

ANÁLISE DA ESTRUTURAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE EM UMA CONSTRUTORA

Karla Lara Boinotti Xavier

Paulo Renato Pakes

Brena Bezerra Silva

Vivian Karina Bianchini

Carlos do Amaral Razzino

RESUMO: A qualidade na prestação de algum tipo de serviço é imprescindível no dia-a-dia de uma organização, pois garante que são seguidos os parâmetros estabelecidos. Este trabalho teve como objetivo um estudo aprofundado sobre o Sistema de Gestão de Qualidade implantado em uma empresa na área de construção civil, denominada Empresa X, onde foram analisados os pontos considerados mais importantes como participação e satisfação dos clientes, contato com fornecedores, preocupação em como são abordados os processos, se todos os colaboradores conhecem os deveres e direitos da empresa e a utilização de melhoria contínua. O trabalho é constituído por um estudo de caso com coleta de dados através de entrevista com um dos colaboradores e apresenta um resultado surpreendente, onde foi possível a ascensão de pontos muito positivos que a empresa tem como características fortes e também a apresentação de melhorias que devem ser desenvolvidas. Concluindo, os resultados ficaram como sugestão de melhoria para o crescimento da empresa, principalmente no quesito relacionamento mais estreito com os clientes.

Palavras-chave: Sistema de Gestão de Qualidade (SGQ). Melhoria contínua. Clientes.

ABSTRACT: Quality in the provision of some type of service is essential in an organization's routine operations, since it ensures that the established parameters are followed. This work aimed at a detailed study on the Quality Management System implemented in a company in the area of civil construction, denominated Company X, which analyzed the most important points such as participation and customer satisfaction, contact with suppliers, concern about how the processes are addressed and whether all employees are aware of the duties and rights of the company and the use of continuous improvement. The work consists of a case study with data collection through an interview with one of the collaborators and presents a surprising result, where it was possible to rise very positive points that the company has as strong characteristics and also the presentation of improvements that must be developed. The results were a suggestion of improvement for the company's growth, especially in the area of closer relationship with customers.

Key words: Quality Management System (QMS). Continuous improvement. Customers.

1. INTRODUÇÃO

A cada dia que passa o mercado se encontra em um estágio mais avançado. Independente do ramo da atualização, é necessária a atualização e adoção de práticas que fortaleçam a empresa perante seus concorrentes. Este fortalecimento é, basicamente, a melhora de seu desempenho através da melhoria contínua.

Uma empresa não deve focar apenas na obtenção de lucros, é preciso priorização de seus recursos referente à gestão, tanto em seus produtos finais quanto nos empreendimentos. Esta é a base para que o negócio se mantenha sólido e fortalecido. Tudo isto deve estar ligado à estratégia que a empresa adota.

Diante dos desafios competitivos impostos todos os dias, qualidade e sua gestão surgem como elementos fundamentais nas organizações, tendo perspectiva estratégica, não sendo apenas um departamento ou tarefa. A qualidade é fator de sobrevivência da empresa.

Durante o passar do tempo, a qualidade mudou seu foco e as definições de gestão da qualidade foram aperfeiçoadas, trazendo a evolução de seus objetivos. Com esta evolução, o que antes trazia verificação de 100% das atividades como era primordial da qualidade, passa a ter uma ênfase voltada para as necessidades do mercado e do consumidor. Além disto, a preocupação com impactos sociais e diferenciação, é cada vez mais parte do conceito de qualidade.

Na indústria da construção civil, é possível observar que o mercado competitivo faz com que as empresas busquem métodos para gerar produtos e serviços de qualidade. A construção civil tem grande representatividade na economia do Brasil, sendo responsável por 6,2% do PIB nacional em 2016.

Assim, é possível observar que a qualidade em construtoras é importante como em qualquer outro setor. Portanto, com este trabalho, busca-se a avaliação do sistema de gestão da qualidade em uma empresa do ramo, utilizando como modelo a teoria da Gestão da Qualidade Total (TQM).

O objetivo central deste trabalho é verificar se as práticas de gestão da qualidade em uma empresa de construção civil (denominada a partir de agora como empresa X) estão alinhadas com a teoria da gestão da qualidade total.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Dede o início da humanidade, a qualidade é buscada como forma de segurança e conforto de forma indireta, não sendo explícita aos povos. Com o passar dos anos, a qualidade se tornou fator de decisão na escolha do consumidor por produtos e serviços.

Autores como Oakland (1994), Crosby (1985), entre outros, trazem em seus estudos que a qualidade, nada mais é que a conformidade com os requisitos, tendo como foco as exigências do cliente e a ausência de defeitos.

