

PERCEPÇÃO SOBRE A NORMA ISO 9001:2008: Estudo de Caso de Duas Empresas Certificadas pela Norma ISO 9001:2008 que Atuam no Município de Três Lagoas, MS

Rafael Gabriel

Pós-Graduando em Sistemas de Gestão Integrados – FITL/AEMS-IEL

Maria Luzia Lomba de Sousa

Doutora em Teoria Econômica – UEM; Docente do Instituto Euvaldo Lodi – IEL;
Docente das Faculdades Integradas de Três Lagoas–FITL/AEMS

RESUMO

Esse artigo se propôs ao estudo da norma ISO 9001:2008 por meio de um estudo de caso em duas empresas do Município de Três Lagoas – MS. O objetivo é verificar os benefícios que a norma ISO agregou para as empresas. A metodologia utilizada foi estudo de caso, coletando os dados por meio de questionário respondido pelos proprietários, e contendo questões que permitam verificar a percepção desses sobre os benefícios da norma para suas empresas. Por fim, verificou-se que a norma melhora a satisfação dos clientes, a gestão da empresa, seus processos, e tem um custo baixo a médio para implantação e manutenção.

PALAVRAS-CHAVE: norma ISO 9001; qualidade; vantagem competitiva.

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho aborda a Norma ISO 9001:2008 com enfoque num estudo de caso de uma empresa Certificada pelo Programa de Qualificação de Fornecedor (PQF) no Município Três Lagoas (MS), que tem como norma de referência, a ISO 9001:2008.

Ademais, essa Norma também é pouco utilizada pelas empresas micro e pequenas empresas e empresas de pequeno porte brasileiras, esse problema gerou as seguintes hipóteses, a norma ISO 9001 não proporciona aumento da competitividade da empresa, não é uma exigência do mercado, não maximiza a lucratividade da empresa, não aumenta a satisfação do cliente, não melhora os processos da empresa e não melhora a gestão da empresa. Por fim, a realização desse trabalho ajudará a difundir mais a norma ISO 9001, e verificar as vantagens e desvantagens que ela proporcionou na empresa estudada.

A pesquisa foi realizada por meio de um estudo de caso numa empresa certificada pela norma ISO 9001:2008 atuante no município de Três Lagoas, MS.

1.1 Gestão da Qualidade

Qualidade é uma palavra muito utilizada no dia a dia das pessoas, e desempenha um papel importante em todos os tipos de empresa. A ideia de qualidade é muito antiga, dos filósofos gregos aos chineses, dos artesões renascentistas aos engenheiros e fabricantes da revolução industrial. Sua definição não é única, sendo que as principais são excelência, valor, especificações, conformidade, regularidade, e adequação ao uso (OLIVEIRA, 2004).

A evolução do método da qualidade nas empresas ao longo do tempo pode ser entendida em quatro eras, garantia de qualidade, era da inspeção, era do controle estatístico e gestão da qualidade total (OLIVEIRA, 2004; GARVIN apud BIDO, 1999).

A era da inspeção é caracterizada pela ênfase em selecionar o produto bom do ruim de maneira individual, como é feito pelos consumidores nas feiras (MAXIMIANO, 2012), ou seja, o interesse principal é a verificação (GARVIN apud BIDO, 1999). Ademais, com o advento da revolução industrial, a produção de produtos cresceu de maneira significativa, tornando-se inviável esse método (inspecionar o produto um a um), portanto, surgiu a era do controle estatístico.

A era do controle estatístico tem como foco a utilização de amostragem de certa quantidade de um produto para a inspeção da qualidade, dessa forma, não há necessidade de inspecionar um a um os produtos produzidos (MAXIMIANO, 2012). Para Garvin (apud BIDO, 1999), o interesse principal da era do controle estatístico é o controle, e sua ênfase é a uniformidade do produto com menos inspeção.

