



André da Silva Viana

**IMPLANTAÇÃO DE PROCEDIMENTOS PARA SISTEMA DE
GESTÃO DA QUALIDADE EM UMA METALÚRGICA DE
PEQUENO PORTE**

Horizontina

2014

André da Silva Viana

**IMPLANTAÇÃO DE PROCEDIMENTOS PARA SISTEMA DE
GESTÃO DA QUALIDADE EM UMA METALÚRGICA DE PEQUENO
PORTE**

Trabalho Final de Curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Engenharia de Produção, pelo Curso de Engenharia de Produção da Faculdade Horizontina.

ORIENTADOR: Vilmar Bueno Silva, Mestre.

Horizontina

2014

**FAHOR - FACULDADE HORIZONTALINA
CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova a monografia:

**“Implantação de procedimentos para sistema de gestão da qualidade em uma
metalúrgica de pequeno porte”**

Elaborada por:

André da Silva Viana

como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em
Engenharia de Produção

**Aprovado em: 04/11/2014
Pela Comissão Examinadora**

**Mestre. Vilmar Bueno Silva
Presidente da Comissão Examinadora - Orientador**

**Mestre. Sirnei Cesar Kach
FAHOR – Faculdade Horizontina**

**Engenheiro. Paulo Roberto da Silva Viana
FAHOR – Faculdade Horizontina**

**Horizontina
2014**

DEDICATÓRIA

Ao meu pai José e a minha mãe Celia, que sempre estiveram ao meu lado e que inúmeras vezes renunciaram aos seus sonhos para que eu aqui chegasse.

AGRADECIMENTO

A Deus, primeiramente, pela vida, e por estar sempre ao meu lado abençoando e iluminando minha caminhada.

À família, em especial, a meus pais, pelo incentivo e amor infinito dedicado. Por tudo o que sempre fizeram por mim, pelo exemplo, pela amizade e pelo carinho, fundamentais na construção do caráter.

A minha namorada Kátia, pela compreensão, pelo companheirismo e pelo apoio durante minha trajetória acadêmica.

Aos professores do curso, que me acompanharam sem medir esforços, possibilitando a reflexão, e o crescimento pessoal e profissional.

Agradeço ao professor Me. Vilmar Bueno Silva, orientador deste trabalho, que apontou caminhos e possibilidades a seguir. Obrigado pelas valiosas contribuições, pela paciência e pela partilha do saber.

À Metalúrgica Viana e a seus colaboradores, que foram de suma importância para o desenvolvimento deste trabalho, pelo tempo dedicado, pelo espaço e pelas informações fornecidas.

Aos amigos/as e colegas que me apoiaram, me respeitaram e me auxiliaram quando foi necessário.

Enfim, agradeço àqueles que de alguma forma contribuíram e fizeram parte desta trajetória acadêmica.

“Não se gerencia o que não se mede,
não se mede o que não se define,
não se define o que não se entende,
não há sucesso no que não se gerencia.”

William Edwards Deming

RESUMO

A gestão da qualidade torna-se, cada vez mais, uma questão de sobrevivência para as organizações, pois garantir a satisfação dos clientes é um desafio constante para as empresas. Desta forma, buscando garantir a qualidade em seus produtos e processos, a empresa estudada busca certificação na norma NBR ISO 9001:2008. Inicialmente, a empresa elaborou um manual da qualidade para auxiliar na implementação do seu sistema de gestão da qualidade (SGQ), entretanto, a documentação e os procedimentos não estavam estruturados, oportunizando melhorias no processo de gestão desses. Este estudo apresenta como objetivo uma implantação de procedimentos documentados, alinhados ao manual elaborado pela empresa, definindo as atividades necessárias para a implementação, documentação e manutenção deste sistema de gestão, baseando-se na norma NBR ISO 9001:2008. O método de pesquisa utilizado foi a pesquisa-ação e os resultados obtidos mostram que, com as definições da documentação, a empresa obteve uma melhora na visão de seus processos, garantindo a qualidade por meio da execução dos procedimentos estabelecidos, registrando, monitorando e possibilitando um controle de sua documentação e de seus processos.

Palavras-chave: Qualidade. Sistema de gestão da qualidade. Documentação. Procedimentos.

ABSTRACT

Quality management becomes increasingly a matter of survival for organizations as ensuring customer satisfaction is a constant challenge for companies. Thus, seeking to ensure quality in their products and processes, the studied company seeks a certification in NBR ISO 9001: 2008. Initially, the company produced a quality manual to assist in implementing its quality management system (SGQ), however, the documentation and procedures were unstructured, providing opportunities for improvements in the management process of these. This study presents a deployment aimed documented procedures, aligned to the manual prepared by the company, defining the necessary for the implementation, documentation and maintenance of this system management activities, based on the NBR ISO 9001: 2008. The research method used was action research and the results obtained show that, with the definitions of the documentation, the company achieved an improvement in vision of its processes, ensuring quality through the execution of the procedures, recording, monitoring and enabling a control of its documentation and its processes.

Keywords: Quality. Quality management system. Documentation. Procedures.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Modelo de um SGQ baseado em processo.....	20
Figura 2 - Cronograma de implementação do sistema da qualidade ISO 9001:2008.....	22
Figura 3 - Hierarquia típica de documentos do sistema da qualidade	23
Figura 4 - Estrutura de documentação adotada pela empresa.....	33
Figura 5 - Cabeçalho padrão para os procedimentos.....	35
Figura 6 - Procedimento de controle de documentos e registros	38
Figura 7 - Procedimento de análise crítica da direção.....	39
Figura 8 - Procedimento do processo recursos humanos	39
Figura 9 - Procedimento do processo comercial	40
Figura 10 - Procedimento de PCP	41
Figura 11 - Procedimento do processo de engenharia.....	42
Figura 12 - Procedimento do processo de compras.....	42
Figura 13 - Procedimento do processo de produção.....	43
Figura 14 - Procedimento do processo de almoxarifado e expedição	44
Figura 15 - Procedimento de calibração de instrumentos e medição	45
Figura 16 - Procedimento de auditoria interna	45
Figura 17 - Procedimento de controle de produtos não conforme.....	46

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Codificação para os procedimentos	34
Quadro 2 - Controle de revisões para os procedimentos	35
Quadro 3 - Procedimentos implementados	37

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
1.1. JUSTIFICATIVA.....	13
1.2. OBJETIVOS.....	13
2. REVISÃO DA LITERATURA	15
2.1. CONCEITO E PRÁTICA DA QUALIDADE.....	15
2.1.1. CONCEITO DA QUALIDADE.....	15
2.1.2. GESTÃO DA QUALIDADE.....	16
2.2. A SÉRIE ISO 9000	17
2.3. SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE (NBR ISO 9001:2008)	18
2.3.1. OBJETIVO E APLICAÇÃO.....	18
2.3.2. PRINCÍPIOS E REQUISITOS	19
2.3.3. ETAPAS PARA IMPLANTAÇÃO.....	20
2.4. DOCUMENTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE.....	22
2.4.1. REQUISITOS DE DOCUMENTAÇÃO.....	22
2.4.2. TIPOS DE DOCUMENTOS	23
2.4.3. BENEFÍCIOS DA DOCUMENTAÇÃO ESTRUTURADA.....	24
2.4.4. PREPARAÇÃO PARA A DOCUMENTAÇÃO	25
2.4.5. APROVAÇÃO E CONTROLE DE DOCUMENTOS E REGISTROS	26
3. METODOLOGIA.....	28
3.1. MÉTODOS E TÉCNICAS UTILIZADOS	28
4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	30
4.1. APRESENTAÇÃO DA EMPRESA	30
4.2. ESTRUTURAÇÃO ANTERIOR AO PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO.....	30
4.3. DEFINIÇÕES TOMADAS PARA DOCUMENTAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS	32
4.3.1. DEFINIÇÕES INICIAIS PARA ELABORAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS.....	32
4.3.2. ESTRUTURAÇÃO DESENVOLVIDA PARA CONTROLE DE DOCUMENTOS.....	34
4.4. PROCESSO DE ELABORAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS.....	36
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	48
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	50
APÊNDICE A – MODELO PARA ELABORAÇÃO DE PROCEDIMENTOS	51

APÊNDICE B – PROCEDIMENTO DE CONTROLE DE DOCUMENTOS E REGISTROS	53
APÊNDICE C – PROCEDIMENTO DE ANÁLISE CRÍTICA DA DIREÇÃO	54
APÊNDICE D – PROCEDIMENTO DO PROCESSO RECURSOS HUMANOS	55
APÊNDICE E – PROCEDIMENTO DO PROCESSO COMERCIAL	56
APÊNDICE F – PROCEDIMENTO DO PROCESSO DE PCP.....	57
APÊNDICE G – PROCEDIMENTO DO PROCESSO ENGENHARIA	58
APÊNDICE H – PROCEDIMENTO DO PROCESSO DE COMPRAS	59
APÊNDICE I – PROCEDIMENTO DO PROCESSO DE PRODUÇÃO	60
APÊNDICE J – PROCEDIMENTO DO PROCESSO ALMOXARIFADO E EXPEDIÇÃO	61
APÊNDICE K – PROCEDIMENTO DO PROCESSO DE CALIBRAÇÃO	62
APÊNDICE L – PROCEDIMENTO DO PROCESSO DE AUDITORIA INTERNA.....	63
APÊNDICE M – PROCEDIMENTO DE CONTROLE DE PRODUTOS NÃO CONFORME, AÇÕES CORRETIVAS E PREVENTIVAS	64

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, trabalhar com qualidade torna-se requisito para o sucesso, desta forma, a empresa que almeja este objetivo precisa adequar-se a esta realidade. O mercado atual apresenta características cada vez mais competitivas, assim, a busca das empresas por processos mais enxutos e confiáveis torna-se fundamental para o crescimento e a sobrevivência dessas. Neste ponto, vale notar a contribuição de Feigenbaum (1994), o qual afirma que a obtenção e a manutenção de níveis aceitáveis de satisfação do consumidor com a qualidade de produtos e serviços são determinantes fundamentais para o crescimento e a viabilidade econômica dos negócios.

Para adequar uma empresa ao trabalho com qualidade, destaca-se a implementação de um sistema de gestão da qualidade (SGQ), o qual, segundo a norma NBR ISO 9000:2005, incentiva as empresas a analisar os requisitos do cliente, definir e controlar os processos que contribuem para a obtenção de um produto, assim como define padrões de sistema de gestão geral, auxiliando as organizações a alcançarem sucesso por meio da melhoria contínua e o aumento da satisfação dos clientes.

Portanto, segundo Carpinetti, Miguel e Gerolamo (2011), para implantar, manter e melhorar um SGQ, é necessário um sistema documental que auxilie no estabelecimento e na comunicação de políticas, procedimentos, instruções e registros relacionados aos processos de gestão da qualidade para o atendimento dos requisitos dos clientes.

A empresa estudada, a metalúrgica VS Viana Cia Ltda., vem trabalhando e aperfeiçoando seu método de gestão, diminuindo perdas em seus processos. Neste sentido, buscando aperfeiçoar seus processos, assim como visando à melhoria da qualidade, e à satisfação de seus clientes e colaboradores, a empresa tomou por decisão a implantação de um SGQ e certificação na NBR ISO 9001:2008. Para alcançar este objetivo a empresa vem trabalhando em melhorias nos seus processos e possui uma proposta de manual da qualidade, porém os procedimentos e a documentação não estão estruturados, sendo esta etapa fundamental para a implantação do SGQ.

Desta forma, este trabalho tem como propósito responder à seguinte questão: “É possível definir procedimentos com base no manual estipulado pela empresa que garantam a qualidade e auxiliem na implantação, documentação e manutenção de um Sistema de Gestão da Qualidade?”.

1.1.JUSTIFICATIVA

Este trabalho é importante para a empresa pesquisada devido à sua necessidade na definição e criação de documentos, como os procedimentos documentados, as instruções de trabalho, os registros e os formulários. Também, pela definição da forma de controle destes documentos, quanto a períodos e a locais, e como serão armazenados e revisados. Desta forma, proporciona-se a padronização e a qualificação dos processos da empresa, garantindo maior controle e qualidade para seus produtos, proporcionando uma busca contínua na melhoria de seus processos produtivos e na satisfação de seus clientes e colaboradores. O trabalho também contribui com a empresa, pois deixará uma documentação e um manual da qualidade estruturado.

A motivação do pesquisador se dá pela busca de maior conhecimento na área, assim como proporciona uma explanação do conhecimento adquirido no curso de Engenharia de Produção, oportunizando a verificação, na prática, de conceitos da qualidade por meio da definição da documentação e dos procedimentos para cada processo da empresa, alinhado à implantação futura de um sistema de gestão da qualidade.

O projeto torna-se viável pela contribuição de trabalhos já realizados na empresa e pela necessidade, da mesma, na implantação de um sistema de gestão, tornando sua participação mais efetiva e fundamental para o sucesso do trabalho. Com o trabalho desenvolvido, a empresa terá o material para aplicação em seus processos, e o ambiente acadêmico terá os resultados e os materiais pesquisados para posterior consulta.

1.2.OBJETIVOS

O objetivo geral do trabalho é definir e consolidar os procedimentos para os processos da empresa, estruturando e definindo uma forma de controle de sua

documentação, alinhando à implantação futura de um sistema de gestão da qualidade e certificação na norma NBR ISO 9001:2008.

Para chegar ao objetivo geral foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Identificar e fundamentar na revisão de literatura, conceitos e métodos de aplicação para documentação do SGQ;
- Definir a documentação necessária para atender os requisitos da norma NBR ISO 9001:2008;
- Estudar e analisar a estruturação de documentação existente na empresa, como são tratados seus processos de planejamento, execução e melhoria;
- Apresentar e implantar uma estruturação adequada para a documentação do sistema de gestão da qualidade da empresa estudada.

2. REVISÃO DA LITERATURA

Esta parte é dedicada à contextualização teórica do problema relacionado com o que foi investigado a seu respeito. A seguir, serão abordados os principais assuntos relacionados à realização do trabalho.

