

**INSTITUTO VALE DO CRICARÉ  
FACULDADE VALE DO CRICARÉ  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

**CAROLINE LAGO MENEZES  
DANIELLE NASCIMENTO DE SOUZA**

**GESTÃO DOS RECURSOS HUMANOS E A PRODUTIVIDADE DA  
QUALIDADE TOTAL**

**SÃO MATEUS  
2017**

**CAROLINE LAGO MENEZES  
DANIELLE NASCIMENTO DE SOUZA**

**GESTÃO DOS RECURSOS HUMANOS E A PRODUTIVIDADE DA  
QUALIDADE TOTAL**

**Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Administração da Faculdade Vale do Cricaré, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Administração.**

**Orientador: Professor Helvécio A Faustini Jr.  
Co-Orientadores: Prof. Me. Walece Negris Pereira.e Prof.<sup>a</sup> Msc. Maria da Penha R. Amaral.**

**SÃO MATEUS  
2017**

**CAROLINE LAGO MENEZES  
DANIELLE NASCIMENTO DE SOUZA**

**GESTÃO DOS RECURSOS HUMANOS E A PRODUTIVIDADE DA  
QUALIDADE TOTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Administração da Faculdade Vale do Cricaré, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Aprovado em \_\_\_\_\_ de Julho de 2017

**BANCA EXAMINADORA**

\_\_\_\_\_  
**PROF. HELVÉCIO A FAUSTINI JR  
FACULDADE VALE DO CRICARÉ  
ORIENTADOR**

\_\_\_\_\_  
**PROF. \_\_\_\_\_  
FACULDADE VALE DO CRICARÉ**

\_\_\_\_\_  
**PROF. \_\_\_\_\_  
FACULDADE VALE DO CRICARÉ**

Dedicamos primeiramente a Deus, porque sem ele não estaríamos aqui.

Dedicamos também a nossas famílias, razão de nossas existências.

Dedicamos ao professor Helvécio A. Faustini Jr, pela paciência e dedicação na orientação no início e o incentivo que tornaram possível a conclusão desse trabalho.

Agradecemos primeiramente a Deus por ter nos dado saúde e força para superarmos as dificuldades;

Aos nossos familiares, que apesar das dificuldades, torceram e não nos deixaram desistir;

Aos professores da Faculdade Vale do Cricaré, que durante esses quatro anos, incondicionalmente se dedicaram, orientaram e dividiram sabedoria, agradecemos principalmente ao coordenador Walece Negrís Pereira e a professora Msc. Maria da Penha R. Amaral, que nos dedicaram um pouco do seu tempo para nos orientarem;

Ao professor orientador Helvécio A Faustini Jr, pelo auxílio, dedicação, sabedoria e paciência demonstradas durante a elaboração do trabalho.

“A produtividade é aumentada pela melhoria da qualidade. Este fato é bem conhecido por uma seleta minoria.”

William Edwards Deming

## RESUMO

Este trabalho apresenta ferramentas da Gestão de Pessoas, em especial, da Gestão da Qualidade. Aborda a fundamentação da Gestão de Pessoas, os fundamentos da Escola Neoclássica e suas características, perpassando pelas práticas dos Recursos Humanos chegando à suas obrigações. Os requisitos do sistema da qualidade tomam por base os conceitos de Gestão da Qualidade, sua implementação pode ocorrer ou ser auxiliada por uma ou mais técnicas ou ferramentas de Gestão da Qualidade, tendo como objetivo, a maior produtividade. Uma vez implementados os requisitos, são usados os indicadores de produtividade, que são ferramentas utilizadas pelos gestores nas empresas para mensurar o desempenho e eficiência dos processos, na geração de produtos ou prestação de serviços. A Gestão de Pessoas tem um papel fundamental no levantamento de dados, pois os indicadores apenas indicam a quantidade de recursos que a organização emprega para gerar determinado produto ou serviço, se existe ganho ou perda, e não corrigem o processo. Com as informações obtidas, ao decorrer da pesquisa, é possível dizer que a produtividade é aumentada com a redução do tempo gasto para executar um serviço, ou o aumento da qualidade de produtos elaborados sem o aumento dos recursos necessários, fazendo uso correto e adequado das ferramentas da qualidade pelos recursos humanos.

