

# O processo de preparação para a implantação de um sistema de gestão da qualidade: estudo das dificuldades na ótica do pessoal do setor de gestão da qualidade

*Preparation process for implantation of the quality management system: study of the difficulties from viewpoint of quality management department staff*

Jaiane Aparecida Pereira<sup>1</sup> - Universidade Estadual de Maringá - Programa de Pós-graduação em Administração  
Denise Alves Graciano<sup>2</sup> - Faculdade de Jandaia do Sul - Departamento de Administração  
Reginaldo Aparecido Verri<sup>3</sup> - Centro Universitário de Maringá - Programa de Pós-graduação em Tecnologias Limpas

**RESUMO** A partir da necessidade de melhoria contínua por parte das empresas para diferenciar-se perante os concorrentes e proporcionar confiabilidade aos clientes, os sistemas de gestão da qualidade revelam-se uma alternativa plausível. Entretanto, o processo de preparação para implantação é extenso e apresenta dificuldades. Por esse motivo, o objetivo deste trabalho foi compreender as dificuldades enfrentadas pelo pessoal do Setor de Gestão da Qualidade no processo de preparação para a implantação de um sistema de gestão da qualidade em uma distribuidora de produtos elétricos. Para isso, foi desenvolvida uma pesquisa qualitativa, por meio de pesquisa participante e documental. Os resultados evidenciaram em cada etapa uma dificuldade que deve ser trabalhada a seu tempo para que a implantação seja bem sucedida. Dentre elas, a resistência à mudança por parte dos colaboradores é a principal, fato que tende a perdurar, exigindo que os treinamentos de sensibilização sejam realizados periodicamente. Além disso, os investimentos aparecem como uma necessidade para adequação e melhoria dos processos, sendo necessário auferir os ganhos com o sistema para comprovar sua viabilidade.

**Palavras-chave** Sistema de gestão da qualidade. Sistema ISO 9001. Gestor da qualidade.

**ABSTRACT** *Based on the need for continuous improvement by companies to differentiate themselves against competitors and provide reliability to customers, quality management systems prove to be a valuable tool. However, the preparation process for their implementation is extensive and presents some difficulties. The aim of this research was therefore to understand the difficulties faced by the Quality Management Department staff during the preparation process for implementing a quality management system at a distributor of electrical products. A qualitative study was developed, using participatory and documentary research. The results showed a difficulty at each step that should be worked on in due time for successful implementation. The main difficulty was the resistance to change by employees, a factor that tends to persist, demanding regular awareness training. In addition, investments showed a need to adapt and improve processes, with it being necessary to assess the advantages of the system in order to prove its viability.*

**Keywords** Quality management system. ISO 9001 system. Quality manager.

1. Avenida Colombo, n.º 5790, Bloco C23, sala 15, CEP: 87020-900, Maringá, Paraná, profjaiane@yahoo.com.br  
2. gracianoad@hotmail.com  
3. verri13@gmail.com

PEREIRA, J. A.; GRACIANO, D. A.; VERRI, R. A. O processo de preparação para a implantação de um sistema de gestão da qualidade: estudo das dificuldades na ótica do pessoal do setor de gestão da qualidade. **GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, Bauru, Ano 11, n.º 4, out-dez/2016, p. 61-81.

DOI: 10.15675/gepros.v11i4.1536

## 1. INTRODUÇÃO

Devido à constante mudança econômica a nível mundial, as empresas precisam adotar novos sistemas de gestão para melhorar seus processos produtivos a fim de reduzir os custos e adequar-se às novas realidades. Os clientes e a concorrência são dois importantes fatores que influenciam na tomada de decisão e na velocidade com que as empresas precisam se atualizar, pois os clientes cada vez mais buscam por produtos e serviços de qualidade e a concorrência, por sua vez, tenta atender e superar as expectativas dos clientes (OLIVEIRA; SILVA, 2013; GUIMARÃES et al., 2015).

Quando se fala em qualidade surgem vários pontos a serem considerados, como: a percepção do cliente sobre o produto, o custo, o prazo de entrega, o desempenho, a durabilidade, a conveniência, o atendimento, a cultura do grupo, entre outros (TOFOLI, 2007; CARPINETTI; MIGUEL; GEROLAMO, 2008; BAIRD; HU; REEVE, 2011). Por isso as empresas estão se desdobrando para conhecer, garantir e manter seus clientes. Uma opção é a implantação de um sistema, programa ou modelo de gestão da qualidade, visando a busca pela melhoria contínua e assim a permanência no mercado, visto que a qualidade deixou de ser somente um diferencial e passou a ser uma exigência.

Os programas de gestão da qualidade evoluíram e se multiplicaram. Dentre os mais difundidos mundialmente estão o *Total Quality Management* (TQM), uma abordagem que objetiva a melhoria contínua da competitividade, da eficácia e da flexibilidade; as normas da família ISO 9000, que representam um conjunto de diretrizes que estabelecem a gestão e a garantia da qualidade; e o Seis Sigma, que é uma abordagem oriunda do TQM, representando uma metodologia de implantação de técnicas estatísticas e métodos (SCHROEDER et al., 2008; PINTO; CARVALHO; LEE HO, 2009). Embora os diversos modelos, programas e sistemas sejam diferentes, existem muitas semelhanças, como o foco principal que é a melhoria da qualidade.

Acompanhando a evolução dos programas, diversos estudos foram desenvolvidos. Alguns pesquisadores veem os modelos de gestão da qualidade como inovação organizacional (MILLER; HARTWICK; LE BRETON-MILLER, 2004; DAVID; STRANG, 2006; RICH, 2008). Neste contexto, os primeiros a adotar um sistema, os pioneiros, apresentam uma vantagem sobre aqueles adotantes tardios (WESTPHAL; GULATI; SHORTELL, 1996; CORREDOR; GOÑI, 2011). Outros estudos associam a implantação dos modelos de gestão da qualidade com a cultura organizacional (ZU; ROBBINS; FREDENDALL, 2010; HERAS-SAIZARBITORIA; BOIRAL, 2013); ou com o desempenho das firmas, sendo encontradas, na maioria das vezes, correlações positivas (shenaway; baker; lemak, 2007; Boulter; Bendell; Dahlgaard, 2013).

além disso, alguns estudos discutem as dificuldades de implantação e de gestão dos programas de qualidade. De modo geral, as dificuldades encontradas são: a complexidade das operações realizadas; a disponibilidade dos funcionários para a realização de treinamentos; baixo nível de escolaridade dos funcionários; a confecção de documentos necessários à certificação; pessoal interno disponível para a implantação; cultura organizacional e resistência a

mudanças; falta de comprometimento da média gerência; baixo envolvimento da alta direção; e comunicação deficiente (PINTO; CARVALHO; LEE HO, 2006; DEPEXE; PALADINI, 2007; SILVA JUNIOR, 2013). Contudo, pouco se discute sobre o processo de preparação para a implantação de um sistema de gestão da qualidade. Portanto, apresenta-se como premissa, que as dificuldades nesta etapa anterior a implantação são maiores, pois é o primeiro contato da empresa com conceitos da qualidade.

Na preparação da empresa para implantação, grandes responsabilidades recaem sobre o gestor da organização e sobre o responsável pela implantação do sistema, comumente chamado de gestor da qualidade, pois é necessária uma mudança de cultura organizacional (REGGER et al., 1994; PALADINI, 2008), o que torna o processo um grande desafio. Entretanto, apesar das dificuldades, para alguns setores um sistema de qualidade é indispensável, principalmente para empresas com atuação no mercado internacional.

