

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO**  
**Instituto de Ciências Sociais Aplicadas**  
**Departamento de Ciências Administrativas**  
**Curso Bacharel em Administração**

**Wendel Willian Vicente**

**DESAFIOS E VANTAGENS DA ADOÇÃO DA ISO 9001:**  
**Estudo de um caso**

**Mariana**  
**2018**

**Wendel Willian Vicente**

**DESAFIOS E VANTAGENS DA ADOÇÃO DA ISO 9001:**

**Estudo de um caso**

Monografia apresentada ao Curso de Administração da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito para obtenção do título Bacharel em Administração.

**Orientadora:** Profa. DSc. Simone Aparecida Simões Rocha

**Mariana**

**2018**

Catálogo na fonte elaborada pelo bibliotecário: Essevalter de Sousa - CRB6a. 1407

V632d Vicente, Wendel Willian  
Desafios e vantagens da adoção da ISO 9001 [recurso eletrônico] : estudo de um caso / Wendel Willian Vicente.-Mariana, MG, 2018.  
1 CD-ROM; (4 3/4 pol.).  
TCC (graduação em Administração) - Universidade Federal de Ouro Preto, Mariana, 2018  
1. ISO 9001 - Teses. 2. MEM. 3. Gestão da qualidade - Teses. 4. Monografia. 5. Controle da qualidade - Teses. I.Rocha, Simone Aparecida Simões. II.Universidade Federal de Ouro Preto - Instituto de Ciências Sociais Aplicadas - Departamento de Ciências Administrativas. III. Título.  
CDU: Ed. 2007 -- 658.56  
: 15  
: 1419741

WENDEL WILLIAN VICENTE

Monografia apresentada junto ao Curso de Administração da Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP, como requisito à obtenção do Título de Bacharel.

Orientadora: Professora DSc. Simone Aparecida Simões Rocha

COMISSÃO EXAMINADORA



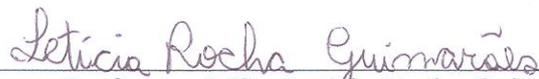
---

Professora DSc. Simone Aparecida Simões Rocha - Orientadora



---

Professor MSc. Felipe Gouvêa Pena



---

Professora MSc. Leticia Rocha Guimarães

Mariana, 29 de janeiro de 2018.

À Deus, o que seria de mim sem a fé que tenho Nele.  
À minha Mãe, o que seria de mim se não fosse o amor que tenho por Ela.

## **AGRADECIMENTOS**

Meus agradecimentos aos professores do Curso de Administração que de fato contribuíram para a minha vida acadêmica.

Um agradecimento especial à minha professora e orientadora Simone, que, com toda paciência, me instruiu de forma brilhante, transformando este, no mais importante momento da minha vida acadêmica, o que apenas era um rascunho.

## RESUMO

A implantação da ISO 9001 nas empresas, traz vantagens e desafios, que podem ser traduzidos em competitividade e melhorias contínuas respectivamente. Esta pesquisa tem como objetivo, identificar estes desafios e vantagens, quando na adoção da certificação da ISO 9001 em uma empresa na Região dos Inconfidentes, Minas Gerais. Para Mello *et al.* (2009), o conceito da ISO é de consenso universal, estabelecendo padrões de processos de produção aos produtos e serviços, garantindo a estes, a qualidade esperada pelo cliente. Ainda conforme este autor, esta norma pode ser utilizada por empresas de diversos setores, tamanhos e localização. A metodologia utilizada para o desenvolvimento desta pesquisa é do tipo bibliográfica descritiva de abordagem qualitativa, de acordo com Richardson (2007). Os resultados obtidos, demonstram que a principal razão da implantação da ISO na empresa pesquisada, é o comercial. E ao mesmo tempo, percebe-se que esta obtém vantagens através dos resultados positivos, envolvimento da alta direção e funcionários. Mas, os desafios devem ser vencidos, pois a empresa se depara com a falta de conhecimento técnico da norma. A conclusão desta pesquisa, nos orienta quanto a necessidade de envolvimento de todos para que a implantação e certificação da ISO seja bem-sucedida, que proporcione maior competitividade à empresa e possibilidades de melhorias contínuas pautadas em inovação e qualidade.

**Palavras-chave:** ISO 9001, gestão da qualidade, controle da qualidade.

## **ABSTRACT**

The implementation of ISO 9001 in companies, brings advantages and challenges, which can be translated into competitiveness and continuous improvements respectively. This research aims to identify these challenges and advantages, when adopting the ISO 9001 certification in a company in the Region of the Inconfidentes, Minas Gerais. For Mello et al. (2009), the concept of ISO is of universal consensus, establishing standards of production processes to the products and services, guaranteeing to them, the quality expected by the client. Still according to this author, this standard can be used by companies of different sectors, sizes and location. The methodology used for the development of this research is of the descriptive bibliographical type of qualitative approach, according to Richardson (2007). The results obtained demonstrate that the main reason for ISO implementation in the company studied is the commercial one. And at the same time, it is perceived that it gains advantages through positive results, involvement of senior management and employees. But the challenges must be overcome because the company is faced with a lack of technical knowledge of the standard. The conclusion of this research guides us regarding the need for everyone to be involved so that ISO implementation and certification is successful, that provides greater competitiveness to the company and possibilities for continuous improvements based on innovation and quality.

**Keywords:** ISO 9001, quality management, quality control.

## **LISTA DE SIGLAS**

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

CB-25 - Comitê Brasileiro para a Qualidade

IEC - International Electrotechinal Commission

INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial

ISA - International Federation of the National Standardizing Associations

ISO 13485 - Dispositivos médicos

ISO 17582 - Organizações eleitorais em todos os níveis de governo

ISO 18091 - Governo local

ISO/IEC 90003 - Engenharia de software

ISO/TC-176 - Comitê Técnico

ISO/TS 29001 - Indústrias de petróleo, petroquímicas e gás natural

ISO - International Organization for Standardization

KPI - Key Performance Indicator

OCCS - Organismos Credenciados de Certificação

PDF - Portable Document Format.

SGQ - Sistemas de Gestão da Qualidade

UNSCC - United Nations Standards Coordinating Committee

UNIDO - United Nations Industrial Development Organization

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	<b>13</b>
2.1	ISO 9001: Origem, conceito e objetivos .....	13
2.2	Desafios e vantagens da adoção da ISO 9001 .....	15
2.3	Gestão da qualidade a partir da ISO 9001 .....	19
<b>3</b>	<b>DESCRIÇÃO DA METODOLOGIA</b> .....	<b>22</b>
<b>4</b>	<b>APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b> .....	<b>24</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>30</b>
<b>6</b>	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>32</b>
	<b>APÊNDICE A</b> .....	<b>35</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Diante do cenário da nova economia mundial, o desafio, observado por diversos autores, é o de evidenciar as habilidades eficientes para desenvolver empresas aptas de serem concorrentes e competitivas (CYRNE JÚNIOR, 2015).

Santos (2006) constatou nos últimos anos que tem se verificado a realização de atividades estratégicas e gerenciais voltadas para maximizar o nível da qualidade dos serviços e produtos; da habilidade de inovação e minimizar despesas e desperdícios.

Percebe-se a partir da daí o quanto as empresas devem investir nas melhorias de seus processos e no atingimento da satisfação de seus clientes, sempre se orientando nas estratégias de seus parceiros e concorrentes. O que estas empresas buscam, é a manutenção de suas atividades e resultados positivos, na expectativa da geração de lucros. Então se faz necessária, a adequação de seus processos, acompanhando as tendências e capacitações requeridas pelo mercado (ROCHA, 2014).

