

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA**  
**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE LINS PROF. ANTÔNIO SEABRA**  
**CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DA QUALIDADE**

**ARIOVALDO APARECIDO CAVINA JUNIOR**  
**JAIRO GERALDO DOS SANTOS JUNIOR**

**PROPOSTA DE MELHORIA DE UM SISTEMA DE GESTÃO DA**  
**QUALIDADE COM FOCO NA REDUÇÃO DO TEMPO DE IMPLANTAÇÃO**  
**DA NORMA CERTIFICADORA ISO 9001**

**LINS/SP**  
**2022**

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA**  
**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE LINS PROF. ANTÔNIO SEABRA**  
**CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DA QUALIDADE**

**ARIOVALDO APARECIDO CAVINA JUNIOR**  
**JAIRO GERALDO DOS SANTOS JUNIOR**

**PROPOSTA DE MELHORIA DE UM SISTEMA DE GESTÃO DA**  
**QUALIDADE COM FOCO NA REDUÇÃO DO TEMPO DE IMPLANTAÇÃO**  
**DA NORMA CERTIFICADORA ISO 9001**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Tecnologia de Lins Prof. Antônio Seabra para obtenção do Título de Tecnólogo(a) em Gestão da Qualidade.

Orientador: Prof. Me. Sandro da Silva Pinto

Cavina Junior, Ariovaldo Aparecido

C382p Proposta de melhoria de um sistema de gestão da qualidade com foco na redução do tempo de implantação da norma certificadora ISO 9001 / Ariovaldo Aparecido Cavina Junior, Jairo Geraldo dos Santos Junior. — Lins, 2022.

22f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Gestão da Qualidade) — Faculdade de Tecnologia de Lins Professor Antonio Seabra: Lins, 2022.

Orientador(a): Me. Sandro da Silva Pinto

1. Qualidade. 2. Planejamento. 3. Certificação. 4. ISO 9001. I. Santos Junior, Jairo Geraldo dos. II. Pinto, Sandro da Silva. III. Faculdade de Tecnologia de Lins Professor Antonio Seabra. IV. Título.

CDD 658.562

**ARIOVALDO APARECIDO CAVINA JUNIOR  
JAIRO GERALDO DOS SANTOS JUNIOR**

**PROPOSTA DE MELHORIA DE UM SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE COM  
FOCO NA REDUÇÃO DO TEMPO DE IMPLANTAÇÃO DA NORMA CERTIFICADORA  
ISO 9001**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Tecnologia de Lins Prof. Antônio Seabra, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Tecnólogo(a) em Gestão da Qualidade sob orientação do Prof. Me. Sandro da Silva Pinto.

Data de aprovação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

---

Orientador (Sandro da Silva Pinto)

---

Examinador 1 (Rafael Belintani)

---

Examinador 2 (Gabriel Martinelli Zapata)

# SUMÁRIO

RESUMO.....	6
ABSTRACT.....	6
1 INTRODUÇÃO .....	7
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	7
2.1 PRINCÍPIOS DE GESTÃO DA QUALIDADE .....	7
2.1.1 História e Evolução .....	8
2.1.2 Abordagens Existentes .....	9
2.1.3 Principais Ferramentas da Qualidade .....	10
2.1.3.1 Ciclo PDCA .....	10
2.1.3.2 Plano de Ação 5W2H.....	11
2.1.3.3 Diagrama de Pareto .....	11
2.1.4 Normas Certificadoras.....	11
2.2 NORMA CERTIFICADORA ISO 9001.....	12
2.2.1 Princípios e Etapas .....	12
2.2.2 Processos de Execução.....	15
3 METODOLOGIA.....	18
3.1 MATERIAIS E MÉTODOS.....	18
3.2 ESTUDO EXPLORATÓRIO .....	18
3.2.1 Pesquisa Exploratória .....	18
3.2.2 Análise e Discussão .....	21
4 CONCLUSÃO.....	21
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	22

# PROPOSTA DE MELHORIA DE UM SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE COM FOCO NA REDUÇÃO DO TEMPO DE IMPLANTAÇÃO DA NORMA CERTIFICADORA ISO 9001

Ariovaldo Aparecido Cavina Junior <sup>1</sup>, Jairo Geraldo dos Santos Junior <sup>2</sup>  
Sandro da Silva Pinto <sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> Acadêmicos do Curso de Tecnologia em Gestão da Qualidade da Faculdade de Tecnologia de Lins Prof. Antônio Seabra - Fatec, Lins - SP, Brasil

<sup>3</sup> Docente do Curso de Tecnologia em Gestão da Qualidade da Faculdade de Tecnologia de Lins Prof. Antônio Seabra - Fatec, Lins - SP, Brasil

## RESUMO

Este trabalho apresenta um estudo para analisar a viabilidade de melhorias na implantação de um sistema de gestão da qualidade para a redução do tempo de implantação da norma certificadora ISO 9001. Demonstra por meio de referências bibliográficas os princípios da gestão da qualidade, assim como a norma certificadora ISO 9001 seus princípios, etapas e processos de execução. Estabelece que ao atender os requisitos da norma, as empresas se tornam mais organizadas, com maior grau de consciência do contexto em que está inserida, passando a ter processos de trabalho bem estruturados e com maior eficiência, trazendo ganhos ao desempenho e a imagem da empresa. Mostra que o planejamento e a otimização das etapas ligadas a certificação auxiliam as empresas a atender a atual necessidade do mercado em curto prazo. No delineamento deste trabalho, adota-se o tipo de pesquisa exploratória, tendo as informações obtidas por meio de livros, artigos periódicos especializados, revistas e sites da internet. Apresenta um modelo de entrevista não estruturada, entrevista essa que foi aplicada a um analista administrativo da qualidade que participou ativamente de todo processo de implantação da ISO 9001 de uma multinacional brasileira. A entrevista desenvolvida consolida a importância do assunto para as empresas que buscam excelência e destaque no mercado. Por fim, conclui que é importante ter um planejamento definido e que se deve iniciar o processo de certificação pela definição do escopo, assim como utilizar corretamente as ferramentas da qualidade para ter êxito no processo de certificação reduzindo o tempo de implantação da ISO 9001 e obtendo fatores de sucesso em relação aos concorrentes.

Palavras-chave: Qualidade. Planejamento. Certificação. ISO 9001.

## ABSTRACT

This paper presents the feasibility of improvements in the implementation of a quality management system to reduce the implementation time of the ISO 9001 certification standard. It demonstrates through bibliographic references the principles of quality management, as well as the ISO 9001 certification standard, its principles, steps and execution processes. Establishes that by meeting the requirements of the standard, companies become more organized, with a greater degree of awareness of the context in which they are inserted, starting to have well-structured and more efficient work processes, bringing gains to the company's performance and image. It shows that the planning and optimization of the steps related to certification help companies to meet the current market need in the short term. In the design of this work, the type of exploratory research is adopted, having the information obtained through books, specialized

periodical articles, magazines and internet sites. It presents an unstructured interview model, an interview that was applied to an administrative quality analyst who actively participated in the entire ISO 9001 implementation process of a Brazilian multinational. The developed interview consolidates the importance of the subject for companies that seek excellence and prominence in the market. Finally, it concludes that it is important to have a defined plan and that the certification process must be started by defining the scope, as well as correctly using quality tools to succeed in the certification process, reducing ISO 9001 implementation time and obtaining success factors in relation to competitors.

Keywords: Quality. Planning. Certification. ISO 9001.

## **1 INTRODUÇÃO**

Atualmente as empresas estão inseridas em um panorama altamente dinâmico e variável. A globalização e a tecnologia fazem com que as variações de mercado sejam gerais, atingindo todos os mercados e com uma velocidade exorbitante.