No Brasil o setor elétrico está em expansão. Passou por uma verdadeira revolução nos últimos anos, com grande crescimento e um corpo técnico especializado. Ele sempre foi considerado um dos principais setores do Brasil, sob o ponto de vista de organização, respeito e seriedade. A partir da década de 1980, as discussões sobre efeitos socioambientais têm despertado a mobilização de comunidades locais, que se sentem prejudicadas, bem como a oposição vigorosa de grupos ambientalistas. Neste sentido, o setor vem desenvolvendo meios de reduzir os impactos ambientais, cuja observância hoje é obrigatória pela legislação (SETOR..., 2005). O setor de equipamento elétrico e ótico é o terceiro entre os cinco principais setores industriais que mais emitem certificados ISO 9001 no mundo (ISO survey, 2014).

Diante da dinamicidade e da necessidade de melhorias para o setor, optou-se por estudar a implantação de um sistema de gestão da qualidade em uma distribuidora de produtos elétricos. A empresa em questão foi fundada no ano de 2005 com o compromisso de oferecer uma linha completa de produtos elétricos para distribuição de energia com entrega imediata. Ela pertence a um grupo que está no mercado desde 1962, atuando em todo o território nacional e em países das Américas, África e Oriente Médio. A escolha dessa unidade justifica-se por fazer parte do grupo que é um dos maiores do setor de produtos elétricos no Brasil e estar entre as 100 maiores empresas do Estado do Paraná.

Dentro deste contexto, o objetivo geral do trabalho é compreender as dificuldades enfrentadas pelo pessoal do Setor de Gestão da Qualidade no processo de preparação para a implantação de um sistema de gestão da qualidade em uma distribuidora de produtos elétricos. Acredita-se que, apesar das diferenças entre as organizações, as dificuldades no processo de preparação para a implantação de um sistema de gestão da qualidade podem ser semelhantes. Portanto, a partir deste trabalho pretende-se prevenir as empresas das possíveis dificuldades que surgirão em seu processo de preparação para implantação, podendo assim evitá-las.

Para atingir o objetivo proposto, o trabalho está estruturado da seguinte maneira: além desta introdução, no referencial teórico apresenta-se discussões sobre os sistemas de gestão da qualidade, o sistema ISO 9001 e o papel do gestor da qualidade. Depois, discorre-se sobre os procedimentos metodológicos adotados nesta pesquisa. Os resultados são apresentados e discutidos em seguida. Por fim, são expostas as conclusões do artigo.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1. Sistemas de gestão da qualidade

Todas as organizações precisam adotar sistemas de gestão para apoiar a administração, como o sistema financeiro, o estratégico e o de qualidade. Atualmente, devido ao aumento da demanda da sociedade, adotar um sistema de qualidade pode proporcionar resultados positivos. Entretanto, o conceito de “qualidade” é difícil de alcançar, devido a sua particularidade da interpretação e significado. Conforme Paladini (2008) para definir corretamente o conceito de qualidade o primeiro passo é considerá-la como um conjunto de atributos ou elementos que compõe o produto ou serviço da empresa.

O mesmo produto ou serviço pode satisfazer necessidades bastante diversas, dependendo do usuário, ou seja, as pessoas irão julgar a qualidade de um produto ou serviço de acordo com as suas necessidades em uma dada situação. Todavia, deve-se levar em consideração que as necessidades das pessoas são cíclicas, portanto a empresa precisa sempre estar em processo de atualização (MOLLER, 2001; PINTO; CARVALHO; LEE HO, 2006).

Neste contexto, a gestão da qualidade é caracterizada por princípios, práticas e técnicas. Os princípios fornecem diretrizes que são implementadas por meio das práticas, que, por sua vez, são apoiadas por várias técnicas (ZU; FREDENDALL; DOUGLAS, 2008; OLIVEIRA; SILVA, 2013). As técnicas são baseadas no clássico conceito do ciclo PDCA, que foi idealizado por Shewhart e difundido por Deming (OLIVEIRA, 2006).

O ciclo PDCA, que representa as atividades de planejar, fazer, controlar e agir, é um método gerencial para a promoção da melhoria contínua, que consiste no estabelecimento de metas e objetivos, bem como os métodos, procedimentos e padrões para posterior implementação. Depois ocorre a verificação se o planejado foi efetivamente alcançado. A partir dessa verificação, tem-se duas alternativas, corrigir o que não funcionou corretamente ou adotar como padrão o planejado que atingiu as metas. Após realizar todas essas etapas, é necessário recomeçar, então o processo torna-se cíclico e sempre que uma ação é tomada, volta-se novamente ao planejamento. Esse processo recebe o nome de giro PDCA (MARSHALL JUNIOR et al., 2010).

Ao utilizar técnicas, ferramentas, modelos ou programas de qualidade, a empresa pretende melhorar processos e então assegurar um padrão para seus produtos ou serviços. Portanto é necessário um sistema de qualidade para gerir todos os processos e efetivamente alcançar padrões de qualidade desejados (BAIRD; HU; REEVE, 2011). Para Silva Junior (2013) a gestão da qualidade tem como objetivo potencializar o atendimento aos requisitos dos clientes e a melhoria contínua da qualidade de uma organização.

Para atingir esse objetivo, os oito princípios da gestão da qualidade são: (1) foco no cliente; (2) liderança; (3) envolvimento das pessoas; (4) abordagem por processo; (5) abordagem sistêmica; (6) melhoria contínua; (7) abordagem factual para a tomada de decisão; e (8) benefícios mútuos nas relações com os fornecedores. A aplicação dos oito princípios pretende proporcionar benefícios para os clientes, acionistas, fornecedores e comunidade, ou seja, para a sociedade em geral (ABNT, 2005).

Apesar dos princípios serem amplos e indicados para todo tipo de organização, cada empresa possui particularidades e comportamentos distintos, que estão relacionados à sua cultura. Por esse motivo, cada empresa deve adotar um sistema de gestão da qualidade e adequá-lo à sua empresa, almejando sempre a melhoria contínua e a redução de custos e desperdícios (GUIMARÃES et al., 2015). A cultura de uma organização é constituída pelos comportamentos baseados nas interações das pessoas, normas resultantes de grupos de trabalho, valores dominantes adotados pela organização, regras do jogo para progredir e o clima organizacional (OAKLAND, 1994).

Devido a isso, destaca-se a dificuldade de implantação de um sistema de qualidade (PINTO; CARVALHO; LEE HO, 2006; DEPEXE; PALADINI, 2007; SILVA JUNIOR, 2013), pois seu sucesso depende de uma mudança radical na empresa e uma reformulação da cultura organizacional (OLIAN; RYNES, 1991; REGER et al., 1994; ZU; ROBBINS; FREDENDALL, 2010; HERAS-SAIZARBITORIA; BOIRAL, 2013).

Pinto, Carvalho e Lee Ho (2006) investigaram as dificuldades de implementação de programas de qualidade, por meio de um *survey* em 198 empresas de grande porte no Brasil, dentre as quais 164 tinham o programa ISO 9001. As dificuldades encontradas durante a implantação do programa ISO 9001 foram: a complexidade das operações realizadas pelas organizações (65,9%); a disponibilidade dos funcionários para a realização de treinamentos, dentre outras atividades (62,2%); a confecção dos documentos necessários para a certificação (61,6%); a apuração dos gastos e ganhos com o programa (50,0%); e o pessoal interno (líderes) disponível para a implantação (48,2%).