Garvin (1987) citado por Paladini et al. (2012), classificou cinco abordagens distintas que a qualidade possui, após um levantamento de diversas definições de qualidade adquiridas na via convívio nos meios profissional e acadêmico que seriam: transcendental, baseada no produto, baseada no usuário, baseado na produção e baseada no valor, sendo cada um destes enfoques uma completa diferença conceitual do que seria a qualidade.

DeFeo e Juran (2015) alegam que para que ocorra a gestão da qualidade, a mesma deve possuir um entendimento comum na organização. Sem esse entendimento não é possível gerenciá-la, pois, a mesma segue uma sequência entre definição, administração, utilização para satisfação dos clientes e stakeholders.

Estas iniciativas podem não surgir efeito por estar em desacordo com as estratégias da empresa ou com o que o cliente entende por qualidade.

A gestão da qualidade necessita de uma compreensão que a torna um meio de pensamento, ação e produção, onde o sucesso depende da absorção de novos valores para a empresa. Esta absorção não é imediata e é totalmente ligada à alta administração, responsável por implantar os valores além de motivar e reconhecer o empenho.

O sistema de Gestão da Qualidade auxilia na análise de requisitos, e para implantação, Carvalho e Paladino (2012) dividem em quatro centrais: Planejamento da Qualidade, Controle da Qualidade, Garantia da Qualidade e Melhoria da Qualidade.

O TQM é um de vários modelos que auxilia na implantação e concepção da gestão da qualidade, sendo direcionador das políticas, processos e práticas relacionados às atividades da qualidade. É, em suma, a realização de melhoria contínua pela integração de elementos organizacionais, prevenindo desvios de processos e garantindo satisfação do cliente.

O TQM possui sete elementos centrais em sua abordagem. Toledo et al. (2014), os denominam como: foco no cliente, liderança e apoio da alta administração, envolvimento das pessoas,

abordagem de processo, melhoria contínua, abordagem factual para tomada de decisão e relação com os fornecedores.

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Alinhados os objetivos da pesquisa com os procedimentos adotados para sua realização, escolhe-se como abordagem metodológica para este trabalho o estudo de caso.

Este estudo de caso classifica-se como um estudo de caso do tipo descritivo-explanatório. Descritivo pois descreve como está estruturado o sistema de gestão da qualidade na empresa X através de entrevistas com um colaborador e documentos da empresa. Também caracteriza-se como explanatória pois todo o trabalho é feito com a teoria da gestão da qualidade total e seus elementos centrais de abordagem conforme Toledo et al. (2014) e a norma ISO 9001.

As hipóteses foram construídas de acordo com o problema de pesquisa escolhido: **Como se estrutura o sistema de gestão de qualidade de uma empresa X?**

As hipóteses serão comparadas com os dados obtidos através de documentos disponibilizados pela empresa. Caso sejam convergentes, a hipótese caracteriza-se válida, caso contrário, não possuirá validade.

Sendo assim, foram construídas sete hipóteses referentes ao problema de pesquisa, onde é questionado à empresa sobre os centrais elementos de abordagem do TQM.

Após determinação do quadro teórico, a próxima etapa foi a realização de uma pesquisa com um colaborador do departamento de qualidade da empresa X e da análise de documentos enviada.

Define-se então o estudo como caso único, por ser realizado em uma única empresa do setor.

4. ESTUDO DE CASO

A empresa em estudo é uma construtora da América Latina e está no mercado imobiliário desde 1979, abrangendo classe média e baixa.

É uma empresa que investe constantemente no aprimoramento de sua gestão da qualidade. A satisfação do cliente está entre suas preocupações mais importantes.

4.1 ESTRUTURAÇÃO DO SGQ

Pode-se observar que a empresa em questão possui um sistema de gestão da qualidade (SGQ) previamente estruturado. Durante a entrevista, foi relatado pelo entrevistado que a empresa possui um SGQ estruturado, com a existência de um manual da qualidade, onde são descritos o sistema de gestão, de acordo com as normas existentes para o setor (no caso, são citadas as normas ISO 9001:2009 e a SiAC).

Foi relatado também que a empresa possui certificações referentes ao sistema de gestão da qualidade, tanto pela ISO:2014, quanto pelo SiAC (Sistema de Avaliação da Conformidade de Serviços e Obras), esta última, integrante do Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H). Esta certificação do SiAC, é requisito para que os empreendimentos imobiliários da empresa X possam se enquadrar em linhas de financiamentos governamentais.