Sendo assim, as empresas de uma maneira em geral, desejam constantemente o aumento da participação no mercado, redução de custos, gerenciamento de risco, maior satisfação do cliente e maiores controles, buscando em muitos casos a implantação de sistemas de gestão apropriados que permitam a estrutura necessária para melhorar o seu desempenho. Além disso, evidencia-se que a palavra “qualidade” está cada vez mais presente na atualidade, envolvendo as empresas e a sociedade. Tendo em vista a competitividade cada vez mais acirrada, o mercado requer que as organizações desenvolvam mecanismos que atestem que os produtos ou serviços ofertados estejam ajustados aos padrões de alta qualidade.

Neste sentido, a certificação ISO 9001 surge como forma de demonstrar que uma instituição possui um gerenciamento em processos com foco na qualidade. Destaca-se que a implantação da ISO 9001 é uma excelente alternativa utilizada pelas empresas, uma vez que é utilizada atualmente em diversos países, definindo padrões de sistemas de gestão geral. Esta auxilia as empresas a alcançarem sucesso por meio do aumento da satisfação dos seus clientes, da motivação dos colaboradores e da melhoria contínua. Portanto, diante da necessidade das empresas em ter uma maior rapidez no processo de certificação, acredita-se que a otimização das etapas ligadas à certificação ajudará a atender a atual necessidade do mercado em curto prazo.

O presente artigo tem como objetivo analisar a viabilidade de melhorias na implantação de um sistema de gestão da qualidade para a redução do tempo de implantação da norma certificadora ISO 9001. Para tanto, o método de pesquisa empregado é exploratório, que consiste na realização de um estudo para a familiarização do pesquisador com o objeto que está sendo investigado durante a pesquisa, em que a mesma pode envolver, além do levantamento bibliográfico, entrevistas, estudos de casos, pesquisas de campo e análise de outros exemplos que estimulem a compreensão do tema.

Assim, acredita-se que o trabalho desenvolvido vai contribuir diretamente para novos estudos, pois através dos resultados identificados e com as devidas adaptações, poderá ser utilizado em outras empresas. Espera-se ainda, com a realização desse trabalho, que novas informações ao público em geral sejam relevantes para fins acadêmicos.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 PRINCÍPIOS DE GESTÃO DA QUALIDADE**

### 2.1.1 História e Evolução

O cuidado com a qualidade de bens e serviços não é recente, os consumidores sempre tiveram a preocupação de inspecionar os bens e serviços que recebiam em uma relação de troca. E desde a antiguidade, a qualidade possui diferentes formas de acordo com o tipo de negócio. Nos séculos XVIII e XIX, os artesãos relacionavam a qualidade de um produto ao fato de atender às necessidades de seus clientes.

A gestão da qualidade surgiu em meados da década de 1920 e ganhou notoriedade durante a Segunda Guerra Mundial, com o objetivo de assegurar à indústria bélica qualidade e eficiência de seus produtos, corrigindo erros que acabavam causando muitos prejuízos. Anteriormente o termo utilizado era “Controle de Processos”, porém com sua ascensão, passou a chamar-se Garantia da Qualidade, utilizando normas específicas para cada etapa. Após isso, surgiu o Controle da Qualidade, no início do século XX por Frederick Taylor e Ford.

As análises de Garvin (1992) mostram uma melhor compreensão a respeito da evolução da qualidade ao longo do tempo, organizada em quatro eras:

**1ª Era: Inspeção:** Segundo Rootsion (2010) no final do século XVIII e princípio do século XIX, a Qualidade era alcançada de uma forma muito diferente que hoje em dia. A atividade produtiva era basicamente artesanal e em pequena escala. Os artesãos eram os responsáveis pelo produto e pela qualidade final. O objetivo nesta fase era obter qualidade igual e uniforme em todos os produtos e a ênfase centrou na conformidade. Esta fase prevaleceu por muitos anos, não havia uma análise crítica das causas do problema ou dos defeitos.

**2ª Era: Controle Estatístico da Qualidade:** Rootsion (2010) relata que na década de 1930, já saindo da Administração científica de Taylor e Fayol e entrando na Escola das Relações Humanas de Elton Mayo, alguns desenvolvimentos significativos começaram a acontecer, entre eles o trabalho pioneiro de pesquisadores para resolver problemas referentes a qualidade dos produtos da Bell Telephone, nos Estados Unidos. Este grupo pioneiro da qualidade era composto por: Walter A. Shewhart criador da Carta de Controle que foi aluno do professor Clarence Irwin Lewis com sua Teoria Pragmática do Conhecimento, Harold Dodge, Harry Romig, G.D. Edwards e, posteriormente, Joseph Juranque dedicou esforços consideráveis em pesquisas que levaram ao surgimento do Controle Estatístico de Processos.

**3ª Era: Garantia da Qualidade:** Rootsion (2010) menciona que entre 1950 e 1960 em plena atividade da Escola de Recursos Humanos e com trabalhos de Maslow, McGregor e Herzberg no estudo da motivação humana, vários trabalhos foram publicados no campo da qualidade. Mais uma ferramenta foi criada a prevenção e as técnicas foram além das ferramentas estatísticas, incluindo conceitos, habilidades e técnicas gerenciais. Os quatro principais movimentos que compõe esta era são: A quantificação dos custos da qualidade; controle total de qualidade; técnicas de confiabilidade; programa Zero Defeitos de P. Crosby.

**4ª Era: Gerenciamento Estratégico da Qualidade:** Conhecida também como Gestão da Qualidade Total esta era teve início a partir da invasão no mercado americano dos produtos japoneses de alta qualidade no final da década de 1970. A era da Gestão da Qualidade Total é a soma e consequência das três que a precederam e está em curso até hoje. Nas últimas décadas foram adotadas estratégias para que a organização obtenha vantagem competitiva no mercado. E trabalhado em todos os aspectos internos e externos. A qualidade é considerada um fator de diferencial competitivo. É a busca de entender o que os clientes, fornecedores, e os colaboradores desejam. A decisão de adotar um sistema de gestão da qualidade é uma decisão estratégica para uma organização que pode ajudar a melhorar seu desempenho global.

A tabela 2.1 descreve as quatro Eras em relação à preocupação básica, visão da qualidade, ênfase, métodos, papel dos profissionais da qualidade, quem é o responsável pela qualidade e orientação e abordagem (GARVIN, 2002).

Tabela 2.1 - As quatro principais eras da qualidade

IDENTIFICAÇÃO DE CARACTERÍSTICAS	ETAPA DO MOVIMENTO DA QUALIDADE			
	Inspeção	Controle estatístico da qualidade	Garantia da qualidade	Gerenciamento estratégico da qualidade
<b>Preocupação básica</b>	Verificação	Controle	Coordenação	Impacto estratégico
<b>Visão da qualidade</b>	Um problema a ser resolvido.	Um problema a ser resolvido.	Um problema a ser resolvido, mas que seja enfrentado proativamente.	Uma oportunidade de concorrência.
<b>Ênfase</b>	Uniformidade do produto.	Uniformidade do produto com menos inspeção.	Toda a cadeia de produção, desde o projeto até o mercado, e a contribuição de todos os grupos funcionais, especialmente os projetistas, para impedir falhas de qualidade.	As necessidades de mercado e do consumidor.
<b>Métodos</b>	Instrumento de medição.	Instrumentos e técnicas estatísticas.	Programas e sistemas.	Planejamento estratégico, estabelecimento de objetivos e a mobilização da organização.
<b>Papel dos profissionais da qualidade</b>	Inspeção, classificação, contagem e avaliação.	Solução de problemas e a aplicação de métodos estatísticos.	Mensuração da qualidade, planejamento da qualidade e projeto de programas.	Estabelecimento de objetivos, educação e treinamento, trabalho consultivo com outros departamentos e delineamento de programas.
<b>Quem é o responsável pela qualidade?</b>	O departamento de inspeção.	Os departamentos de produção e engenharia.	Todos os departamentos, embora a alta gerência só se envolve periféricamente com o projeto, o planejamento e a execução das políticas da qualidade.	Todos na empresa, com a alta gerência exercendo forte liderança.
<b>Orientação e abordagem</b>	"Inspecciona" a qualidade.	"Controla" a qualidade.	"Constrói" a qualidade.	"Gerencia" a qualidade.