Com relação as dificuldades de implantação e certificação de sistemas de gestão da qualidade em empresas construtoras, Depexe e Paladini (2007) estudaram 14 empresas com processo de implantação concluído no Estado de Santa Catarina. Os resultados apontam as seguintes dificuldades: cultura organizacional e resistência a mudanças, burocracia excessiva, baixo nível de escolaridade dos funcionários, falta de treinamento, falta de envolvimento dos funcionários, falta de participação e conscientização dos colaboradores, comunicação deficiente, ansiedade por resultados, falta de comprometimento da alta direção, falta de recursos, falta de liderança, falta de comprometimento dos gerentes e falta de foco no cliente.

Silva Junior (2013) por meio de uma pesquisa com 21 empresas certificadas ISO 9001 no estado do Rio Grande do Norte, revela que as dificuldades e barreiras na implementação da certificação ISO 9001 são: dificuldade da disseminação da cultura da qualidade, resistência dos colaboradores, falta de comprometimento de toda a organização, custos na implantação e problemas com a consultoria contratada.

Ressalta-se que os três estudos foram desenvolvidos no Brasil. Em todos os casos, percebe-se que as dificuldades são semelhantes e que o sistema ISO 9001 é o mais utilizado pelas empresas. Dentre os sistemas de gestão da qualidade, o sistema ISO 9001 também é um dos mais reconhecidos mundialmente com mais de 1,1 milhões de certificados emitidos em todo o mundo (ISO, 2015a). A sigla ISO significa International Organization for Standardization (Organização Internacional para Normalização), com sede localizada em Genebra, na Suíça. Foi criada em 1947 e atualmente está presente em cerca de 162 países (ZACHARIAS, 2009).

Além de normas para gerir o programa de qualidade, a ISO também desenvolve a garantia da qualidade, por meio de um processo de acreditação, que é feito por uma auditoria externa credenciada. O processo de acreditação visa assegurar credibilidade e visibilidade ao compromisso da empresa com a qualidade. Ser acreditada por um organismo credenciado de reconhecimento nacional ou internacional gera uma confiança adicional aos seus clientes (SALOMON; ROSEMBROCK, 2010).

Diante da importância desse sistema, o próximo tópico apresenta discussões sobre a ISO 9001 e evidencia cada uma das etapas para sua implantação.

## 2.2. Sistema ISO 9001

Os objetivos do sistema ISO são desenvolver, elaborar e promover normas e padrões que traduzam o consenso dos diferentes países para facilitar o comércio internacional (ZACHARIAS, 2009). Visando atingir esses objetivos, a empresa precisa elaborar um sistema de gestão da qualidade, que passa a fazer parte da gestão da organização, cujo enfoque é alcançar resultados em relação aos objetivos da qualidade, para satisfazer às necessidades, expectativas e requisitos das partes interessadas (ABNT, 2005).

Em 2008, houve uma revisão e a partir de então passou-se a usar o termo ISO 9001:2008. A ISO 9001:2008 destaca o quão é importante para uma organização identificar, implementar, gerenciar e melhorar continuamente ao sistema de gestão da qualidade nas organizações e como a interação de processo ajuda atingir as metas. Para isso, são seguidos os princípios da qualidade que também podem ser utilizados como ferramentas que auxiliam as organizações na implantação do sistema de gestão da qualidade e na busca da melhoria contínua, sendo a sustentação para construir um processo de qualidade sistêmica (MELLO et al., 2009).

Em 2015 uma nova revisão foi feita e uma nova versão foi publicada em setembro. Na alteração de 2008 o foco maior foi sobre o gerenciamento de processos, já em 2015 a norma concentra-se sobre o desempenho, combinando a abordagem de processo com o pensamento baseado no risco e empregando o ciclo PDCA em todos os níveis da organização. A preocupação atual é permitir que as organizações se adaptem a um mundo em mudança, tentando fornecer uma base coerente para o crescimento e o sucesso sustentado (ISO, 2015a).

Para isso, a ISO 9001:2015 apresenta algumas mudanças com relação à anterior, as principais são: (1) o pensamento baseado no risco, que está substituindo o requisito relacionado a ação preventiva, para intensificar a gestão de risco que estava implícita na ideia de prevenção e antecipação de erros; (2) o contexto da organização, que deve ser entendido juntamente com as necessidades e expectativas das partes interessadas; (3) a estrutura de apresentação, que foi redesenhada; (4) uma maior ênfase na liderança e no comprometimento da alta direção; (5) maior foco nos objetivos como incentivo a melhorias; (6) agrupamento dos requisitos relacionados aos recursos necessários; e (7) maior ênfase no planejamento e controle de mudanças (PEREIRA et al., 2015; ISO, 2015b).

A partir da norma, reitera-se que, acima de tudo, para se implantar um sistema de gestão ISO, a alta direção deverá estar de acordo em atender aos requisitos estabelecidos, visto que esses requisitos serão o começo do processo rumo à certificação. A alta direção estabelece os critérios e metas das empresa em conformidade com a norma, adequando-os a sua realidade organizacional e depois disso deverá disseminar e fazer cumprir todo o sistema, assegurando sua implantação (ISO, 2015b).

O processo de implantação divide-se em quatro etapas: (1) levantamento das necessidades da empresa; (2) projeto do sistema; (3) implantação do que foi projetado; e (4) auditoria de certificação (CARPINETTI; MIGUEL; GEROLAMO, 2008). A empresa pode optar por fazer esses estudos internamente ou procurar organizações que a auxiliem nesse processo (HERNANDEZ, 2010).

O levantamento das necessidades consiste em identificar a realidade atual da empresa, com isso pode-se definir os responsáveis para começar a projetar o sistema. Dentro do projeto começa-se a elaborar a política e objetivos da qualidade. “A política da qualidade de uma organização deve ser uma declaração da organização sobre seus princípios e valores relacionados à gestão da qualidade” (CARPINETTI; MIGUEL; GEROLAMO, 2008, p. 51). A política e o objetivo devem estar alinhados com os caminhos que a organização quer seguir e deve ser divulgada e entendida por todos colaboradores (PINTO; CARVALHO; LEE HO, 2009).

O projeto abrange ainda toda a estrutura documental do processo. A documentação do sistema de gestão contribui com a padronização das atividades e auxilia a comunicação e a tomada de decisão, podendo ser utilizada como evidência dos resultados esperados, independentemente do nível a qual atende, seja estratégico, tático ou operacional. Segundo a normatização ISO 10013 a estrutura da documentação utilizada no sistema de gestão da qualidade pode ser descrita de uma forma hierárquica, e depende das organizações determinarem as circunstâncias do desenvolvimento desta hierarquia (ABNT, 2002).

Um dos documentos mais importantes é o manual da qualidade. Para Mello et al. (2009) o manual da qualidade é o documento que descreve o sistema de gestão da qualidade e serve como referência para implantação e manutenção do sistema, sendo ele uma identificação geral da pretensão da empresa e uma prova do seu comprometimento. No manual deve-se incluir: (1) o escopo do sistema de gestão da qualidade, incluindo detalhes e justificativas para qualquer exclusão de requisitos do sistema; (2) os procedimentos documentados estabelecidos para o sistema de gestão a qualidade, ou referência a eles; e (3) uma descrição da interação entre os processos do sistema de gestão da qualidade, como fluxogramas e mapeamento de processos. Os demais documentos devem se adequar à empresa, adotando formas de apresentação que facilitam o entendimento dos colaboradores que farão uso destes, podendo ser descritos através de fluxogramas, fotos ou desenhos (MELLO et al., 2009).