**Palavras-chave:** Gestão. Qualidade. Produtividade. Ferramentas.

## **ABSTRACT**

This work presents tools for people management, in particular, Quality Management. It addresses the fundamentals of People Management, the fundamentals of the Neoclassical School and its characteristics, going through Human Resources practices reaching their obligations. The requirements of the quality system are based on the concepts of Quality Management, its implementation can occur or be aided by one or more techniques or tools of Quality Management, aiming at higher productivity. Once the requirements are implemented, productivity indicators are used, which are tools used by managers in companies to measure the performance and efficiency of processes, in the generation of products or services. People management has a fundamental role in data collection, since indicators only indicate the amount of resources that the organization employs to generate a particular product or service, whether there is gain or loss, and do not correct the process. With the information obtained, in the course of the research, it is possible to say that productivity is increased by reducing the time spent executing a service, or increasing the quality of elaborated products without increasing the necessary resources, making correct and adequate use of the Quality tools by human resources.

**Keywords:** Management. Quality. Productivity. Tools.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Modelo de um sistema de Gestão da Qualidade baseado no processo ....	27
Figura 2: Requisitos de gestão da qualidade na realização do produto .....	31
Figura 3: Melhoria continua do sistema de gestão da qualidade.....	32
Figura 4: Processo de Melhoria da Qualidade .....	35
Figura 5: Infraestrutura organizacional para implementação da GQT.....	38
Figura 6: Treinamento como um sistema. ....	41
Figura 7: PDCA- Método de Controle de Processos .....	42
Figura 8: Fluxograma .....	44
Figura 9: Diagrama de Ishikawa.....	45
Figura 10: Histograma.....	46
Figura 11: Significados das palavras do 5S .....	47
Figura 12: Indicadores.....	52

## **LISTA DE SIGLAS**

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

GQT – Gestão da Qualidade Total

ISO – International Organization Standardisation

NBR - Normas Brasileiras de Responsabilidade

PDCA - Planejamento; Desenvolvimento; Checagem e Ação Corretiva

RH – Recursos Humanos

TQC – Controle da Qualidade Total

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>1 FUNDAMENTAÇÃO DA GESTÃO DE PESSOAS.....</b>	<b>14</b>
1.1 OS FUNDAMENTOS DA ESCOLA NEOCLÁSSICA.....	14
<b>1.1.1 Características da Teoria Neoclássica .....</b>	<b>15</b>
<b>1.1.2 A Visão de Taylor e Fayol.....</b>	<b>16</b>
1.2 OS RECURSOS HUMANOS NAS ORGANIZAÇÕES .....	19
<b>1.2.1 A Prática dos Recursos Humanos nas Empresas.....</b>	<b>20</b>
<b>1.2.2 As Obrigações dos Recursos Humanos nas Organizações.....</b>	<b>21</b>
<b>2 SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE NAS NORMAS ISO 9000 E 9001 .....</b>	<b>24</b>
2.1 FUNDAMENTOS DA SÉRIE 9000 .....	24
<b>2.1.1 Certificação do Sistema de Qualidade .....</b>	<b>25</b>
2.2 REQUISITOS DA SÉRIE 9001.....	26
<b>2.2.1. Gestão da Qualidade da ISO 9001:2008 .....</b>	<b>27</b>
2.2.1.1 Requisitos Gerais e Documentações .....	28
2.2.1.2 Da Responsabilidade da Direção .....	29
2.2.1.3 Da Gestão de Recursos .....	30
2.2.1.4 Da Realização do Produto.....	30
2.2.1.5 Da Medição, Análise e Melhoria.....	32
<b>3 FERRAMENTAS DA QUALIDADE NA GESTÃO DE PESSOAS .....</b>	<b>34</b>
3.1 CONCEITOS BÁSICOS DA QUALIDADE.....	34
<b>3.1.1 Gestão Pela Qualidade Total .....</b>	<b>37</b>
3.2 AS FERRAMENTAS FUNDAMENTADAS DA QUALIDADE APLICÁVEIS A GESTÃO DE PESSOAS .....	38
<b>3.2.1 Ferramentas de Gerenciamento da Qualidade .....</b>	<b>39</b>
3.2.1.1 Treinamento .....	40
3.2.1.2 Ciclo PDCA .....	42
3.2.1.3 Fluxograma .....	43
3.2.1.4 Diagrama de Ishikawa .....	44
3.2.1.5 Histogramas .....	45

