.; CARVALHO, M. M.; OLIVEIRA, O. J. Um estudo sobre a certificação ISO 9001 no Brasil: mapeamento de motivações, benefícios e dificuldades. **Gest. Prod**., São Carlos, v.20, n.4, p.763-779, 2013.

MAINARDES, E. W.; LOURENÇO, L.; TONTINI, G. Percepções dos Conceitos de Qualidade e Gestão pela Qualidade Total: estudo de caso na universidade. **Revista Gestão. Org**., v.8, n.2, p.279-297, 2010.

SLONGO, G. et al. **Implantação de um sistema de gestão da qualidade conforme a norma ISO 9001:2000 numa pequena empresa de base tecnológica, estudo de caso**: solar instrumentação, monitoramento e controle Ltda. Porto Alegre: **XXV ENEGEP, 2005**. Disponível em: <http://www.fahor.com.br/publicacoes/sief/2011_Processo_implantacao_ISO9001_empresa_medio_porte.pdf>. Acesso em: 14 abr 2015.

WASYLUK, M.; DAMIÃO, G. C.; POLACINSKI, E. **Processo de implementação da ISO 9001:** um caso de insucesso. 2 Semana Internacional das Engenharias da FAHOR, 12p. Horizontina, 2012.