Após a estruturação e a formulação da documentação, todo o trabalho deve ser validado por meio de uma auditoria. A auditoria é uma forma de verificar o sistema de gestão da qualidade, ou seja, verificar se as atividades e os resultados dos processos estão de acordo com a norma ISO 9001 e se a aplicação dos requisitos está sendo satisfatória. A auditoria é um processo sistemático, documentado e independente para obter evidências sobre a consistência do processo, visando avaliar o trabalho realizado, com o objetivo de melhorá-lo (HERNANDEZ, 2010; ABNT, 2012).

A auditoria pode ser interna ou externa. Na auditoria interna verifica-se o nível de preparação da organização para a auditoria externa, sendo possível detectar onde há necessidade de treinamentos, mais conhecimento na prática das atividades ou onde há necessidade de revisão ou melhoria no processo. Para Mello et al. (2009) a auditoria é uma ótima oportunidade de aperfeiçoamento do sistema de gestão da qualidade e de aprendizado. Algumas empresas optam em terceirizar parcialmente ou totalmente suas auditorias internas, quando não tem pessoal capacitado com conhecimento na aplicação da norma ou tempo para capacitação dos seus funcionários. A auditoria interna procura também avaliar a empresa para evitar não conformidades na auditoria de certificação ou de recertificação.

Após toda a preparação interna, terceirizada ou não, deve-se buscar um organismo certificador. Na certificação inicia-se outro processo formado por três etapas: (1) pré-avaliação, na qual são realizadas análises e visitas preliminares; (2) avaliação, formada pelas auditorias, que podem indicar não conformidades ou recomendar a certificação; e (3) pós-avaliação, ocorrendo a emissão do certificado e contrato e o acompanhamento do desempenho (SALOMON; ROSEMBROCK, 2010).

Tendo em vista a seriedade de todo o processo, o auditor precisa estar bem preparado, devendo ter dois cuidados básicos: em primeiro lugar, avaliar a consistência do sistema projetado em atender à norma e garantir a qualidade do produto ou serviço, com base na estratégia organizacional e nos requisitos do cliente; depois, precisa validar a implantação e a eficácia do sistema em questão para atingir os resultados planejados (ZACHARIAS, 2009; HERNANDEZ, 2010).

Mesmo que empresa opte por em terceirizar todo esse processo, ela precisa ter um gestor do sistema de qualidade que acompanhará o trabalho externo e ficará responsável internamente pelo andamento do sistema. A nomenclatura desse responsável interno pode variar dependendo da organização. Neste trabalho ele será denominado gestor da qualidade. O papel desse gestor da qualidade foi discutido no próximo item.

### 2.3. O papel do gestor da qualidade

Para que o sistema de gestão da qualidade seja implantado e mantido o gestor tem um papel fundamental neste processo. Uma liderança eficaz, juntamente com o gerenciamento da qualidade, possibilita à organização fazer as coisas certas, de modo correto, na primeira vez (OAKLAND, 1994; DEPEXE; PALADINI, 2007; ZU; ROBBINS; FREDENDALL, 2010).

Discute-se que a renovação de uma organização depende da valorização das pessoas por meio das políticas de recursos humanos. É preciso motivar, treinar e desenvolver os colaboradores para que eles se sintam parte integrante da organização na qual trabalham. Para isso, o gestor deve compartilhar seu conhecimento e experiência com os demais, e os colaboradores devem estar comprometidos na busca pela eficácia (CARAVANTES; CARAVANTES; BJUR, 1997; BAIRD; HU; REEVE, 2011).

Luzon e Pasola (2011) revelam que o desenvolvimento de um sistema de gestão da qualidade deve conter uma combinação de contextos culturais com valores mais rígidos, como disciplina e outros mais suaves, como confiança e suporte. Esse contexto mostra a necessidade

de uma certa ambidestria por parte dos gestores para lidar com essa combinação de valores. Portanto, os autores enfatizam que os aspectos humanos têm um efeito positivo no gerenciamento dos grupos na organização, melhorando a integração de seu comportamento, em virtude da cooperação e participação de todos os envolvidos.

De forma geral, os colaboradores são peças fundamentais, pois todo o sucesso do sistema de qualidade depende deles. Portanto, todos devem ser constantemente treinados e capacitados, pois assim além de garantir sua qualificação, possibilita a busca pela melhoria contínua de suas atividades e consequentemente dos processos (OLIVEIRA, 2006). O elemento chave para o envolvimento dos funcionários é que cada trabalhador assuma a responsabilidade de inspecionar a qualidade do seu próprio trabalho (DAVIS; AQUILANO; CHASE, 2001).

O gestor da empresa e o gestor da qualidade, quando não são a mesma pessoa, devem estabelecer e pôr em prática uma visão de longo prazo de comprometimento com a qualidade. Além de criar e manter o ambiente adequado para que as pessoas se tornem completamente envolvidas com os objetivos de foco no cliente e melhoria contínua (CARPINETTI; MIGUEL; GEROLAMO, 2008). Neste contexto, lidar com as especificidades dos recursos humanos é um dos grandes desafios da gestão da qualidade, pois mostra aos gestores a realidade das coisas, ou seja, uma organização sem o efetivo envolvimento dos recursos humanos, não produz com qualidade (PALADINI, 2008).

Portanto, o gestor da qualidade além de conhecimentos técnicos na implantação do sistema, deve, necessariamente, ter o espírito de liderança, e acima de tudo fazer a gestão das pessoas.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente trabalho é de natureza qualitativa. A pesquisa qualitativa garante a riqueza dos dados, permite enxergar os detalhes na sua totalidade e facilita a exploração de contradições e paradoxos (VIEIRA; ZOUAIN, 2005). Para Vieira e Zouain (2005, p. 18) “outra importante característica da pesquisa qualitativa é que ela geralmente oferece descrições ricas e fundamentadas, além de explicações sobre processos em contextos locais identificáveis”, o que permitiu atingir o objetivo proposto.

Quanto ao tipo, o trabalho é descritivo. Segundo Rampazzo (2005) a pesquisa descritiva observa, registra e analisa fatos ou fenômenos, sem manipulá-los. Por isso, foi importante no sentido de descrever todas as dificuldades encontradas pela empresa na busca pela implantação de um sistema de gestão da qualidade.

A escolha da empresa se deu por diversos motivos. Em primeiro lugar, o setor de equipamentos elétricos e ótico é o terceiro que mais emite certificados ISO 9001 no mundo. Aliado a isso, a dinamicidade do setor de produtos elétricos que necessita de melhorias constantes. Em terceiro lugar, reitera-se que a empresa é uma das maiores do setor no Brasil e está entre as 100 maiores do Estado do Paraná. Um quarto ponto é a importância da empresa para a economia da região. E, por fim, o acesso ao processo de preparação para a implantação do sistema de qualidade, visto que um dos pesquisadores participou ativamente desse processo.

Portanto, os procedimentos técnicos adotados foram a pesquisa participante e a pesquisa documental. A pesquisa participante busca englobar todos os envolvidos na análise da sua própria realidade. É desenvolvida a partir da interação entre pesquisadores e membros das situações investigadas (GIL, 1999). Neste caso, um dos pesquisadores faz parte da equipe responsável pela implantação do sistema de gestão da qualidade. A pesquisa documental, que consiste na exploração de fontes documentais (GIL, 1999), foi utilizada como suporte para a coleta de dados, pois foram analisados documentos da empresa.

As informações foram coletadas por meio de observação participante. A observação participante descreve o processo geral de pesquisa em que um observador, aceito como legítimo membro de um grupo, usa essa posição privilegiada para obter informações sobre o grupo (SANTO, 1992). Durante a realização das observações, foi utilizado um diário de campo para anotar os dados coletados. O diário foi importante para que as informações não se perdessem durante o período de observação.