Portanto os dados apresentados em relação a existência do SGQ, mostram que a empresa possui um sistema bem estruturado, normatizado e certificado, o que é um diferencial para alçá-la à posição de referência entre seus pares.

4.1.1 FOCO NO CLIENTE

H₁: se a empresa adota práticas voltadas para seu cliente, é provável que a empresa adote práticas voltadas a de gestão da qualidade total.

Através da entrevista com o colaborador, é verificado que a empresa se preocupa com a melhoria do SGQ através de pesquisas de satisfação, portal de relacionamento no site, call center e redes sociais.

O setor de relacionamento é encarregado de atuar como núcleo de prevenção e estratégia, onde são tratados assuntos referentes às divergências de projeto, monitoramento de obras e apoio aos funcionários no atendimento ao cliente.

Para evitar não conformidade, a empresa utiliza de ações preventivas e corretivas que são documentadas e arquivadas em um arquivo técnico da obra, a fim de comprovar as medidas tomadas.

Em face aos dados apresentados, determina-se H1 como válida integralmente pois a empresa adota medidas voltadas ao cliente como solicitado pela gestão de qualidade total.

4.1.2 LIDERANÇA E APOIO DA ALTA ADMINISTRAÇÃO

H2: Se a alta administração da empresa estabelece as diretrizes e as mesmas são conhecidas por todos os integrantes, é provável que a empresa adote práticas voltadas para a gestão de qualidade total.

Neste quesito, foi perguntado, se a empresa possui algum direcionamento determinado pela direção e se este direcionamento é conhecido por todos os integrantes. Foi relatado então que a empresa possui uma equipe dedicada para garantir a implantação do SGQ pela totalidade da organização, sendo a comunicação deste comprometimento divulgada por meios internos de comunicação como quadros de aviso e e-mails.

A empresa atualiza constantemente as normas e atividades e instrui os colaboradores com o manual e qualidade, sempre registrando as ações tomadas. Materiais atualizados são disponibilizados em um portal, de responsabilidade do setor de qualidade.

Já o comprometimento da alta direção, segundo o entrevistado, é demonstrado pela presença nos empreendimentos dos gestores, coordenadores de obra e qualidade juntamente com o analista de qualidade. A função desta presença seria com a função de estar *“auxiliando e direcionando para garantir a eficácia da implantação da qualidade”*

Assim, delibera-se H2 como integralmente válida pois se preocupa com a participação de colaboradores e dá subsídios para estas participações.

4.1.3 ENVOLVIMENTO DAS PESSOAS

H3: Se as pessoas componentes da organização possuem conhecimento sobre o SGQ e de seus objetivos, é provável que a empresa adote práticas voltadas para a gestão da qualidade total.

A primeira abordagem neste quesito foram quais as formas utilizadas para inserção e conscientização dos colaboradores no sistema SGQ. Foi declarado então o uso de formas de exposição, entre elas, o uso de placas sobre a importância da qualidade e de melhor executar

o serviço. Além disto, duas vezes por semana, é reforçado a importância do SGQ para melhoria contínua.

Houve também questionamento sobre a satisfação dos interessados na organização, sendo clientes e acionistas e a posição foi positiva, enfatizando a preocupação em satisfação dos envolvidos com boa execução de serviços prestados.

Pelas palavras do integrante, verifica-se H3 como parcialmente válida, dado que existe preocupação constante com a conscientização de colaboradores, entretanto a forma de avaliação dos conhecimentos pode ser considerada abaixo das expectativas.

4.1.4 ABORDAGEM DE PROCESSOS

H4: Se a empresa adota uma abordagem por processos de suas atividades, ao invés de uma abordagem por departamentos, é provável que sejam adotadas práticas voltadas para a gestão da qualidade total

Sobre a empresa ter ou não seus processos bem definidos, foi relatada a preocupação com o uso de um material auxílio que é chamado Plano de Qualidade, onde cada obra possui o seu, sendo a definição de todas as etapas que devem ser seguidas à risca, garantindo que as atividades são executadas conforme planejadas. Este material é monitorado com frequência por uma área responsável.

Foi questionado também qual o método de análise dos processos da organização e, se a avaliação é feita por departamentos ou de forma geral. A entrevistada trouxe então de forma clara o uso de departamentalização, sendo avaliados de forma separada e depois a obra de forma geral através de medições, auditorias internas e externas.

Desta forma, determina-se H4 integralmente válida já que, há um material de utilização frequente, sendo um manual de qualidade em que há a constante preocupação de atualização conforme as necessidades da empresa.

4.1.5 MELHORIA CONTÍNUA

H5: Se a empresa adota práticas para melhorias de seus processos e essa adoção é feita de maneira contínua, é provável que a empresa adote práticas voltadas para a gestão da qualidade total.