Assim, não distante do exposto acima, as empresas aprenderam a administrar princípios antes alternativos, como os problemas ambientais, situações relacionadas com a norma de procedimentos e qualidade de processos e de vida de seus funcionários, dentro e fora do ambiente de trabalho. Compreende-se estes como “fatores alternativos”, pois as leis ambientais e trabalhistas não eram, e agora são de interesse das empresas (CYRNE JÚNIOR, 2015).

Para a implantação dos SGQ - Sistemas de Gestão da Qualidade, baseados nas normas da ISO - International Organization for Standardization, e aqui especificamente a ISO 9001, objetiva-se a normalização e a garantia da qualidade de produtos e serviços nas empresas, traduzidos em satisfação do cliente (MARANHÃO, 2001).

Muito além da satisfação do cliente e padronização do processo produtivo e/ou serviços prestados, a ISO 9001 impõe certas exigências que, por se tratar de requisito normativo, deve ser atendido na íntegra. O atendimento a esses requisitos, sejam eles legais ou estatutários, é condição primária para a execução da atividade empresarial (FELTRACO *et al.*, 2012).

Diante desta contextualização, faz-se necessário o seguinte questionamento para o desenvolvimento desta pesquisa: quais foram as vantagens obtidas e os desafios encontrados na empresa estudada, quando da adoção da ISO 9001?

A partir deste questionamento, o desenvolvimento desta pesquisa se orienta para atingir ao objetivo geral que é o de identificar as vantagens e os desafios encontrados pela empresa do ramo Químico, situada na Microrregião dos Inconfidentes, em Minas Gerais, quando da implantação da ISO 9001. Os objetivos específicos desta pesquisa são: (a) identificar as

vantagens obtidas pela empresa ao adotar a ISO 9001 e (b) analisar os desafios enfrentados pela empresa na implantação da ISO 9001.

A adoção das melhores práticas para alcançar a excelência em gestão da qualidade tem se tornado uma exigência para todas as empresas de setores e tamanhos diferenciados, e em qualquer localidade. A melhoria contínua, prática estabelecida na gestão da qualidade, visa tornar seus processos mais eficazes, facilitar a padronização de sua produção e auxiliar no desenvolvimento de estratégias para buscar a satisfação de seus clientes. Isto porque as empresas buscam obter vantagens competitivas em relação aos seus concorrentes, bem como desenvolver novos mercados (ROCHA, 2014).

A implantação de um padrão de qualidade, orientado pela implantação da ISO 9001 e que esteja alinhado aos objetivos estratégicos da empresa, auxiliando a mesma para alcançá-los, faz parte do processo decisório elaborado pela alta administração. Portanto, do ponto de vista da relevância prática, este tema, contribui com *insights* para o aprimoramento dos processos de implantação da ISO 9001 em empresas próximas àquela que compõe esta pesquisa. Há de se observar que, tendo em vista as dificuldades que elas podem enfrentar nesse processo, as vantagens a serem obtidas, podem superar suas expectativas comerciais, bem como auxiliar na melhoria do clima organizacional (ROCHA, 2014).

Ao longo do desenvolvimento desta pesquisa, apresenta-se uma breve revisão de literatura, orientada para o conceito, importância e objetivos da ISO 9001, bem como as vantagens e os desafios encontrados quando da implantação desta norma. Ainda nesta revisão, apresenta-se a gestão da qualidade total a partir da ISO 9001.

A metodologia utilizada para o desenvolvimento desta pesquisa, que é o tópico seguinte da revisão de literatura, tem uma abordagem qualitativa, que facilita no entendimento da importância desta norma para a empresa em estudo. Os resultados apresentados e analisados, sob a ótica de vantagens e desafios que a empresa encontrou, quando adotou a norma, para rever seus procedimentos e obter vantagens comerciais, foram extraídos do questionário aplicado na respectiva empresa em estudo.

Após a análise dos resultados, estes nos conduziram para a realização das considerações finais, ou seja, conclusões, respondendo aos objetivos e problemas desta pesquisa.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

Para o desenvolvimento deste capítulo, utilizou-se de autores contemporâneos que discutem sobre a ISO 9001 no contexto de gestão. Considera-se que destacar fatos históricos, conceito e objetivos da ISO 9001, contribuem para posteriormente analisar as vantagens e desafios quando da adoção da mesma pelas empresas.

### 2.1 ISO 9001: Origem, conceito e objetivos

A palavra ISO é derivada do prefixo grego isos, que significa igualdade. A origem da ISO se dá pela junção da IEC - International Electrotechnical Commission de 1906 e a ISA - International Federation of the National Standardizing Associations de 1926. A ISO foi criada e instalada em Londres em 1944, quando então ocorre a UNSCC - United Nations Standards Coordinating Committee. Em 1946, 65 representantes de 26 países diferentes, que estavam ligados às duas instituições IEC e ISA, realizaram uma conferência no Instituto de Engenheiros Civis, situado em Londres. E foi a partir desta conferência, em 23 de fevereiro de 1947 que a ISO é fundada (CORREIA; MEDEIROS; MELO, 2006).

Segundo os mesmos autores, a ISO, com sede em Genebra, na Suíça, conta com mais de 170 países e é constituída por representantes dos países membros. A partir de 1987, cria-se o ISO/TC-176 - Comitê Técnico, com o objetivo de tratar a qualidade dentro das normas de especificações. Assim, em 1994, lança-se a primeira versão das Normas da série ISO 9000, e posteriormente suas versões atualizadas. No Brasil, a entidade que representa o país junto à ISO é a ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

O organismo de acreditação no Brasil e que é ligado à ABNT é o INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial. Assim, o INMETRO torna-se responsável por determinar e assegurar as diretrizes que os OCCS - Organismos Credenciados de Certificação orientam ao emitir os certificados ISO para as empresas. As OCCS são responsáveis por interpretar a ISO, validar suas aplicações e determinar a conformidade desta norma ao sistema de qualidade, para posteriormente emitir a certificação. Tem-se também o CB-25 - Comitê Brasileiro para a Qualidade, que participa e contribui com sugestões para a ISO 9000.

Para Mello *et al.* (2009), o conceito da ISO é de consenso mundial, que é o estabelecimento de um padrão global de qualidade adequado aos produtos e serviços de qualquer empresa e setor, independentemente de sua localização.

Ferreira (2002) diz que a ISO 9001, trata dos requisitos para os sistemas de gestão da qualidade, se constitui como um modelo para o estabelecimento de Sistemas de Gestão da Qualidade para as empresas, possibilitando melhorias em seus processos, produtos e serviços. Também como resultado, tem-se maior produtividade, redução de custos e orientação para um melhor clima organizacional, facilitando o entendimento por parte dos funcionários quanto suas responsabilidades, distribuição e controle das tarefas.

De acordo com Prajogo (2011), a ISO 9001 auxilia as empresas em suas melhorias de gestão, permitindo documentar ações, controlar, inspecionar e gerir seus processos, bem como gerenciar reclamações dos clientes por meio da melhoria contínua. Outro ponto, é que estas melhorias podem ser percebidas em todas as empresas que as implantam e obtêm suas certificações.

O objetivo da ISO 9001 é estabelecer especificações padronizadas de produtos, serviços e sistemas de produção, com a finalidade de garantir padrões de qualidade, segurança e eficiência, facilitando desta forma, a transação comercial global e uma resposta eficiente aos clientes, como complementa Starke et al. (2012). O padrão ISO pode ser utilizado por todos os setores empresariais, conforme destaca Yaya et al. (2011), passando por setores de tecnologia, agricultura, segurança dos alimentos, até cuidados com a saúde, desde que estes queiram implementar um sistema de gestão da qualidade e que tenham como meta a melhoria da mesma.