Também foram coletados dados por meio de entrevistas informais não estruturadas com os gerentes dos setores e com os colaboradores da empresa durante todo o processo. As entrevistas foram utilizadas apenas para explorar os motivos que levaram a determinadas ações, ou seja, para complementar as informações observadas. Essas informações também foram registradas no diário de campo.

A coleta de dados se deu entre junho de 2012 e março de 2013. Nesse período a empresa fez um cronograma para iniciar os preparativos de implantação do sistema de gestão da qualidade. No final desse prazo, a empresa pretendia iniciar o processo de busca de uma certificação da qualidade. Em cada etapa do processo, a pesquisadora anotou todas as dificuldades observadas.

Para analisar os dados coletados, foi utilizada a análise qualitativa de conteúdo. A análise de conteúdo é um método de análise de texto desenvolvido dentro das ciências sociais empíricas. É uma técnica para produzir inferências de um texto focal para seu contexto social de maneira objetivada, permitindo reconstruir valores, opiniões e atitudes das pessoas (Mayring, 2000; BAUER, 2007). Neste caso, permitiu categorizar as informações coletadas.

## 4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A apresentação e análise dos dados foi realizada em duas partes. A primeira apresenta uma breve caracterização da empresa. Depois expõe-se o processo de preparação para implantação de um sistema de qualidade.

## 4.1. Caracterização da empresa

Como apresentado anteriormente, a empresa foi fundada no ano de 2005 com o compromisso de oferecer uma linha completa de produtos elétricos para distribuição de energia com entrega imediata. Ela pertence a um grupo que está nesse mercado desde 1962, atuando em todo o território nacional e em países das Américas, África e Oriente Médio. O grupo possui dez unidades de negócios espalhadas pelo Sul, Sudeste e Centro oeste do país.

O grupo já recebeu vários prêmios relacionados a qualidade dos seus produtos, sua responsabilidade social e de preservação ambiental. Em 2015 o grupo recebeu o Prêmio Cemig, que é oferecido aos fornecedores que atendem todas as exigências de controle de qualidade, processos produtivos, melhoria contínua, saúde, segurança e ambientais. Visando manter esses padrões, todas as empresas do grupo implantam um sistema de gestão da qualidade.

A unidade objeto de estudo é uma distribuidora de produtos elétricos. Ela possui aproximadamente 100 funcionários e está localizada no interior do estado do Paraná. Com sete anos de atuação, os dirigentes do grupo decidiram que a unidade poderia iniciar o processo de preparação para implantação de um sistema de qualidade. Os objetivos foram a padronização dos processos, reduzir custos, além de ser um diferencial perante os seus concorrentes e no mercado em que atua.

Devido à necessidade de se implantar o sistema foi conduzido o Setor de Gestão da Qualidade responsável pela qualidade de todas as empresas do grupo, para atuar especificamente na distribuidora de produtos elétricos. Esse setor é formado por quatro profissionais devidamente capacitados na função, sendo um gerente, um coordenador e dois assistentes. Ressalta-se que o sistema de qualidade foi desenvolvido nos moldes da certificação ISO, para que fosse feita a acreditação posterior à implantação.

## 4.2. Processo de preparação para implantação do sistema de gestão da qualidade

Para iniciar a preparação para a implantação foram realizadas reuniões com os gerentes de todas as áreas da empresa e também do grupo para, em conjunto, definir todo o planejamento. Essa atitude visa valorizar todos os profissionais e fomentar uma cultura de participação, fato que é imprescindível para o sucesso da implantação de um sistema de qualidade, como aponta a literatura (TOFOLI, 2007; Luzon; Pasola, 2011; HERAS-SAZARBITORIA; BOIRAL, 2013). Destaca-se que esse procedimento foi efetuado com base no conhecimento da equipe que advém da experiência de implantação do sistema nas outras empresas do grupo.

Para estipular as etapas a serem realizadas e os prazos para conclusão de cada uma delas foi definido um cronograma de trabalho, conforme Quadro 1.

Quadro 1 – Cronograma de preparação para implantação do sistema de qualidade na empresa.

Etapas	Jun/ 2012	Jul/ 2012	Ago/ 2012	Set/ 2012	Out/ 2012	Nov/ 2012	Dez/ 2012	Jan/ 2013	Fev/ 2013	Mar/ 2013
Reunião com os gestores	X									
Mapeamento dos processos		X								
Treinamento de sensibilização			X							
Elaboração da Política e Objetivos da Qualidade			X							
Divulgação da Política e Objetivos da Qualidade			X							
Elaboração do Manual, procedimentos e instruções			X	X	X	X	X			
Treinamento nos requisitos do sistema de gestão						X	X	X		
Realização de auditoria interna									X	
Ações corretivas para ocorrências									X	
Análise Crítica pela Direção										X

Fonte: Autores com base nos documentos da empresa.

Observa-se que em junho de 2012 ocorreu a reunião com os gestores para definição de etapas e prazos da implantação. Como todos os gestores estavam de acordo com a necessidade de implantação desse sistema devido à pressão do mercado, não houve dificuldades quanto à elaboração dos prazos e metas.

Em julho de 2012 começaram o mapeamento dos processos. O pessoal do Setor de Gestão da Qualidade foi a cada uma das áreas da empresa para mapear todas as atividades e processos. Nesta etapa de trabalho, o gestor de cada área acompanhou a equipe da qualidade.

Uma dificuldade encontrada durante o mapeamento de processos foi referente à reação dos colaboradores. Percebeu-se que os colaboradores foram reativos quanto aos questionamentos, eles pareciam não confiar na equipe e se mostravam cautelosos. Acredita-se que es-

se comportamento ocorreu devido ao não entendimento dos conceitos e do real objetivo de gestão da qualidade. Os colaboradores demonstravam medo e argumentaram acreditar que a mudança poderia ameaçar o seu emprego. Ao serem questionados sobre como efetuavam seu trabalho para que a equipe fizesse o mapeamento, eles tinham dificuldade de explicar as etapas, pois temiam estar fazendo algo errado e consequentemente essa resposta poderia acarretar a perda do emprego.

Essa reação negativa pode ser classificada como uma resistência à mudança, que também foi identificada por Depexe e Paladini (2007) e Silva Junior (2013), porém esses estudos tratam da implementação e gestão do sistema. Isso significa que a resistência inicial mostrada nesta pesquisa pode persistir depois da implementação do sistema, fato que deve ser combatido desde o início da preparação do processo de implantação.

Em agosto de 2012, ocorreu o treinamento de sensibilização com todos os colaboradores da empresa, no qual foi exposta e explicada a necessidade da empresa em adotar um sistema de gestão e quais seriam os resultados e benefícios desta implantação. Para esse treinamento, o pessoal do Setor de Gestão da Qualidade separou os funcionários de nível operacional em turmas de aproximadamente vinte pessoas, juntando-as por áreas afins. Após essa fase, percebeu-se que os colaboradores que nunca ouviram falar em sistema de gestão da qualidade, ainda ficaram com dúvidas a respeito do assunto. Alguns colaboradores alegaram que um sistema de gestão da qualidade traria benefícios somente para os proprietários da empresa. Eles não compreendiam muito bem como o sistema influenciaria positivamente no seu trabalho.