Entretanto, após certo período, verificou-se que a utilização apenas desse método (inspeção por amostragem) gerava retrabalho, pois o fornecedor fazia a inspeção dos seus produtos e o comprador também fazia a inspeção dos produtos comprados desse fornecedor. Por volta da década de 80, foi criado o método da qualidade assegurada (ou qualidade garantida), objetivando evitar essa duplicidade de inspeção e com isso reduzindo custos (MAXIMIANO, 2012).

O método da qualidade assegurada consiste em exigir que os fornecedores implantem sistemas de qualidade, os quais são auditados periodicamente pelos compradores; a ênfase passa a ser no sistema da qualidade e não no controle de produto ou serviço. Com esse método, inicia-se a era da qualidade total, a qual tem o foco no sistema da qualidade e no cliente (MAXIMIANO, 2012).

Para Garvin (apud BIDO, 1999), a era da qualidade garantida é a coordenação, e sua ênfase é em toda cadeia de fabricação. Por fim, os autores ressaltam que o interesse da qualidade total é o impacto estratégico, e sua ênfase é na necessidade do mercado e cliente.

Segundo Carpinetti (2010, p. 33), “gestão da qualidade requer o comprometimento e envolvimento da liderança parte da liderança e são princípios fundamentais”. Ainda segundo o autor, gestão da qualidade é muito mais:

A gestão da qualidade como estratégia competitiva parte do princípio de que a conquista e manutenção de mercado dependem de foco no cliente [...], ciclo do produto incluindo a pesquisa de mercado com foco no cliente [...], melhoria contínua de produtos e processos, de forma a poder oferecer maior valor ao mercado (CARPINETTI, 2010, p. 33).

Carpinetti (2010) destaca que o relacionamento entre esses princípios da gestão da qualidade são detalhados por meio da Figura 1.

Figura 1. Relacionamento entre princípios de gestão da qualidade.



Fonte: Extraído de CARPINETTI, 2010.

O desenvolvimento da cultura de gestão da qualidade vem sendo fortalecida e compartilhada entre as empresas, principalmente as de grande porte que participam de prêmios da qualidade.

1.1.1 Norma ISO 9001

O movimento pela qualidade assegurada fez com que os fabricantes exigissem dos fornecedores a implantação do sistema de qualidade, assim como, realizasse auditoria desse sistema. Já o padrão que define os requisitos do sistema de gestão da qualidade é a norma ISO 9000 (MAXIMIANO, 2012).

Garvin (apud BIDO, 1999) assegura que uma das dificuldades de implantação do *Total Quality Control* (TQC) é a falta de entendimento do que tem que ser feito por que não tem um padrão a ser seguido. O problema da falta de padronização não existe na norma ISO 9000 pois já está detalhado o que tem que ser feito por meio de requisitos.

A *International Organization for Standardization* (ISO) é uma organização internacional privada sem fins lucrativos que foi criada em 1947, e tem sede em Genebra. Já o nome ISO deriva da palavra grega “isos” que significa igual; a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) é responsável pela normatização da ISO no Brasil. Ademais, a ISO não tem como missão a adoção da norma, pois é uma questão voluntária entre fabricantes e fornecedores, e nem certifica as empresas que adotam essa norma. A família da norma ISO 9000 tem consenso internacional de boas práticas de administração da qualidade, com foco no sistema de qualidade e não no produto (MAXIMIANO, 2012).

A primeira tentativa da ISO de construir uma norma internacional para gerenciamento da qualidade foi em 1987, por meio da ISO 9000 (TRICKER apud VITORELI, 2011). Logo após essa publicação a norma já teve aceitação mundial como padrão de qualidade (PAULA, 2004).

A primeira revisão dessa norma se deu em 1994 com mudanças, principalmente, num controle mais intenso de documentos, estabelecimento de requisitos para todos da organização que tenham cargo para que se possa ter uma melhor definição de responsabilidade e autoridade, obrigatoriedade de revisão de projeto durante toda a sua execução (TRICKER apud VITORELI, 2011).