Conforme é apresentado na ABNT (2008), o sistema de gestão abordado, promove uma interação entre os processos fabris, reforçando o papel desempenhado pelo cliente, tanto nos requisitos por eles solicitados, como na satisfação do mesmo no ato da entrega. Daí, promove-se a melhoria contínua, de forma cíclica, ou seja, sempre acompanhando e comparando o que foi planejado, com o que foi realizado, validando sua adequação à padronização. Estando adequado, dá continuidade ao processo, a não adequação, necessita de ações corretivas, para posteriormente validar seus padrões.

Desta forma, melhorando os processos continuamente e como um todo, a eficácia dos mesmos será concebida quando estes forem controlados através do KPI – Key Performance Indicator, que é um indicador que mede o desempenho e capacitação da mão de obra e das melhorias específicas, atendendo assim um dos princípios da norma, que é a satisfação dos clientes, uma vez que os mesmos serão atendidos com base em suas exigências (CARVALHO; MAEKAWA; OLIVEIRA, 2013).

Além da abordagem por processos, a norma ISO 9001 possui, segundo Arrouteia, Tomaz e Zuccari (2015), mais sete pilares, que são traduzidos também como objetivos, pois devem ser alcançados pelas empresas. São eles:

- Foco no Cliente: satisfazer o cliente, atendendo às suas necessidades e superando suas expectativas;
- Comprometimento da direção: a maneira como a liderança se compromete a implementar o sistema e promover melhorias;
- Consciência do material humano: os colaboradores precisam estar cientes que suas atividades têm relação íntima com os objetivos da organização;
- Alcance sistêmico do sistema de gestão: atingindo amplamente todos os processos da empresa, facilitando a interação e melhorando a tomada de ação;
- Melhorar continuamente: tem relação direta com o fato da necessidade de exceder as expectativas do cliente;
- Análise Crítica: análise prévia para tomar decisões mais assertivas, e análises posteriores afim de verificar existências de lacunas, e;
- Uma via de mão dupla que forneça benefícios à empresa e seus fornecedores: basicamente oferecendo um nível de excelência nos serviços de planejamento e controle da produção.

Diante do exposto pelos autores acima, evidencia-se que os objetivos da ISO 9001 são aqueles que irão orientar as empresas no planejamento, organização, padronização e melhorias contínuas de seus processos operacionais. Desta forma, estas empresas, além de terem um conhecimento mais amplo de seus processos, vislumbram da possibilidade de obtenção de vantagem competitiva.

## 2.2 Desafios e vantagens da adoção da ISO 9001

Conforme Tarawneh citado por Carvalho, Maekawa e Oliveira (2013, p. 4) as principais dificuldades ou desafios para a obtenção da certificação, consistem da “resistência à mudança, baixa capacitação da mão de obra, complexidade de alguns instrumentos de gestão e de processos produtivos da empresa, e necessidade de investimento constante em capacitação e melhorias”.

No Brasil, de 1994 até 2017, pouco mais de 19 mil empresas receberam a certificação, ao passo que, 13.176 destas certificações continuam válidas. Isto nos aponta, que os desafios são muitos, principalmente no que tange a gestão da qualidade e sua forma de implantação (INMETRO, 2017).

As contribuições de um estudo realizado por Xavier (1995), ressalta que as maiores dificuldades advêm do baixo envolvimento dos funcionários, seguidos de resistência às

mudanças e às normas. Outro ponto relevante que o autor comenta é a baixa capacitação no que tange a própria norma em si.

Carvalho, Ho e Pinto (2006) elaboraram um estudo onde, entre outros constructos, identificaram as principais dificuldades na implantação da ISO 9001, sendo eles:

- A elevada complexidade operacional das empresas;
- A dificuldade das empresas em liberar seus funcionários para capacitações referentes a programas de qualidade;
- A necessidade de conhecimento técnico para a elaboração dos documentos obrigatórios para a implantação da certificação, e;
- Disponibilidade da liderança para a implantação.

Mattos e Toledo (1998), contribuem quando analisam que os custos oriundos do processo de certificação estão compreendidos entre os desafios da implantação da ISO 9001. Daí, mais tarde, Corbett, Montes-Sancho e Kirsch (2005) complementam que não há possibilidade de implementar a ISO 9001 sem onerar custos para as empresas. Além dos pagamentos efetuados para auditores e consultores, o processo de implementação em si, geralmente, já consome tempo e esforços consideráveis dos funcionários, uma vez que muitas empresas tiveram que desenvolver, implementar e documentar seu sistema de gestão da qualidade a partir do zero. Ou seja, não tinham nada sobre este tema, desenvolvido ou em construção na empresa.

Seguindo outra vertente, a UNIDO (2016) enfatiza que, durante suas visitas para analisarem as empresas certificadas na ISO 9001, os obstáculos identificados foram:

- Comunicação interna inadequada e o não entendimento dos funcionários em conceber seus papéis no sistema;
- A abordagem de processos não era compreendida e implementada de maneira efetiva;
- Análises e ações corretivas eram desenvolvidas de forma ineficientes; e
- Falta de foco em prevenir e em não deixar acontecer não-conformidades.

Um dos fatores mais prejudiciais no ramo industrial para a implantação da ISO 900, são de cunho cultural e permeiam setores estratégicos. Em seu estudo, Rodrigues e Brustein (2016) elencam as mudanças ocasionadas pela implementação do sistema de gestão da qualidade, bem como a “desaprendizagem” dos supervisores. Este autor, considerou que os supervisores precisaram se adaptar ao novo método de trabalho, mudando drasticamente o modo habitual que agiam em sua rotina de trabalho, ou seja, “desaprender” formas obsoletas de lidar com a rotina se adaptando às novas alterações promovidas no ambiente organizacional.

Nos dias atuais, a implantação da certificação ISO 9001, em determinados ramos empresariais, já se tornou nível básico de entrada e aceitação para que a empresa se mantenha no mercado (NASCIMENTO et al., 2016). Além de atender às exigências normativas e aos requisitos impostos pelos clientes, a ISO 9001 auxilia na redução de custos desnecessários, como as perdas no processo produtivo, melhorando continuamente seus processos por meio da eficácia dos produtos e/ou serviços, garantindo um melhor posicionamento no mercado. Com a implementação da norma, os colaboradores se comprometem ativamente com a qualidade pois entendem a importância das suas funções na estrutura organizacional. Com isso a imagem da empresa e de seus produtos recebem um valor adicional junto aos clientes (ABNT, 2014).

Retornando à pesquisa realizada pela UNIDO (2016) e aqui já mencionada, as principais motivações citadas pelas empresas brasileiras para implementar a ISO 9001 foram para melhoria interna, por objetivos corporativos ou para obter vantagem competitiva. “Mais de 50% das organizações levaram entre 7 e 12 meses para implementar seu sistema e obter certificação, mas de 21% demoraram menos de 6 meses, com 5% afirmando ter feito isso em menos de 3 meses” (UNIDO, 2016, p. 16).

De acordo com Rodrigues, Sampaio e Saraiva (2009), as motivações para a certificação da ISO 9001 podem ser classificadas em duas categorias: motivação interna e externa. Internamente, a motivação estaria intimamente ligada com as melhorias organizacionais que a norma impulsiona. Por outro lado, as motivações externas estão relacionadas ao marketing empresarial e como a organização irá promover a marca, quanto ao atendimento às necessidades e satisfação dos clientes, e o melhor posicionamento no mercado.

Como complementação ao estudo acima, utiliza-se a ideia de Boiral (2012), que ao elaborar um levantamento de aspectos internos e externos de variáveis da implementação do sistema de gestão da qualidade, define como essencial a medição dos impactos organizacionais da certificação ISO 9001. Este autor baseou-se na identificação de variáveis-chave sobre a eficácia do sistema de gestão, considerando:

- Os benefícios operacionais enquanto aspectos internos, devem-se ater ao gerenciamento das operações e qualidade. Para os aspectos externos, este considera a importância dada aos clientes e fornecedores.
- Quanto aos benefícios gerenciais e estratégicos em seus aspectos internos, as empresas devem ter eficiência organizacional e gerenciar seus recursos humanos, pautando sempre no melhor clima organizacional. Marketing e competitividade, foram os aspectos externos considerados para esta variável.