Por causa dessa situação, devido à importância de cada colaborador para o funcionamento do sistema, como aponta a literatura (MOLLER, 2001; ZU; ROBBINS; FREDENDALL, 2010), a equipe do Setor de Gestão da Qualidade decidiu elaborar um novo treinamento mais específico que pudesse melhorar o entendimento dos colaboradores. Após contato com o gerente geral da empresa, o Setor de Gestão da Qualidade, juntamente com o Setor de Recursos Humanos, elaboraram um treinamento no qual foram abordados de forma simplificada cada requisito da norma ISO, quais os benefícios proporcionados no trabalho, assim como os conceitos de não conformidade, ações corretivas e preventivas, oportunidades de melhorias, documentações, auditoria e política e objetivos da qualidade. Resumindo, abordou-se questões sobre todo o processo de implantação para que o sistema de qualidade fosse entendido completamente.

No primeiro treinamento, o Setor de Recursos Humanos não havia participado. No segundo, o pessoal da Qualidade resolveu incluí-los, pois pensaram que a experiência deles no tratamento dos colaboradores poderia contribuir para uma abordagem diferente, de modo mais satisfatório. Esse segundo treinamento ocorreu novamente em grupos de vinte funcionários, nele houve diversos questionamentos a respeito dos assuntos abordados. A partir de então, acredita-se que a adesão ao sistema foi maior e o problema apontado na fase anterior foi amenizado. Contudo, frisa-se que ainda ficaram resquícios de insatisfação, percebido tanto no treinamento quanto nas auditorias internas posteriores.

Paralelamente aos treinamentos, em agosto de 2012 também foram elaboradas a política e os objetivos da qualidade, esse processo ocorreu no Setor de Gestão da Qualidade com auxílio dos diretores da empresa. Após elaborados a divulgação começou a ser realizada em toda empresa, por meio de cartazes espalhados em pontos estratégicos, para que todos pudessem ter conhecimento. Não houve dificuldades para elaboração, porém a assimilação por parte dos funcionários foi lenta, muitos viam com estranheza a necessidade do conhecimento da política e dos objetivos, muitas vezes citando que era indiferente para seu trabalho. Percebe-se que esses pequenos focos de resistência, apesar de diminuir com o tempo, jamais cessam. Portanto, acredita-se que há necessidade constante de treinamentos e capacitação, conforme aponta diversos autores (DAVIS; AQUILANO; CHASE, 2001; DEPEXE; PALADINI, 2007; SILVA JUNIOR, 2013).

Concomitantemente, o Setor de Gestão da Qualidade começa a elaborar o manual da qualidade, juntamente com os procedimentos e instruções. Esse processo foi bem longo, começando em agosto e sendo modificado e melhorado a cada mês até dezembro de 2012. Nesta fase, atentou-se para que todas as documentações fossem estruturadas de forma simples e objetiva, visando à efetiva contribuição para entendimento dos processos e das atividades a serem desenvolvidas por todos, principalmente na estruturação das instruções de trabalho. As instruções de trabalho foram desenvolvidas com fotos do processo e este foi explicado passo a passo juntamente com a ilustração das etapas. Aqui a dificuldade apontada foi a necessidade de exaustivas revisões para que tudo se enquadrasse dentro do que preconiza as normas ISO.

Dificuldade semelhante foi assinalada por Pinto, Carvalho e Lee Ho (2006) e Depexe e Paladini (2007). A grande quantidade de documentos necessária para a certificação no sistema de qualidade ISO 9001 é vista como uma burocracia excessiva. Apesar de garantir a comprovação de que o sistema está de acordo com o planejado, demanda muito tempo para confecção. A ISO 9001:2015 eliminou a distinção entre documentos e registros, sendo que ambos são citados no item “informação documentada” (ISO, 2015b). Acredita-se que essa simplificação possa auxiliar na elaboração e controle de documentos.

Em novembro de 2012, começam os treinamentos nos requisitos do sistema de gestão, sendo estendidos até janeiro de 2013. Este treinamento foi feito também pelo Setor de Gestão da Qualidade, porém em cada área, o gerente do setor fez o acompanhamento. As dificuldades de assimilação dos conceitos continuam nessa fase, principalmente considerando os diferentes níveis de escolaridade dentro de cada setor. O baixo nível de escolaridade também foi apontado como uma dificuldade por Depexe e Paladini (2007).

Após a conclusão das etapas planejadas e dos treinamentos nos requisitos do sistema de gestão, em fevereiro de 2013 foi realizada a auditoria interna para verificação do sistema recém-implantado e dos pontos a serem melhorados, conforme aponta a norma (MELLO et al., 2009; ABNT, 2012). Para isso, foram chamados vinte auditores internos que trabalham para todas as empresas do grupo. Eles já haviam feito o curso de auditores internos e desempenharam essa função na implantação do sistema em outras unidades do grupo.

A auditoria interna gerou nos auditados receio e insegurança, muitos colaboradores tiveram dificuldade em responder aos questionamentos. Os colaboradores informaram temer a auditoria, pois acreditavam que qualquer erro poderia acarretar alguma punição. Eles também

alegaram insegurança devido ao fato de ter alguém observando o desenvolvimento das atividades e perguntando qual etapa do processo estariam realizando. Foram auditados todos os processos da empresa e evidenciadas algumas não conformidades e oportunidades de melhoria.

Apesar de não ser uma dificuldade em si, a insegurança no processo de auditoria, sobretudo na auditoria interna, é um ponto importante a ser considerado, pois mesmo após todo o trabalho de conscientização realizados, uma auditoria, ou seja, quando as pessoas estão sendo avaliadas, sempre ocorre certa tensão. Isto aponta para a necessidade de um treinamento específico para que os auditores estejam preparados para contornar essas situações e conduzir o processo da maneira menos incômoda possível, como aponta Zacharias (2009) e Hernandez (2010).

Depois de encerradas as auditorias internas, ainda em fevereiro de 2013, foram discutidas as ações corretivas para as ocorrências identificadas. Seguindo toda a sistemática de auditoria, as ocorrências foram estudadas pelo pessoal do Setor de Gestão da Qualidade e depois apresentadas aos gerentes de todas as áreas.

Encerrada todas as etapas, em março de 2013, em reunião entre a alta direção e a equipe do Setor de Gestão da Qualidade, ocorreu a Análise Crítica pela Direção. Nesta etapa a direção avaliou o processo de preparação para implantação do sistema de gestão da qualidade juntamente com os resultados da auditoria interna. O pessoal da qualidade apresentou as ações corretivas propostas para resolver os problemas identificados e a necessidade de recursos que precisavam ser utilizados na melhoria dos processos.

Para melhorar os processos, na visão do pessoal da qualidade, foram necessárias mudanças no *layout* da empresa; investimento em inovações tecnológicas, como a compra de máquinas, a implantação de um *software* para gerenciamento de informações; e o remanejamento de pessoal, devido à habilidade de cada um. Vale ressaltar que não houve nenhuma demissão por causa da implantação do sistema.

Para sugerir essas mudanças, a equipe da qualidade, além dos estudos feitos internamente na empresa, fez visitação em outra empresa do ramo de distribuição para conhecer o *software* e os processos utilizados.

Faz-se necessário frisar ainda, que a equipe conseguiu desenvolver todas as fases na data prevista, conforme calendário. Somente algumas ações corretivas não puderam ser feitas imediatamente, pois dependiam de alto investimento. A direção autorizou as mudanças mais imediatas apontadas pelo pessoal da qualidade. Contudo, as mudanças de alto investimento não puderam ser realizadas rapidamente, então foi feito um plano de investimentos pela direção para os itens de valor mais alto. Portanto, nessa fase a maior dificuldade é o alto investimento demandado para mudanças nos processos.