Fonte: Garvin, 2002, p.86.

### 2.1.2 Abordagens Existentes

O conceito de qualidade decorre do contexto em que é aplicado, podendo-se considerar várias percepções em relação à qualidade, em face da subjetividade e complexidade de seu significado. Garvin (1992) identifica cinco abordagens para a definição da qualidade: transcendente, baseada no produto, baseada no usuário, baseada na produção e baseada no valor. Na abordagem transcendente excelência inata traduz Qualidade, ou seja, é permanente e duradouro. Quando a Qualidade é definida como uma variável precisa e mensurável a abordagem é fundamentada no produto, logo se classifica perante a quantidade de atributos que o produto apresenta. Já a abordagem baseada no usuário é subjetiva, uma vez que a Qualidade está conectada às preferências dos consumidores. Quando se conceitua Qualidade como aquela em conformidade com as especificações, sendo a excelência alcançada quando o certo é feito logo na primeira vez, a Qualidade está baseada na produção. A última abordagem é fundamentada no valor, assim custos e preços são os itens mais importantes, essa abordagem é a que nos últimos tempos predomina, já que o consumidor, nesse caso, almeja excelência do produto ligado ao valor no mesmo.

Na tabela 2.2 é possível diferenciar as abordagens apresentadas por Garvin (2002) perante as definições e frases que demonstram cada uma.

Tabela 2.2 - Abordagens da Qualidade

Abordagem	Definição	Frase
<b>Transcendente</b>	Qualidade é sinônimo de excelência inata. É absoluta e universalmente reconhecível. Dificuldade: pouca orientação prática.	"A qualidade não é nem pensamento nem matéria, mas uma terceira entidade independente das duas... Ainda que qualidade não possa ser definida, sabe-se que ela existe." (PIRSIG, 1974)
<b>Baseada no produto</b>	Qualidade é uma variável precisa e mensurável, oriunda dos atributos do produto. Corolários: melhor qualidade só com maior custo. Dificuldade: nem sempre existe uma correspondência nítida entre os atributos do produto e a qualidade.	"Diferenças na qualidade equivalem a diferenças na quantidade de alguns elementos ou atributos desejados." (ABBOTT, 1974)
<b>Baseada no usuário</b>	Produtos de melhor qualidade atendem melhor aos desejos do consumidor. Dificuldade: agregar preferências e distinguir atributos que maximizam a satisfação. Qualidade é uma variável subjetiva.	"A qualidade consiste na capacidade de satisfazer desejos..." (EDWARDS, 1968) "Qualidade é a satisfação das necessidades do consumidor... Qualidade é a adequação ao uso." (JURAN, 1974)
<b>Baseada na produção</b>	Qualidade é uma variável precisa e mensurável, oriunda do grau de conformidade do planejado com o executado. Esta abordagem dá ênfase a ferramentas estatísticas (controle do processo). Ponto fraco: foco na eficiência, não na eficácia.	"Qualidade é a conformidade às especificações" "...prevenir não conformidades é mais barato que corrigir ou refazer o trabalho." (CROSBY, 1979)
<b>Baseada no valor</b>	Abordagem de difícil aplicação, pois mistura dois conceitos distintos: excelência e valor, destacando os trade-off qualidade vs preço. Esta abordagem dá ênfase à Engenharia/Análise de Valor - EAV.	"Qualidade é o grau de excelência a um preço aceitável." (BROCH, 1974)

Fonte: Adaptado de Garvin, 1987 *apud* Carvalho et al.2005, p.18.

Para Garvin (2002), essas abordagens são diferentes e, algumas, conflitantes, porém identificar a Qualidade como sendo representada como somente uma dessas abordagens ao longo do tempo em uma empresa pode ser arriscado, pois satisfazer uma abordagem pode mascarar outros aspectos fundamentais para a sobrevivência e sucesso da corporação. Segundo Garvin (2002) uma forma de evitar essa situação é acatar orientações múltiplas, na qual a abordagem deve ser coerente com a fase que o produto está, entretanto para um melhor funcionamento, a comunicação é uma ferramenta essencial.

### 2.1.3 Principais Ferramentas da Qualidade

Ferramentas da qualidade são técnicas que se podem utilizar com a finalidade de definir, mensurar, analisar e propor soluções para problemas que eventualmente são encontrados e interferem no bom desempenho dos processos de trabalho.

Segundo Machado (2012) as ferramentas da qualidade foram estruturadas, principalmente, a partir da década de 50, com base em conceitos e práticas existentes. Desde então, o uso das ferramentas tem sido de grande valia para os sistemas de gestão, sendo um conjunto de ferramentas estatísticas de uso consagrado para melhoria de produtos, serviços e processos.

Segue abaixo três ferramentas da qualidade que foram utilizadas pela empresa citada na pesquisa exploratória.

#### 2.1.3.1 Ciclo PDCA

O objetivo principal do PDCA é oferecer uma melhoria contínua em qualquer processo que seja aplicado. Essa é uma ferramenta relativamente simples, mas, se bem aplicada, pode trazer melhorias importantes para o negócio.

Machado (2012) menciona que o ciclo PDCA é um jeito de orientar de maneira eficiente e eficaz a execução de uma determinada ação. Também traduz o conceito de melhoramento contínuo, implicando literalmente um processo sem fim.

Segundo Machado (2012) o ciclo começa com o estágio P (de planejar), que envolve o exame do atual método ou do problema a ser estudado, envolvendo a identificação da necessidade, análise, estabelecimento dos objetivos e a determinação do método, formulando um plano de ação em que se utiliza a ferramenta 5W2H. O próximo estágio do ciclo é o D (da execução) e aborda a necessidade e execução de treinamentos como a execução do plano de ação. Nesse estágio podemos aplicar um novo ciclo PDCA para resolver problemas da implementação. A seguir no estágio C (de checar) o objetivo é avaliar a eficácia da nova solução e o resultado esperado, coletando informações para uma nova análise. Por fim, no estágio A (da ação) busca-se desenvolver a padronização da solução e a análise de sua extensão para outras aplicações, ou se o problema não foi corrigido é realizada uma nova tentativa por meio do aprendizado adquirido com a primeira volta do ciclo PDCA.

### **2.1.3.2 Plano de Ação 5W2H**

A ferramenta 5W2H é um conjunto de questões utilizado para compor planos de ação de maneira rápida e eficiente. Seu principal propósito é a definição de tarefas eficazes e seu acompanhamento, de maneira visual, ágil e simples.

Para Machado (2012) o 5W2H é uma forma simples de planejar as ações operacionais, essa ferramenta consiste na formatação de um plano respondendo as seguintes questões: O que? (What?), Por quê? (Why?), Onde? (Where?), Quando? (When?), Quem? (Who?), Como? (How?) e Quanto custa? (How much?). O plano de ação 5W2H contém as informações necessárias para o acompanhamento e a execução da ação pretendida. Pode-se complementar com a elaboração de um gráfico com prazos e tarefas relacionados entre si.

### **2.1.3.3 Diagrama de Pareto**

O Princípio de Pareto foi formalizado no século XIX por Vilfredo Pareto, um economista italiano que desenvolveu métodos para estudar e descrever a distribuição desigual das riquezas no país. Como resultado de seus estudos, Pareto chegou a conclusão de que 20% da população detinha 80% das riquezas produzidas (relação 80/20).

O Diagrama de Pareto é um gráfico utilizado para identificar quais são os fatores mais significativos, indicando os itens que devem ser priorizados e, assim, auxiliando na tomada de decisão.

Segundo Machado (2012) o diagrama de Pareto tem como finalidade mostrar a importância de todas as condições, a fim de, escolher o ponto de partida para solução do problema, identificar a causa básica do problema e monitorar o sucesso. Os diagramas de Pareto podem ser usados para identificar problemas mais importantes pelo uso de diferentes critérios de medição, como frequência ou custo.