- Dificuldades e efeitos penetrantes, tratado aqui pelo autor acima, está relacionado aos aspectos internos, pois se associa à burocracia encontrada nas empresas, em diversos contextos, dificultando a integração da mesma. E não seria diferente, quando o mesmo, considera a falta de confiança como um aspecto externo à empresa.
- E por último, estão os fatores de contingência, que enquanto aspectos internos, estão relacionados às motivações para adoção de padronização e seus compromissos. Para os aspectos externos, o autor considera as pressões externas, comum à era de competitividade e a área geográfica de localização.

Mesmo diante de diversos desafios que existem para a adoção da ISO 9001, encontra-se mais vantagens para implementá-la. A relação entre os benefícios que a organização espera com a certificação e o que lhe motiva a alcançá-la é diretamente proporcional, ou seja, caso a base motivacional venha de dentro, os benefícios que a empresa almeja são macros, de dimensões globais. Em contrapartida, se o que motiva a empresa são fontes externas, os benefícios serão alcançados *out company* (RODRIGUES; SAMPAIO; SARAIVA, 2009).

Pode-se por considerar que uma das principais vantagens do processo de implantação bem-sucedido da certificação ISO 9001, segundo Carvalho, Maekawa e Oliveira (2013), consiste do ganho em previsibilidade ao que está sendo produzido, uma vez que a implantação da certificação traz consigo padrões exigidos pela norma, tornando o processo mais eficaz e menos oneroso. Também há de se considerar da possibilidade da redução dos custos e associado a este o aumento da qualidade do processo produtivo, aumentando assim a lucratividade.

Cecconi, Franceschini e Galletto (2006) apontam para uma conclusão natural, de que a implantação da certificação contribuirá para o desempenho do negócio. Destaca que, quando a cultura, sob aspectos da qualidade, estiver disseminada entre todos e que exista motivação da alta administração, para aderir o padrão ISO, obtém-se a eficácia e eficiência dos processos na empresa e não somente a adequação à norma.

Além de melhorar a imagem da empresa, a implantação da ISO 9001 proporciona uma ampla conscientização para questões referentes à qualidade total, à significativa melhora na qualidade do produto e a redução de custos provenientes da má ou não qualidade (XAVIER, 1995).

Para Carvalho, Ho e Pinto (2006) os principais motivos para implantação da ISO 9001 nas empresas seriam a melhoria na qualidade e produtividade de seus produtos e serviços, seguido das exigências impostas pelos clientes. O atendimento às legislações também contribui para tal motivação.

Assim, os benefícios e vantagens da certificação ISO 9001 comumente declarados pelas empresas, conforme Rodrigues, Sampaio e Saraiva (2009) são:

- Melhorias de produtividade e qualidade do produto e/ou serviço;
- Redução da taxa de defeitos dos produtos;
- Melhorias quanto à conscientização da qualidade;
- Definição de responsabilidades e obrigações;
- Melhorias nos prazos de entrega;
- Redução das não-conformidades;
- Redução das reclamações de clientes;
- Melhoria na comunicação interna;
- Maior vantagem competitiva; e
- Motivação pessoal.

Boiral (2012) corrobora com tais informações e ressalta que se tem mais benefícios operacionais e vantagens para as empresas, quando estas adotam, implementam e obtêm a certificação da ISO 9001. Benefícios estes, que introduzem uma aplicação sistemática de procedimentos operacionais e o melhor arquivamento destes, bem como a garantia de rastreabilidade do processo e produto/serviço. Assim, percebe-se que a efetiva implementação e a certificação credenciada de sistemas de gestão da qualidade baseados em ISO 9001, possibilita a obtenção de vantagens econômicas e organizacionais por parte das empresas.

### 2.3 Gestão da qualidade a partir da ISO 9001

Segundo Leonard e McAdam (2003) torna-se necessário destacar seis estágios fundamentais para a implantação do sistema de gestão da qualidade em uma empresa, alinhados com decisões estratégicas, para que se obtenha sucesso. São eles:

- Adoção: nova iniciativa para um sistema de gestão da qualidade.
- Regeneração: é quando a nova iniciativa adere à anterior e, de forma conjunta, geram novos impactos.
- Energização: quando a nova iniciativa de qualidade é reforçada e recebe novos recursos.
- Maturação: consiste da etapa em que a qualidade já está estrategicamente alinhada com as operações organizacionais.
- Limitação ou estagnação: momento em que a qualidade já não está estrategicamente alinhada com a organização.

- Declínio: quando o sistema de gestão da qualidade já não produz resultados impactantes e as iniciativas não têm eficácia, consequentemente convergindo para o término do sistema.

Isto demonstra que as empresas devem sempre estar revendo seus processos a partir das melhorias contínuas. Mesmo com mais de um milhão de empresas, em mais de 170 países, estando certificadas na ISO 9001, estas ainda podem estar utilizando inúmeros e diferentes padrões para gerenciamento do sistema de gestão da qualidade, específicos para determinados setores e indústrias, que segundo ISO (2017), incluem:

- ISO/IEC 90003 – Engenharia de software;
- ISO/TS 29001 – Indústrias de petróleo, petroquímicas e gás natural;
- ISO 17582 – Organizações eleitorais em todos os níveis de governo;
- ISO 18091 – Governo local; e
- ISO 13485 – Dispositivos médicos.

O sistema de gestão da qualidade traduzido na forma da ISO 9001 contribui para a empresa, no sentido de que há necessidade de entender quem são os impactados pela sua atividade, podendo assim corroborar com a definição clara das metas e objetivos organizacionais. A satisfação do cliente é tratada como o principal pilar e, para tal, a eficiência dos processos deve ser alcançada e entendida por todos os envolvidos (ABNT, 2015).

A ISO 9001 estabelece todos os critérios para um Sistema de Gestão da Qualidade, e como um padrão, é o único da família 9000 que pode ser certificado. Tal padrão possui um conjunto de princípios de gestão da qualidade que incluem, além de foco no cliente, como citado anteriormente, a motivação e envolvimento da alta administração, a abordagem de processos e a melhoria contínua (ISO, 2017).

A necessidade em disponibilizar produtos e/ou serviços com qualidade percebida, promover uma redução nos custos sem afetar negativamente o processo produtivo, superar as expectativas dos stakeholders (partes interessadas ao negócio: clientes externos, fornecedores, sociedade, acionistas, etc.) afim de alavancar os resultados fabris e buscar uma fatia considerável do mercado, faz com que as empresas, cada vez mais, busquem métodos ou ferramentas que as auxiliem a atingir a excelência em gestão, conforme aponta Arrouteia, Tomaz e Zuccari (2015).

Assim, identifica-se da possibilidade, a partir da ISO 9001, e dos benefícios que a mesma proporciona às empresas, utilizar-se das facilidades para a implantação e gestão de um sistema de qualidade. Este sistema, conforme os autores acima citados, foca no cliente interno

e externo, bem como nos processos operacionais, proporcionando maior conhecimento para todos os níveis das empresas.

### 3 DESCRIÇÃO DA METODOLOGIA

Com o intuito de identificar e analisar as vantagens e desafios enfrentados pela empresa analisada ao adotar a ISO 9001, esta pesquisa caracteriza-se como bibliográfica descritiva de abordagem qualitativa. Conforme aponta Richardson (2007, p.102):

O objetivo fundamental da pesquisa qualitativa não reside na produção de opiniões representativas e objetivamente mensuráveis de um grupo; está no aprofundamento da compreensão de um fenômeno social por meio de entrevistas em profundidade e análises qualitativas da consciência articulada dos atores envolvidos no fenômeno.