2.1. CONCEITO E PRÁTICA DA QUALIDADE

Neste tópico são apresentados os principais conceitos e práticas da qualidade definidos pelos considerados gurus da qualidade e pela norma NBR ISO 9001:2008.

2.1.1. Conceito da qualidade

A qualidade só pode ser definida em termos de quem a avalia, ou seja, qualquer produto ou serviço tem muitas escalas. Um produto pode obter uma boa nota, na opinião do consumidor, em uma escala, e uma nota baixa em outra. A qualidade deve visar às necessidades do consumidor, tanto atuais quanto futuras (DEMING, 1990).

Juran e Gryna (1991), definem que a qualidade consiste nas características do produto que vão ao encontro das necessidades dos clientes e dessa forma proporcionam a satisfação em relação ao produto. Também apresentam a ideia que a qualidade é ausência de falha. Em outro trabalho Juran (1992), descreve que aos olhos dos clientes, quanto melhores as características do produto e menos deficiências, mais alta a sua qualidade, reforçando a ideia de atendimento aos requisitos do cliente e a ausência de falhas.

Feigenbaum (1994), define qualidade em produtos e serviços como:

“A combinação de características de produtos e serviços referentes a marketing, engenharia, produção e manutenção, através das quais produtos e serviços em uso corresponderão às expectativas do cliente” (FEIGENBAUM, 1994, p. 08).

Qualidade é atender as necessidades e os requisitos do consumidor, levando-os em conta ao projetar, produzir e vender. O direito de selecionar os produtos é do consumidor (ISHIKAWA, 1993).

Devemos definir qualidade como “conformidade com os requisitos”, se quisermos dominar o assunto (CROSBY, 1999, p. 31).

A norma NBR ISO 9000:2005 define qualidade como sendo, “grau no qual um conjunto de características inerentes satisfaz a requisitos” (NBR ISO 9000:2005, p. 08).

O conceito de qualidade deve ser bem compreendido e bem definido pela empresa, pois segundo Paladini (2009), definir qualidade de forma errônea leva a gestão da qualidade a adotar ações cujas consequências podem ser extremamente sérias para a empresa.

2.1.2. Gestão da qualidade

Para definir gestão da qualidade vale notar a contribuição de Paladini (2009), o qual explica que a gestão da qualidade é a gestão de algo bem definido, chamado qualidade, é uma área técnica da organização. A gestão da qualidade envolve toda a organização e desenvolve-se ao longo do tempo, de forma contínua e progressiva. Ela é, portanto, abrangente e evolutiva. Não é um esforço temporário, mas algo que se faz sempre, ou seja: a gestão da qualidade é, antes de tudo, uma característica que identifica a organização e, por isso, confunde-se com ela. Só poderia, assim, ser ampla e permanente. Desta forma, para que a empresa inicie uma gestão com qualidade vale citar que “a qualidade desejada começa com a intenção, que é determinada pela direção” (DEMING, 1990, p. 37).

Viver em uma sociedade tecnológica deixa as pessoas a mercê dos bens e serviços que assim tornam possível essa sociedade. Por sua vez, essa operação continuada depende da qualidade embutida nesses bens e serviços. Sem essa qualidade sofreremos falhas de todos os tipos. Essas falhas envolvem, na melhor das hipóteses, aborrecimentos e pequenos custos. Desta forma, o planejamento da qualidade deve ser realizado por pessoas que foram treinadas no uso das disciplinas da qualidade garantindo uma gestão adequada na organização (JURAN, 1992).

Em um contexto histórico da gestão da qualidade vale citar a contribuição de um dos gurus da qualidade, o qual apresenta que “A necessidade de estudar as necessidades do consumidor e de fornecer serviços ligados ao produto foi uma das principais doutrinas de qualidade ensinadas aos administradores japoneses a partir de 1950” (DEMING, 1990, p. 129).

Portanto, segundo Carpinetti, Miguel e Gerolamo (2011), até a metade do século passado, a prática de gestão da qualidade era voltada para a inspeção e controle dos resultados com as especificações, ou seja, limitada ao processo de fabricação. Entretanto, nas últimas décadas, a gestão da qualidade ganhou uma nova dimensão, expandindo-se para outras etapas do ciclo de produção, envolvendo toda a organização. Crosby (1999), trás em seu trabalho um definição para a gestão da qualidade a qual explica que “Gerência da qualidade é um meio sistemático de garantir que as atividades organizadas aconteçam de acordo com o planejado” (CROSBY, 1999, p. 36).

Para Feigenbaum (1994), os consumidores têm aumentado de modo considerável suas exigências com referência à qualidade, clientes esperam que produtos cumpram suas funções de modo satisfatório e confiável ao longo de sua vida estipulada. Desta forma, a empresa deve ter uma preocupação com sua gestão da qualidade e enfatizar a qualidade em primeiro lugar, onde segundo Ishikawa (1993), a organização pode ganhar a confiança do consumidor passo a passo, e as vendas da empresa aumentarão gradualmente.

A gestão da qualidade só se completa se for estabelecido um ciclo virtuoso de medição e análise dos resultados e ações de melhoria e para que todas essas atividades sejam realizadas de forma coordenada, é preciso projetar e manter um sistema de gestão da qualidade (CARPINETTI; MIGUEL; GEROLAMO, 2011).

2.2.A SÉRIE ISO 9000

A ISO, cuja sigla significa *International Organization for Standardization*, traduzindo para o português significa Organização Internacional para Padronização, é uma organização não governamental independente e a maior desenvolvedora de normas internacionais, possui 165 países membros, com sede em Genebra na Suíça. No Brasil a ISO é representada pela ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas (ISO, 2014).

As normas da família ABNT NBR ISO 9000, foram desenvolvidas para apoiar organizações de todos os tipos e tamanhos, na implementação e operação de sistemas de gestão da qualidade eficazes (NBR ISO 9000:2005). Segundo a mesma norma, o conjunto de normas da família ISO 9000 compõe-se basicamente das seguintes normas:

- A ABNT NBR ISO 9000 descreve os fundamentos de sistema de gestão da qualidade a terminologia para estes sistemas.
- A ABNT NBR ISO 9001 especifica requisitos para um sistema de gestão da qualidade.
- A ABNT NBR ISO 9004 fornece diretrizes que consideram tanto a eficácia como a eficiência do sistema de gestão da qualidade.
- A ABNT NBR ISO 19011 fornece diretrizes sobre auditoria de sistema de gestão da qualidade e ambiental.

As normas ISO garantem que os produtos e serviços sejam seguros, confiáveis e de boa qualidade. Para as empresas elas são ferramentas estratégicas que reduzem custos, minimizando o desperdício e erros, aumentando a produtividade e ajudando a acender novos mercados (ISO, 2014).

2.3. SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE (NBR ISO 9001:2008)

A NBR ISO 9001:2008 é a norma principal da série ISO 9000, ela que apresenta os requisitos de gestão da qualidade que compõem o SGQ estabelecido como modelo pela ISO, e que tem por finalidade a certificação segundo seus requisitos (CARPINETTI; MIGUEL; GEROLAMO, 2011).

2.3.1. Objetivo e aplicação

“O sistema de gestão da qualidade fornece confiança à organização e a seus clientes de que ela é capaz de fornecer produtos que atendam aos requisitos de forma consistente” (NBR ISO 9000:2005, p. 1).

O principal objetivo do sistema de gestão estabelecido pela ISO destina-se as empresas interessadas a implementar um SGQ, seja por exigência de um ou mais clientes, para demonstrar a sua capacidade de atender aos requisitos de forma sistemática ou, simplesmente, porque a empresa pretende melhorar a sua eficiência e eficácia no atendimento de seus clientes (CARPINETTI; MIGUEL; GEROLAMO, 2011).

Para Oliveira (2005), a principal aplicação do sistema de gestão é a estrutura organizacional, ou seja, as responsabilidades, os procedimentos, os processos e os recursos para a implementação do gerenciamento, então este envolve todas as

fases da empresa desde identificação das necessidades do cliente até a sua plena satisfação.

“Todos os requisitos desta Norma são genéricas e se pretende que sejam aplicáveis a todas as organizações, independente do seu tipo, do seu porte e do produto que fornecem” (NBR ISO 9001:2008, p. 1).

2.3.2. Princípios e requisitos

Para conduzir a organização à melhoria de desempenho e implantação dos requisitos de gestão da qualidade deve-se levar em conta oito princípios fundamentais os quais formam a base para as normas de SGQ (NBR ISO 9000:2005). Os quais são:

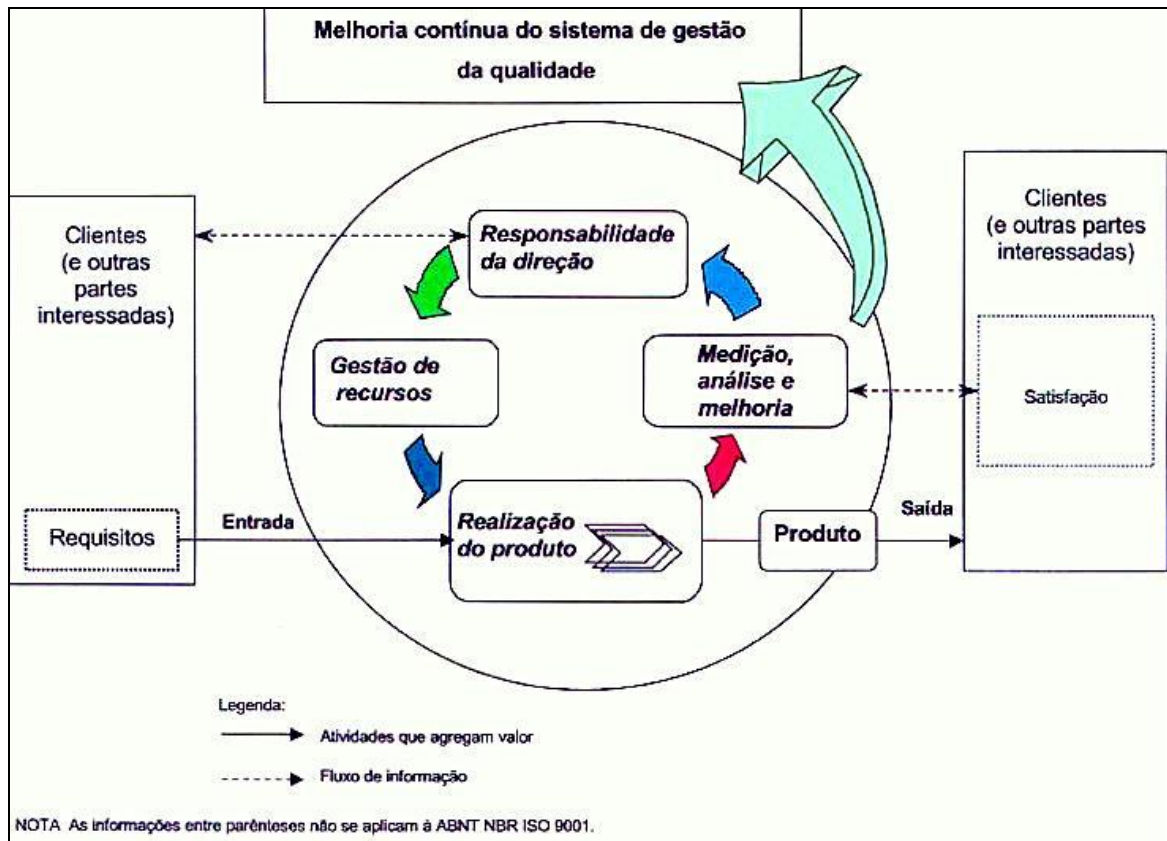
- Foco no cliente;
- Liderança;
- Envolvimento de pessoas;
- Abordagem de processo;
- Abordagem sistêmica para a gestão;
- Melhoria Contínua;
- Abordagem factual para tomada de decisão;
- Benefícios mútuos nas relações com os fornecedores.

Carpinetti, Miguel e Gerolamo (2011), citam em seu trabalho cinco requisitos da norma NBR ISO 9001:2008, que podem ser entendidos como processos de gestão da qualidade inter-relacionados, o primeiro é o sistema da qualidade, apresentado na seção 4 da norma, o segundo é a responsabilidade da direção na seção 5 da norma, após tem-se a gestão de recursos na seção 6 da norma, a realização do produto na seção 7 da norma e por fim a medição, análise e melhoria, apresentada na seção 8 da norma.

Para que as organizações funcionem de forma eficaz, elas têm que identificar e gerenciar processos inter-relacionados e interativos. Frequentemente, a saída de um processo resultará diretamente na entrada do outro processo seguinte. A identificação sistemática e a gestão dos processos empregados na organização e, particularmente, as interações entre tais processos são conhecidas como “abordagem de processos” (NBR ISO 9000:2005, p. 2).

A figura 1 ilustra o modelo de um sistema de gestão da qualidade, baseado no processo, descrito nas normas da família ABNT NBR ISO 9000.

Figura 1 – Modelo de um SGQ baseado em processo



Fonte: ABNT NBR ISO 9000:2005, p. 3.

As partes interessadas desempenham um papel importante em fornecer insumos para a organização. O monitoramento da satisfação das partes interessadas exige a avaliação de informações relativas a percepção dessas partes, bem como, em que grau suas necessidades e expectativas foram atendidas (NBR ISO 9000:2005).

Requisitos para SGQ são especificados na ABNT NBR ISO 9001:2008. Estes requisitos são genéricos e aplicáveis às organizações de qualquer setor da indústria ou econômico, independente da categoria do produto ofertado (NBR ISO 9000:2005).

2.3.3. Etapas para implantação

A implantação de um sistema de gestão em uma empresa requer o envolvimento de todos, é necessário convencer os funcionários das suas vantagens e obter sua adesão para participar do processo de implantação (OLIVEIRA, 2005).