Foi questionado ao entrevistado se a empresa realmente entende a necessidade e importância da realização destas melhorias. A resposta obtida foi que sim, e inclusive é evidenciada pela política da qualidade, através dos resultados de auditorias e análises de dados da empresa.

Além disto, o entrevistado trouxe que a realização de melhorias é um procedimento regular e de conhecimento geral, sendo comprovado por ele mesmo, que, como colaborador conhece os processos.

A empresa também se preocupa e busca melhorar constantemente, frisando o fato de o ser humano ser imprevisível e não ser possível controlar suas ações e pensamentos.

A H5 se mostra parcialmente válida já que, existe dentro da empresa a responsabilidade com implantação dos valores e realização frequente de melhorias, porém há também a exposição de uma possível contrariedade do que se espera, usando a imprevisibilidade do ser humano, que causa certa insegurança e não traz a perfeição na execução.

4.1.6 ABORDAGEM FACTUAL PARA TOMADA DE DECISÃO

H₆: Se a empresa toma suas decisões baseadas em uma análise de fatos, através do monitoramento de variáveis e mantém registrados estes monitoramentos, é provável que a empresa adote práticas voltadas para a gestão da qualidade total.

Neste tópico foram analisados dados como: como são feitas as coletas de dados, quais são os métodos de análise, qual a periodicidade de monitoramento e onde são armazenados todos estes dados.

Assim, a partir das respostas obtidas, foi possível a conclusão de que a empresa valida todos os processos de produção e de fornecimento de serviço e material, até a execução e finalização, e assegura que as medições e monitoramento são realizadas de forma coerente com todos os requisitos especificados, tendo como ponto base a verificação e calibração dos equipamentos de medição. As coletas de dados para análise, segundo nosso entrevistado, são feitas por uma empresa terceirizada que é responsável pela execução de todos os ensaios análises e tem os seus próprios métodos de coleta, que são verificados a validação da calibração, sendo de responsabilidade da empresa X o monitoramento e medição constante na obra.

Desta forma, fica assegurado H6 ser integralmente válida, pois mesmo a empresa terceirizando alguns de seus serviços, se preocupa com todo o processo e acompanha os resultados, garantindo a excelência na finalização.

4.1.7 RELACIONAMENTO COM FORNECEDORES

H7: Se a empresa mantém um relacionamento com seus fornecedores baseado em parcerias, avaliações periódicas e rastreabilidade de materiais, é provável que a empresa adote práticas voltadas para a gestão da qualidade total.

Neste tópico, foi perguntado como a empresa define seus fornecedores e o integrante declarou ser baseado na capacidade do fornecedor em atender os requisitos específicos que a empresa propõe.

Outro ponto considerado importante que foi discutido com o integrante foi se a empresa se preocupa com o fato dos fornecedores possuírem algum tipo de certificação. A resposta obtida foi que é necessária certificação e toda documentação necessária por parte dos fornecedores.

Desta forma, é possível entender que a empresa se preocupa na escolha de seus fornecedores, buscando, além de materiais de qualidade, os que sejam de procedência válida, conforme citado acima sobre a madeira de reflorestamento.

Assim, define-se então H7 como parcialmente válida, pois, mais uma vez a empresa se preocupa com o procedimento de escolha de seus fornecedores e materiais, cuidando sempre do que é proposto, além de garantir uma boa organização em armazenamento, todavia, a preocupação com formas de reciclagem e meios de preservação da natureza podem ser melhores estudadas.

4.2 CONCLUSÃO ESTUDO DE CASO

A preocupação com a implantação de sistemas de gestão de qualidade nas empresas tem sido cada vez mais aparente, e com isto há a busca incessante pela definição do sistema que melhor se encaixa à cada uma e o seguimento monitorado, trazendo a máxima perfeição para a empresa dentro dos critérios estabelecidos.

O trabalho apresentado traz como objetivo principal o estudo aprofundado da empresa X para avaliação do sistema implantado, sendo este SGQ, já que, como já citado, é indispensável a escolha e o cumprimento à risca dos objetivos apresentados.

Como já esperado, o entrevistado fez questão de exaltar todos os pontos positivos da empresa em conformidade ao SGQ, trazendo a ideia de que todos os critérios são seguidos consoante ao esperado e que a empresa se atém a todas as necessidades do cliente e, claro, dela mesma. Porém, a partir de cada resposta, é possível a obtenção criteriosa de pontos a serem melhorados e pensados pela visão do cliente, e possivelmente, pontos que ajudarão a alavancar de forma muito positiva os ganhos e gastos, seja com produtividade, vendas, ou até mesmo etapas pequenas como os materiais.