Cervo, Bervian e da Silva (2007) explicam que a pesquisa bibliográfica busca esclarecer um problema fundamentado de referências teóricas divulgadas em publicações como livros, teses, artigos e dissertações. Complementam dizendo que a pesquisa descritiva verifica, considera e relaciona acontecimentos ou ocorrências (variáveis) sem manuseá-los, objetivando constatar, com o máximo possível de exatidão, a frequência com que um fenômeno acontece, seu vínculo com outros, sua natureza e as principais características.

No tocante ao método de pesquisa, é caracterizado como estudo de caso. Avaliar a complexidade dos fenômenos empresariais, torna o estudo de caso uma tendência exponencial e o mais adequado método para o desenvolvimento desta pesquisa (YIN, 2015).

A técnica de coleta de dados empregada nesta pesquisa, realizada em novembro de 2017, foi por meio de um questionário eletrônico. Conforme explica Gil (2010), tal técnica é orientada quando o pesquisador pretende obter o máximo de dados possíveis sobre um específico tema e também obter um maior detalhamento do assunto ali exposto (MINAYO, 2010).

O objeto de pesquisa foi uma empresa que já possuía a certificação ISO 9001 em seus processos de forma consolidada. Tal empresa está localizada na Região dos Inconfidentes, em Minas Gerais, e atua no ramo Químico.

O questionário fora dividido em duas seções, a saber: (i) Informações sobre a empresa e, (ii) Informações acerca do processo de certificação ISO 9001. O questionário foi respondido eletronicamente, através do Questionários Google, pelo principal ator do processo de implementação e/ou manutenção da ISO 9001 na empresa. O link com o questionário foi previamente enviado por e-mail e as respostas geradas pelo próprio questionário em PDF - Portable Document Format.

A análise dos dados foi realizada por meio da análise de conteúdo, muito utilizada em pesquisa qualitativa. Para Bardin (2011, p.47):

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Por razões de confidencialidade, o nome da empresa e do funcionário respondente, foram ocultados, sendo identificados por “Empresa Química” e “Entrevistado Nilton”. Com o questionário respondido pelo “Entrevistado Nilton”, fez-se a leitura do documento preenchido, onde posteriormente foi realizado o primeiro contato com as respostas para desenvolver a análise dos resultados obtidos.

As limitações encontradas nesta pesquisa, consistiram em realizar um levantamento junto das empresas na região que já tinham certificação ISO 9001 e que se dispunham em responder às questões de pesquisa. Foram identificadas duas empresas, onde as mesmas se disponibilizaram, para responder ao questionário eletrônico. Porém, somente uma empresa respondeu. Acredita-se que, por este tema, ser um diferencial competitivo para as empresas, direcionado ao seu planejamento estratégico, não tenha sido de interesse da empresa não-respondente, disponibilizar suas informações estratégicas.

#### 4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste tópico, é apresentado a análise dos resultados da pesquisa realizada, cuja finalidade é apontar como se deu o processo de implantação da ISO 9001 na empresa, seus desafios e vantagens após a implementação.

A “Empresa Química”, possui o certificado ISO 9001, cujo ramo de atividade classifica-se como “químico”, possui cerca de “360” funcionários diretos, e um deles, “Entrevistado Nilton”, o qual responde pela função de “Analista da Qualidade” - embora a empresa “não possua, até a data da entrevista, um setor específico para Gestão da Qualidade” - designado para responder ao questionário, que consta do Apêndice A desta pesquisa. A razão pela qual o respondente fora designado a responder é a de que, além de exercer a função específica, participou ativamente do processo de certificação da norma ISO 9001, na “Empresa Química” desde o início, e hoje auxilia na manutenção do certificado.

O processo de implementação da ISO 9001 na “Empresa Química”, foi relativamente rápido, se comparado com as empresas que buscam a mesma certificação da qualidade, conforme é apresentado em pesquisa realizada pela UNIDO (2016), que em seu levantamento descreve que apenas 21 % das empresas conseguem obter a certificação em até 6 meses. E este foi exatamente o período que a “Empresa Química” precisou para alcançar esta certificação. O que significa que, desde a decisão da alta administração até a obtenção do certificado pelo órgão certificador, passaram-se apenas “6 meses”. Hoje, a empresa em estudo, tem “três anos e 6 meses” de obtenção da certificação da ISO 9001 e mantém-se certificada até a realização desta pesquisa.

Foi solicitado ao “Entrevistado Nilton”, informações sobre o processo de implantação/manutenção da ISO 9001. No primeiro momento, pede-se que o mesmo enumere as razões pelas quais a empresa foi motivada a adotar um sistema de gestão da qualidade. Então, ele emite uma única resposta, considerando que “a principal razão é comercial”.

Sabe-se que são muitas as razões pelas quais as empresas buscam a certificação da ISO 9001, além de ser uma conquista da empresa em padronizar processos e procedimentos, possibilita que a mesma desenvolva um sistema de gestão da qualidade diferenciado das empresas competidoras, concorrentes e que atuam em diversos mercados. Este certificado também é reconhecido e requerido pelos clientes, como forma de garantia da qualidade de produtos e serviços que estão sendo adquiridos junto à empresa. Auxilia a empresa na realização de sua auto avaliação, ou seja, análise de métricas para gerar informações sobre seus processos

e procedimentos geradores de um bom clima organizacional interno, eficiência e qualidade produtiva, bem como a lucratividade.

Ainda nesta questão, deve-se entender que esta certificação é exigida, na maioria das transações comerciais, como forma de regulamentação econômica e governamental entre países e nações. E é esta a razão principal que a empresa apresenta nesta pesquisa: comercial. A partir desta ideia, a mesma pode conceber um planejamento estratégico, utilizando-se desta certificação para desenvolver políticas junto aos fornecedores, para o marketing e associá-las à sua imagem, marca, produtos/serviços e sociedade. E por último, não esgotando aqui outras motivações existentes, a empresa pode se tornar mais atrativa para os investidores.

A resposta se a “Empresa Química” utilizou consultores no processo de implementação e/ou manutenção da ISO 9001 foi a de que “não”. Isto nos conduz ao pensamento de redução de custos e envolvimento das pessoas. Mas, a empresa não responde quanto aos pontos positivos e negativos desta experiência, bem como realização de treinamentos, auditorias e análises.

Uma outra observação importante, e que complementa a análise anterior, é a de que esta empresa “não possui departamento ou setor específico de Gestão da Qualidade”. Isto demonstra que há envolvimento dos funcionários e direção, quanto ao objetivo de adoção da ISO 9001.

Foi questionado para a empresa, sobre quais foram as principais barreiras encontradas durante o desenvolvimento do processo de elaboração e/ou revisão de documentos de procedimentos, instruções de trabalho, registros e outros. O “Entrevistado Nilton” destaca:

- “Falta de conhecimento técnico por parte dos emitentes”: sim, é uma barreira, e se justifica pela falta de treinamento e concepção dos funcionários sobre o conceito, importância e objetivos da ISO 9001.
- “Falta de conscientização por parte da organização sobre a importância de seguir os procedimentos”: nesta análise, percebe-se que há envolvimento da empresa, mas a mesma não tem conhecimento sobre sua importância, mesmo que o objetivo pelo qual optou-se pela certificação da ISO 9001, seja apenas comercial. Esta empresa, deve se orientar pelos procedimentos e processos estruturados na concepção desta norma.
- “Capacitação, conscientização e treinamento”: deve-se investir na capacitação e treinamento da mão de obra e sua frequente atualização, conforme já mencionado na primeira barreira apontada pelo “Entrevistado Nilton”. A conscientização deve ser vislumbrada a partir da disseminação da informação em todos os níveis da organização.