No ano 2000, a série ISO 9000 sofreu outras mudanças, antes o que era um conjunto de normas, passa a ter quatro normas primárias e alguns documentos de suporte, sendo essas normas primárias, (1) ISO 9000 (fundamentos e vocabulários: apresenta todos os vocabulários utilizados, oito princípios da qualidade, e abordagem por processo para melhoria contínua); (2) ISO 9001 (requisito: norma genérica que pode ser utilizada por qualquer empresa para se implantar um sistema de gestão da qualidade, podendo ser certificada por um organismo externo); (3) ISO 9004 (diretrizes para melhoria de desempenho: é um guia complementar para a melhoria do sistema de gestão da qualidade, não sendo certificada) e (4) ISO 19011 (diretrizes para a auditoria do sistema de gestão da qualidade e/ou meio ambiente: é

um guia para realização de auditorias internas e externas sobre o sistema de gestão da qualidade e/ou meio ambiente, e contém informações sobre competências de um auditor) (TRICKER apud VITORELI, 2011).

Outras mudanças foram realizadas como a introdução do princípio da melhoria contínua, referências aos princípios da gestão da qualidade, maior ênfase no papel da alta administração, compatibilidade com a norma ISO 14000, e mudanças na terminologia. No ano de 2008, a norma passou por nova revisão, sendo alterações textuais e detalhamento de alguns requisitos, melhorando sua interpretação (CARPINETTI, 2010).

A ISO 9000 tem um conjunto de normas, mas dessas apenas três são certificadas sendo a ISO 9001, 9002 e 9003, as demais normas são complementares dessas normas. O uso das normas 9001, 9002 e 9003 é decidido com base nas atividades da empresa, ou seja, quando a empresa é responsável pelo produto desde seu projeto utiliza-se a norma ISO 9001, quando é responsável a partir da produção do produto utiliza-se a norma ISO 9002, e quando executa apenas os ensaios e inspeção utiliza-se a norma ISO 9003 (UMEDA, 1996).

Apesar de as empresas não serem obrigadas a implantar a norma ISO 9001, essa traz benefícios para as empresas, pois contribui para que se tenha um melhor controle dos seus processos principais, gerencie melhor seus recursos, e garanta a satisfação dos clientes já que as necessidades desses são consideradas no processo de decisão (VALLS, 2004).

A norma traz outras vantagens como elevar a confiabilidade para os clientes, ser aplicada a qualquer setor da indústria/serviço, fácil entendimento, pois está claro o que deve ser feito e como fazer para se implantar um sistema de qualidade, melhorar a definição de responsabilidade. Por ser uma norma internacional, reduz a negligência (UMEDA, 1996).

A certificação ABNT NBR ISO 9001 não é obrigatória, portanto, o primeiro passo é avaliar se a certificação faz sentido para a sua empresa. Embora a certificação possa assegurar aos clientes que seus produtos e serviços estão alinhados às expectativas – e, em alguns casos, pode ser um pré-requisito para trabalhar com determinados clientes, muitas organizações beneficiam-se do uso da norma sem buscar a certificação (ABNT NBR ISO 9001, 2015, p. 8).

Para Umeda (1996), não traz de maneira explícita a contribuição para melhoria contínua, pode levar ao excesso de documentos, e a qualidade desejada do cliente passa a ser objeto de garantia indireta.

Nas pequenas e medias empresas da Turquia, foi observada uma diferença significativa das que tem a certificação ISO 9001:2000 das que não tem certificação. As que têm certificação apresentaram melhores resultados em requisitos de manufatura e de prioridade competitiva, ou seja, melhor desempenho de inspeção e menor tempo *set up* das máquinas, já nas prioridades competitivas apresentaram um menor tempo de entrega devido à redução de tempo em atividades que não agregam valor (KOC, 2007).