A NBR ISO 9000:2005, afirma que desenvolver, implementar, manter e melhorar um sistema de gestão da qualidade consiste em várias etapas, as quais podem ser:

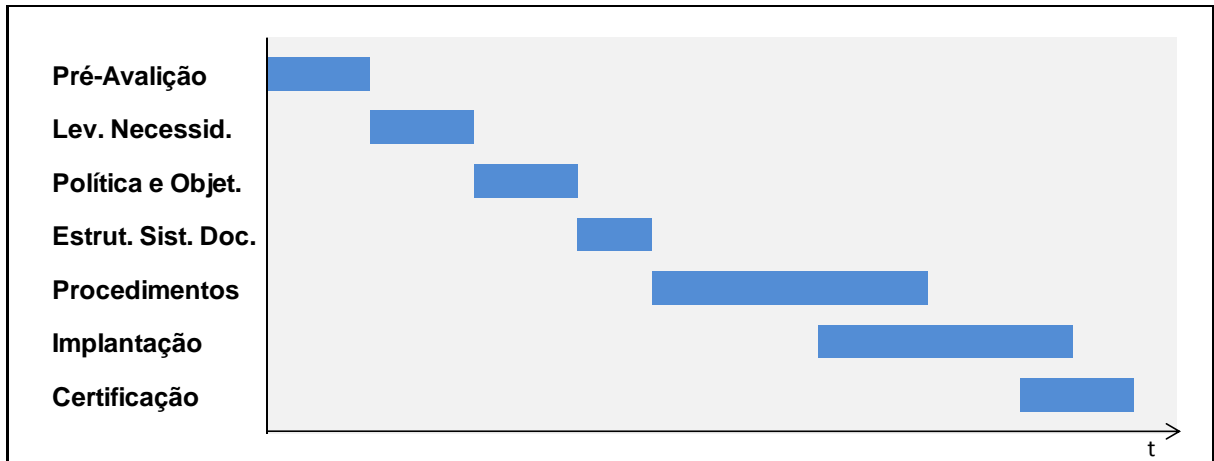
- Determinação das necessidades e expectativas dos clientes e das partes interessadas;
- Estabelecimento da política da qualidade e dos objetivos da qualidade da organização;
- Determinação dos processos e responsabilidades necessárias para atingir os objetivos da qualidade;
- Determinação e fornecimento dos recursos necessários para atingir os objetivos da qualidade;
- Estabelecimento de métodos para medir a eficácia e a eficiência de cada processo;
- Aplicação destas medidas para determinar a eficácia e a eficiência de cada processo;
- Determinação dos meios para prevenir não-conformidades e eliminar suas causas;
- Estabelecimento e aplicação de um processo para melhoria contínua do sistema de gestão da qualidade.

Neste ponto vale notar a contribuição de Carpinetti, Miguel e Gerolamo (2011), os quais apresentam de forma simplificada quadro etapas fundamentais na implementação do SGQ:

- Etapa I: Levantamento de Necessidades.
- Etapa II: Projeto do sistema.
- Etapa III: Implantação.
- Etapa IV: Auditoria de certificação.

Carpinetti, Miguel e Gerolamo (2011), afirmam em seu trabalho que não existe um tempo definido para cada uma das etapas da implementação e sugerem uma sequência de realização das atividades, como é ilustrado na figura 2:

Figura 2 - Cronograma de implementação do sistema da qualidade ISO 9001:2008



Fonte: Adaptado de Carpinetti, Miguel e Gerolamo, 2011, p. 36.

Quando uma empresa obtém um certificado ISO 9001, isso significa que ela foi avaliada por um organismo certificador, que constatou que as práticas de gestão da qualidade da empresa atendem aos requisitos de gestão da qualidade estabelecidos pela norma (CARPINETTI; MIGUEL; GEROLAMO, 2011).

2.4. DOCUMENTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

A organização deve estabelecer, documentar, implementar e manter um sistema de gestão da qualidade e melhorar continuamente a sua eficácia de acordo com os requisitos da norma (NBR ISO 9001:2008).

2.4.1. Requisitos de documentação

A documentação do sistema de gestão da qualidade de uma organização deve incluir (NBR ISO 9001:2008):

- Declarações documentadas de uma política da qualidade e dos objetivos da qualidade;
- Um manual da qualidade;
- Procedimentos documentados e registros requeridos pela norma NBR ISO 9001:2008;

- Documentos, incluindo registros, determinados pela organização como necessários para assegurar o planejamento, a operação e o controle eficaz de seus processos.

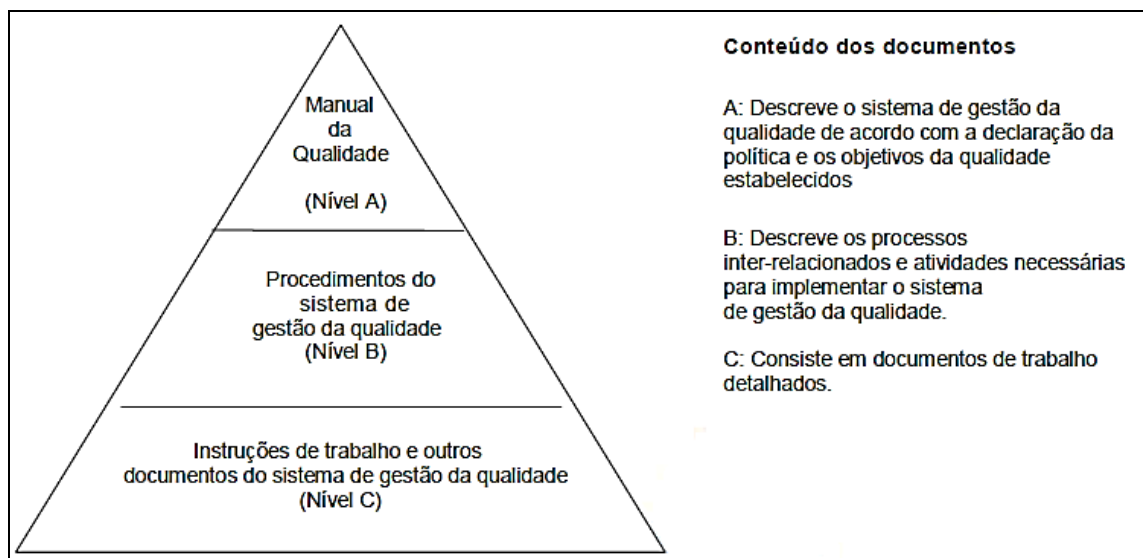
Cada organização determina a extensão da documentação necessária e os meios a serem utilizados, deste que, demonstre o atendimento de requisitos do SGQ (NBR ISO 9000:2005).

A organização deve estabelecer e manter um manual da qualidade que inclua o escopo dos SGQ, incluindo detalhes e justificativas para quaisquer exclusões, os procedimentos documentados estabelecidos para o SGQ, ou referência a eles, uma descrição entre os processos do SGQ. A organização também deve estabelecer procedimentos para controle de documentos e de registros. (NBR ISO 9001:2008).

2.4.2. Tipos de documentos

A estrutura da documentação utilizada no SGQ pode ser descrita de uma forma hierárquica, como é demonstrado na figura 3. Essa estrutura facilita a distribuição, manutenção e entendimento da documentação. O desenvolvimento desta hierarquia depende das circunstâncias da organização, quanto ao tamanho e o tipo de atividades, a complexidade dos processos e a competência pessoal (ISO/TR 10013:2002).

Figura 3 - Hierarquia típica de documentos do sistema da qualidade



Fonte: ABNT ISO/TR 10013:2002, p. 9.

A documentação do sistema de gestão da qualidade pode ser apresentada em qualquer forma de mídia, tal como em papel ou em mídia eletrônica e normalmente inclui a seguinte documentação (NBR ISO 9000:2005):

- Manual da qualidade: documento que fornece informações consistentes, tanto internamente como externamente, sobre o SGQ da organização.
- Planos da qualidade: documento que descreve como o SGQ é aplicado em um projeto, contrato ou produto específico.
- Especificações: documento que estabelece requisitos.
- Diretrizes: documentos que estabelecem recomendações ou sugestões.
- Procedimentos, instruções e desenhos: documentos que fornecem informações sobre como realizar atividades e processos de forma consistente.
- Registros: documentos que fornecem evidência objetiva de atividades realizadas ou de resultados alcançados.

A abrangência de documentação para o sistema de gestão da qualidade pode variar de uma organização para a outra dependendo de vários fatores como porte, setor industrial, complexidade dos processos produtivos e de negócios e necessidade de orientações documentadas em função do nível de capacitação dos recursos humanos (CARPINETTI; MIGUEL; GEROLAMO, 2011).

2.4.3. Benefícios da documentação estruturada

Segundo a norma ABNT ISO/TR 10013:2002, a documentação do sistema da qualidade deve apresentar uma estruturação adequada, para que assim apresente benefícios e propósitos para a empresa, entre os principais propósitos desta documentação, estão:

- Descrever o sistema de gestão da qualidade para toda a organização;
- Prover informações a grupos com funções inter-relacionadas, para que possam melhor compreender as inter-relações;
- Comunicação aos funcionários do comprometimento da gerência com a qualidade e auxiliar os mesmos no entendimento de seu papel na organização, dando a eles um aumento no entendimento do propósito e importância do seu trabalho, provendo uma compreensão mútua entre os funcionários e a gerência;

- Prover uma base de expectativas do desempenho do trabalho e estabelecer como as coisas devem ser feitas para alcançar requisitos especificados;
- Prover evidências objetivas de que os requisitos especificados foram alcançados e prover uma estrutura operacional clara e eficiente;
- Prover uma base para o treinamento de novos funcionários e treinamento periódico de funcionários atuais, Provendo uma base de ordem e equilíbrio dentro da organização;
- Prover consistência em operações baseadas em processos documentados e prover base para melhoria contínua;
- Prover confiança ao cliente, baseada em sistemas documentados;
- Demonstrar às partes interessadas as capacidades da organização;
- Prover uma estrutura clara de requisitos para fornecedores;
- Prover uma base para a auditoria do sistema de gestão da qualidade;
- Prover uma base para avaliar a eficácia e adequação contínua do sistema de gestão da qualidade.

As pessoas requerem definições claras de suas responsabilidades, através da provisão de especificações e procedimentos as pessoas passam a seguir os processos padrões e atender as especificações (JURAN, 1992).

2.4.4. Preparação para a documentação

A análise dos processos é fundamental para a definição da necessidade de documentação para o SGQ. A sequência de preparação da documentação do SGQ não precisa seguir a hierarquia, uma vez que os procedimentos documentados e as instruções de trabalho são frequentemente preparados antes da finalização do manual da qualidade (ISO/TR 10013:2002).

A documentação da gestão da qualidade desenvolvida por pessoas envolvidas com os processos e atividades, leva a uma compreensão melhor dos requisitos necessários e proporciona um senso de propriedade e envolvimento do pessoal. A norma ISO/TR 10013:2002, apresenta as etapas de preparação para documentação do sistema de gestão da qualidade, as quais são:

- Identificar os processos necessários para a implementação efetiva do sistema de gestão da qualidade,

- Compreender as interações entre esses processos;
- Documentar os processos na extensão necessária para assegurar a sua efetiva operação e controle;

As seguintes ações representam exemplos de ações que podem ser iniciadas, como aplicável (ISO/TR 10013:2002):

- Decidir quais os requisitos da documentação do SGQ se aplicam de acordo com as normas do SGQ da empresa;
- Obter dados sobre o SGQ e os processos existentes, através de vários meios, tais como questionários e entrevistas;
- Estabelecer e listar documentos do SGQ existentes aplicáveis e analisá-los para determinar sua utilidade;
- Treinar os indivíduos envolvidos na preparação da documentação e nos requisitos das normas de SGQ, ou em outros critérios selecionados pertinentes;
- Solicitar e obter fonte adicional de documentação ou referências de unidades operacionais;
- Determinar a estrutura e formato dos documentos pretendidos;
- Preparar fluxogramas que cubram processos dentro do escopo do sistema de qualidade e analisar esses fluxogramas para melhorias possíveis, implementando essas melhorias;
- Validar a documentação através da implementação experimental;
- Utilizar quaisquer outros métodos adequados à organização para completar a documentação do sistema de gestão da qualidade;
- Analisar e aprovar a documentação antes de disponibilizá-la.

Juran e Gryna (1991), mostram em seu trabalho algumas motivações para a qualidade: consciência da qualidade, prioridade, participação no planejamento, identificação do problema, solução do problema, responsabilidade pelo planejamento da qualidade, controle, aperfeiçoamento.

2.4.5. Aprovação e controle de documentos e registros

A norma ABNT ISO/TR 10013:2002, demonstra as etapas dos processos de aprovação, emissão e controle de documentos para o SGQ. A seguir são demonstradas e explicadas às propostas da norma:

- **Análise crítica e aprovação:** Os documentos são analisados criticamente por indivíduos autorizados antes de sua emissão para assegurar clareza, precisão, adequação e estrutura apropriada. Os futuros usuários também avaliam e comentam a utilidade dos documentos e se os documentos refletem práticas verdadeiras. Convém que a emissão dos documentos seja aprovada pelo gerente responsável pela sua implementação, que cada cópia possua evidências dessa autorização de emissão e que as evidências de aprovação dos documentos sejam retidas (ISO/TR 10013:2002).

- **Distribuição:** O método de distribuição dos documentos pelo pessoal autorizado deve assegurar a disponibilidade da versão apropriada dos documentos às pessoas que necessitam das informações contidas nos documentos. A distribuição e o controle adequados podem ser auxiliados, por exemplo, pela utilização de números de série de cópias individuais dos documentos para os recebedores (ISO/TR 10013:2002).

- **Inclusão das alterações:** Convém que seja estabelecido um processo para iniciar, desenvolver, analisar criticamente, controlar e incluir as alterações nos documentos e que o mesmo processo de análise crítica e aprovação usado no desenvolvimento dos documentos originais seja aplicado quando as alterações forem processadas (ISO/TR 10013:2002).

- **Controle de emissão e modificação:** O controle de emissão e alteração dos documentos é essencial para assegurar que o conteúdo dos documentos seja aprovado apropriadamente pelo pessoal autorizado e que essa aprovação seja facilmente identificável. Vários métodos podem ser considerados para facilitar o processo físico de realizar alterações desde que seja estabelecido um processo que assegure que somente documentos apropriados estejam em uso (ISO/TR 10013:2002).

- **Cópias não controladas:** Identificar claramente as cópias não controladas, como, os documentos distribuídos para fins de propostas, uso do cliente fora do local de trabalho e outra distribuição especial de documentos onde o controle de alterações não seja pretendido (ISO/TR 10013:2002).