### **2.1.4 Normas Certificadoras**

O Sistema de Garantia da Qualidade (SGQ) teve seu início devido à era da gestão da qualidade. Os clientes precisam de confirmações de que os fornecedores estavam atendendo às especificações. Dessa forma, seria possível realizar a escolha mais adequada de quem forneceria matéria-prima para as empresas.

Em 1926 foi criada a primeira entidade para padronização internacional, a “International Federation of the National Standardizing Associations” (ISA) que finalizou suas atividades em 1942 durante a Segunda Guerra Mundial.

A International Organization for Standardization, cuja sigla é ISO, criada em 1946 após final do conflito internacional, representantes de 25 países reuniram-se em Londres e deliberaram criar uma nova organização, para padronização, com o objetivo de “facilitar a coordenação internacional e unificação dos padrões industriais”.

Essa organização internacional trata-se de uma entidade não governamental, essa nova organização iniciou suas atividades oficialmente em 23 de fevereiro de 1947 com sede em Genebra, na Suíça, hoje ela está presente em cerca de 161 países, no Brasil ela é representada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Com o decorrer do tempo, diversas normas foram sendo criadas em todo mundo. Nos EUA, os fornecedores do Departamento de Defesa precisavam registrar seus SGQs de acordo com as normas MIL-Q9858A e MIL-145208A. O Reino Unido criou, em 1979, a norma BS-5750 também para SGQ, além de outras tantas para setores mais específicos como NQA-1 – Quality Assurance for Nuclear Power Plants; a Good Manufacturing Practices (GMP) – no setor de produtos médicos, remédios e alimentos; a Association for Petroleum Industry’s (API) Q1; a CSA Z299 – canadense; e as Allied Quality Assurance Publications (AQAP) 1 e 13 da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN).

Buscando evitar o grande aumento das normas, a International Organization for Standardization criou um comitê com o objetivo de avaliar as normas já criadas e, em 1987, lançaram as normas para o Sistema de Qualidade ISO Série 9000: ISO 9000:1987; ISO 9001:1987; ISO 9002:1987; ISO 9003:1987; ISO 9004:1987. As normas tiveram em sua essência grande parte dos elementos da BS-5750:1979 do Reino Unido. Ainda em 1987, a Comunidade Europeia passa a utilizar a ISO Série 9000 chamando-a de Série EN-29000.

No Brasil, a entidade responsável por representar a ISO é o Instituto Nacional de Metrologia (Inmetro). Por meio dele empresas certificadoras são reconhecidas e habilitadas para realizar a certificação das empresas que desejam alcançar o status de “empresa com o selo ISO 9000 ou outros”. Há também o órgão responsável pelas normas, no caso do Brasil o comitê técnico responsável pela NBR-ISO 9000 é o CB25, da Associação Brasileira de Normas Técnicas. Além da ISO 9000, no Brasil tem vigente algumas outras normas e certificações como a ISO 14000 (Sistema de Gestão Ambiental), ISO 17025 (Sistema de Gestão de Ensaios e Calibração), ISO 27001 (Sistema de Gestão de TI), ISO 45001 (Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional), ISO 50001 (Sistema de Gestão de Energia), ISO 22000 (Sistema de Gestão de Segurança de Alimentos), etc.

## **2.2 NORMA CERTIFICADORA ISO 9001**

### **2.2.1 Princípios e Etapas**

No fim da década de 80, no início do processo de globalização foi criada a ISO 9001, mais especificamente no ano de 1987. A ISO 9001 é uma certificação que define diretrizes de gestão da qualidade empresarial. Ela foi criada com o principal objetivo de tornar os processos mais eficientes, ajudando a garantir a qualidade dos produtos e dos serviços que as empresas oferecem.

Carpinetti e Gerolamo (2016) dizem que a partir da edição de 2008, o modelo de sistema de gestão da qualidade definido pela ISO baseia-se fortemente nos princípios de gestão estabelecidos pela qualidade total. Portanto, para se ter um entendimento global sobre o modelo de gestão da qualidade da ISO 9001:2015, deve-se inicialmente abordar os sete princípios de gestão fundamentais para a implementação dos requisitos de gestão da qualidade estabelecidos pela ISO. São eles: foco no cliente, liderança, engajamento das pessoas, abordagem de processo, melhoria, tomada de decisão baseada em evidências, gestão de relacionamento.

O objetivo principal de um sistema de gestão da qualidade é a redução de riscos da não conformidade no atendimento de requisitos dos clientes e a conseqüente melhoria da eficácia e

eficiência da organização, contribuindo para com a satisfação dos stakeholders (CARPINETTI; GEROLAMO, 2016).

Segundo Carpinetti e Gerolamo (2016) a Figura 2.1 procura ilustrar a dependência entre os objetivos da gestão da qualidade e os princípios de gestão listados pela ISO. O diagrama da Figura 2.1 aconselha que a satisfação dos stakeholders é decorrente de um processo de desdobramento que envolve a melhoria da eficiência e eficácia organizacional e a redução de riscos, que por sua vez decorrem de um processo de gestão de relacionamento com clientes e outras partes interessadas e melhoria contínua no atendimento dos requisitos. A liderança tem o papel de impulsionar vários desses princípios, motivando e engajando as pessoas, criando uma cultura de melhoria contínua e foco no cliente. A melhoria contínua depende fortemente da cultura organizacional definida pela liderança, mas depende também de práticas como abordagem por processo e decisão baseada em fatos e dados. Cada um desses princípios e o relacionamento entre eles são discutidos a seguir.

Figura 2.1- Relacionamento entre os princípios de gestão da qualidade



Fonte: Carpinetti; Gerolamo, 2016, p.19.

**Princípio 1 – Foco no cliente:** Segundo Carpinetti e Gerolamo (2016) o foco central do sistema da qualidade ISO é gerenciar as operações de produção para reduzir os riscos da não conformidade no atendimento dos requisitos dos clientes. Para isso, é fundamental, em primeiro lugar, identificar e ouvir o cliente, para a identificação dos requisitos intrínsecos e extrínsecos aos produtos e/ou serviços fornecidos, assim como para a avaliação do grau de satisfação quanto ao atendimento das expectativas dos clientes.

Todo sistema de gestão da qualidade busca estimular o foco no cliente com o objetivo de aumentar sua satisfação. Isso tem que ficar muito claro para toda empresa em tudo o que ela fizer, nas mínimas atividades. Os colaboradores devem saber da importância que possuem ao realizarem suas atividades, e como isso impacta na satisfação dos clientes. Esse hábito começa a se tornar real quando é coordenado pela liderança.

**Princípio 2 – Liderança:** a liderança é o princípio fundamental, já que os outros princípios dependem fortemente da liderança. Liderar é a capacidade de influenciar e motivar as pessoas a fazer algo de boa vontade, a empregar seu talento na busca de resultados que contribuam para

a melhoria da organização segundo aquela visão compartilhada pelo líder (CARPINETTI; GEROLAMO, 2016).

É importante entender que liderança não se trata apenas de cargos gerenciais ou de pessoas que estão à frente de equipes, mas é quem toma atitude de liderar mudanças, ações e resultados. Se os gerentes não lideram a Qualidade, possivelmente o SGQ vai falhar, meramente porque eles não trabalharam para engajar as pessoas no seu projeto.

**Princípio 3 – Engajamento das pessoas:** Segundo Carpinetti e Gerolamo (2016) uma organização pode ter o máximo controle sobre os seus funcionários, determinar normas rígidas, supervisionar, fiscalizar. Entretanto, nada será tão eficaz quanto o espírito de colaboração e a iniciativa daqueles que acreditam no trabalho. As pessoas constituem o “ativo” mais valioso na organização. Consequentemente, o engajamento delas permite melhor aproveitamento das suas energias em prol da organização. O engajamento das pessoas depende de vários fatores, como motivação, capacitação e métodos de trabalho. A motivação para o trabalho, para a melhoria e a mudança, por sua vez, também depende de uma série de fatores. As pessoas procuram não apenas remuneração adequada, mas também espaço e oportunidade para demonstrar suas aptidões, participar, crescer profissionalmente e ver seus esforços reconhecidos. Satisfazer tais aspirações é multiplicar o potencial de iniciativa e trabalho. Deve-se envolver uma boa combinação de métodos de trabalho adequados, lideranças que promovam a capacitação e o envolvimento e, por último, mecanismos de reconhecimento e recompensas pelos esforços e resultados decorrentes de mais comprometimento e envolvimento.