O modelo de gestão da qualidade definido pela norma ISO 9001:2008 apresenta os seguintes princípios da gestão da qualidade total: foco no cliente, liderança, envolvimento das pessoas, abordagem de processo, abordagem sistêmica para a gestão, melhoria contínua, tomada de decisões baseadas em fatos e benefícios mútuos nas reações com os fornecedores (TRICKER apud VITORELI, 2011). Por fim, podemos destacar que a norma 9001:2008 apresenta cinco requisitos genéricos e aplicáveis a toda organização, (1) sistema de gestão de qualidade (constam os requisitos gerais, requisitos de documentação como o manual da qualidade, controle de documentos, controle de registro e etc.); (2) responsabilidade da direção (ressalta a importância do comprometimento da direção para com o sistema de gestão, foco no cliente, política da qualidade, representante da direção, comunicação, análise crítica da direção das entradas e saídas, e etc.); (3) gestão de recursos (evidencia a importância da provisão de recursos, desenvolvimento de competências e conscientização, infraestrutura, ambiente de trabalho, e etc.); (4) realização do produto (destaca a importância do planejamento do produto, processos relacionados pelos clientes, definição dos requisitos do produto, comunicação com o cliente, aquisição, produção e prestação de serviço, controle de equipamento de monitoramento e medição, e etc.) e (5) medição, análise e melhoria (esclarece a importância da satisfação do cliente, realização de auditorias internas, monitoramento e medição de processo e produto, controle de produto não conforme, análise de dados, ação corretiva, ação preventiva, e etc.) (VITORELI, 2011; SANTANA, 2006).

A nova versão da norma ISO 9001:2015 teve mudanças no descritivo dos requisitos que ficaram da seguinte forma, (0-3) introdução e escopo da norma, (4) contexto da organização, (5) liderança, (6) planejamento, (7) apoio, (8) operação, (9) avaliação de desempenho e (10) melhoria (ABNT, 2015).

As mudanças significativas estão no requisito 4 (contexto da organização que trata da análise do contexto interno e externo, entendendo as necessidades e expectativas de partes interessadas, riscos e oportunidades e análise estratégica); requisito 5 (liderança a atualização foi a exclusão do manual como documento de gestão, ficando como informação documentada opcional e a exclusão da figura do representante da direção (RD) que passa a ser de responsabilidade da alta direção e abordagem da mentalidade de risco nos processos. O Requisito tem por objetivo informar os membros da organização sobre a atuação em todos os processos); requisito 6 (planejamento foi incluído a abordagem riscos e oportunidades); requisito 7 (os documentos passaram a ser informação documentada e o registro agora é denominada informação retida) e no requisito 10 (melhorias, agora é somente não conformidades e ações corretivas). A inclusão da mentalidade de risco (ABNT, 2015). Resumindo, a ABNT NBR ISO 9001 baseia-se em sete princípios de gestão da qualidade: foco no cliente, liderança, engajamento das pessoas, abordagem de processo, melhoria, decisão baseada em evidências e gestão de relacionamento.

Segundo Verde Ghaia (2015), o requisito 7. Apoio destaca as questões de competência, consciência, comunicação ou informação documentada, como propósito de atender os objetivos da organização. Já o requisito 8. Operação, destaca os planos das organizações, controle de processos internos e acompanhamento das mudanças externas – relacionados ao requisito 4 que trata da análise do contexto interno e externo (podendo ser por meio da Matriz SWOT). Quanto ao requisito 9, referência o monitoramento, medição, análise e avaliação, auditoria interna e revisão.

Para melhor compreensão das mudanças, no Quadro 1 é apresentado as modificações os seus requisitos correspondente a ISO 9001:2008 e ISO 9001:2015.

Quadro 1. Comparação dos Requisitos correspondente a ISO 9001:2008 e ISO 9001:2015.