4.3 PROPOSTAS DE MELHORIAS E APLICAÇÃO

Neste tópico serão apresentadas ideias e propostas para que as melhorias sejam executadas, com intuito de buscar resultados mais satisfatórios e avaliações mais positivas.

Sendo o cliente foco principal final, a empresa deixa a desejar na questão de escolha de produtos, pois não existe interação direta. Existem meios de comunicação, entretanto não há contato direto. O projeto é padronizado e as mudanças são por conta do cliente após entrega do projeto.

A empresa oferecesse periodicamente questionários feitos pelo engenheiro e estagiários e disponibiliza placas de incentivo da importância da qualidade. Entretanto, este processo fica abaixo da expectativa, podendo ser substituído por um workshop rápido e sucinto.

Sobre a abordagem de processos, é atrelado o Plano de Qualidade de cada obra, com pontos específicos que devem ser seguidos à risca, porém novamente não passa a segurança necessária, já que o ideal seria a fixação de um documento base, com mudanças específicas de cada pavimento, onde os colaboradores conheçam este procedimento por completo, agregando finalização quase perfeita do procedimento.

Para a escolha de fornecedores, a empresa se preocupa com a procedência, porém estes materiais poderiam ser substituídos por de origem reciclada, por exemplo. Ou até mesmo a

empresa ajudar no desenvolvimento de estudos para criação de elementos através da reciclagem.

Além disto, a segurança do trabalho foi um dos elementos menos citados pelo entrevistado, sendo uma das partes constituintes do projeto mais importantes, já que o foco na segurança do colaborador deve ser vital para execução perfeita do projeto. Por consequência, deve ser feito um estudo para aprimoração deste fator, deixando sempre claro todos os métodos e equipamentos utilizados.

5. CONCLUSÃO

O propósito deste trabalho foi investigar a implantação do SGQ em uma empresa de construção civil muito renomada em todo o Brasil. Ao início foi realizado um bate papo com um integrante da companhia que trouxe pontos muito fortes e outros a serem melhorados no uso do sistema e em seguida um estudo aprofundado, onde foram manifestadas ideias de melhorias e de aplicação.

A empresa X possui um forte sistema de organização e mostrou que segue todos os passos propostos pelo sistema, sendo um bom desempenho de ocupação de seus colaboradores, favorável relacionamento com os fornecedores e aceitação de proposta de melhoria contínua.

O estudo se mostrou relevante, contribuindo como base teórica e prática para este estudo de caso. É sugerido que, para estudos futuros sejam feitas novas pesquisas em empresas semelhantes, de mesmo porte ou portes menores e também a possível aplicação de um novo método, com o intuito de identificar com maior precisão até que ponto um sistema de qualidade pode influenciar na produtividade e desenvolvimento da organização.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 8402/1994: **Sistemas de Gestão da Qualidade**. Rio de Janeiro, 2001.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 9001/2015: **Sistemas de Gestão da Qualidade**. Rio de Janeiro, 2015.

BERNADINO, L.L et al. **A influência da TQM na gestão atual das Organizações: um estudo de caso de uma indústria metalúrgica**. XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO Engenharia de Produção, Infraestrutura e Desenvolvimento Sustentável: a Agenda Brasil+10 Curitiba, PR, Brasil, 07 a 10 de outubro de 2014.

CARVALHO, M. M. et al. **Gestão da Qualidade: Teoria e Casos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 481 p.

CROSBY, P. B. **Qualidade é investimento**. Rio de Janeiro: José Olympio Editora, 1985 327p.

DEFEO, Joseph; Juran, Joseph. Fundamentos da Qualidade. Edição: 1. 2015

OAKLAND, J. **Gerenciamento da Qualidade Total (TQM)**. 1. ed. São Paulo: Nobel, 1994. 459 p.

PALADINI, Edson Pacheco et al. **Gestão da Qualidade: Teoria e Casos**. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 430 p.

PRODANOV, Cleber; FREITAS, Ernani. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**.

TOLEDO, J. C., et al. **Qualidade: Gestão e Métodos**. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 397 p.

VERDI, Luis; TOLEDO, Nilton. **Metodologia de Gerenciamento da Qualidade em Projetos de Engenharia**

Construção civil representa 6,2% do PIB Brasil. Disponível em: <https://www.sistemafibra.org.br/fibra/sala-de-imprensa/noticias/1315-construcao-civil-representa-6-2-do-pib-brasil.html>. Acesso em 20/10/2017