Atenta-se para a necessidade de investimento que ocorre em qualquer mudança na empresa. Isso demanda o envolvimento da alta direção, pois mesmo na preparação para implantação do sistema são necessários gastos. Esses gastos se intensificam até a implantação do sistema (SILVA JUNIOR, 2013). Pinto, Carvalho e Lee Ho (2006) sinalizam ainda para a dificuldade de apuração dos gastos e dos ganhos com o programa. Por conseguinte, percebe-se que os investimentos são maiores na implantação, sendo que depois disso a preocupação passa a ser o retorno do investimento.

O Quadro 2 resume as dificuldades encontradas em cada etapa do processo de preparação para a implantação do sistema de gestão da qualidade.

Quadro 2 – Dificuldades em cada etapa do processo de preparação para implantação.

Etapa	Dificuldades Enfrentadas
Mapeamento dos processos	Reação negativa dos colaboradores no começo do processo de implantação devido ao medo da perda do emprego com as mudanças
Treinamento de sensibilização	Percepção dos funcionários que o sistema traz benefícios somente para a empresa
Divulgação da Política e Objetivos da Qualidade	Assimilação lenta dos objetivos e da política da qualidade por parte dos funcionários, que consideravam indiferente a seu trabalho
Elaboração do Manual, procedimentos e instruções	Necessidade de exaustiva elaboração e revisão de documentos
Treinamento nos requisitos do sistema de gestão	Assimilação desigual pelos colaboradores devido aos diferentes níveis de escolaridade
Realização de auditoria interna	Insegurança ao ser avaliado
Análise Crítica pela Direção	Necessidade de alto investimento para mudanças nos processos

Fonte: Autores com base nos dados da pesquisa.

Em geral, observa-se que as maiores dificuldades estão ligadas a resistência à mudanças por parte colaboradores. Esse problema começa desde a preparação do processo de implantação e persiste após isso, exigindo atenção por parte dos gestores. Os problemas de assimilação lenta ou desigual dos requisitos do sistema de qualidade também precisam ser pensados desde a contratação dos funcionários, pois incidirão na intensidade de treinamentos.

Por fim, destacam-se dois pontos importantes. O primeiro é que os membros da equipe da qualidade já haviam participado no trabalho de implantação de um sistema de qualidade em outras unidades do grupo, o que pode ter facilitado todo o processo devido a experiência adquirida. O segundo é a importância de uma preparação interna antes da contratação de uma certificadora, pois as necessidades podem ser estudadas de forma mais profunda e em um período que se ajuste as possibilidades da empresa.

## 5. CONCLUSÕES

Retomando o objetivo geral deste trabalho de compreender as dificuldades enfrentadas pelo pessoal do Setor de Gestão da Qualidade no processo de preparação para a implantação de um sistema de gestão da qualidade em uma distribuidora de produtos elétricos, percebe-se que as dificuldades são semelhantes aquelas da implantação e manutenção do sistema. Entretanto, considera-se que cada etapa possui uma particularidade que deve ser trabalhada a seu tempo para que a implantação seja bem sucedida.

Com relação a premissa levantada, de que as dificuldades nesta etapa anterior a implantação são maiores, notou-se que o primeiro impacto, no qual os funcionários se deparam com os conceitos da qualidade realmente acarretam certa resistência à mudança. Essa resistência ainda persiste após a implantação e na gestão do sistema, como demonstram outros estudos (PINTO; CARVALHO; LEE HO, 2006; DEPEXE; PALADINI, 2007; SILVA JUNIOR, 2013).

Por esse motivo, sugere-se que a sensibilização dos funcionários deve ser a primeira etapa realizada, antes mesmo do mapeamento de processos, pois assim acredita-se ter menos dificuldades na coleta de dados sobre o trabalho de cada área e que as informações coletadas sejam mais claras e coerentes. Além disso, propõe-se que o treinamento de sensibilização seja realizado periodicamente, pois sempre podem existir focos de resistência e insatisfação que tendem a perdurar. A rotina parece contribuir para o esquecimento ou afrouxamento dos padrões de qualidade, que precisam estar focados na melhoria contínua, que está no cerne do conceito da qualidade.

Destaca-se ainda que a experiência de envolver o Setor de Recursos Humanos na elaboração e na execução do treinamento gerou resultados positivos neste caso. Isso aponta uma necessidade de aproximação deste Setor com o pessoal do Setor de Gestão da Qualidade. Aliado a isso, a dificuldade nos treinamentos está intimamente relacionada ao nível de escolaridade dos colaboradores. Neste caso, o papel do Setor de Recursos Humanos na contratação também é fundamental, devendo estar interligado às necessidades do sistema de gestão da qualidade.

Outra questão levantada refere-se aos investimentos necessários para adequação e melhoria dos processos. Ao comprometer-se com a qualidade, a empresa inevitavelmente precisará de investimentos e esses podem ser elevados. Contudo é necessário apurar os retornos sobre o investimento para auferir os ganhos com o sistema de gestão da qualidade e comprovar sua viabilidade.

Enfim, de forma geral, argumenta-se que o discurso da necessidade de melhorar a qualidade das empresas está cada vez mais sendo difundido, porém esse trabalho não é simples e demanda ampla participação e aceitação das partes envolvidas, principalmente a necessidade do envolvimento da alta direção. Por esse motivo, ao indicar cada etapa da preparação para implantação de um sistema de qualidade e as respectivas dificuldades em cada uma delas, pretende-se auxiliar outras empresas que planejam uma certificação, prevenindo-as das possíveis dificuldades que surgirão, podendo assim evitá-las.

Por fim, como principal limitação, apresenta-se aquelas inerentes ao método adotado, entretanto acredita-se que o estudo contribui de forma preventiva, auxiliando as empresas cujo sistema de qualidade esteja no planejamento futuro. Sendo assim, recomenda-se para futuras pesquisas um trabalho quantitativo a partir dos dados levantados neste, visando comparar os resultados com outras empresas ou outros setores de atividade.

## REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 10013**: Diretrizes para a documentação de sistema de gestão da qualidade. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9000**: Sistemas de gestão da qualidade: fundamentos e vocabulários. Rio de Janeiro: ABNT, 2005.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 19011**: Diretrizes para auditoria de sistema de gestão. Rio de Janeiro: ABNT, 2012.
- BAIRD, K.; HU, K. J.; REEVE, R. The relationships between organizational culture, total quality management practices and operational performance. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 31, n. 7, p. 789-814, 2011.
- BAUER, M. W. Análise de conteúdo clássica: uma revisão. *In*: BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Petrópolis: Vozes, 2007.
- Boulter, L.; Bendell, T.; Dahlgard, J. Total quality beyond North America: a comparative analysis of the performance of European Excellence Award winners. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 33, n. 2, p. 197-215, 2013.
- CARAVANTES, G. R.; CARAVANTES C.; BJUR, W. **Administração e qualidade: a superação dos desafios**. São Paulo: Makron Books, 1997.
- CARPINETTI, L. C.; MIGUEL, P. A.; GEROLAMO, M. C. **Gestão da Qualidade ISO 9001:2000: princípios e requisitos**. São Paulo: Atlas, 2008.
- CORREDOR, P.; GOÑI, S. TQM and performance: is the relationship so obvious? **Journal of Business Research**, v. 64, p. 830-838, 2011.
- DAVID, R. J.; STRANG, D. When fashion is fleeting: transitory collective beliefs and the dynamics of TQM consulting. **Academy Management Journal**, v. 49, n. 2, p. 215-233, 2006.
- DAVIS, M. M.; AQUILANO, N. J.; CHASE R. B. **Fundamentos da Administração da produção**. São Paulo: Bookman, 2001.
- DEPEXE, M. D.; PALADINI, E. P. Dificuldades relacionadas à implantação e certificação de sistemas de gestão da qualidade em empresas construtoras. **Revista Gestão Industrial**, v. 3, n. 1, p. 12-25, 2007.
- GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 1999.