ISO 9001:2008	ISO 9001:2015
1 Objetivos e área de aplicação	1 Escopo
2 Referências normativas	2 Referência normativa
3 Condições e definições	3 Termos e definições
4 Sistema de Gestão da Qualidade	4 Contexto da organização
5 Responsabilidade da Direção	5 Liderança
6 Gestão de Recursos	6 Planejamento
7 Produção do Produto	7 Apoio
8 Medição, análise e melhorias	8 Operação
	9 Avaliação de Desempenho
	10 Melhoria

Fonte: Adaptado de VERDE GHAIA, 2015.

2 OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho é verificar os benefícios que a norma Certificação - PQF agregou à empresa, e quais as desvantagens e dificuldades que a norma trouxe.

3 MATERIAL E MÉTODOS

A presente pesquisa, quanto à sua natureza, foi caracterizada como aplicada (pois visou gerar conhecimento prático), quanto ao seu objetivo, foi caracterizada como exploratória, pois visou gerar mais conhecimento sobre o assunto por meio de um estudo de caso.

Ademais, essa pesquisa foi realizada por meio de um estudo de caso numa empresa certificada pela norma ISO 9001:2008 atuante no município de Três Lagoas, MS. A coleta de dados foi realizada por meio de questionário respondido pelo empresário, contendo perguntas que visam entender sua percepção sobre a norma ISO 9001:2008, bem como a verificação das vantagens e desvantagens que a norma trouxe para empresa pesquisada, e confirma as hipóteses ou não da pesquisa.

O questionário utilizado conteve perguntas de múltipla escolha, abertas, e com escala de Likert, variando de 1 a 5. Segundo Mattar (1999) a Escalar Likert é quando o respondente deve enumerar as respostas pré-determinadas em ordem de preferência. Ainda segundo o autor, o entrevistado deve expressar seu grau de concordância ou discordância com afirmações.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As empresas pesquisadas no Município de Três Lagoas são micro empresas e estão a mais de quatro anos instaladas. Para preservar o nome empresas vamos chama-las de Empresa S e Empresa C.

O Quadro 2 apresenta informações sobre percepção dos empresários das duas empresas que foram objeto do estudo de caso sobre a norma ISO 9001:2008

As duas empresas objeto desse estudo de caso têm mais de quatro anos de certificação pela norma ISO 9001:2008. Ademais, ambas as empresas afirmaram

que a Certificação do seu Sistema de Gestão da Qualidade trouxe uma melhora na gestão da empresa.

Quadro 2. Percepção dos empresários sobre a norma ISO 9001:2008.

EMPRESA S	EMPRESA C
Mais de 4 anos de certificação da norma ISO 9001:2008	Mais de 4 anos de certificação da norma ISO 9001:2008
Certificação proporcionou uma melhora elevada na gestão da empresa	Certificação proporcionou uma melhora mediana na gestão da empresa
Procurou a certificação para qualificar o serviço/produto prestado	Procurou a certificação para aumentar a competitividade
Os benefícios da certificação do ponto de vista do cliente são: melhora no desempenho organizacional, aumento da confiança nos produtos/serviços, e melhoria da qualidade e produtividade.	Os benefícios da certificação do ponto de vista do cliente é: melhoria no controle dos processos.
Os benefícios da certificação do ponto de vista da empresa são: melhor desempenho dos colaboradores, e melhora da qualidade do produto/serviço.	Os benefícios da certificação do ponto de vista da empresa é: aumento da eficiência das atividades.
A certificação proporcionou um grau elevado de satisfação dos clientes	A certificação proporcionou um grau mediano de satisfação dos clientes
A implementação da norma teve um custo baixo	A implementação da norma teve um custo médio
A manutenção da norma tem um custo baixo	A manutenção da norma teve um custo médio
A certificação é um diferencial para que a indústria (um dos seus clientes) escolha sua empresa em vez de outra empresa que não tem a certificação pela norma.	A certificação é um diferencial para que a indústria (um dos seus clientes) escolha sua empresa em vez de outra empresa que não tem a certificação pela norma.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2017.