Quanto aos documentos e as vantagens obtidas a partir da padronização dos mesmos, o “Entrevistado Nilton” responde que estes geram “conhecimento e melhor reprodutibilidade de bons resultados”. Em se tratando da documentação, tanto a exigida pela norma, quanto ao

restante de documentos que necessitam de padronizações, percebe-se que existem barreiras na empresa, para a elaboração e/ou revisão desta documentação e que, normalmente advém da falta de capacitação dos elaboradores, conscientização dos usuários e treinamentos. Todavia, a padronização documental gera conhecimento e disseminação dos bons resultados. Em linhas gerais, a ineficiente preparação dos envolvidos no processo de implementação e manutenção da ISO 9001, penalizam o sistema de gestão e processo como um todo. Deve-se ater que a documentação, que é uma ferramenta que visa padronizar toda a operacionalização da empresa e tornar mais práticas as execuções das tarefas, muitas vezes, ao invés de auxiliar na facilitação do processo, se tornam contribuintes na complexidade operacional.

Quando questionado se havia setores da empresa mais resistentes às mudanças, quanto ao sistema de gestão da qualidade, a partir da implantação e manutenção da certificação da ISO 9001, o “Entrevistado Nilton” diz que “depende um pouco da estratégia da empresa”. Segundo este entrevistado, “não há resistência quando a alta direção enxerga” o sistema de gestão como “uma metodologia para melhorar” os seus resultados e não como uma “mera burocracia ou ferramenta de marketing”. Com base na resposta do entrevistado, não se identifica qual setor é mais resistente às mudanças. Também não são apresentadas as principais barreiras encontradas pela empresa, durante o processo de implementação e manutenção da ISO 9001, embora o questionamento tenha sido orientado para isto. O “Entrevistado Nilton” diz que “a resistência está muito ligada com a estratégia de implantação”, mas não fornece mais dados.

Sobre a maneira como o sistema de gestão da qualidade tem afetado o processo da empresa, o “Entrevistado Nilton” comenta que: “aumentou o volume de treinamentos, o controle de indicadores e tratamento dos desvios. Foi possível perceber redução das perdas e custos e o aumento no volume de vendas”. Percebe-se que existe necessidade de pessoas bem treinadas e que tenham conhecimento para dar manutenção do certificado conquistado. Outra questão que aqui se apresenta, é a de que os documentos necessários para a implementação e manutenção da norma, gera indicadores – a partir da leitura dos novos processos e procedimentos – que deverão ser analisados constantemente, como forma de desenvolvimentos de ações e políticas de melhorias contínuas.

Quanto ao custo de manutenção do sistema de gestão da qualidade, mais precisamente a ISO 9001, o “Entrevistado Nilton” diz que “não” é oneroso, ele foi enfático. Assim, em caso de resposta negativa, ou seja, não foi oneroso, deve-se justificar a resposta, mas o “Entrevistado Nilton” não responde.

Foi solicitado ao “Entrevistado Nilton” que elencasse os principais aspectos positivos – as vantagens – que a ISO 9001 trouxe de fato para a empresa e o mesmo enumera como:

- “Bom planejamento estratégico, isto é, definir forças, fraquezas, ameaças e oportunidades (riscos organizacionais), diante do contexto em que você está inserido (partes interessadas) e quais são seus objetivos a médio, longo e curto prazo”. Ou seja, a implementação e certificação da ISO 9001, requer que a empresa sempre esteja atenta ao seu planejamento estratégico. Isto vai demandar uma revisão periódica das ações desenhadas neste planejamento.
- “Um sistema implantado com essa finalidade muda a cultura organizacional da empresa, fazendo com que todos foquem em um mesmo resultado, aumenta o volume de vendas, reduz os custos, previne e reduz impactos negativos tais como o retrabalho”. Para rever processos e procedimentos, torna-se necessário entender a cultura e o clima organizacional da empresa. A partir da concepção destes componentes, com o auxílio do planejamento estratégico, estratificado em ações para as áreas da empresa, como finanças, marketing, produção e gestão de pessoas, pode-se (re)desenhar os processos e seus procedimentos, adequando-os às novas demandas.

Quanto à redução de custos obtidos pela empresa como forma de obtenção de oportunidade e auxílio no pós ISO 9001, o “Entrevistado Nilton” comenta:

- “Obrigatoriedade de analisar uma falha por exemplo: vamos supor que um cliente reclama e devolve o produto. A análise de falha é realizada para encontrar a causa da não conformidade e evitar a sua repetição. Imagina se todos os clientes devolvessem o produto”? A implantação do sistema de gestão da qualidade a partir da certificação da ISO 9001, auxilia a empresa em detectar a não conformidade de processos e procedimentos, bem como rastrear qualquer inoperância de seus sistemas. Isto faz com que a empresa possa imprimir especificação da qualidade em tudo que se é produzido ou serviço prestado aos clientes internos e externos.
- “Ou ainda: um bom procedimento pode aumentar a produtividade, eliminando tarefas ou etapas desnecessárias”. Aqui se confirma a objetividade da norma, que é o aumento da produtividade e disseminação da qualidade, que são traduzidos em eliminação de retrabalho e de processos improdutivo.

Por fim, pergunta ao “Entrevistado Nilton” se este considera que a ISO 9001 esteja enraizada na cultura da empresa e se existe alguma lacuna que necessite de mais atenção. Este responde que “não”. Diz que:

- “A lacuna é a falta de conhecimento da norma por parte da alta administração”. Aqui fica claro, que a alta administração se envolve no sentido de implementar a norma para fins

comerciais e não como forma de geração de conhecimento das condutas normativas de processos e procedimentos prescritos.

- “A escolha da implementação foi por razões comerciais e não de qualidade propriamente dita”. A “Empresa Química” utiliza-se da certificação da norma, para realizar o marketing junto aos fornecedores, concorrentes, novos entrantes, governo e clientes.
- “A maioria das organizações que ter um certificado ISO, mas não aplica de fato a metodologia, e é por esse motivo que não obtém os impactos positivos esperados. Um certificado na parede não faz com que uma empresa dê resultado”. Compreende-se então que foi adotada pela “Empresa Química” políticas de marketing, associadas a investimentos de baixos custos, como forma de propaganda, para informar ao mercado competitivo e não para estabelecer níveis elevados de produtividade, associados ao contexto e concepção da qualidade.

A partir das respostas obtidas pelo “Entrevistado Nilton”, percebe-se que a “Empresa Química” pode se beneficiar quando da adoção da ISO 9001 e obter vantagens como:

- Melhoria do clima e da cultura organizacional, reduzindo acidentes e doenças dos funcionários;
- Investimentos em treinamentos específicos para seus funcionários, sob perspectivas de aumento da conscientização da importância da ISO 9001 para a empresa;
- Melhoria na imagem e comunicação da empresa, ampliando seu portfólio de clientes, com o objetivo de manutenção da satisfação dos mesmos e desenvolvimento de fornecedores;
- Desenvolvimento de processos e procedimentos adequados à empresa, eliminando desperdícios, retrabalho e promoção do controle da poluição ambiental, promovendo assim o aumento de sua lucratividade;
- Aumento da produtividade associada à qualidade de produtos e serviços;
- Informações disponíveis e próximas à realidade da empresa, possibilitando tomadas de decisões mais rápidas;
- Elaboração de ações estratégicas para o desenvolvimento de um planejamento estratégico orientado para a competitividade da empresa, através da certificação e manutenção da ISO 9001, objetivando seu acesso ao mercado concorrente; e
- Contribuições efetivas na gestão da empresa, promovendo a redução da não conformidade e dos prazos de entrega de produtos e serviços ao mercado consumidor.