**Princípio 4 – Abordagem por processos:** Quando a empresa determina seus principais processos de negócio (entrada – atividades – saída), ela é mais eficiente entregando produtos e serviços com a qualidade esperada pelos seus clientes.

Segundo Carpinetti e Gerolamo (2016) de um modo geral, processo pode ser definido como sendo uma atividade ou grupo de atividades que transformam entradas (informação, material) em saídas, ou seja, resultados, por meio da agregação de valor às entradas. As entradas são fornecidas por um processo anterior, interno ou externo à organização. E as saídas são fornecidas a um próximo processo, também interno ou externo à organização ou ao consumidor final. Os processos de uma organização são definidos de forma mais genérica como processos de negócio, que consistem de um grupo de atividades relacionadas pelo fluxo de informação e materiais e que utilizam os recursos organizacionais para prover os resultados esperados pela organização. Alguns exemplos de processos de negócio genéricos são: desenvolver produto e processo, comercializar e vender, produzir e gerenciar os serviços aos clientes, entre outros.

**Princípio 5 – Melhoria:** A melhoria é um princípio fundamental para o objetivo de redução de riscos da não conformidade no atendimento de requisitos dos clientes. No planejamento dos processos e atividades das operações de produção, especialmente aqueles processos que interfiram no atendimento dos requisitos, a empresa deve racionalizar a realização desses processos e atividades, buscando a melhor maneira de executá-las de forma a melhorar a chance de atendimento aos requisitos dos clientes ao mesmo tempo em que se reduzem desperdícios. Depois de planejados e testados, os procedimentos podem ser padronizados; essa é uma abordagem bastante utilizada na gestão da qualidade. Por estabelecer um modo padrão, único, de realizar certa atividade ou operação, a padronização reduz a variabilidade, aumenta a previsibilidade e reduz os riscos de não conformidade. No entanto, mesmo trabalhando segundo padrões de operação, não conformidades podem ocorrer nas operações de produção. Pode ser necessária uma correção da operação para que ela volte a funcionar conforme o padrão estabelecido, ou pode ser necessária uma melhoria do próprio padrão, o que significa que essas atividades precisam ser repensadas e melhoradas. É importante também observar que o conceito de melhoria se aplica a todos os processos de uma organização, inclusive aos processos de gestão de um sistema de gestão da qualidade. O que significa que, quando se

planeja e implementa um sistema da qualidade, é bem provável que o sistema apresente problemas e precise ser melhorado (CARPINETTI; GEROLAMO, 2016).

**Princípio 6 – Tomada de decisão baseada em evidências:** Carpinetti e Gerolamo (2016) afirmam que uma característica marcante do processo de melhoria contínua é o uso de evidências, dados e fatos, especialmente nas fases de priorização de problemas, observação e análise de causas-raiz e avaliação de resultados. O uso de evidências, decorrentes da observação de fatos e coleta de dados, é essencial para que as decisões de melhoria não se baseiem em opinião não fundamentada, em “achismo”, mas sim em evidências. Esse processo de melhoria contínua, em que a tomada de decisão decorre de uma série de atividades logicamente sequenciadas, baseando-se em informações completas, dados e fatos pesquisados e raciocínio lógico, que é a essência do ciclo PDCA, é conhecido também por abordagem científica para a tomada de decisão. Esses conceitos de abordagem científica e melhoria contínua para a gestão da qualidade levaram ao desenvolvimento de vários métodos e técnicas que objetivam auxiliar nesse processo de levantamento de evidências e priorização de problemas, levantamento e análise de causas-raiz, implementação e avaliação de resultados.

**Princípio 7 – Gestão de relacionamento:** Reduzir os riscos de não conformidade nas operações de produção é uma tarefa que depende dos esforços de todos em uma organização, inclusive de seus parceiros, clientes e fornecedores. A conquista de um bom relacionamento consiste em identificar quais são os stakeholders, ou seja, as partes interessadas, quais são suas necessidades e desejos, sejam legais ou não, e como cada parte pode contribuir para se atingirem a visão e os objetivos organizacionais. Essa relação de interdependência pode criar uma relação mutuamente benéfica, em que todos melhoram a eficácia e a eficiência de suas operações (aumentando a satisfação das partes interessadas e reduzindo os desperdícios). Essa visão contribui para a gestão da qualidade colaborativa entre elos da cadeia e para a melhoria da qualidade de um modo geral. Portanto, identificar o papel de cada um para gerenciar o relacionamento entre essas diferentes partes é fundamental para a consecução dos objetivos de um sistema de gestão da qualidade (CARPINETTI; GEROLAMO, 2016).

Segundo Segantini (2016) foco no cliente tem a ver com liderança. A liderança envolve o engajamento das pessoas, este engajamento aborda todos os processos. Abordar os processos torna possível tomar decisões baseando-se em evidências. Quando tudo isso estiver acontecendo, deve-se preocupar somente em gerenciar os relacionamentos. Pode-se dar como exemplo um tabuleiro em que todas as peças são interligadas e dependem umas das outras para poderem seguir em frente e andar para a “próxima” casa. Então, é assim que o Sistema de Gestão da Qualidade deve funcionar.

### 2.2.2 Processos de Execução

Não existe apenas um jeito de se implementar um sistema da qualidade ISO 9001. No entanto, independentemente da maneira escolhida, o planejamento do processo de implementação é de grande importância.

Carpinetti e Gerolamo (2016) apresentam uma sugestão de planejamento do processo de implementação, considerando as etapas fundamentais necessárias para implementar um sistema da qualidade ISO 9001:2015.

Nesse processo de implementação é considerado que a empresa inicialmente não atenda a nenhum dos requisitos da ISO 9001:2015. Portanto, a partir da avaliação preliminar das práticas de gestão da qualidade na organização, é possível ter uma visão mais clara da extensão do processo de implementação do sistema da qualidade e a partir daí adaptar o processo proposto às reais necessidades da empresa.

O processo de implementação proposto por Carpinetti e Gerolamo (2016) divide-se em cinco etapas:

Etapa 0: diagnóstico da gestão da qualidade pré-implementação;  
Etapa I: levantamento de necessidades e planejamento do sistema;  
Etapa II: projeto do sistema;  
Etapa III: implantação;  
Etapa IV: auditoria de certificação.

**Etapa 0 - Diagnóstico da gestão da qualidade pré-implementação:** Segundo Carpinetti e Gerolamo (2016) antes de iniciar a implementação do sistema de gestão da qualidade, é importante que a organização faça uma avaliação pré-implementação, para aferir o grau de adequação das práticas de gestão da qualidade da organização em relação aos requisitos da ISO 9001:2015.

**Etapa I - Levantamento de necessidades e planejamento do sistema:** Esta etapa inicia-se com a definição de uma equipe responsável pela condução da implementação do sistema. Essa equipe deve ser formada por pelo menos um membro da alta direção da organização e por pessoas designadas pela direção para assumir responsabilidades com a implementação do sistema. A presença de um membro da direção na comissão tem dupla importância: traz a visão e a contribuição da direção para o projeto e a implementação do sistema; e sinaliza a todos o envolvimento da alta direção com a implementação do sistema. Nessa etapa de levantamento de necessidades, a equipe deve considerar os requisitos das cláusulas 4 e 6 da ISO 9001:2015, como a análise de contexto da organização (item 4.1 da norma), a identificação das necessidades dos clientes e outras partes interessadas (item 4.2 da norma) e a análise de riscos e oportunidades (item 6.1 da norma) (CARPINETTI; GEROLAMO, 2016).