3.2.1.6 5S.....	47
3.2.1.7 Brainstorming .....	48
<b>4 AUMENTO DA PRODUTIVIDADE PELA MELHORIA DA QUALIDADE.....</b>	<b>50</b>
4.1 CONCEITOS DE PRODUTIVIDADE.....	50
4.2 INDICADORES DE PRODUTIVIDADE .....	52
<b>4.2.1 Utilização de Indicadores .....</b>	<b>53</b>
4.3 COMO MELHORAR A PRODUTIVIDADE .....	54
<b>4.3.1 Com o Aumento da Qualidade .....</b>	<b>55</b>
<b>4.3.2 Através das Pessoas.....</b>	<b>57</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>59</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>61</b>

## INTRODUÇÃO

O cenário brasileiro atual mostra-se explicitamente recessivo e com tendências de agravamento da crise para este ano afetando, pelo menos, mais um ano à frente. A principal preocupação das famílias brasileiras passa a ser, sem sombra de dúvida, a empregabilidade e a manutenção dos postos de trabalho. Da mesma maneira, as empresas buscam manter seus recursos humanos de destaque dentro do quadro funcional, pois a qualificação e investimentos feitos no recurso são difíceis de recuperar, o que obviamente retarda o processo de desligamento das pessoas.

Encontrar formas diferenciadas de produtividade da mão de obra dentro das organizações torna-se significativamente importante e um modelo centrado em técnicas conhecidas do mercado acaba se tornando fundamental para manutenção dos postos de trabalho, dentro do que for possível em um cenário de crise acentuada da economia.

Modularizar o uso de ferramentas, como as da Qualidade Total, visando a maior produtividade dos recursos humanos nas empresas, melhorando as chances de estabilização e reduzindo o giro de pessoal dentro do negócio, mostram-se como elementos essenciais para garantir a tranquilidade operacional em tempos turbulentos. Portanto, investir na gestão de Qualidade nas pessoas da organização é a abertura para o sucesso ou sobrevivência do próprio negócio.

O gerenciamento dos recursos humanos em uma organização precisa considerar toda sorte de alternativas para melhor extrair da força de trabalho os resultados esperados, ainda mais em cenários conturbados e em momentos que a empregabilidade se mostra ameaçada.

As empresas, de um modo geral, necessitam de três insumos básicos para atenderem suas necessidades, que seriam: capital, matéria prima e mão de obra. Este último, no entanto, trás a responsabilidade de promover o melhor uso dos demais recursos e, por meio dele, promovem-se os ganhos reais na produção de bens e serviços.

Mas em momentos de reduções de custo, declínio no mercado de consumo e instabilidade nos diversos segmentos da economia, os recursos humanos normalmente passam a se preocupar com a segurança, já descrita nos estudos de Maslow sem, muitas vezes, perceber que as forças de maior produtividade tendem ao sucesso e despontam de forma diferenciada nas organizações.

Dentro deste contexto, avaliar a aplicação das ferramentas de Qualidade na formação e adequação dos recursos humanos mostra-se bastante coerente e necessário, com vistas a oferecer uma visão mais estável das pessoas dentro das empresas, assim abordado na produção que se segue.

Assim, como *problemática* central define-se: a Gestão de Pessoas consegue ter ganho na Produtividade fazendo uso das ferramentas da Qualidade? Como *hipótese* adotar-se-á que as pessoas são um dos pilares mais importantes para o sucesso de qualquer negócio, mas também por ele observam-se os principais desvios, no que tange a produção. Criar condições para que os recursos humanos de uma empresa consigam atingir níveis de produtividade vantajosos, sem onerar consideravelmente os custos produtivos, definindo padrões com menores desvios, parece ser a melhor forma de enfrentar o problema proposto, pelo que se pressupõe o uso de ferramentas da Qualidade na gestão das pessoas de forma coerente e eficaz.

Nessa linha de entendimento, busca-se atender ao *objetivo* central de apresentar ferramentas de gestão de pessoas, em especial, da gestão de Qualidade, que promovam a melhoria de produtividade, derivando-o em ações específicas, a saber: contextualizar os Fundamentos da Gestão de Pessoas; descrever os Conceitos de Gestão da Qualidade e suas Ferramentas.

Objetivando a organização da produção científica aqui descrita, adotou-se como metodologia voltada para pesquisa bibliográfica descrevendo e aglutinando o conjunto de ferramentas documentadas da Qualidade em prol da gestão de recursos humanos mais eficientes nas organizações. Para tanto far-se-á uso de indicadores, via fontes documentais e digitais idôneas, consolidando o uso das temáticas aqui descritas.