Da mesma forma, pode-se apontar os desafios que esta empresa enfrenta, para se manter no mercado, mesmo com a adoção da norma supracitada, a saber:

- Manter a efetiva participação e apoio da direção, em todas as atividades da empresa;
- Que todos os funcionários da empresa possam assimilar e utilizar o sistema de gestão da qualidade na sua íntegra;
- Reduzir a burocracia administrativa;
- Promoção de melhorias contínuas e constantes adequações das mesmas; e
- Manter a motivação de todos os funcionários da empresa, eliminando resistências.

A partir da análise deste estudo de caso, percebe-se que a escolha desta empresa, em implementar e manter a certificação da ISO 9001, lhe traz mais vantagens, frente aos desafios que esta apresenta.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento desta pesquisa, permitiu compreender como a empresa certificada pelo ISO 9001, obtém vantagens e enfrenta seus desafios. Observa-se que tem mais vantagens do que desafios. Porém, há de se investir sempre em pessoas, para manter equipes, envolver a alta administração e atender às demandas dos mercados de consumidores e concorrentes.

As respostas dadas para o atingimento dos objetivos específicos e geral, e posteriormente ao problema de pesquisa, consta de:

- (a) Quanto da identificação das vantagens obtidas pela empresa ao adotar a ISO 9001: tem-se a certeza de que estas estão orientadas para a justificativa dada pela empresa, quando da adoção da norma, que é a comercialização. Assim, a empresa irá envidar todos os esforços para a manutenção deste certificado. Este se apresenta como o diferencial utilizado pela empresa para dialogar com seus clientes, desenvolver fornecedores e competir com seus concorrentes; e
- (b) Analisar os desafios enfrentados pela empresa na implantação da ISO 9001: consiste em aproximar a alta direção dos outros níveis hierárquicos, diminuir a burocracia administrativa, promover treinamentos dos funcionários e utilizar sempre e na íntegra, o sistema de gestão da qualidade, inerente ao certificado da norma mencionada.

Para atender ao objetivo geral deste estudo de caso, identificou-se as vantagens obtidas e desafios enfrentados pela empresa, quando da implantação, adoção e manutenção do certificado da ISO 9001. Tem-se como resultado, vantagens superiores e estratégicas frente aos desafios, que além de serem rotineiros para a organização, demandam de um maior envolvimento da equipe. Por outro lado, as vantagens beneficiam a empresa quanto à sua competitividade frente ao seu mercado de concorrência.

Portanto, a pergunta que orientou o desenvolvimento desta pesquisa, foi respondida, quando da análise dos resultados. De uma forma simplificada, as vantagens obtidas pela empresa quando da adoção da ISO 9001, está na possibilidade de que esta tem em promover melhorias contínuas de seus processos produtivos e operacionais, capacitando a mesma para a promoção de inovação. E o maior desafio, a ser enfrentado pela empresa, se assim pode-se destacar, consiste na atualização e manutenção do certificado da ISO 9001, necessitando frequentemente, de constantes investimentos financeiros e intelectuais por parte da empresa.

As limitações encontradas para o desenvolvimento desta pesquisa na empresa estudada, foi a de que, por não ter um departamento ou setor de qualidade, as respostas obtidas através

do “Entrevistado Nilton”, foram objetivas, porém, com poucas informações que pudessem agregar substanciais informações acerca do tema versus empresa analisada.

As contribuições desta pesquisa, está em demonstrar que a empresa estudada, mesmo sem ter uma estrutura organizacional adequada à implantação da ISO 9001 - isto fica evidenciado, quando a empresa responde que não tem um departamento de qualidade -, se esforça, através de seus funcionários, em obter e manter a certificação. Desta forma, aprende-se que as contribuições e envolvimento de todos os funcionários, podem atingir metas e objetivos, que coloca a empresa em patamares superiores de competitividade. O trabalho de todos é importante para a empresa.

Como proposta de pesquisas futuras a partir deste estudo, vislumbra-se: (i) o estudo comparativo de empresas do mesmo setor e certificadas por normas da família ISO; (ii) relacionar as melhorias contínuas e inovações em empresas certificadas pela ISO 9001; (iii) estudo e avaliação de métricas utilizadas para medir grau de competitividade entre empresas certificadas pela ISO 9001, e (iv) relacionar sistema de gestão da qualidade versus produtividade e sustentabilidade dos negócios, a partir da adoção de normas da família ISO.

## 6 REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (2008). **ISO 9001. Sistemas de Gestão da Qualidade: requisitos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2008.

ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Certificação: O que é certificação e como obtê-la**. ABNT, 2014. Disponível em: <<http://www.abnt.org.br/certificacao/o-que-e>>. Acesso em: 26 de jun. 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR ISO 9001: Como usar**. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

ARROTEIA, M. C. S.; ZUCCARI, P.; TOMAZ, W. L. Características e decisões de implantação da ISSO 9001:2008: estudo de caso múltiplo no centro-oeste paulista. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da FUNDACE**, v. 6, n. 1, p. 98-110, 2015.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BOIRAL, O. ISO 9000 and organizational effectiveness: a systematic review. **Quality Management Journal**, v.19, n. 3, p.16-37, 2012.

CARVALHO, M. M. de; HO, L. L. PINTO, S. H. B. Implementação de programas de qualidade: um *survey* em empresas de grande porte no Brasil. **Gest. Prod.**, São Carlos, v. 13, n. 2, p. 191-203, Maio 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-530X2006000200003&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2006000200003&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 17 jul 2017.

CARVALHO, M. M. de; MAEKAWA, R.; OLIVEIRA, O. J. de. Um estudo sobre a certificação ISO 9001 no Brasil: mapeamento de motivações, benefícios e dificuldades. **Gest. Prod.**, São Carlos, v. 20, n.4, p. 763-779, 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-530X2013000400002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2013000400002&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 07 June 2017.

CECCONI, P.; FRANCESCHINI, F.; GALLETO, M. A worldwide analysis of ISO 9000 standard diffusion, considerations and future development. **Benchmarking: An International Journal**, v. 13, n. 4, p. 523-541, 2006.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CORBETT, C. J.; MONTES-SANCHO, M. J.; KIRSCH, D. A. The financial impact of ISO 9000 certification in the United States: an empirical analysis. **Management Science**, v. 51, n. 7, p. 1046-1059, 2005.

CORREIA, L. C. da C.; MEDEIROS, D. D. de; MELO, M. A. do N. Modelo de diagnóstico e implementação de um sistema de gestão da qualidade: estudo de um caso. **Prod.**, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 111-125, Apr. 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-65132006000100010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132006000100010&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 08 Jun 2017.

CYRNE JÚNIOR, L. D. **As Principais Diretrizes da ABNT NBR ISO 9001:2008 – Sistema de Gestão da Qualidade:** Avaliação da aplicabilidade em Instituições de Ensino Superior. Monografia, USP. São Carlos, 2015.

FELTRACO, E. J. et. al. Análise da adoção de normas para a qualidade ISO 9001: um estudo de caso com base no ciclo PDCA na visão dos envolvidos no processo. **NAVUS - Revista de Gestão e Tecnologia**, v. 2, n. 1, p. 43-56, 2012.

FERREIRA, J. J. A. **A série ISO 9000:2000.** São Paulo: Fundação Vanzolini, 2001.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184p.

INMETRO. **Dados Estatísticos.** Disponível em <<http://www.http://certifiq.inmetro.gov.br/Grafico/HistoricoCertificadosValidos>>. Acesso em 05 jul. 2017.

ISO. **International Organization for Standardization.** Disponível em <<https://www.iso.org/home.html>>. Acesso em 10 jul. 2017.