3. METODOLOGIA

O desenvolvimento do trabalho, que consiste na definição de procedimentos para a implantação da documentação de atendimento à NBR ISO 9001:2008, foi originado pela necessidade da empresa VS Viana e Cia Ltda.

3.1. MÉTODOS E TÉCNICAS UTILIZADOS

Para a realização deste trabalho, foi utilizado o método de pesquisa-ação, o qual, segundo Miguel (2010), é classificado como um método de pesquisa qualitativo, cujo principal objetivo é a obtenção da perspectiva dos elementos que integram o objetivo de estudo. Esse método permite a focalização de problemas reais e a colaboração entre pesquisador e os indivíduos que atuam no objeto de estudo, com ênfase na descrição das atividades conduzidas para a solução do problema identificado, contribuindo de maneira significativa para o estudo de temas em que os processos de mudança são essenciais, como na Engenharia de Produção.

Partindo da ideia exposta pelo autor citado anteriormente, o trabalho foi desenvolvido em uma empresa de pequeno porte, a VS Viana e Cia Ltda., localizada na região Noroeste do estado do Rio Grande do Sul, no município de Horizontina. A empresa analisada busca a implementação de um SGQ e certificação na norma ABNT NBR ISO 9001:2008.

Para a realização do trabalho, buscou-se, inicialmente, uma investigação dos fundamentos nos campos do conhecimento diretamente envolvidos com o tema de pesquisa, desenvolvida por meio de uma revisão bibliográfica.

Com embasamento teórico referente ao tema de pesquisa, a segunda etapa do trabalho foi identificar a documentação necessária que uma empresa necessita para atender os requisitos da norma ABNT NBR ISO 9001:2008.

Conhecendo os requisitos de documentação da norma ABNT NBR ISO 9001:2008, a terceira etapa do trabalho foi estudar e analisar a estruturação existente na empresa, como a empresa trata seus processos de planejamento, execução e melhoria. Identificar a documentação existente na empresa, se essa possui manual da qualidade, política da qualidade, objetivos da qualidade, procedimentos documentados, formulários, registros, metas e indicadores.

Após a análise do tratamento dos processos existente na empresa, a próxima etapa é a estruturação da documentação, criando uma comissão na empresa para o desenvolvimento dos documentos necessários para atender aos requisitos da norma ABNT NBR ISO 9001:2008, assim como definir uma forma de controle e revisão desta documentação, buscando sempre uma forma para manter a melhoria contínua.

Por fim, conforme a criação da documentação e aprovação pela empresa, essa é implementada para que, assim, efetive sua aplicação, na qual os colaboradores envolvidos devem ser treinados e credenciados para seguir os padrões estabelecidos, garantindo a qualidade nos processos, no serviço e nos produtos.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo, serão demonstradas as informações coletadas para a elaboração do trabalho, e, conseqüentemente, as análises e interpretações dessas.

4.1. APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

A empresa em estudo, denominada V.S. Viana Cia Ltda., é mais conhecida na região como Metalúrgica Viana, a qual está situada no município de Horizontina, no estado do Rio Grande do Sul. A empresa atua há mais de 27 anos no mercado e, atualmente, trabalha com artigos de serralheria, estruturas metálicas, e esquadrias em alumínio e vidro temperado.

Buscando uma melhoria em seus processos e na satisfação de seus clientes, a empresa pretende implementar um sistema de gestão da qualidade, assim como uma certificação na NBR ISO 9001:2008. Para a certificação da norma, a empresa buscou parceria com o SEBRAE, participando do programa “Rumo a ISO”, o qual contribuirá com o treinamento dos colaboradores e com consultoria de especialistas na empresa.

A empresa tem sua missão e visão bem definidas, apresentando como missão “oferecer produtos e serviços com tecnologia e qualidade, atendendo a expectativa dos clientes e parceiros de negócios, participando ativamente com o meio social e ambiental”. Sua visão é “ser uma empresa reconhecida pelo seu trabalho de qualidade no município e na região, e uma parceria importante de nossos clientes e colaboradores”.

A Metalúrgica Viana é uma empresa de características familiar que tem como filosofia de gestão empresarial: “Fornecer produtos e serviços com qualidade buscando o máximo de eficiência e praticidade para melhor satisfazer os clientes e colaboradores, buscando sempre uma parceria com o meio interno e externo”.

4.2. ESTRUTURAÇÃO ANTERIOR AO PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO

A estruturação de documentação da empresa anterior ao processo de implantação possuía uma proposta de manual para implantação do sistema de gestão da qualidade, porém este manual não atendia as reais necessidades da

empresa, por isso a empresa optou em readequar e criar um novo manual da qualidade, o qual servirá como base para a implantação do sistema de gestão da qualidade e dos procedimentos documentados.

Algumas ferramentas da qualidade são utilizadas pela empresa, como o programa 5S, o qual foi reforçado antes da implantação dos procedimentos, para, assim, obter um ambiente mais apropriado e preparado para a implantação dos demais programas da qualidade necessários e fundamentais para atendimento à norma e às necessidades da empresa.

Por ser uma empresa de pequeno porte e com poucos colaboradores na área administrativa, a empresa optou em trabalhar sem um *software* específico de gestão, porém, na análise inicial pode se observar que seus processos eram controlados pela experiência de seus gestores, fazendo com que a empresa tenha uma dependência na experiência dos mesmos e nas suas tomadas de decisões. Também não possuía padrões documentados de seus processos, nem uma sistemática adequada para controle, como indicadores de resultados. Os documentos físicos necessários para seus processos eram organizados por pastas suspensas em um arquivo na área administrativa.

Na área denominada produção, eram necessárias algumas definições e demarcações para melhorar o arranjo físico e a organização do ambiente de trabalho, nos processos produtivos, as pessoas são orientadas de forma verbal por funcionários mais experientes. Desta forma, se faz necessária a criação de procedimentos padrões para realizar as tarefas com as melhores práticas possíveis, para, então, se fazer conhecer e orientar a utilização dos componentes padrões e regras.

Portanto, a empresa não possui uma sistematização das ações e dos seus registros, que é exigida pela formalização do SGQ. Essa ausência faz com que a transmissão das informações, necessárias para um melhor desempenho da empresa, ocorra mais de forma oral do que de forma escrita. Aliás, o grau de formalização é em uma exigência da norma NBR ISO 9001:2008 para o SGQ, na qual o acompanhamento de todas as ações desenvolvidas ao longo dos processos tem uma importância significativa.

4.3. DEFINIÇÕES TOMADAS PARA DOCUMENTAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

A documentação foi definida conforme estudo realizado na empresa e na literatura, principalmente nas normas da série ISO 9000, nesta etapa do trabalho, será apresentada a metodologia adotada para a elaboração dos procedimentos.

4.3.1. Definições iniciais para elaboração dos procedimentos

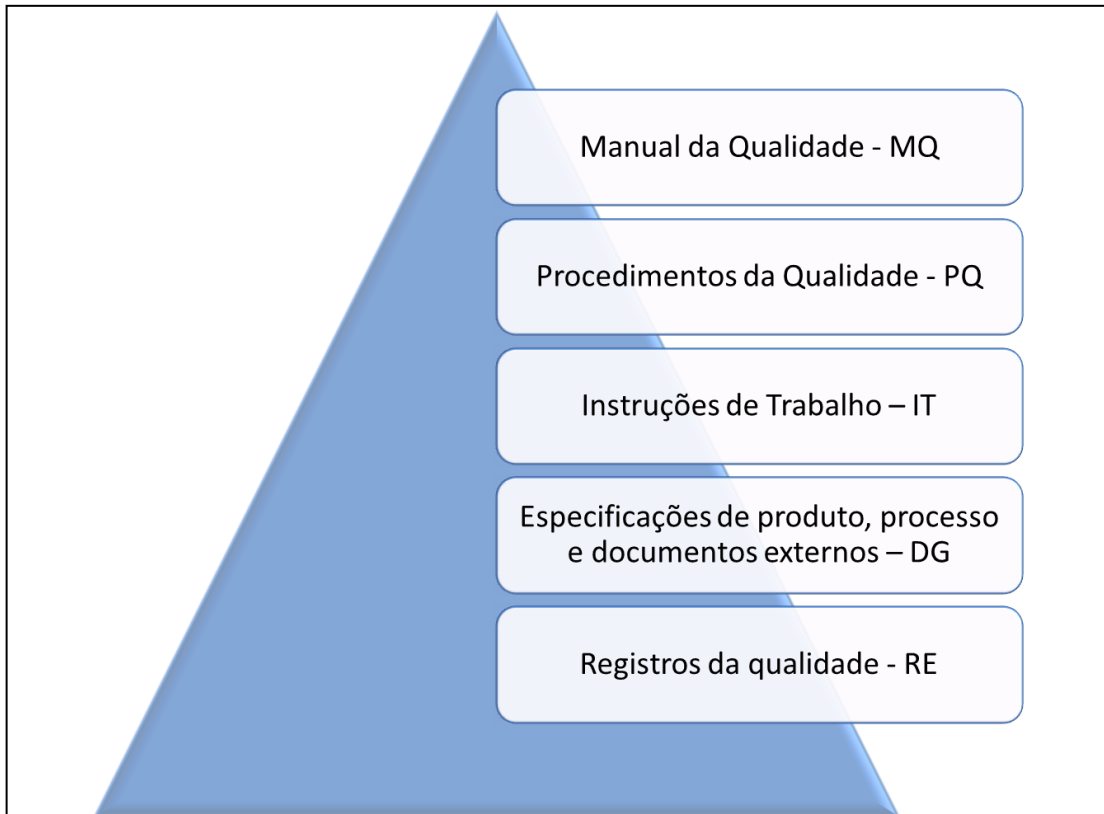
Inicialmente, para definição e criação dos procedimentos, foi organizado um grupo multifuncional para composição da comissão da qualidade, os quais foram os facilitadores para a elaboração e implantação dos procedimentos documentados na empresa. Também para assessorar o processo de implantação dos procedimentos, a empresa teve a participação de um consultor do SEBRAE, como parte do programa “Rumo a ISO”, contratado pela empresa em estudo.

Desta forma, foram definidas as responsabilidades de cada colaborador para a realização das atividades referentes à criação e implantação dos procedimentos, em que a participação de todos os envolvidos em cada processo é fundamental, compartilhando suas experiências e ideias para efetivar procedimentos adequados a sua realidade, buscando uma documentação adequada para a implantação futura de um SGQ e atendimento à norma NBR ISO 9001:2008.

Como a empresa possui uma proposta de manual da qualidade, surge a necessidade de adequá-lo às necessidades atuais da empresa e, assim, pôr em prática os objetivos fixados neste manual, os quais implicam a elaboração de documentos que descrevem o modo de atingir esses objetivos, os quais podemos definir como procedimentos documentados, registros e indicadores.

A partir deste ponto inicial, foram definidas as necessidades da empresa e definida a sua estruturação de documentação, a qual inclui declarações documentadas da sua política da qualidade, dos objetivos da qualidade, manual da qualidade, procedimentos documentados e registros requeridos pela norma NBR ISO 9001:2008. Na figura 4, apresentam-se os tipos e a hierarquia dos documentos adotados pela empresa estudada.

Figura 4 - Estrutura de documentação adotada pela empresa



Fonte: Empresa pesquisada.

Com a estruturação da documentação definida, a empresa estabeleceu sua Política da Qualidade, estabelecendo os seus objetivos e as metas para a qualidade, a qual deve ser comunicada e entendida por toda a organização. Na sequência, é demonstrada a política da qualidade definida pela empresa:

“Fornecer soluções em estruturas metálicas e esquadrias para os segmentos agrícola, empresarial e esportivo, buscando a melhoria contínua dos processos, aliada ao desenvolvimento dos colaboradores, gerando a satisfação dos clientes e a sustentabilidade do negócio”.

Desta forma, o manual da qualidade da empresa foi estruturado para atender a Política da Qualidade da empresa, assim como seus objetivos e suas metas, apontando os principais procedimentos documentados para atendimento às necessidades da empresa e da norma NBR ISO 9001:2008.

4.3.2. Estruturação desenvolvida para controle de documentos

Para elaboração dos demais procedimentos, foi estabelecido um padrão de estruturação por meio da criação do procedimento de controle de documentos e registros, o qual apresenta as principais características a serem seguidas para a elaboração de procedimentos e instruções de trabalho.

A seguir, são demonstradas as principais definições adotadas pela empresa, quanto a criação, a emissão e o controle de documentos.

Como forma padrão de codificação para a documentação, ficou estabelecida a seguinte forma:

- XX - Sigla do tipo do documento, conforme apresentado no quadro 1;
- YYY - Numeração conforme aderência do documento ao requisito da norma NBR ISO 9001:2008.

No quadro 1, é demonstrada a codificação adotada para os tipos de documentos da empresa na citação da documentação, onde é demonstrada o tipo de documento e sua descrição.

Quadro 1 - Codificação para os procedimentos

Tipo do documento	Descrição
MQ	Manual da Qualidade
PQ	Procedimento
IT	Instrução de Trabalho
RE	Registros
DG	Documentos Gerais

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir da empresa pesquisada.

Na figura 5, é apresentado o padrão estabelecido para o cabeçalho do documento contendo os seguintes elementos:

1. Logo da empresa;
2. Título do procedimento;
3. Código do procedimento;
4. Número da página.

Figura 5 - Cabeçalho padrão para os procedimentos

LOGO DA EMPRESA	TÍTULO DO PROCEDIMENTO	XX YYY Página: 0
------------------------	-------------------------------	----------------------------

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir da empresa pesquisada.

Na primeira página do documento, haverá informações do responsável pelo documento e quem aprovou a emissão do documento, também um histórico e controle de revisões dos documentos, os quais devem apresentar as informações solicitadas, como é demonstrado no quadro 2.

Quadro 2 - Controle de revisões para os procedimentos

Revisão n°	Data	Motivo das alterações
00	00/00/0000	Emissão Inicial

Fonte: elaborado pelo autor, a partir da empresa pesquisada.