Em relação ao requisito teórico do trabalho, os processos metodológicos irão consistir em revisão bibliográfica, por meio de pesquisas em materiais impressos, tais como: revistas, livros, periódicos e materiais de possível acesso na internet relativo às necessidades dos capítulos aqui organizados.

# 1 FUNDAMENTAÇÃO DA GESTÃO DE PESSOAS

A Gestão de Pessoas e os Recursos Humanos (RH) das empresas mudaram. Isto é um fato inquestionável nos tempos atuais. Não se acredita que nos dias de hoje qualquer empresário desconsidere a importância que os recursos humanos têm no sucesso da organização e nos resultados por ela auferidos. No entanto a necessidade de conhecer os fundamentos da gestão de pessoas oferece os subsídios necessários para a montagem dos juízos de valores, o que se observa neste capítulo, avaliando a escola neoclássica e os recursos humanos nas organizações.

## 1.1 OS FUNDAMENTOS DA ESCOLA NEOCLÁSSICA

Em uma análise contemporânea, segundo Chiavenato (2009, p. 265), os recursos humanos são a essência da produtividade de um negócio e a excelência é à base da lucratividade. Com esta poderosa e resumida citação do autor, que ainda recomenda que se desenvolva uma avaliação do desempenho para a organização dos recursos humanos nas empresas, de forma tal que o desempenho focará o cargo ocupado pela pessoa ou as competências que esta oferece à organização com contribuição ao sucesso organizacional. (CHIAVENATO, 2014, p. 211), não seria possível confirmar a tão importante participação das pessoas nas empresas se antes não tivesse acontecido escolas pensadoras que fundamentaram o atual padrão de gestão.

A escola neoclássica foi um movimento cultural nascido na Europa em meados do século XVIII, que teve larga influência na arte e cultura de todo o ocidente até meados do século XIX. (EPOCH, 2013).

Segundo Chiavenato (2003, p. 148), A abordagem Neoclássica da Administração surgiu no início da década de 1950, baseada nos princípios da Teoria Clássica de Taylor e Fayol, porém, com o conceito voltado para atender as necessidades atuais do cenário administrativo. A abordagem Neoclássica tem como princípios o fato de que as ações administrativas devem ser planejadas, organizadas, direcionadas e controladas. Os autores que estudaram a Teoria

Neoclássica formularam conceitos heterogêneos, mas que foram condensadas em uma teoria para facilitar o entendimento.

### **1.1.1 Características da Teoria Neoclássica**

A Teoria Neoclássica, tratada por Chiavenato (2003, p. 148) retoma os aspectos discutidos na Teoria Clássica, que são revistos e atualizados dentro de um conceito moderno de Administração, conciliando esta abordagem com contribuições importantes de Teorias subsequentes.

Apesar da profunda influência das ciências do comportamento sobre a teoria administrativa, os pontos de vista dos autores clássicos nunca deixaram de subsistir. Malgrado toda a crítica estruturalista e behaviorista aos postulados clássicos, bem como ao novo enfoque da administração como um sistema aberto, verifica-se que os princípios da administração, a departamentalização, racionalização do trabalho, a estruturação linear ou funcional, enfim, a abordagem clássica nunca foi totalmente substituída por outra abordagem, sem que alguma coisa fosse mantida. Todas as teorias administrativas se assentaram na Teoria Clássica, seja como ponto de partida, seja como crítica para tentar uma posição diferente, mas a ela relacionada intimamente. (CHIAVENATO, 2003 p. 148)

As teorias depois de Drucker são chamadas de modernas por ser ele reconhecido como pai da administração moderna, com foi popularizado no livro de Chiavenato. Em resumo, a abordagem neoclássica nada mais é que a recuperação devidamente redimensionada da Teoria Clássica para os problemas administrativos das organizações de hoje, ou seja, em um novo figurino e dentro de termos que se baseiam e aproveitam as contribuições de todas outras teorias administrativas.