**Etapa II - Projeto do sistema:** Carpinetti e Gerolamo (2016) relatam que essa etapa pode ser dividida em três fases:

Fase 1 - escopo, política e objetivos: que engloba a definição do escopo do sistema da qualidade (item 4.3 da norma) e a definição da política e objetivos da qualidade (itens 5.2 e 6.2 da norma).

Fase 2 - mapeamento dos processos da organização: que baseada na abordagem por processos, estabelece que a organização, por meio de sua liderança, deva determinar os processos necessários para o sistema de gestão da qualidade e a aplicação deles em toda a organização. De um modo geral, os processos do sistema de gestão da qualidade podem ser agrupados em planejamento, suporte, operação, avaliação de desempenho e melhoria.

Fase 3 - projeto dos processos de gestão da qualidade: é a fase de maior duração, em que os processos e respectivos documentos são desenvolvidos, a primeira tarefa desta fase consiste em definir qual será o padrão de documentação, caso a empresa ainda não tenha um. Devem fazer parte dessa definição o critério para codificação dos documentos e outros critérios para elaboração, aprovação, validação e distribuição dos documentos. Essa atividade culmina com a elaboração de um procedimento padrão de controle de documentos e registros. Uma vez definidos o formato e o procedimento de controle da documentação e de registros, deve-se planejar o conteúdo do sistema da qualidade, conforme estabelece o requisito de planejamento da operação (CARPINETTI; GEROLAMO, 2016).

**Etapa III - Implantação:** A terceira etapa do processo corresponde à implantação do sistema, ou seja, a colocação dos procedimentos em prática. A implantação deve ser feita à medida que os procedimentos vão sendo desenvolvidos, o que possibilita a identificação de necessidades de ajustes. Assim, nessa etapa de implantação, as seguintes atividades devem ser desenvolvidas: treinamento nos procedimentos de trabalho, implantação dos processos, procedimentos e outros documentos, revisão dos processos, procedimentos e documentos, treinamento de auditores internos, auditoria interna, análise de auditorias e definição de planos de ação e acompanhamento de ações de melhoria (análise crítica) (CARPINETTI; GEROLAMO, 2016).

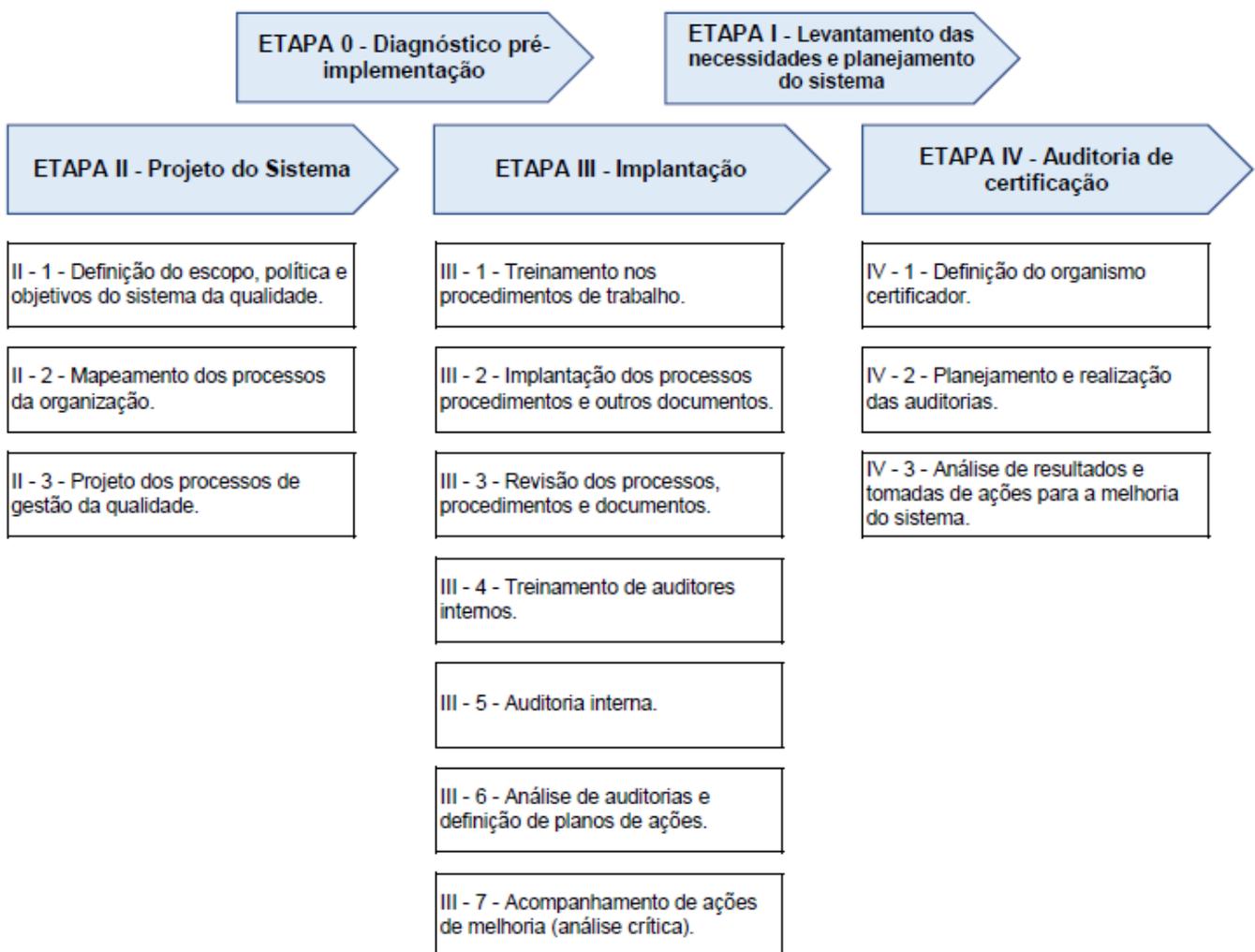
**Etapa IV: Auditoria de certificação:** Esta etapa conclui o processo de implementação com a certificação do sistema da qualidade. Para isso, as seguintes atividades devem ser realizadas: definição do organismo certificador, planejamento e realização das auditorias, análise de resultados e tomada de ações para a melhoria do sistema (CARPINETTI; GEROLAMO, 2016).

Para Carpinetti e Gerolamo (2016) é recomendável a realização de pré-auditorias, que devem ser realizadas pelo organismo certificador na fase final de implantação do sistema da qualidade. Dessa forma, tem-se a oportunidade de identificar possíveis não conformidades, que podem ser corrigidas antes da auditoria final de certificação.

Segundo Carpinetti e Gerolamo (2016) não existe um tempo definido para cada uma das etapas de implementação. Dependendo do porte e da complexidade da organização, o tempo de implementação pode variar de alguns meses a mais de um ano. O planejamento da implementação deve também considerar a abrangência do sistema da qualidade e os outros aspectos como o porte e complexidade da empresa, por exemplo. Esses aspectos irão, obviamente, influenciar as decisões de como atender os requisitos normativos, bem como definir a documentação do sistema da qualidade.

A figura 2.2 refere-se as etapas e fases para a implementação de um sistema de gestão da qualidade ISO 9001:2015.

Figura 2.2- Visão geral do processo de implementação do SGQ ISO 9001:2015



Fonte: Carpinetti; Gerolamo, 2016, p.38.

## **3 METODOLOGIA**

### **3.1 MATERIAIS E MÉTODOS**

Devido à abordagem pretendida para tratar o tema deste trabalho, optou-se por um estudo do tipo exploratório.

Segundo Sampieri (1991), estudo exploratório é um dos tipos de pesquisa científica que consiste na realização de um estudo para a familiarização do pesquisador com o objeto que está sendo investigado durante a pesquisa.