GUIMARÃES, L. S.; MEDEIROS, H. S.; SANTANA, A. F. B.; PEREIRA, M. S. Redução de custos no processo produtivo com a utilização do ABC e Ferramentas Lean: estudo de caso em uma indústria de componentes de refrigeração. **Revista Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, v. 10, n. 1, p. 157-175, 2015.

HERAS-SAIZARBITORIA, I.; BOIRAL, O. ISO 9001 and ISO 14001: Towards a Research Agenda on Management System Standards. **International Journal of Management Reviews**, v. 15, n. 1, p. 47-65, 2013.

HERNANDEZ, H. Quality audit as a driver for compliance to ISO 9001:2008 standards. **The TQM Journal**, v. 22, n. 4, p. 454-466, 2010.

ISO survey. International Organization for Standardization. **ISO survey 2014**. Disponível em: <<http://www.iso.org/iso/home/standards/certification/iso-survey.htm>>. Acesso em: 20 jan. 2016.

ISO. International Organization for Standardization. **ISO 9001:2015**. 2015a. Disponível em: <[http://www.iso.org/iso/home/news\\_index/news\\_archive/](http://www.iso.org/iso/home/news_index/news_archive/)>. Acesso em: 20 jan. 2016.

ISO. International Organization for Standardization. **ISO 9001:2015 How to use it**. 2015b. Disponível em: <[http://www.iso.org/iso/publication\\_item.html?pid=PUB100373](http://www.iso.org/iso/publication_item.html?pid=PUB100373)>. Acesso em: 20 jan. 2016.

LUZON, M. D. M.; PASOLA, J. V. Ambidexterity and total quality management: towards a research agenda. **Management Decision**, v. 49, n. 6, p. 927-947, 2011.

MARSHALL JUNIOR, I.; CIERCO, A. A.; ROCHA, A. V.; MOTA, E. B.; LEUSIN, S. **Gestão da qualidade**. Rio de Janeiro: FGV, 2010.

MAYRING, P. Qualitative content analysis. **FQS Forum: Qualitative Social Research**, v. 1, n. 2, art. 20, 2000.

MELLO, C. H. P.; SILVA, C. E. S.; TURRIONI, J. B.; SOUZA, L. G. M. **ISO 9001:2008: Sistema de gestão da qualidade para operações de produtos e serviços**. São Paulo: Atlas, 2009.

MILLER, D.; HARTWICK, J.; LE BRETON-MILLER, I. How to detect a management fad - and distinguish it from a classic. **Business Horizons**, v. 47, n. 4, p. 7-16, 2004.

MOLLER, C. **O lado humano da qualidade: maximizando a qualidade de produtos e serviços através do desenvolvimento das pessoas**. São Paulo: Pioneira, 2001.

VIEIRA, M. M.; ZOUAIN, D. M. **Pesquisa qualitativa em administração: teoria e prática**. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

- OAKLAND, J. S. **Gerenciamento da qualidade total**. São Paulo: Nobel, 1994.
- OLIAN, J. D.; RYNES, S. L. Making total quality work: aligning organizational processes, performance measures, and stakeholders. **Human Resources Management**, v. 30, n. 3, p. 303-333, 1991.
- OLIVEIRA, O. J. Gestão da Qualidade: Introdução à história e fundamentos. In: OLIVEIRA, O. J. (Org.). **Gestão da Qualidade: tópicos avançados**. São Paulo: Thomson, 2006.
- OLIVEIRA, J. C. S.; SILVA, A. P. Análise de indicadores de qualidade e produtividade da manutenção nas indústrias brasileiras. **Revista Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, v. 8, n. 3, p. 53-69, 2013.
- PALADINI, E. P. **Gestão da qualidade: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2008.
- PEREIRA, C. H.; NASCIMENTO, C. E.; BETIOL, Y.; ROCHA, K. A.; YOSHINAGA, A. Entendendo a revisão da norma ABNT NBR ISO 9001:2015. **Revista @LUMNI**, v. 9, n. 2, 2015.
- PINTO, S. H. B.; CARVALHO, M. M.; LEE HO. Implementação de Programas de Qualidade: um survey em empresas de grande porte no Brasil. **Revista Produção On Line**, v. 9, n. 1, 2006.
- PINTO, S. H. B.; CARVALHO, M. M.; LEE HO. Programa Seis Sigma: aspectos sinérgicos com outras abordagens de gerenciamento da qualidade. **Gestão & Produção**, v. 13, n. 2, p. 191-203, 2009.
- RAMPAZZO, L. **Metodologia Científica**. São Paulo: Loyola, 2005.
- REGER, R. K.; GUSTAFSON, L. T.; DEMARIE, S. M.; MULLANE, J. V. Reframing the organization: why implementing total quality easier said than done. **Academy Management Review**, v. 19, n. 3, p. 565-584, 1994.
- RICH, E. Management fads and information delays: an exploratory simulation study. **Journal of Business Research**, n. 61, p. 1143-1151, 2008.
- SANTO, A. E. **Delineamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Loyola, 1992.
- SALOMON, A. V.; ROSEMBROCK, M. A. A ação de qualidade. In: LENZI, F. C.; KIESEL, M. D.; ZUCCO, F. D. **Ação empreendedora**. São Paulo: Editora Gente, 2010. p. 169-190.
- SCHROEDER, R. G.; LINDERMAN, K.; LIEDTKE, C.; CHOO, A. S. Six Sigma: definition and underlying theory. **Journal of Operations Management**, v. 26, p. 536-554, 2008.
- SETOR elétrico brasileiro: passado e futuro**. Grupo CanalEnergia, Rio de Janeiro: Editora CanalEnergia, 2005.

SHENAWAY, E. E.; BAKER, T.; LEMAK, D. J. A meta-analysis of the effect of TQM on competitive advantage. **International Journal Quality Reliability Management**, v. 25, n. 5, p. 442-471, 2007.

SILVA JUNIOR, M. T. **Benefícios e dificuldades na adoção de um sistema de gestão da qualidade no Rio Grande do Norte**. 2013. 117 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação Engenharia da Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Rio Grande do Norte, Natal, 2013.

TOFOLI, E. T. Gestão da qualidade em serviço: a busca por um diferencial pelas empresas de pequeno porte do setor supermercadista da região noroeste paulista. **Revista Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, v. 4, p. 139-150, 2007.

WESTPHAL, J. D.; GULATI, R.; SHORTELL, S. M. The institutionalization of total quality management: the emergence of normative TQM adoption and the consequences for organizational legitimacy and performance. **Academy Management Proceedings**, p. 249-253, 1996.

ZACHARIAS, O. J. **ISO 9001:2008: uma ferramenta de gestão empresarial**. São Paulo: Disal, 2009.

ZU, X.; FREDENDALL, L. D.; DOUGLAS, T. J. The evolving theory of quality management: the role of Six Sigma. **Journal of Operations Management**, v. 26, p. 630-650, 2008.

ZU, X.; ROBBINS, T. L.; FREDENDALL, L. D. Mapping the critical links between organizational culture and TQM/Six Sigma practices. **International Journal Production Economics**, v. 123, p. 86-106, 2010.