No entanto, para Chiavenato (2003), existe certo exagero em definir como uma teoria fundamentada, já que alguns pontos ficam divergentes entre os pensadores, conforme descrito abaixo:

O termo Teoria Neoclássica é, na verdade, um tanto quanto exagerado. Os autores aqui abordados (Peter F. Drucker, Michael Jucius, William Newman, Ralph Davis, George Terry, Morris, Louis Allen, sem contar os autores da escola da Administração por Objetivos) muito embora não apresentem pontos de vista divergentes, também não se preocupam em se alinhar dentro de uma organização comum. Em resumo, os autores neoclássicos não forma propriamente uma escola bem definida, mas um movimento relativamente heterogêneo que recebe várias denominações: Escola Operacional ou Escola do Processo Administrativo. Preferimos a denominação teoria para melhor enquadramento didático e facilidade de apresentação. (CHIAVENATO, 2003, p. 152).



Portanto o entendimento da Teoria Neoclássica pede especial atenção, conforme observado a seguir.

As principais características da Teoria Neoclássica são organizadas em cinco tópicos a serem avaliados por Chiavenato (2003 p. 152): Ênfase na prática Administrativa; Reafirmação dos postulados clássicos; Ênfase nos princípios gerais da Administração; Ênfase nos objetivos e nos resultados, e Ecletismo nos conceitos.

A Ênfase na prática Administrativa está focada nos autores neoclássicos, que desenvolveram conceitos visando à prática administrativa, pois atribuíram a necessidade da aplicação prática da teoria para que tivesse sentido. Já a Reafirmação dos postulados clássicos veio da reformulação dos conceitos da teoria Clássica, sobre influência da Teoria Comportamental.

Para o autor a ênfase nos princípios gerais da Administração afirmava que os problemas administrativos eram semelhantes mesmo que as organizações fossem diferentes e, por isso, era necessário buscar soluções administrativas mais práticas. Mas na Ênfase nos objetivos e nos resultados se afirmava que todas as funções da organização devem funcionar na busca pelos resultados para que a mesma seja considerada eficiente.

Por fim, para Chiavenato (2003, p. 153) que descreve o pensamento dos autores neoclássicos, o Ecletismo da teoria Neoclássica, definia o ato de administrar como coordenar os esforços de um grupo de pessoas para alcance dos objetivos comuns de forma que os dispêndios sejam mínimos. Afirmavam ainda que todas as organizações possuem dimensões administrativas comuns.

### **1.1.2 A Visão de Taylor e Fayol**

A ciência da Administração e a Teoria Geral da Administração representam, hoje, as conquistas de uma longa história. No campo específico da administração das empresas, coube a dois engenheiros o lançamento dos fundamentos de uma Teoria Geral da Administração, dando origem à chamada Escola Clássica da Administração. Assim, a abordagem clássica da Administração cobre duas áreas distintas: a operacional, de Taylor, com ênfase nas tarefas; e a administrativa, de Fayol, com ênfase na estrutura organizacional. (SILVA, 2013, p. 141)

Segundo o mesmo autor (2013, p. 110-132) o norte-americano Frederick Winslow Taylor (1856-1915) nasceu de uma família Quaker (nome dado a um grupo religioso) na Pensilvânia, Estados Unidos, com conhecimentos clássicos de francês e de alemão, Taylor iniciou sua vida como operário, em 1878, passando a capataz, contramestre, chefe de oficina até engenheiro, em 1884. Seus estudos dividiram-se em duas faces, cada uma correspondendo à publicação de um livro; a primeira com o lançamento obra *Shop Management* (Gerência de Fábrica), lançada em 1903, que teve uma repercussão enorme nos meios acadêmicos e empresariais, a segunda com o lançamento do livro *Principles of scientific management* (princípios da administração científica), lançado em 1911, que apresenta os estudos sobre a administração Geral.

O conhecido engenheiro Henri Fayol (1841-1925), pilar da Escola Clássica, teve seu trabalho *Administracion Industrielle et Generale*, publicado em 1916, sua maior obra, e que, como o livro de Taylor, ganhou um prestígio extraordinário. A experiência administrativa de Fayol começa como gerente das minas *Commentry*, aos 25 anos e prossegue na *Compagnie Comantry Fourchambault et Decazeville*, aos 47 anos, uma empresa em difícil situação, que ele administra com grande eficiência e, em 1918, entrega ao seu sucessor em situação de notável estabilidade. Exatamente como Taylor, Fayol procurou demonstrar que, com previsão científica e métodos adequados de gerência, os resultados desejados podem ser alcançados.