O método utilizado na pesquisa exploratória pode envolver além do levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tenham domínio do assunto estudado, estudos de casos, pesquisas de campo e análise de outros exemplos que estimulem a compreensão do tema.

Kinney e Taylor (1987), afirmam que as pesquisas exploratórias são usualmente utilizadas na investigação preliminar da situação com um mínimo de custo e tempo, auxiliando o pesquisador a conhecer de maneira mais profunda o assunto de seu interesse.

A relevância do tema permitirá que o mesmo inspire futuras pesquisas para artigos científicos e/ou trabalhos acadêmicos.

### **3.2 ESTUDO EXPLORATÓRIO**

#### **3.2.1 Pesquisa Exploratória**

Foi realizada uma entrevista com o Analista Administrativo da Qualidade que participou ativamente de todo processo de implantação da ISO 9001:2015 da empresa em estudo, onde o mesmo expôs os seguintes relatos:

O entrevistado menciona que um grupo de empresas, localizado no interior do estado de São Paulo, por meio da sua visão de negócio em direcionar os resíduos gerados, inaugurou uma divisão de tratamento e correta destinação de resíduos, onde originou uma nova divisão ligada a área ambiental.

Com o passar do tempo esta empresa foi adquirida por outro grupo, onde se buscou um desenvolvimento maior da divisão, visando agregar valor à imagem da empresa e definir padrões de sistemas de gestão geral. Foi definido que a organização deveria se preparar para a obtenção da certificação da norma ISO 9001, pois com a certificação obtida a mesma teria um diferencial para o mercado, assim como para as melhorias das atividades. Diversas metodologias foram aplicadas, de inúmeras maneiras diferentes por vários colaboradores, porém não tiveram o sucesso esperado.

O Analista relata que no início do processo a empresa realizou uma reunião em conjunto com a direção da divisão, no mês de janeiro de 2020, onde foi apresentada a necessidade de conclusão do projeto no mês de setembro do mesmo ano, já que a certificação era um tema que vinha se postergando sem sucesso por vários anos. O entrevistado menciona que o planejamento e o comprometimento dos envolvidos no projeto teria que ser grande, pois não seria fácil concluir o projeto em um período de apenas oito meses, já que conforme sua experiência profissional o tempo para a realização de todo o processo de implantação da ISO9001 em uma empresa de grande porte é de doze meses.

Com a certificação tendo uma data definida para a sua conclusão, foi realizada uma reunião com os gestores da unidade. O colaborador entrevistado relata que nesta reunião foram apresentadas as necessidades vindas da direção da divisão e nesta reunião foi definida uma nova data, na qual buscaria o melhor modo de estruturação do processo de implantação, que culminaria na certificação.

Na segunda reunião, foram agregadas outras pessoas, que na avaliação de seus gestores, estariam auxiliando de maneira positiva no processo de planejamento. Segundo o Analista, na reunião ficou definido que o processo estaria sendo iniciado a partir da definição do escopo, o qual seria o ponto inicial para saber o que estaria sendo abordado e avaliado em um processo de certificação. No dia seguinte houve uma nova reunião onde ficou definida qual seria os métodos de trabalho, prazos e a forma de acompanhamento das tarefas.

O entrevistado cita abaixo algumas etapas definidas no processo de implantação:

**1ª etapa – Definição do líder:** foi definido que o setor da Qualidade iria disponibilizar um colaborador, onde ele atenderia as demandas e trabalharia em conjunto com todas as áreas conforme fosse necessário;

**2ª etapa – Definição da equipe:** em consenso entre o setor da Qualidade e os gestores dos demais setores, foi estabelecido que seria definido um colaborador por setor que serviria de elo, no processo de implantação, facilitando a adequação dos processos junto às áreas.

**3ª etapa – Treinamento ISO 9001:** após a definição dos colaboradores ficou estabelecido que eles passariam por um processo de apresentação dos requisitos exigidos pela norma ISO9001: 2015.

**4ª etapa – Levantamento de informações:** com o conhecimento da ISO9001:2015 já adquirido, ficou definido que todos os colaboradores chamados de “Elos” realizariam um levantamento em seus setores, a fim de buscar se já existia algum tipo de procedimento ou norma, e descrever a relação das atividades realizadas pelo setor, com o intuito de ter uma relação, onde seria possível estratificar quais procedimentos precisariam ser criados e/ou atualizados.

**5ª etapa - Cronograma:** Após já terem em mãos a relação de procedimentos e normas de cada setor, foi realizada a elaboração de um cronograma, que tinha como objetivo definir a rotina de trabalho do mês seguinte, onde a mesma teria como foco principal a criação, revisão e aprovação das documentações necessárias para cada setor.

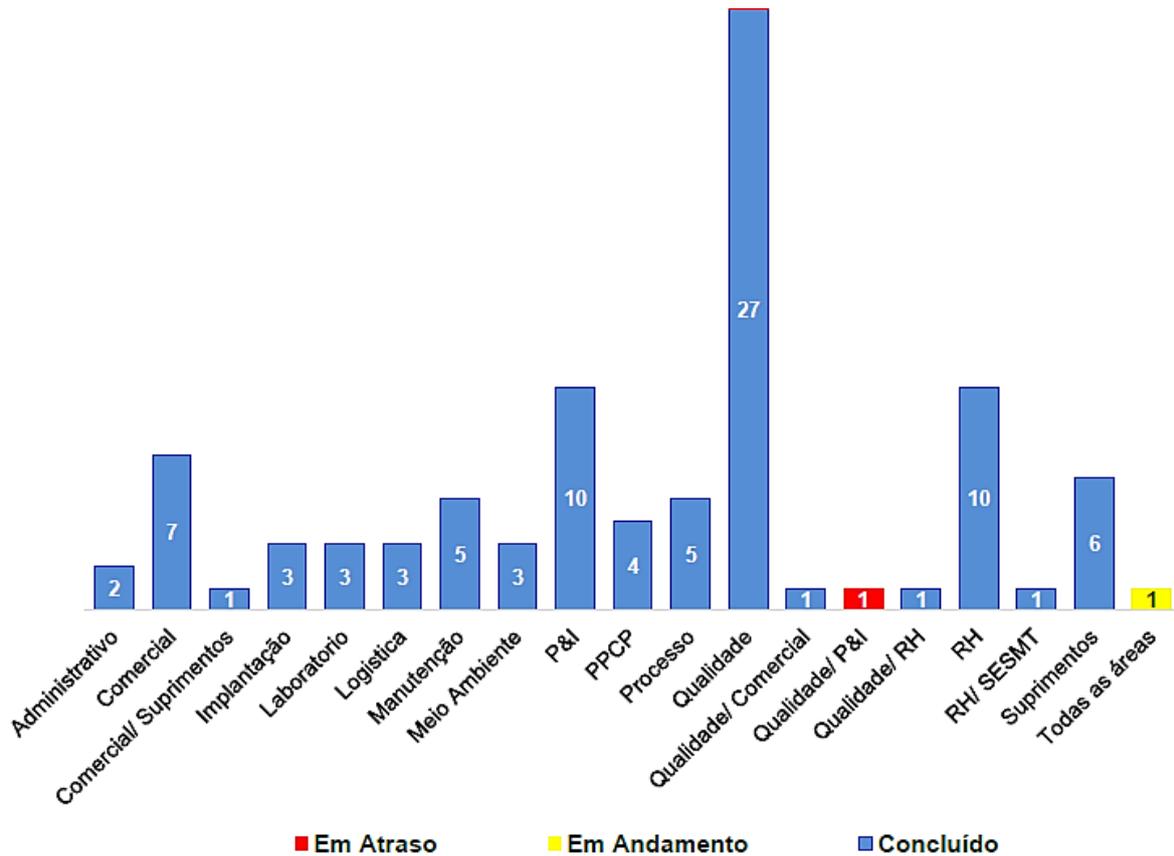
**6ª etapa - Execução:** junto com os “Elos”, foi definido que o representante do setor da Qualidade prestaria auxílio no período da manhã em um setor e no período da tarde em outro setor, essa rotina duraria três meses até que toda a documentação estivesse aprovada.