Como forma de padronizar as informações necessárias em cada documento e atender a norma e as necessidades da empresa, a estruturação dos procedimentos deve apresentar as seguintes descrições:

- **Histórico das revisões:** descreve as alterações no caso de revisões nos documentos, este campo deve constar na primeira página do documento;
- **Controle de registros:** Informação resultante de um processo de trabalho, que comprova a sua realização, conforme solicitado no próprio procedimento ou instrução de trabalho. Todos os registros gerados pela área devem estar descritos no campo de controle de registros do próprio documento. Não havendo registro decorrente da atividade descrita no referido procedimento ou instrução de trabalho, deverá ser preenchido no controle de registro NA (não aplicável);
- **Descrição das atividades:** a descrição dos documentos poderá estar nas formas de: fluxogramas, tabelas, textos, imagens, etc.; de acordo com a necessidade e complexidade das atividades/dos processos;
- **Anexos:** quando aplicável, poderão ser utilizados: tabelas, fotos, formulários, etc., que podem dar suporte ao documento. Os procedimentos serão

revisados periodicamente, ou quando necessário, para assegurar que continuam adequados e aplicáveis.

Quanto à elaboração e emissão dos documentos, o emitente deve selecionar o modelo adequado de acordo com a aplicação do documento, os procedimentos devem ser criados pelos responsáveis de cada área da empresa, podendo, quando aplicável, envolver os colaboradores da área na descrição das atividades.

Desta forma, é estabelecido o responsável pela implantação do requisito à norma. A área emitente do documento, após a obtenção do consenso da comissão da qualidade, providencia o treinamento de todos os envolvidos com o documento e a sua emissão, seguindo as recomendações de apresentação, numeração e aprovação do procedimento de controle de documentos e registros.

Quanto ao controle de documentos, toda a documentação da empresa: manual da qualidade; procedimentos e instruções de trabalho, depois de emitidos e aprovados, são controlados pela área de qualidade que os registra na “Lista Mestra de Documentos de Origem Interna” e disponibiliza aos usuários como cópia controlada. As originais são arquivadas em meio físico na área da qualidade. Os registros da qualidade identificados nos procedimentos e nas instruções de trabalho devem ser relacionados na tabela de controle de registros inserida nos respectivos documentos, sendo que o controle e a preservação desses é de responsabilidade da área geradora do referido registro.

4.4. PROCESSO DE ELABORAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

Os procedimentos iniciais da empresa foram elaborados pela comissão da qualidade criada para este propósito. Inicialmente, foram criados os procedimentos necessários para atendimento a norma NBR ISO 9001:2008 e os indispensáveis para os processos da empresa.

Conforme elaborado e aprovado, o procedimento era implementado de forma a validar esse processo padrão na empresa, garantindo que a implantação dos procedimentos ocorresse de forma a seguir as etapas estabelecidas pela comissão da qualidade. No quadro 3, são demonstrados todos os procedimentos definidos e criados para atendimento das necessidades da empresa.

Quadro 3 - Procedimentos implementados

SIGLA	TIPO DE DOCUMENTO
PQ 4.2.3	Procedimento Controle de Documentos e Registros
PQ 5.6	Procedimento de Análise Crítica da Direção
PQ 6.2	Procedimento do Processo de Recursos Humanos
PQ 7.2	Procedimento do Processo Comercial
PQ 7.2.1	Procedimento do Processo PCP
PQ 7.3	Procedimento do Processo Engenharia
PQ 7.4	Procedimento do Processo de Compras
PQ 7.5	Procedimento do Processo de Produção
PQ 7.5.5	Procedimento do Processo Almoxarifado e Expedição
PQ 7.6	Procedimento de Calibração de Instrumentos de Medição
PQ 8.2.2	Procedimento de Auditoria Interna
PQ 8.5.2	Procedimento de Controle de Produtos Não Conforme, Ações Corretivas e Preventivas


Fonte: elaborado pelo autor, a partir da empresa pesquisada.

A seguir, citam-se os procedimentos elaborados e implementados com uma breve explicação do principal objetivo de aplicação deste procedimento e as atividades desenvolvidas a partir de sua efetivação, assim como, os registros, formulários e indicadores gerados a partir destes documentos. Para uma melhor compreensão do trabalho realizado, no Apêndice A, é apresentado o modelo de procedimento seguido pela comissão da qualidade na elaboração destes documentos. Assim sendo, citam-se os procedimentos:

- PQ 4.2.3 – Procedimento de controle de documentos e registros:** O principal objetivo deste procedimento é estabelecer uma sistemática de responsabilidades para controlar os documentos e registros, visando garantir que a documentação necessária para manter a confiabilidade das informações a cada processo esteja na versão correta e sempre atualizada. Este procedimento tem interação com todos os demais processos da empresa e é fundamental para o funcionamento adequado do SGQ conforme requisito 4.2.3 Controle de documentos e 4.2.4 Controle de registros da norma NBR ISO 9001:2008. Este procedimento resulta em informações que são apresentadas em duas formas de registros, a lista mestra de documentos externos e a lista mestra de documentos internos. Com a implantação deste procedimento, foi possível a elaboração dos demais procedimentos de forma a seguir um padrão de elaboração, emissão e controle. Este

procedimento apresenta as informações necessárias para controlar os registros e formulários gerados pelos processos. Para uma melhor compreensão, é demonstrada, na figura 6, a parte inicial do procedimento PQ 4.2.3 e no Apêndice B a primeira página do documento.


Figura 6 - Procedimento de controle de documentos e registros

		PROCEDIMENTO DE CONTROLE DE DOCUMENTOS E REGISTROS	PQ 4.2.3 Nº de Páginas: 05
HISTÓRICO DAS REVISÕES			
Revisão Nº	Data	Motivo das Alterações	
00	16/07/14	Elaboração do Procedimento	

Fonte: Empresa pesquisada.

- PQ 5.6 – Procedimento de Análise Crítica da Direção:** O principal objetivo deste procedimento é formalizar o processo de análise do SGQ, as entradas e saídas da análise crítica, indicadores de desempenho, juntamente com os fatos relevantes, a fim de determinar as ações necessárias para oportunidades de melhorias e atendimento dos objetivos conforme os requisitos 5.6 Análise crítica pela direção; 5.5.3 Comunicação Interna; 6.1 Provisão de recursos e 8.4 Análise de dados da NBR ISO 9001:2008. Este procedimento resulta em informações que são apresentadas em duas formas de registros, uma ata de reunião e uma planilha de acompanhamento de ações. A implantação deste procedimento foi fundamental para o envolvimento dos gestores da empresa, em que foram definidos: as metas e os objetivos da qualidade, este procedimento impõe uma responsabilidade da análise geral do SGQ da empresa, a qual deve ser verificada após o encerramento de cada trimestre, auxiliando o monitoramento e planos de ações para melhorias no SGQ. Para uma melhor compreensão, é demonstrada, na figura 7, a parte inicial do procedimento PQ 5.6 e no Apêndice C a primeira página do documento.


Figura 7 - Procedimento de análise crítica da direção

		PROCEDIMENTO DE ANÁLISE CRÍTICA DA DIREÇÃO	PQ 5.6 Nº de páginas: 03
HISTÓRICO DAS REVISÕES			
Revisão Nº	Data	Motivo das Alterações	
00	01/08/14	Elaboração do procedimento	

Fonte: Empresa pesquisada.

- PQ 6.2 – Procedimento do Processo de Recursos Humanos:** O principal objetivo deste procedimento é descrever o processo de identificação, recrutamento, seleção, integração, treinamento e qualificação dos colaboradores visando garantir as competências necessárias nas atividades que afetam a conformidade com os requisitos do produto com base em educação, treinamento, habilidade e experiência apropriadas conforme requisito 6.2 Recursos humanos da norma NBR ISO 9001:2008. Este procedimento resulta em informações que são apresentadas em quatro formas de registros, o plano anual de treinamento, a presença de treinamento, a descrição de cargo e a avaliação de habilidades. Também resultará um indicador, o índice de horas de treinamento por colaborador. A principal contribuição com a implantação deste procedimento foi em relação aos colaboradores, definindo um plano de treinamento e a qualificação necessária para cada cargo da empresa, o que facilita a contratação de novos funcionários e a qualificação de seu quadro efetivo. Para uma melhor compreensão, é demonstrada, na figura 8, a parte inicial do procedimento PQ 6.2 e no Apêndice D a primeira página do documento.


Figura 8 - Procedimento do processo recursos humanos

		PROCEDIMENTO DO PROCESSO RECURSOS HUMANOS	PQ 6.2 Nº de páginas: 05
HISTÓRICO DAS REVISÕES			
Revisão Nº	Data	Motivo das Alterações	
00	28/08/14	Elaboração do Procedimento	

Fonte: Empresa pesquisada.

- PQ 7.2 – Procedimento do Processo Comercial:** O principal objetivo deste procedimento é descrever as atividades relacionadas ao processo de identificação de uma necessidade do cliente, elaboração de orçamento, verificação da disponibilidade de prazos, negociação de vendas com os clientes, bem como atividades de pós-venda conforme os requisitos 7.2.1 determinação de requisitos relacionados ao produto; 7.2.2 análise crítica dos requisitos relacionados ao produto; 7.2.3 comunicação com o cliente e 8.2.1 satisfação do cliente da norma NBR ISO 9001:2008. Este procedimento resulta em informações que são apresentadas em três formas de registros, o orçamento de vendas, a pesquisa de satisfação dos clientes e a reclamação do cliente. Também resultara em dois indicadores, índice de satisfação dos clientes e índice de satisfação dos clientes por critério. Com a implantação deste procedimento, os colaboradores da área comercial passaram a ter um processo padrão para identificar os requisitos dos clientes, assim como comparar com a capacidade de produção da empresa e elaborar orçamentos. Com a implantação do procedimento, a empresa começou a monitorar a satisfação e as reclamações de seus clientes. Para uma melhor compreensão do documento, é demonstrada, na figura 9, a parte inicial do procedimento PQ 7.2 e no Apêndice E a primeira página do documento.

Figura 9 - Procedimento do processo comercial


		PROCEDIMENTO DO PROCESSO COMERCIAL		PQ 7.2 Nº de páginas: 03
HISTÓRICO DAS REVISÕES				
Revisão Nº	Data	Motivo das Alterações		
00	12/09/14	Elaboração do Procedimento		

Fonte: Empresa pesquisada.

- PQ 7.2.1 – Procedimento de PCP:** O principal objetivo deste procedimento é descrever a sistemática relacionada aos processos de planejamento; programação; acompanhamento e controle da produção, visando dar suporte às demais áreas da empresa envolvidas no processo de atendimento dos pedidos de venda conforme requisito 7.2.1 determinação de requisitos relacionados ao produto;

7.2.2 análise crítica dos requisitos relacionados ao produto e 7.2.3 comunicação com o cliente da norma NBR ISO 9001:2008. Este procedimento resulta em informações que são apresentadas em duas formas de registros, a ordem de produção e a análise crítica de orçamentos. Também resultará em um indicador, índice de atendimento dos prazos de entrega. A partir da implantação do procedimento de PCP, a empresa começou a controlar seu processo produtivo, melhorando de forma significativa sua programação de produção, melhorando o atendimento aos prazos estabelecidos e diminuindo atrasos nas entregas de projetos. Para uma melhor compreensão do documento, é demonstrada, na figura 10, a parte inicial do procedimento PQ 7.2.1 e no Apêndice F a primeira página do documento.


Figura 10 - Procedimento de PCP

		PROCEDIMENTO DO PROCESSO DE PCP	PQ 7.2.1 Nº de páginas: 03
HISTÓRICO DAS REVISÕES			
Revisão Nº	Data	Motivo das Alterações	
00	12/09/14	Elaboração do Procedimento	

Fonte: Empresa pesquisada.

- PQ 7.3 – Procedimento do Processo Engenharia:** O principal objetivo deste procedimento é descrever o processo de planejamento, verificação, validação, monitoramento, medição e atividades de ensaios requeridos para o desenvolvimento dos processos necessários para a realização do produto de acordo com o requisito 7.3 Projeto e desenvolvimento da norma NBR ISO 9001:2008. Este procedimento resulta em informações que são apresentadas em duas formas de registros, desenho de projeto e análise crítica de projetos. Com a implantação deste procedimento, os projetos passaram a ser desenvolvidos e salvos para criar um histórico de especificações, os projetos são desenvolvidos a partir dos requisitos dos clientes e são criados desenhos ou croquis para orçamentos e/ou para o processo de produção. Para uma melhor compreensão do documento, é demonstrada, na figura 11, a parte inicial do procedimento PQ 7.3 e no Apêndice G a primeira página do documento.


Figura 11 - Procedimento do processo de engenharia

		PROCEDIMENTO DO PROCESSO ENGENHARIA	PQ 7.3 Nº de páginas: 05
HISTÓRICO DAS REVISÕES			
Revisão Nº	Data	Motivo das Alterações	
00	09/10/14	Elaboração do Procedimento	

Fonte: Empresa pesquisada.

- PQ 7.4 – Procedimento do Processo de Compras:** O principal objetivo deste procedimento é estabelecer a sistemática adotada para a seleção, qualificação, avaliação e reavaliação de fornecedores de produtos e serviços que interferem na qualidade do produto final de acordo com o requisito 7.4 Aquisição da norma NBR ISO 9001:2008. Este procedimento resulta em informações que são apresentadas em duas formas de registros, a avaliação de fornecedores e a ordem de compra. Também resultará em um indicador, número de fornecedores nível “A”. Com este procedimento implementado, a empresa passou a avaliar seus fornecedores, verificando o recebimento dos materiais e registrando qualquer anomalia encontrada. Para uma melhor compreensão do documento, é demonstrada, na figura 12, a parte inicial do procedimento PQ 7.4 e no Apêndice H a primeira página do documento.


Figura 12 - Procedimento do processo de compras

		PROCEDIMENTO DO PROCESSO DE COMPRAS	PQ 7.4 Nº de páginas: 04
HISTÓRICO DAS REVISÕES			
Revisão Nº	Data	Motivo das Alterações	
00	28/08/14	Elaboração do Procedimento	

Fonte: Empresa pesquisada.