Para Valls (2004), a norma ISO 9001: 2008 contribui para que a empresa melhor gerencie seus recursos. Ainda segundo o autor, um dos itens da norma é a análise de melhoria contínua, o que implica na melhoria dos processos, dos produtos, e conseqüentemente melhorar a competitividade da empresa.

Segundo os empresários, o motivo de se buscar a certificação, uma empresa objetivou melhorar a qualidade do seu produto, enquanto a outra, melhorar sua competitividade. Já os benefícios que a certificação pode trazer na percepção do cliente é o aumento da confiança nos produtos, melhoria da qualidade, e produtividade. A outra empresa ressaltou que o benefício sob o ponto de vista do cliente seria o controle dos processos.

Para Umeda (1996), a certificação traz como vantagem a confiabilidade para os clientes, além de outros benefícios.

Uma das empresas pesquisadas destacou que os benefícios da certificação, do ponto de vista da empresa são melhor desempenho dos colaboradores e melhora da

qualidade do produto/serviço. A outra empresa informou que o benefício certificação do ponto vista da empresa é aumento da eficiência das atividades. Portanto, conforme Santana (2006), a implantação da norma contribui para melhor gerenciar seus recursos, entre outros benefícios.

Já em relação aos clientes, uma das empresas informou que a certificação proporcionou grau elevado de satisfação dos seus clientes. A outra empresa informou que a certificação proporcionou grau mediano de satisfação dos seus clientes.

Sobre o custo de implantação da norma, para uma empresa esse custo foi baixo, e para a segunda empresa teve um custo médio. Isso demonstra que para nenhuma das duas empresas a implantação da norma teve um custo elevado.

Ademais, sobre o custo de manutenção da norma, uma empresa informou que a manutenção da norma apresenta um custo baixo, enquanto a outra empresa, informou que apresenta um custo médio. Por fim, as duas empresas desse estudo de caso, informaram que ter a certificação da norma ISO 9001: 2008 representam um diferencial em relação as empresas que não tem a norma.

5 CONCLUSÕES

Percebe-se que a implantação e certificação pela norma ISO 9001:2008 trouxe benefícios para as duas empresas do estudo de caso. Ao pesquisar saber os motivos que as levaram a implantar, foi para melhorar a qualidade do produto e melhorar a competitividade.

As duas empresas informaram que a implantação da norma melhorou a gestão dessas, não confirmando a hipótese que a norma não melhora a gestão das empresas. Uma das empresas informou que a certificação melhorou a eficiência das atividades, não confirmando a hipótese que ela não melhora a eficiência dos processos.

Sobre a satisfação dos clientes, as duas empresas informaram que a certificação melhorou a satisfação desses, não confirmando a hipótese que na norma não contribui para melhora nesse requisito (cliente).

Sobre a exigência de mercado, ambas a empresas informaram ser um diferencial ser certificada, isso demonstra que não confirma a hipótese que a norma não é uma exigência de mercado.

As duas empresas informaram que a certificação melhorou sua gestão, isso contribui para que a empresa se torne mais competitiva, e demonstra que não se confirma a hipótese que a norma não melhora a competitividade.

Por fim, não se obteve informação quanto o aumento da lucratividade da empresa com a certificação, até porque a ISO 9001:2008 não possui requisitos de gestão financeira. Já a Norma atualizada ISO 9001:2015 contém a mentalidade de risco que pode ser citado a lucratividade, dentre outras mudanças como análise de partes interessadas, análise do contexto interno e externo, a descrição de documentos e registros passam a ser informação documentada e informação retida respectivamente, não mais obrigatoriedade do Manual da Qualidade (MQ) e extinto o papel do RD sendo a alta direção responsável pela gestão do sistema, não tem mais as ações preventivas, dentre outras e igual valor.