**7ª etapa – Impressão, treinamentos e divulgação dos documentos:** O entrevistado menciona que com o andamento das aprovações das documentações, foi iniciado dois processos: 1- Impressão: realização da impressão de todos os documentos, à medida que iam sendo aprovados, e disponibilizados junto os setores. 2- Treinamentos: antes de todos os documentos serem inseridos nos setores, foram realizados treinamentos com os colaboradores, afim de apresentar os documentos, sua importância e como localiza-los quando necessário.

## Processo de monitoramento

O Analista Administrativo da Qualidade relata que assim que ficaram estabelecidas todas as atividades que seriam realizadas, foram definidas reuniões semanais, as quais estariam tendo como tema, pontos que necessitassem de acompanhamentos, cobranças e que precisassem de aprovações da direção. Todas as ações foram planejadas e tabuladas em um único plano de ação, seguindo o formato 5W2H. Para facilitar o processo foi criado um gráfico único, no qual o mesmo auxiliava na visualização do andamento das ações, de modo geral e individual por setores, conforme pode ser observado na figura 3.1:

Figura 3.1 – Andamento das ações propostas na empresa avaliada



Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

### Processo de auditoria Interna

O entrevistado menciona que o processo de auditoria interna é uma das exigências durante o processo de implantação da ISO9001:2015, portanto, com o fim do processo de aprovação dos documentos e treinamentos, foi realizada a programação da auditoria interna, esta contou com uma equipe de auditores pertencentes ao próprio grupo, mas não sendo nenhum da própria unidade, a fim de dar total confiança ao processo realizado, assim como ao seu resultado.

O Analista diz que assim como as ações que foram definidas resultantes do processo de criação, confecção e aprovação dos documentos, as ações de correção resultantes dos não atendimentos encontrados em auditoria, foram tratadas por meio do sistema de ciclo PDCA, tendo suas ações registradas em um plano de ação individual por setor. As ações foram computadas e monitoradas através da reunião de rotina do processo de monitoramento, que visava o processo de certificação.

Após a conclusão das ações, foi realizado o arquivamento de todas as evidências de correção, para caso fosse necessário apresentá-los durante a auditoria externa.

### Processo de auditoria externa

Em relato mencionado pelo entrevistado, a etapa de auditoria externa foi realizada em cinco dias, sendo os setores da empresa divididos durante esse período. Por se tratar da primeira certificação da empresa, todas os setores tiveram que passar pelo processo de auditoria externa, para só assim garantir a conformidade de todas as áreas da empresa e principalmente dos setores que estavam ligados ao escopo da certificação.

Ao final do processo de auditoria, a empresa certificadora realizou a checagem de todos os dados encontrados durante a auditoria, sendo realizada a análise de todos. Na reunião de encerramento a empresa foi informada que seria recomendada a Certificação da ISO9001:2015, onde a mesma não teve nenhuma não conformidade encontrada durante todo processo de auditoria.

Por fim, o Analista Administrativo da Qualidade menciona que diante de todo o seu relato pode-se identificar que o processo de certificação teve seu objetivo alcançado. Onde o processo de planejamento foi muito importante, pois como o tempo era curto tudo teve que ser bem planejado. O entrevistado enfatiza que foi fundamental a definição de qual seria o escopo da certificação, para conseguir ter foco no planejamento das atividades, assim como também foi fundamental basear-se nas ações no ciclo PDCA e no uso de ferramentas como 5W2H e Diagrama de Pareto.

### **3.2.2 Análise e Discussão**

Atualmente o mercado está cada vez mais competitivo, tornando evidente a necessidade da utilização de técnicas e ferramentas da qualidade para o desenvolvimento de processos ordenados de pensar e planejar a empresa para os mais diversos mercados.

Para enfrentar esse ambiente, as empresas vêm passando por um dinâmico processo de transformação, adotando novas sistemáticas com o objetivo de se garantir na disputa pelo mercado. À vista disso, observou-se que implementar programas de gestão da qualidade empresarial auxilia as empresas a identificar pontos fracos, pontos fortes, falhas e oportunidades de melhoria. Por meio da norma ISO 9001, notou-se que cada empresa pode definir e ajustar seus padrões, visando entregar maior valor a seus clientes.

Diante do estudo exploratório apresentado, pode-se destacar que a implantação da ISO 9001 foi uma excelente alternativa utilizada pela empresa, que visava agregar valor à imagem da empresa e definir padrões de sistemas de gestão geral, onde teve seu objetivo alcançado. Portanto, ficou notório que o planejamento, o comprometimento dos envolvidos e a otimização das etapas ligadas a certificação ajudaram a empresa a atender a atual necessidade do mercado em um curto período de tempo, onde foi muito importante ter iniciado o processo de implantação da certificação pela definição do escopo, assim como ter utilizado como base todas as ações definidas em um ciclo PDCA, pois somente dessa forma, foi possível focar de maneira clara nas reais necessidades ligadas a certificação.

## **4 CONCLUSÃO**

Conforme pôde ser visto neste trabalho, a implantação da norma ISO 9001 é uma excelente alternativa utilizada pelas empresas, uma vez que é utilizada atualmente em diversos países, definindo padrões de sistemas de gestão geral. A norma auxilia as empresas a alcançarem sucesso por meio do aumento da satisfação dos seus clientes, da motivação dos colaboradores e da melhoria contínua.

Ao atender os requisitos da norma, constata-se que a empresa se torna mais organizada, com maior grau de consciência do contexto em que está inserida, passando a ter processos de trabalho bem estruturados e com maior eficiência, assim como abre novos mercados para atendimento a clientes mais exigentes trazendo ganhos ao desempenho e à imagem da empresa.

Diante da análise da pesquisa exploratória aplicada e visando a viabilidade de melhorias na implantação de um sistema de gestão da qualidade para a redução do tempo de implantação da norma certificadora ISO 9001 conclui-se que é possível reduzir o tempo de implantação da ISO 9001, visto que com os métodos utilizados pela empresa citada a mesma reduziu de doze

para oito meses o tempo de implantação da ISO 9001, porém para isso é essencial ter o comprometimento dos envolvidos e ter um planejamento definido, iniciando o processo de implantação pela definição do escopo, assim como utilizar corretamente as ferramentas da qualidade para ter êxito no processo de certificação em prol da obtenção de fatores de sucesso em relação aos concorrentes.

Este estudo poderá ser no futuro ampliado por novas pesquisas de caráter exploratório contribuindo diretamente para novos estudos, pois através dos resultados obtidos e com as devidas adaptações, poderá ser utilizado em outras empresas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARPINETTI, L. C. R.; GEROLAMO, M. C. **Gestão da Qualidade ISO 9001: 2015: Requisitos e Integração com a ISO 14001:2015**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

CARVALHO, M. M. et al. **Gestão da qualidade: teoria e casos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

GARVIN, D. A. **Competing on the eight dimensions of quality**. Watertown: Harvard Business Review, p. 101-109, November-December, 1987.

\_\_\_\_\_. **Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva**. Rio de Janeiro: QUALITYMARK, 1992.

\_\_\_\_\_. **Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva**. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., 2002.

KINNEAR, T.; TAYLOR, J. **Marketing research: an applied approach**. New York: McGraw-Hill. 1987.

MACHADO, Simone S. **Gestão da qualidade**. Inhumas: IFG; Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 2012.

ROOTSZION, L. **As Eras Da Qualidade**. 2010. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/37117099/As-Eras-Da-Qualidade>>. Acesso em: 10 maio 2022.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodología de la investigación**. México: McGraw-Hill. 1991.

SEGANTINI, Nadia. **ISO 9001:2015 – Qual a relação entre os 7 princípios da Gestão da Qualidade?** 2016. Disponível em: <<https://blogdaqualidade.com.br/iso-90012015-qual-a-relacao-entre-os-7-principios-da-gestao-da-qualidade/>>. Acesso em: 19 mai. 2022.