- PQ 7.5 – Procedimento do processo de produção:** O principal objetivo deste procedimento é descrever a sistemática relacionada aos processos de produção e inspeção pelos operadores durante o processo produtivo visando atender as demandas dos pedidos de vendas da empresa conforme requisito 7.5 Produção e preparação de serviço da norma NBR ISO 9001:2008. Este procedimento resulta em informações que são apresentadas em uma forma de registro, a ordem de produção. Também resultará em dois indicadores, indicador de conformidade de produção e produtividade da mão de obra. Com a efetivação deste procedimento, o processo de produção passou a seguir as ordens de produção, a realizar autoinspeções e a cadastrar não conformidades, melhorando a qualidade dos produtos e o fluxo do processo produtivo. Para uma melhor compreensão do documento, é demonstrada, na figura 13, a parte inicial do procedimento PQ 7.4 e no Apêndice I a primeira página do documento.

Figura 13 - Procedimento do processo de produção


		PROCEDIMENTO DO PROCESSO PRODUÇÃO	PQ 7.5 Nº de páginas: 03
HISTÓRICO DAS REVISÕES			
Revisão Nº	Data	Motivo das Alterações	
00	04/09/14	Elaboração do Procedimento	

Fonte: Empresa pesquisada.

- PQ 7.5.5 – Procedimento do Processo Almoxarifado e Expedição:** O principal objetivo deste procedimento é descrever as atividades relacionadas aos processos de recebimento, conferência, inspeção, acondicionamento, manuseio, preparação, entrega de matéria-prima, insumos e produtos acabados que atendem o processo produtivo da empresa e embarque aos clientes, bem como, as atividades relacionadas ao processo de expedição e elaboração da documentação referente à entrega de peças aos clientes de acordo com o requisito 7.5.5 Preservação do produto da norma NBR ISO 9001:2008. Este procedimento resulta em informações que são apresentadas em duas formas de registros, o *Check List* de recebimento de material e o certificado de qualidade do material. Com a implantação deste

procedimento, a empresa passou a ter um controle e gestão de estoque com acuracidade, obteve um armazenamento e inspeção de materiais, que garante a qualidade dos produtos recebidos e uma definição padrão para realizar a atividade de expedição. Para uma melhor compreensão do documento, é demonstrada, na figura 14, a parte inicial do procedimento PQ 7.5.5 e no Apêndice J a primeira página do documento.


Figura 14 - Procedimento do processo de almoxarifado e expedição

		PROCEDIMENTO DO PROCESSO DE ALMOXARIFADO E EXPEDIÇÃO	PQ 7.5.5 Nº de páginas: 05
HISTÓRICO DAS REVISÕES			
Revisão Nº	Data	Motivo das Alterações	
00	04/09/2014	Elaboração do Procedimento	

Fonte: Empresa pesquisada.

- PQ 7.6 – Procedimento de Calibração de Instrumentos e Medição:**
 O principal objetivo deste procedimento é descrever a sistemática do processo de calibração de instrumentos e medição assegurando a solicitação de instrumentos de medição, o recebimento das necessidades de calibração e aferição de instrumentos de medição e monitoramento, garantindo, assim, instrumentos de medição aferidos e calibrados. Este procedimento resulta em informações que são apresentadas em duas formas de registro, a lista mestra de instrumentos, e o certificado e registros de calibração. A partir da implantação deste procedimento, a empresa começa a ter um maior cuidado com seu ferramental, é criado um plano de calibração e definidas quais as ferramentas devem ser aferidas e calibradas. Para uma melhor compreensão do documento, é demonstrada, na figura 15, a parte inicial do procedimento PQ 7.6 e no Apêndice K a primeira página do documento.


Figura 15 - Procedimento de calibração de instrumentos e medição

		PROCEDIMENTO DO PROCESSO DE CALIBRAÇÃO	PQ 7.6 Nº de páginas: 04
HISTÓRICO DAS REVISÕES			
Revisão Nº	Data	Motivo das Alterações	
00	03/10/2014	Elaboração e aprovação do Procedimento	

Fonte: Empresa pesquisada.

- PQ 8.2.2 – Procedimento de Auditoria Interna:** O principal objetivo deste procedimento é definir o planejamento e a documentação necessária que assegure o estabelecimento de um processo eficaz de auditoria interna para avaliar os pontos fortes, os pontos fracos e as oportunidades de melhoria para o SGQ da empresa em conformidade com o requisito 8.2.2 Auditoria interna da NBR ISO 9001:2008. Este procedimento resulta em informações que são apresentadas em três formas de registros, o programa anual de auditorias internas, o relatório de auditoria interna e a qualificação dos auditores. Este procedimento apresenta as definições para criar o plano de auditoria, o acompanhamento e o controle dos resultados das ações executadas provenientes das auditorias. Para uma melhor compreensão do documento, é demonstrada, na figura 16, a parte inicial do procedimento PQ 8.2.2 e no Apêndice L a primeira página do documento.

Figura 16 - Procedimento de auditoria interna


		PROCEDIMENTO DE AUDITORIA INTERNA	PQ 8.2.2 Nº de Páginas: 03
HISTÓRICO DAS REVISÕES			
Revisão Nº	Data	Motivo das Alterações	
00	01/08/14	Elaboração do Procedimento	

Fonte: Empresa pesquisada.

- PQ 8.5.2 – Procedimento de Controle de Produtos Não Conforme, Ações Corretivas e Preventivas:** O principal objetivo deste procedimento é

descrever a sistemática para controle de produto não conforme, emissão e controle de não conformidades reais e potenciais, e definir critérios para a realização de ações corretivas e preventivas, de acordo com os requisitos 8.3 Controle de produto não conforme; 8.5.2 Ação Corretiva e 8.5.3 Ação preventiva da NBR ISO 9001:2008. Este procedimento resulta em informações que são apresentadas em três formas de registros, o relatório de não conformidades, o controle de não conformidades e o controle de peças não conformes. Com a implantação deste procedimento, a empresa passou a tratar seus produtos não conformes, assegurando que os produtos que não estejam em conformidade com os requisitos especificados sejam segregados e identificados. Para uma melhor compreensão do documento, é demonstrada na figura 17, a parte inicial do procedimento PQ 8.5.2 e no Apêndice M a primeira página do documento.

Figura 17 - Procedimento de controle de produtos não conforme

		PROCEDIMENTO DE CONTROLE DE PRODUTO NÃO CONFORME, AÇÕES CORRETIVAS E PREVENTIVAS	PQ 8.5.2 Nº de Páginas:04
HISTÓRICO DAS REVISÕES			
Revisão Nº	Data	Motivo das Alterações	
00	01/08/2014	Elaboração do Procedimento	

Fonte: Empresa pesquisada.

Outro documento relacionado à documentação da qualidade é o MQ 001 – Manual da qualidade, o qual serviu como base para a elaboração e implantação dos procedimentos, o principal objetivo do manual é descrever o Sistema de Gestão da Qualidade da VS VIANA E CIA LTDA. implementado de acordo com os requisitos dos clientes, da própria organização e, quando aplicável, dos requisitos regulamentares. Inclui também o escopo e a abrangência do sistema, a política da qualidade, interação entre os processos, referência aos documentos instituídos para o sistema, atendendo, assim, as exigências da norma NBR ISO 9001:2008.

As instruções de trabalho serão criadas conforme a necessidade de cada área, posterior aprovação da comissão da qualidade, também surge a necessidade

de uma qualificação no processo de soldagem e no processo de pintura, os quais a empresa buscará apoio de seus fornecedores e empresas especializadas para a realização das atividades de qualificação.

Conforme apresentado na revisão de literatura com a elaboração e implantação destes procedimentos e do manual da qualidade, a empresa atende aos procedimentos exigidos pela norma NBR ISO 9001:2008, assim como sua necessidade para a realização dos seus principais processos. A implantação destes procedimentos tem como principal objetivo garantir os resultados esperados por cada tarefa executada, melhorar a gestão operacional de cada etapa do processo e minimizar os erros nas ações rotineiras, principalmente na troca de informações.

Entretanto, a implantação de procedimentos é uma atividade que apresenta grandes dificuldades devido à necessidade de uma mudança de cultura em toda a organização, começando na identificação das necessidades do cliente até ao momento de satisfação deste cliente, sua elaboração e implantação exigem tempo e interpretação, ocasionando uma queda de produtividade na fase inicial de implantação, outro ponto desfavorável é o investimento necessário na melhoria de infraestrutura da empresa, assim como uma impressão inicial do aumento de burocracia, ocasionando mais despesas na realização de atividades rotineiras, há, também, o investimento em treinamento para os funcionários, os quais precisam estar preparados para seguir os padrões estabelecidos.

Desta forma, destaca-se o entendimento dos gestores sobre a importância da implantação dos procedimentos documentados e de um SGQ, em que a empresa investe e motiva seus colaboradores a cumprirem normas e procedimentos, e passa a usufruir desses benefícios apenas em longo prazo, não tendo um resultado considerável imediatamente. Portanto, uma das principais vantagens levantadas com a implantação dos procedimentos é a padronização dos processos da empresa, em que passam a ser registradas as atividades realizadas e a empresa apresenta um ambiente mais confortável com menos riscos, possibilitando um foco maior em qualidade. Também ocorre uma melhoria nas práticas de comunicação interna, em que todos os colaboradores são qualificados e executam as práticas estabelecidas de forma homogênea.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Qualidade é sinônimo de atendimento a requisitos, porém estes requisitos variam, por isso, talvez, a dificuldade em definir este termo tão procurado pelas organizações, a busca pela qualidade pode ser atingida pelas empresas com a implantação de um SGQ, o qual apresenta uma forma sistemática de organização, melhorando o atendimento aos requisitos dos clientes, reduzindo desperdícios e custos da não qualidade.

Desta forma, considerando as informações obtidas para este trabalho, foi possível implementar os principais procedimentos requeridos pela norma, mas principalmente definir todos os procedimentos necessários para o SGQ da empresa estudada, apesar de ter sido necessária uma reformulação no manual que a empresa tinha como base para implantação de seu SGQ.

Com as bases encontradas na revisão de literatura, foi possível enriquecer o conhecimento quanto à norma NBR ISO 9001:2008 e à documentação necessária para atender seus requisitos. Também um conhecimento dos processos necessários para a implantação dos procedimentos documentados e das formas de controle para os documentos e registros, atendendo, assim, no item 2, revisão de literatura, o primeiro e o segundo objetivo específico do trabalho.

Quanto ao trabalho prático realizado, analisando a estruturação do controle de processo praticado pela empresa, pode-se notar que seus métodos eram muito plausíveis a erros, pois o controle estava na experiência dos gestores sem padrões estabelecidos, registro de atividades e indicadores de desempenho para demonstrar a realidade em que a empresa estava trabalhando, com esta análise realizada, o objetivo específico de estudar a estruturação existente na empresa anterior ao processo de implantação é demonstrado no item 4.2 do trabalho.

Com a criação de um grupo multifuncional para composição da comissão da qualidade e estes trabalhando na implantação dos procedimentos, foi possível estruturar uma documentação adequada à realidade da empresa e que atendesse aos requisitos da norma NBR ISO 9001:2008, este processo é demonstrado no item 4.3, definições tomadas para documentação dos procedimentos, demonstrando o objetivo específico de apresentar uma estruturação de documentação e de controle dos documentos.

Com a implantação dos procedimentos, da forma de registrar e monitorar os processos, a empresa começa a realizar suas atividades com as melhores práticas estabelecidas, registrando estas atividades e monitorando seus processos com indicadores de resultados, desta forma, controlando os resultados e realizando planos de ação, caso suas metas não sejam atingidas.

Outro benefício observado com a implantação dos procedimentos foi a melhora significativa na comunicação interna, garantindo as trocas de informações entre os colaboradores da empresa, as quais eram realizadas mais de forma oral e que passaram a ser realizadas mais de forma documental, assegurando e registrando a realização correta das atividades. Apesar do aumento da burocracia, os processos não ficam apenas nas experiências das pessoas e sim em documentos nos quais pode se buscar as informações quando necessário, desta forma, a empresa não fica presa às experiências das pessoas, pois possui padrões a serem seguidos e um histórico de atividades em cada processo.

As maiores dificuldades na implantação dos procedimentos estão na mudança de cultura da organização, em que cada colaborador possui os padrões a serem seguidos, os quais devem ser registrados, causando uma impressão inicial de perda na produtividade. Outro ponto que apresenta grandes dificuldades na implantação dos procedimentos para atendimento à norma NBR ISO 9001:2008 é a interpretação da norma, a qual deve ser adequada aos processos e à realidade da empresa, alterando apenas o que é realmente indispensável para seu atendimento, causando o mínimo de impacto aos processos realizados pela empresa, apenas padronizando, registrando e monitorando as atividades realizadas.

Portanto, com as atividades desenvolvidas, pode se atender ao objetivo geral do trabalho, o qual apresentava como principal tema definir e consolidar os procedimentos para os processos da empresa, estruturando e definindo uma forma de controle de sua documentação, alinhando à implantação futura de um sistema de gestão da qualidade e certificação na norma NBR ISO 9001:2008.

Em um modo geral com o trabalho desenvolvido, é possível notar a dificuldade das empresas em adequar-se às normas, muitas destas atividades não apresentam retorno imediato à empresa, ocasionando certo descaso dos gestores na implantação e manutenção para atendimento a estes requisitos, porém, vale lembrar que na atualidade a gestão da qualidade toca em dois pontos cruciais para as empresas: manter e conquistar mercados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ISO/TR 10013. **Diretrizes para a documentação de sistema de gestão da qualidade.** Rio de Janeiro, 2002.

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 9000:2005. **Sistema de Gestão da Qualidade – Fundamentos e vocabulário.** Rio de Janeiro, 2005.

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 9001:2008. **Sistema de Gestão da Qualidade – requisitos.** Rio de Janeiro, 2008.

CARPINETTI, L. C. R.; MIGUEL, P. A. C.; GEROLAMO, M.C. **Gestão da qualidade ISO 9001:2008: princípios e requisitos.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

CROSBY, Philip B. **Qualidade é investimento.** 7 ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1999.