Este estudo é importante porque é uma norma utilizada pelas empresas brasileiras, e ainda pouca estuda pelos pesquisadores e profissionais da administração.

Para aprofundar o estudo, se faz necessário outras pesquisas quantitativas sobre os benefícios da norma, e evidenciar problemas que dificultam a certificação pela Norma ISO 9001 nas empresas brasileiras.

REFERÊNCIAS

ABNT-Associação brasileira normas técnicas (2015). ABNT NBR ISO 9001:2015: como usar. Disponível em: <<http://www.abnt.org.br/publicacoes2/category/145-abnt-nbr-iso-9001>>. Acesso em: 22 abr. 2017.

CARPINETTI, L.C.R. Gestão da qualidade: conceitos e técnicas. São Paulo: Atlas, 2010.

GARVIN, D. A. Gerenciamento a qualidade: a visão estratégica e competitiva. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992. *In*: BIDO, Diógenes de Sousa. Implementação de Sistemas da Qualidade para a busca de Certificação em Pequenas e Médias Empresas do Ramo Automotivo. São Paulo: Universidade de São Paulo 1999. 198 p. (Dissertação de Mestrado em Administração – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – Universidade de São Paulo. Disponível em: <www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12131/tde14122001.../dissertacao2001.pdf> . Acesso em: 21 mar. 2017.

KOC, T. (2007) The impact of ISO 9000 quality management systems on manufacturing. *Journal of Materials Processing Technology*. Disponível em: <<http://isiarticles.com/bundles/Article/pre/pdf/4407.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2017.

MATTAR, F. N. Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

MAXIMIANO, A. C.A. Teoria geral da administração. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

OLIVEIRA, O. J. et al. Gestão da qualidade: tópicos avançados. São Paulo: Cengage Learning, 2004.

PAULA, A. T. (2004). Avaliação do impacto potencial da versão 2000 das normas ISO 9000 na gestão e certificação da qualidade: o caso das empresas construtoras. Dissertação (Mestrado) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo: São Paulo. Disponível em: <www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3146/tde.../DissertacaoAlexandreTaveiraPaula.pdf> Acesso em: 22 abr. 2017.

UMEDA, M. ISO e TQC o Caminho Em Busca de GQt. São Paulo: Editora Qfco, 1996.

VERDE GHAIA. (2015). ISO 9001:2015: interpretando as mudanças. E-BOOK. Disponível em: <https://www.verdeghaia.com.br/ebook/e_book_iso_9001_2015_interpretando_as_mudancas/files/e_book_iso_9001_2015_interpretando_as_mudancas_revista_virtual.pdf> Acesso em 22 abr. 2017.

SANTANA, B. S. (2006). Proposta de avaliação dos Sistemas de Gestão da Qualidade de Empresas Construtoras. Dissertação (Mestrado) - Universidade de São Paulo: São Paulo.

TRICKER, R. (2007). ISO 9001:2000 FOR Small Businesses. 3ª ed. Oxford: Elviesier Butter-worth Heinemann. *In*:VITORELI, G. A. Análise da integração dos sistemas de gestão normatizados ISO 9001 e OHSAS 18001: um estudo de casos múltiplos. São Carlos: Universidade de São Paulo2011. 145p.(Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção – Escola de Engenharia de São Carlos - Universidade de São Paulo, 2011.

VALLS, V. M. O enfoque por processos da NBR ISO 9001 e sua aplicabilidade nos serviços de informação. Ciência da informação. Brasília v.33, n.2. Maio/Ago., 2004.

VITORELI, G. A. Análise da integração dos sistemas de gestão normatizados ISO 9001 e OHSAS 18001: um estudo de casos múltiplos. São Carlos: Universidade de São Paulo2011. 145 p. (Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção – Escola de Engenharia de São Carlos - Universidade de São Paulo, 2011.