MCADAM, R.; Leonard, D. Corporate Social Responsibility in a Total Quality Management Context Opportunities for Sustainable Growth. **Corporate Governance**, 3, 36-45, 2004.

MARANHÃO, M. **ISO série 9000:** manual de implementação versão 2000. 6. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

MATTOS, JC., TOLEDO. J. C. Custos da qualidade: diagnóstico nas empresas com certificação ISO 9000. **Revista Gestão & Produção.** Vol. 5, Nº 3. São Carlos, 1998.

MELLO, C. H. P. et al. **ISO 9001:2008:** Sistema de Gestão da Qualidade para Operações de Produção e Serviços. São Paulo: Atlas, 2009.

MINAYO, M.C.S.(Org). **Pesquisa Social:** Teoria Método e Criatividade. 29ª Ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

NASCIMENTO, A. P. do et al. Pontos de transição: a escalada rumo à maturidade de Sistemas de Gestão da Qualidade. **Gest. Prod.**, São Carlos, v. 23, n. 2, p. 250-266, June 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-530X2016000200250&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2016000200250&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 07 nov. 2017.

PRAJOGO, D. The roles of firms' motives in affecting the outcomes of ISO 9000 adoption. **International Journal of Operations & Production Management**, 31(1), 78-100, 2011.

RICHARDSON, R.J. **Pesquisa social:** métodos e técnicas. 3 Ed., São Paulo: Atlas, 2007.

ROCHA, S.A.S. **Gestão da competitividade e sustentabilidade.** Apostila do Curso de Administração da Universidade Federal de Ouro Preto, 2014.

RODRIGUES, H. G.; BRUSTEIN, J. A Relação entre Desaprendizagem e o Desenvolvimento de Competências Individuais na Implantação de um Sistema de Gestão da Qualidade. **Revista Economia & Gestão**, v. 16, n. 44, p. 51-80, 2016.

RODRIGUES, A. G.; SAMPAIO, P.; SARAIVA, P. ISO 9001 certification research: questions, answers and approaches. **International Journal of Quality & Reliability Management**, v. 26, n. 1, p. 38-58, 2009.

SANTOS, A. B. **Modelo de Referência para estruturar o programa de qualidade seis sigma**: proposta e avaliação. São Carlos, 2006, v.1. Tese – (Doutorado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de São Carlos.

STARKE, F. *et. al.* Impact of ISO 9000 certification on firm performance: evidence from Brazil. **Management Research Review**. Vol. 35 No. 10, p. 974-997, 2012.

UNIDO. ISO 9001: Relevance and impact in Brazil. **UNITED NATIONS INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANIZATION**, Vienna, p. 1-62, 2016. Disponível em <<http://www.unido.org/news/press/new-report-examines.html>>. Acesso em 08 ago. 2017

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO. Sistema de Bibliotecas e Informação. **Guia para normalização bibliográfica de trabalhos acadêmicos**. Ouro Preto, 2017. Disponível em: <<http://www.repositorio.sisbin.ufop.br/>>. Acesso em 09 dez. 2017.

XAVIER, G. G. Avaliação de programas de qualidade mediante implantação da ISO 9000. **Gest. Prod.**, São Carlos, v. 2, n. 2, p. 162-172, ago. 1995. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-530X1995000200004&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X1995000200004&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 17 jul. 2017.

YAYA, L.H.P. et al. Customer's loyalty and perception of ISO 9001 in online banking. **Industrial Management & Data Systems**, v. 11, n. 8, p. 1194-1213, 2011.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

## APÊNDICE A – Questionário aplicado

### Pesquisa sobre os desafios e vantagens na adoção da ISO 9001

#### TERMO DE ESCLARECIMENTO

Você está sendo convidado (a) a participar do estudo que tem como objetivo compreender quais são os desafios e as vantagens ao optar pela implantação da ISO 9001 em empresas da região dos inconfidentes.

A sua participação consistirá em responder a um questionário. A colaboração para o desenvolvimento desta pesquisa é totalmente voluntária. Você pode desistir de participar deste estudo a qualquer momento. Você poderá obter todas as informações que quiser. Você e a empresa em que atua terão seus anonimatos garantidos, pois serão utilizados códigos no lugar de nomes e, assim, as informações analisadas não serão associadas ao nome dos participantes e empresas em nenhum documento, relatório e/ou artigo que resultar desta pesquisa.

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE, APÓS ESCLARECIMENTO

Confirmando que li os esclarecimentos sobre a pesquisa e compreendi qual o propósito do estudo e a qual procedimento serei submetido. A explicação que recebi esclareceu os riscos e benefícios do estudo. Entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento, sem justificar minha decisão e que isso não me afetará em nada perante a Universidade. Sei também que meu nome NÃO será divulgado de qualquer forma e por qualquer meio.

Eu concordo em participar do estudo.

**\*Obrigatório**

#### 1. TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE, APÓS ESCLARECIMENTO \*

*Marque todas que se aplicam.*

Confirmando que li e compreendi os esclarecimentos sobre a pesquisa.

2. Confirme seu e-mail: \*

*Ir para a pergunta 3.*

Informações sobre a empresa analisada:

3. Nome da empresa/Ramo de atividade \*

4. Quantidade de funcionários diretos \*

5. Tempo que a empresa possui a certificação ISO 9001 \*

6. Função/cargo do entrevistado \*

7. A empresa possui departamento/setor específico de Gestão da Qualidade? \*

Informações acerca do processo de implementação/manutenção da ISO 9001

8. Enumere as razões que motivaram a empresa a adotar um sistema de gestão da qualidade. \*

Por gentileza, seja detalhista em seus comentários.

9. Quanto tempo durou o processo de implementação da ISO 9001 (desde a tomada de decisão até a certificação propriamente dita) \*

Favor informar tempo aproximado em MESES

10. Caso a empresa tenha utilizado consultores (treinamentos, auditorias, análises, etc.) no processo de implementação e/ou manutenção da ISO 9001, favor elencar quais foram os pontos positivos desta experiência. \*

Caso não tenha utilizado, favor escrever "N/A".

11. Ainda sobre a utilização de consultoria, descreva quais foram os pontos negativos desta experiência. \*

Se a resposta para a questão anterior for ""NÃO" favor escrever "N/A".

12. No processo de elaboração e/ou revisão de documentos (procedimentos, instruções de trabalho, registros, etc.) quais foram (ou quais ainda são) as principais barreiras encontradas? \*

13. Ainda sobre documentos, quais foram as vantagens obtidas acerca da padronização dos mesmos? \*

14. Quais são os setores mais resistentes a mudanças na empresa, no que diz respeito ao sistema de gestão da qualidade? Explique. \*

Leve em consideração o processo de implantação e manutenção da certificação ISO 9001.

15. Cite as barreiras encontradas no que tange a resistência à mudanças. \*

Tenha como base a resposta da questão anterior.

16. De que maneira o sistema de gestão da qualidade tem afetado no processo produtivo da empresa? Cite exemplos. \*

Relate a influência que a ISO 9001 tem sobre o processo fabril

17. Você considera oneroso manter o sistema de gestão da qualidade, mais precisamente a ISO 9001? Se sim, quais foram as etapas que causaram maior dispêndio? Se não, gentileza justificar \*

18. Aponte os principais aspectos positivos que o sistema de gestão da qualidade, traduzido na forma da ISO 9001, oferece DE FATO à empresa. \*

Relembre o antes e depois, quais foram as principais mudanças

19. Descreva uma oportunidade de grande importância em que a ISO 9001 auxiliou efetivamente na redução de custos para a empresa. \*

20. Você considera que a ISO 9001 esteja enraizada na cultura da organização? Existe alguma lacuna que ainda necessite de mais atenção? \*

Se "SIM", seja detalhista ao complementar sua resposta