DEMING, William E. **Qualidade: a revolução da administração.** Rio de Janeiro: Marques-Saraiva, 1990.

FEIGENBAUM, Armand V. **Controle da qualidade total.** Vol. 01. São Paulo: Makron Books, 1994.

ISHIKAWA, Kaoru. **Controle da qualidade total: à maneira japonesa.** Rio de Janeiro: Campus, 1993.

ISO – INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **Sobre ISO.** Disponível em: < <http://www.iso.org/iso/home/about.htm>>. Acesso em: 01 out. 2014.

JURAN, Joseph M. **Qualidade desde o Projeto. Os novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 1992.


JURAN, J. M.; GRZYNA, F. M. **Controle da qualidade: Conceitos, políticas e filosofia da qualidade.** Vol. 01. São Paulo: Makron, McGraw-Hill, 1991.

MIGUEL P. A. C.; **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

OLIVEIRA, Marcos A. L. **Documentação para sistema de gestão.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.

PALADINI, Edson P.; **Gestão da qualidade: teoria e prática.** 2 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

APÊNDICE A – MODELO PARA ELABORAÇÃO DE PROCEDIMENTOS

	TÍTULO DO PROCEDIMENTO / INSTRUÇÃO DE TRABALHO	YY XXX Nº de Páginas: XX
---	---	------------------------------------

HISTÓRICO DAS REVISÕES

Revisão Nº	Data	Motivo das Alterações
00	00/00/00	Elaboração do Procedimento / Instrução de trabalho

1. OBJETIVO

Descrever o objetivo do procedimento ou instrução de trabalho, destacando as partes da norma NBR ISO 9001:2008 a serem atendidas.

1.1 Abrangência

Descrever as áreas, os processos, os setores, os documentos do Sistema de Gestão da Qualidade envolvidos no procedimento ou instrução de trabalho.

1.2 Limites (Entradas e Saídas)

Entradas	Saídas
Descrever as entradas e as necessidades da criação do procedimento ou instrução de trabalho.	Descrever as informações que serão geradas a partir do procedimento ou instruções de trabalho.

1.3 Clientes

Internos: Áreas, setores.

Externos: Clientes, fornecedores.

1.4 Indicadores relacionados


- Citar os indicadores relacionados ao procedimento.
- Não aplicável a este Procedimento.

2. CONTROLE DE REGISTRO DA QUALIDADE

IDENTIFICAÇÃO	ARMAZENAMENTO (local) RECUPERAÇÃO (ordem)	PROTEÇÃO (forma de arquivamento)	RETENÇÃO	DISPOSIÇÃO
Registro gerado	-X-	-X-	Período	Arquivar (local) / destruir

ELABORADOR

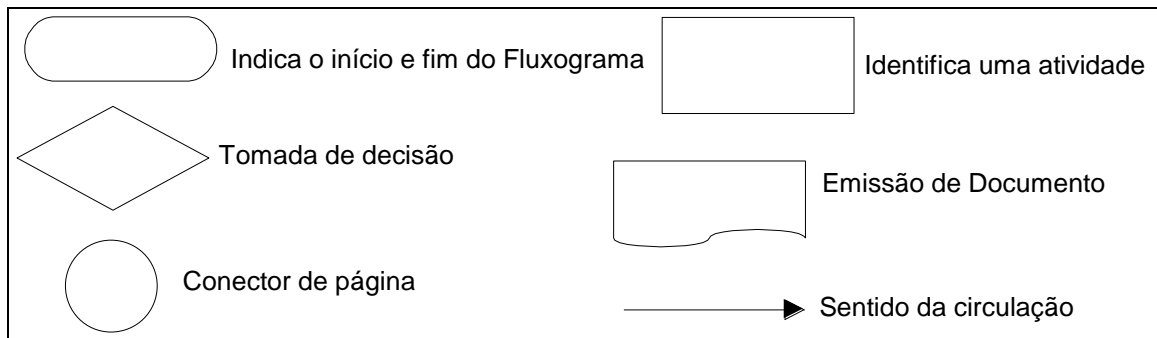
APROVADOR

	TÍTULO DO PROCEDIMENTO / INSTRUÇÃO DE TRABALHO	YY XXX Página: 02
---	---	-----------------------------

3. DESCRIÇÃO

3.1 Descrição das atividades / tarefas

A Descrição dos documentos poderá estar nas formas de: fluxogramas, tabelas, textos, etc; de acordo com a necessidade e complexidade das atividades/processos. Nos casos onde aparece fluxograma, poderá ser utilizada a seguinte simbologia:



3.2 Detalhamento das atividades

Detalhar, explicar cada etapa do processo.

3.2.1 Título da primeira atividade

Detalhar, explicar a primeira atividade.

3.2.2 Título da segunda atividade

Detalhar, explicar a segunda atividade.

4. ANEXOS

Quando aplicável, poderão ser utilizados, tabelas, fotos, formulários, etc, que podem dar suporte ao documento.

APÊNDICE B – PROCEDIMENTO DE CONTROLE DE DOCUMENTOS E REGISTROS

 METALÚRGICA VIANA	PROCEDIMENTO DE CONTROLE DE DOCUMENTOS E REGISTROS	PQ 4.2.3 Nº de Páginas: 05
---	---	--------------------------------------

HISTÓRICO DAS REVISÕES

Revisão Nº	Data	Motivo das Alterações
00	16/07/14	Elaboração do Procedimento

1. OBJETIVO

Estabelecer sistemática e responsabilidades para controlar os documentos e registros, visando garantir que a documentação necessária para manter a confiabilidade das informações a cada processo esteja na versão correta e sempre atualizada. Este procedimento tem interação com todos os demais processos da empresa e é fundamental para o funcionamento adequado do Sistema de Gestão da Qualidade conforme Requisito 4.2.3 e 4.2.4 da Norma ABNT NBR ISO 9001:2008.

1.1 Abrangência

Documentos do Sistema de Gestão da Qualidade para toda organização.

1.2 Limites (Entradas e Saídas)

Entradas	Saídas
- Necessidades de elaboração de Formulários e Documentos que padronizam as atividades operacionais e de gestão da empresa. - Definição de padrões de armazenamento de Documentos internos e externos que evidenciam a conformidade dos processos/atividades.	- Manuais, Procedimentos Operacionais Padrão; Instruções de Trabalho e Formulários padronizados e controlados na empresa. - Metodologia para controle, identificação e armazenamento de Registros.

1.3 Clientes

Internos: Todas as áreas e processos da empresa.

Externos: -x-

1.4 Indicadores relacionados

- Não aplicável a este Procedimento.

2. CONTROLE DE REGISTRO DA QUALIDADE

IDENTIFICAÇÃO	ARMAZENAMENTO (local) RECUPERAÇÃO (ordem)	PROTEÇÃO (forma de arquivamento)	RETENÇÃO	DISPOSIÇÃO
Lista Mestra de Documentos Externos	Qualidade Por Cliente	Meio Eletrônico	Permanente	-x-
Lista Mestra de Documentos Internos	Qualidade Por Procedimento	Meio Eletrônico	Permanente	-x-

ELABORADOR

APROVADOR

APÊNDICE C – PROCEDIMENTO DE ANÁLISE CRÍTICA DA DIREÇÃO

 METALÚRGICA VIANA	PROCEDIMENTO DE ANÁLISE CRÍTICA DA DIREÇÃO	PQ 5.6 Nº de páginas: 03
---	---	------------------------------------

HISTÓRICO DAS REVISÕES

Revisão Nº	Data	Motivo das Alterações
00	01/08/14	Elaboração do procedimento

1. OBJETIVO

Formalizar o processo de análise do Sistema de Gestão da Qualidade, as Entradas e Saídas da Análise Crítica, Indicadores de Desempenho, juntamente com os fatos relevantes, a fim de determinar as ações necessárias para oportunidades de melhorias e atendimento dos objetivos conforme os Requisitos 5.6; 5.5.3; 6.1 e 8.4 da NBR ISO 9001:2008.

1.1 Abrangência

Todas as áreas da empresa com abrangência do Sistema de Gestão da Qualidade.

1.2 Limites (Entradas e Saídas)

Entradas	Saídas
- Identificação de pauta e assuntos a serem discutidos/analísados na Reunião de Análise Crítica da Direção.	- Definição de padrões para registro e acompanhamento das ações provenientes da Análise Crítica.

1.3 Clientes

Internos: Direção, Comercial, Financeiro, Recursos Humanos, Produção.

Externos: -x-

1.4 Indicadores Relacionados

Não aplicável

2 . CONTROLE DE REGISTRO DA QUALIDADE

IDENTIFICAÇÃO	ARMAZENAMENTO (local) RECUPERAÇÃO (ordem)	PROTEÇÃO (forma de arquivamento)	RETENÇÃO	DISPOSIÇÃO
Ata de Reunião Análise Crítica da Direção.	Qualidade Por Data	Pasta Suspensa	2 Anos	Destruir
Planilha de Acompanhamento de Ações oriundas de Análises Crítica anteriores.	Qualidade Por Data	Meio Eletrônico	Permanente	-x-

ELABORADOR

APROVADOR

APÊNDICE D – PROCEDIMENTO DO PROCESSO RECURSOS HUMANOS

 METALÚRGICA VIANA	PROCEDIMENTO DO PROCESSO RECURSOS HUMANOS	PQ 6.2 Nº de páginas: 05
---	--	------------------------------------

HISTÓRICO DAS REVISÕES

Revisão Nº	Data	Motivo das Alterações
00	28/08/14	Elaboração do Procedimento

1. OBJETIVO

Descrever o processo de Identificação, Recrutamento, Seleção, Integração, Treinamento e Qualificação de pessoal na VS VIANA visando garantir as competências necessárias para os colaboradores nas atividades que afetam a conformidade com os requisitos do produto com base em Educação, Treinamento, Habilidade e Experiência apropriadas conforme Requisito 6.2 da Norma ISO 9001:2008.

1.1 Abrangência

Este Procedimento de Recursos Humanos tem abrangência em todas as áreas da VS VIANA envolvidas pelo Sistema de Gestão da Qualidade.

1.2 Limites (Entradas e Saídas)

Entradas	Saídas
<ul style="list-style-type: none"> Solicitações de pessoal pelos setores; Solicitação de RH para os setores; Determinação das competências necessárias; Recebimento e preenchimento na empresa dos currículos; Recrutamento; Seleção e Admissão; Levantamento das Necessidades de Treinamento. 	<ul style="list-style-type: none"> Registro do funcionário; Integração do novo funcionário; Monitoramento da gestão de competências; Acompanhamento e demissão; Programa anual de treinamento; Acompanhamento e registros dos treinamentos.

1.3 Clientes

Internos: Colaboradores, Alta Direção.

Externos: Empresas de recrutamento e seleção.

1.4 Indicadores relacionados

- Índice de horas de treinamento por Colaborador.

2 . CONTROLE DE REGISTRO DA QUALIDADE

IDENTIFICAÇÃO	ARMAZENAMENTO (local) RECUPERAÇÃO (ordem)	PROTEÇÃO (forma de arquivamento)	RETENÇÃO	DISPOSIÇÃO
Plano Anual de Treinamento	Recursos Humanos Por Ano	Pasta Suspensa	2 anos	Destruir
Lista de Presença de Treinamento	Recursos Humanos Por Treinamento	Pasta Suspensa	Permanente	-----
Perfil de Cargo	Recursos Humanos Por Cargo	Pasta Suspensa	Permanente	-----
Avaliação Eficácia	Recursos Humanos Por Treinamento	Pasta Suspensa	Permanente	-----
Avaliação de Habilidades	Recursos Humanos Por Data	Pasta Suspensa	Permanente	-----

ELABORADOR

APROVADOR

APÊNDICE E – PROCEDIMENTO DO PROCESSO COMERCIAL

 METALÚRGICA VIANA	PROCEDIMENTO DO PROCESSO COMERCIAL	PQ 7.2 Nº de páginas: 03
---	---	------------------------------------

HISTÓRICO DAS REVISÕES

Revisão Nº	Data	Motivo das Alterações
00	12/09/14	Elaboração do Procedimento

1. OBJETIVO

Descrever as atividades relacionadas ao processo de identificação de uma necessidade do cliente, elaboração de orçamento, verificação da disponibilidade de prazos, negociação de vendas com os Clientes, bem como atividades de pós-venda conforme Requisito 7.2.1; 7.2.2 e 7.2.3 e 8.2.1 da Norma NBR ISO 9001.

1.3 Abrangência

Aplica-se aos processos envolvidos na gestão das vendas de produtos da VS VIANA.

1.2 Limites (Entradas e Saídas)

Entradas	Saídas
- Identificação das necessidades dos clientes, negociação, fechamento e controle das Vendas de produtos e serviços.	- Informações e dados consistentes e com acuracidade para as demais áreas de empresa envolvidas no atendimento das vendas aos clientes.

1.3 Clientes

Internos: PCP, Financeiro, Produção, Expedição.

Externos: Clientes.

1.4 Indicadores relacionados

- Índice de satisfação de clientes.
- Índice de Satisfação dos clientes por critério.

2 . CONTROLE DE REGISTRO DA QUALIDADE

IDENTIFICAÇÃO	ARMAZENAMENTO (local) RECUPERAÇÃO (ordem)	PROTEÇÃO (forma de arquivamento)	RETENÇÃO	DISPOSIÇÃO
Orçamento de Vendas	Comercial Por Cliente	Pasta	12 Meses	Arquivo Central
Pesquisa de Satisfação de Clientes	Qualidade Por Data	Pasta Suspensa	2 anos	Destruir
Reclamação de Cliente	Qualidade Por mês	Pasta Suspensa	12 meses	Destruir

ELABORADOR

APROVADOR

APÊNDICE F – PROCEDIMENTO DO PROCESSO DE PCP

	PROCEDIMENTO DO PROCESSO DE PCP	PQ 7.2.1 Nº de páginas: 03
---	--	--------------------------------------

HISTÓRICO DAS REVISÕES

Revisão Nº	Data	Motivo das Alterações
00	12/09/14	Elaboração do Procedimento

1. OBJETIVO

1.1 Objetivo

Descrever a sistemática relacionada aos processos de planejamento; programação; acompanhamento e controle da produção, visando dar suporte às demais áreas da empresa envolvidas no processo de atendimento dos pedidos de venda conforme requisito 7.2.1; 7.2.2 e 7.2.3 da Norma ISO 9001:2008.

1.1 Abrangência

Comercial, Produção, Expedição

1.2 Limites (Entradas e Saídas)

Entradas	Saídas
- Informações da área Comercial para planejamento; acompanhamento e controle do processo produtivo.	Informações confiáveis e ágeis para as demais áreas na empresa no processo de atendimento de pedidos.

1.3 Clientes

Internos: Comercial, Compras, Almoxarifado, Produção.

Externos: -x-

1.4 Indicadores relacionados

- Índice de atendimento dos prazos de entrega.

2. CONTROLE DE REGISTRO DA QUALIDADE

IDENTIFICAÇÃO	ARMAZENAMENTO (local) RECUPERAÇÃO (ordem)	PROTEÇÃO (forma de arquivamento)	RETENÇÃO	DISPOSIÇÃO
Ordem de Produção	PCP Por Lote	Pasta Suspensa	3 Meses	Arquivo Central
Check List de Análise Crítica de Orçamentos	Comercial Por Cliente	Pasta	12 Meses	Arquivo Central

ELABORADOR

APROVADOR

APÊNDICE G – PROCEDIMENTO DO PROCESSO ENGENHARIA

 METALÚRGICA VIANA	PROCEDIMENTO DO PROCESSO ENGENHARIA	PQ 7.3 Nº de páginas: 05
---	--	------------------------------------

HISTÓRICO DAS REVISÕES

Revisão Nº	Data	Motivo das Alterações
00	09/10/14	Elaboração do Procedimento

1. OBJETIVO

Descreve o processo de planejamento, verificação, validação, monitoramento, medição e atividades de ensaios requeridos para o desenvolvimento dos processos necessários para a realização do produto de acordo com o requisito 7.3 da Norma ISO 9001:2008.

1.1 Abrangência

Aplica-se aos processos envolvidos de Engenharia da VS VIANA.

1.2 Limites (Entradas e Saídas)

Entradas	Saídas
- Identificação das necessidades para realização do produto.	- Informações e dados consistentes para as demais áreas da empresa envolvidas na realização do produto.

1.3 Clientes

Internos: Produção, compras.

Externos: -X-

1.4 Indicadores relacionados

- Não aplicável a este Procedimento

2 . CONTROLE DE REGISTRO DA QUALIDADE

IDENTIFICAÇÃO	ARMAZENAMENTO (local) RECUPERAÇÃO (ordem)	PROTEÇÃO (forma de arquivamento)	RETENÇÃO	DISPOSIÇÃO
Desenho de projeto	Engenharia Por Cliente	Pasta Suspensa	12 Meses	Destruir

 ELABORADOR

APROVADOR

APÊNDICE H – PROCEDIMENTO DO PROCESSO DE COMPRAS

 METALÚRGICA VIANA	PROCEDIMENTO DO PROCESSO DE COMPRAS	PQ 7.4 Nº de páginas: 04
---	--	------------------------------------

HISTÓRICO DAS REVISÕES

Revisão Nº	Data	Motivo das Alterações
00	28/08/14	Elaboração do Procedimento

1. OBJETIVO

Estabelecer a sistemática adotada para a seleção, qualificação, avaliação e reavaliação de fornecedores de produtos e serviços que interferem na qualidade do produto final de acordo com o Requisito 7.4 da Norma ISO 9001:2008.

1.1 Abrangência

Aplica-se em todas as áreas envolvidas com o Sistema de Gestão da Qualidade da VS Viana que tem relação com os processos de aquisição de produto/serviço, onde é avaliada a capacidade do fornecedor prover produtos/serviços dentro dos requisitos de qualidade.

1.2 Limites (Entradas e Saídas)

Entradas	Saídas
- Recebimento das necessidades de compra de produtos/serviços. - Necessidade de seleção, qualificação e reavaliação de Fornecedores.	- Produtos/serviços de qualidade adquiridos de Fornecedores qualificados.

1.3 Clientes

Internos: Almoxarifado, PCP, Comercial, Produção.

Externos: Clientes e Fornecedores

1.4 Indicadores relacionados

- Número de Fornecedores nível "A"

2 . CONTROLE DE REGISTRO DA QUALIDADE

IDENTIFICAÇÃO	ARMAZENAMENTO (local) RECUPERAÇÃO (ordem)	PROTEÇÃO (forma de arquivamento)	RETENÇÃO	DISPOSIÇÃO
Planilha de Avaliação de Fornecedores	Compras Por Fornecedor	Pasta Suspensa	Permanente	-x-
Ordem de Compra	Compras Por número	Pasta Suspensa	12 meses	Destruir
Certificados e Formulários de Qualificação de Fornecedores	Compras Por Fornecedor	Pasta Suspensa	Permanente	-x-

ELABORADOR

APROVADOR

APÊNDICE I – PROCEDIMENTO DO PROCESSO DE PRODUÇÃO

	PROCEDIMENTO DO PROCESSO PRODUÇÃO	PQ 7.5 Nº de páginas: 03
---	--	------------------------------------

HISTÓRICO DAS REVISÕES

Revisão Nº	Data	Motivo das Alterações
00	04/09/14	Elaboração do Procedimento

1. OBJETIVO

Descrever a sistemática relacionada aos processos de produção e inspeção pelos operadores durante o processo produtivo visando atender as demandas dos pedidos de vendas da empresa conforme requisito 7.5 da Norma ISO 9001:2008.

1.2 Abrangência

Comercial, PCP, Compras, Almoxarifado e Produção.

1.2 Limites (Entradas e Saídas)

Entradas	Saídas
- Recebimento do plano de produção e materiais do Almoxarifado.	- Produtos com qualidade que atendem os requisitos para serem entregues aos clientes.

1.3 Clientes

Internos: Comercial, Expedição.

Externos: Clientes, Fornecedores.

1.4 Indicadores relacionados

- Indicador de Conformidade de Produção
- Produtividade da Mão-de-Obra

2 . CONTROLE DE REGISTRO DA QUALIDADE

IDENTIFICAÇÃO	ARMAZENAMENTO (local) RECUPERAÇÃO (ordem)	PROTEÇÃO (forma de arquivamento)	RETENÇÃO	DISPOSIÇÃO
Ordem de Produção	Qualidade Por Mês	Pasta Suspensa	3 Meses	Destruir

ELABORADOR

APROVADOR

APÊNDICE J – PROCEDIMENTO DO PROCESSO ALMOXARIFADO E EXPEDIÇÃO

 METALÚRGICA VIANA	PROCEDIMENTO DO PROCESSO DE ALMOXARIFADO E EXPEDIÇÃO	PQ 7.5.5 Nº de páginas: 05
---	---	--------------------------------------

HISTÓRICO DAS REVISÕES

Revisão Nº	Data	Motivo das Alterações
00	04/09/2014	Elaboração do Procedimento

1. OBJETIVO

Descrever as atividades relacionadas aos processos de recebimento, conferência, inspeção, acondicionamento, manuseio, preparação, entrega de matéria-prima, insumos e produtos acabados que atendem o processo produtivo da empresa e embarque aos clientes, bem como, as atividades relacionadas ao processo de Expedição e elaboração da documentação referente à entrega de peças aos clientes da VS Viana.

1.1 Abrangência

Comercial, PCP, Financeiro, Compras e Produção.

1.2 Limites (Entradas e Saídas)

Entradas	Saídas
<ul style="list-style-type: none"> - Recebimento de materiais de fornecedores. - Solicitação de embarque de produtos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Controle e gestão de estoques com acuracidade. - Materiais e informações para outras áreas, fornecedores e clientes. - Armazenamento e inspeção de materiais que garante a qualidade dos produtos.

1.3 Clientes

Internos: Produção, PCP, Financeiro, Comercial.

Externos: Clientes, Fornecedores

1.4 Indicadores relacionados

Não Aplicável

2 . CONTROLE DE REGISTRO DA QUALIDADE

IDENTIFICAÇÃO	ARMAZENAMENTO (local) RECUPERAÇÃO (ordem)	PROTEÇÃO (forma de arquivamento)	RETENÇÃO	DISPOSIÇÃO
Check List de Recebimento	Qualidade Por Mês	Pasta suspensa	3 Meses	Destruir
Certificado de Qualidade do Material	Qualidade Por Data	Pasta Suspensa	6 Meses	Destruir

ELABORADOR

APROVADOR

APÊNDICE K – PROCEDIMENTO DO PROCESSO DE CALIBRAÇÃO

 METALÚRGICA VIANA	PROCEDIMENTO DO PROCESSO DE CALIBRAÇÃO	PQ 7.6 Nº de páginas: 04
---	---	------------------------------------

HISTÓRICO DAS REVISÕES

Revisão Nº	Data	Motivo das Alterações
00	03/10/2014	Elaboração e aprovação do Procedimento

1. OBJETIVO

Descrever a sistemática relacionada aos processos de controle e registros de calibração e aferição de instrumentos de medição e monitoramento utilizados na VS VIANA conforme requisito 7.6 da Norma ISO 9001:2008.

1.1 Abrangência

Todas as áreas que utilizam Instrumentos de Medição na VS VIANA

1.2 Limites (Entradas e Saídas)

Entradas	Saídas
- Solicitação de instrumentos de medição; recebimento das necessidades de calibração e aferição de instrumentos de medição e monitoramento.	- Instrumentos de medição aferidos e calibrados. - Monitoramentos e medições válidas de acordo com os requisitos técnicos e dimensionais de produtos fabricados pela VS VIANA

1.3 Clientes

Internos: Produção

Externos: -x-

1.4 Indicadores relacionados

- Não aplicável

2 . CONTROLE DE REGISTRO DA QUALIDADE

IDENTIFICAÇÃO	ARMAZENAMENTO (local) RECUPERAÇÃO (ordem)	PROTEÇÃO (forma de arquivamento)	RETENÇÃO	DISPOSIÇÃO
Certificados e Registros de Calibração	Qualidade Por Instrumento	Pasta Suspensa	Permanente	-x-
Lista Mestra de Instrumentos	Qualidade Por Instrumento	Pasta Suspensa	Permanente	-x-

ELABORADOR

APROVADOR

APÊNDICE L – PROCEDIMENTO DO PROCESSO DE AUDITORIA INTERNA

	PROCEDIMENTO DE AUDITORIA INTERNA	PQ 8.2.2 Nº de Páginas: 03
---	--	--------------------------------------

HISTÓRICO DAS REVISÕES

Revisão Nº	Data	Motivo das Alterações
00	01/08/14	Elaboração do Procedimento

1. OBJETIVO

Definir o planejamento e a documentação necessária que assegure o estabelecimento de um processo eficaz de Auditorias Internas para avaliar os pontos fortes, pontos fracos e oportunidades de melhoria para o Sistema de Gestão da Qualidade da VS VIANA em conformidade com o Requisito 8.2.2 da NBR ISO 9001:2008.

1.1 Abrangência

Todas as áreas da empresa com abrangência do Sistema de Gestão da Qualidade.

1.2 Limites (Entradas e Saídas)

Entradas	Saídas
- Identificação e planejamento adequado de um processo de Auditorias Internas do Sistema de Gestão da Qualidade.	- Definição do Plano de Auditorias, acompanhamento e controle dos resultados e das ações executadas provenientes das auditorias.

1.3 Clientes

Internos: Todos os processos da empresa

Externos: -x-

1.4 Indicadores Relacionados

Não aplicável


2. CONTROLE DE REGISTRO DA QUALIDADE

IDENTIFICAÇÃO	ARMAZENAMENTO (local) RECUPERAÇÃO (ordem)	PROTEÇÃO (forma de arquivamento)	RETENÇÃO	DISPOSIÇÃO
Programa Anual de Auditorias Internas	Qualidade Por Data	Pasta Suspensa	02 Anos	Destruir
Relatório de Auditoria Interna	Qualidade Por Data	Pasta Suspensa	02 Anos	Destruir
Qualificação dos Auditores	Qualidade Por Auditor	Pasta Suspensa	Permanente	-x-

ELABORADOR

APROVADOR

APÊNDICE M – PROCEDIMENTO DE CONTROLE DE PRODUTOS NÃO CONFORME, AÇÕES CORRETIVAS E PREVENTIVAS

	PROCEDIMENTO DE CONTROLE DE PRODUTO NÃO CONFORME, AÇÕES CORRETIVAS E PREVENTIVAS	PQ 8.5.2 Nº de Páginas:04
---	---	------------------------------

HISTÓRICO DAS REVISÕES

Revisão Nº	Data	Motivo das Alterações
00	01/08/2014	Elaboração do Procedimento

1. OBJETIVO

Descrever a sistemática para controle de produto não conforme, emissão e controle de Não conformidades reais e potenciais e definir critérios para a realização de Ações Corretivas e Preventivas, de acordo com os Requisitos 8.3 e 8.5.2 e 8.5.3 da NBR ISO 9001:2008.

1.3 Abrangência

Aplica-se ao sistema da qualidade da VS VIANA em não conformidades detectadas nos processos e produtos.

1.4 Limites (entradas e saídas)

Entradas	Saídas
- Identificação de atividades que possam gerar produtos não conformes.	- Definição de atividades e procedimentos para tratamento de produtos não conformes, ações corretivas e preventivas.

1.3 Clientes

Internos: Direção, Comercial, Produção, Recursos Humanos, Compras, Expedição.

Externos: Fornecedores.

1.4 Indicadores relacionados

- NA

2. CONTROLE DE REGISTRO DA QUALIDADE

IDENTIFICAÇÃO	ARMAZENAMENTO (local) RECUPERAÇÃO (ordem)	PROTEÇÃO (forma de arquivamento)	RETENÇÃO	DISPOSIÇÃO
RNC – Relatório de Não conformidades	Qualidade Por Número	Pasta Suspensa	12 meses	Destruir
Planilha de Controle de Não Conformidades	Qualidade Por Data	Pasta Suspensa	Permanente	-x-
Planilha de controle de peças não conformes	Qualidade Por mês	Pasta Suspensa	12 meses	-x-

ELABORADOR

APROVADOR