O objetivo inicial de F. Taylor estava voltado para eliminar os desperdícios nas indústrias americanas, comprovadamente um dos elementos importantes na formação dos preços dos produtos. Dessa forma, visava-se alcançar maior produtividade e, como menores custos e melhores margens de lucro, enfrentar a crescente concorrência em todos os mercados. Para Taylor, a organização e a administração das empresas devem ser estudadas e tratadas cientificamente e não empiricamente. A improvisação deve ceder lugar ao planejamento e o empirismo à ciência. Assim, a obra de Taylor se reveste de especial importância pela aplicação de uma metodologia sistemática na análise e na solução dos problemas da organização, no sentido de baixo para cima. Ele treinou os operários, especializou-os de acordo com as fases do trabalho, inclusive o pessoal de supervisão e direção; instalou salas de planejamento e organizou cada unidade, dentro do conjunto. (SILVA, 2013, p. 113 e 114)

Assim, em seu livro “Administração Científica”, Taylor concluiu que a baixa produtividade do trabalho, que chegava a um terço do que seria normal, decorre não apenas do operário, mas, também de um sistema defeituoso de administração, aos métodos ineficientes de organização e falta de uniformidade das técnicas e métodos de trabalho.

Segundo as colocações de Silva (2013, p. 118 e 120), abordadas nos parágrafos que se seguem, dos seguidores auxiliares de Taylor, destaca-se Frank Gilberth, na área dos estudos sobre tempos e movimentos e sobre a fadiga. Outro importante colaborador foi Harrington Emerson, que não só popularizou a Administração Científica, como desenvolveu os primeiros trabalhos sobre seleção e treinamento de empregados.

Fayol analisava a administração a partir do alto, de cima para baixo, ponderando sobre as melhorias técnicas da administração. Para Fayol os princípios de administração deveriam ser mais flexíveis e maleáveis, de bom senso e não rígidos, com foco no fator humano, para aumentar a eficiência da organização. O papel da Direção consiste em Dirigir e Conduzir a empresa no sentido de atingir os objetivos visados, razão de ser da empresa.

Todos os empregados em uma organização participam, em maior ou menor grau, da função administrativa... [e] têm oportunidade para exercer suas faculdades administrativas e ser reconhecido por isso. Aqueles que são particularmente talentosos podem subir dos degraus mais baixos os mais altos da hierarquia da organização. (SILVA, 2013, p. 133)

Segundo Fayol, a Administração não se refere apenas ao topo da organização, existe uma proporcionalidade da função administrativa, que não é privativa da alta cúpula, mas, ao contrário, se distribui por todos os níveis hierárquicos.

Taylor e Fayol tinham pensamentos que se complementavam, o elemento comum mais importante entre ambos, foi à divisão do trabalho, fragmentando as tarefas para melhorar à eficiência no trabalho. Acreditava nas pessoas para aumentar a eficiência, o processo era cada pessoa ter um supervisor, assim o trabalho era dividido. Eles concordavam que o gerenciamento tinha que ser separado pela execução, pois o superior observava os movimentos e execuções dos serviços dos operários, podendo orientar quando necessário, ganhando produtividade. A disciplina se caracterizava um ponto em comum entre ambos. O

sistema de organização e distribuição das responsabilidades para que não houvesse desperdício de tempo. (SILVA, 2013, p. 142).

## 1.2 OS RECURSOS HUMANOS NAS ORGANIZAÇÕES

A visão dos Recursos Humanos nas organizações vem sendo notadamente revista e modernizada nos últimos anos, recebendo uma tratativa bem diferenciada, tanto é que na Gestão de Qualidade é sempre referenciada como “Pessoas”. No entanto Chiavenato (2002, p. 25) coloca que “A organização é um sistema de atividades consistentes coordenadas de duas ou mais pessoas. A cooperação entre elas é essencial para a existência da organização”.

No entanto para Marques (2016), que coloca:

O papel da área de Recursos Humanos nas empresas vai muito além que somente entrevistar, selecionar, contratar e demitir colaboradores. O RH engloba todas as práticas e políticas relacionadas à administração de comportamentos dentro de uma companhia. Como seu próprio nome diz, o departamento considera as pessoas como recursos, elaborando estratégias e investimentos para desenvolver as capacidades de cada um.

O RH está envolvido direta ou indiretamente com o funcionamento de todas as áreas organizacionais, na medida em que atua como mediador entre os interesses dos profissionais e os da empresa. Por meio de análises profundas que consideram não somente o contexto pessoal, como o profissional em que cada colaborador se encontra, o departamento contribui para construção de planos de carreiras mais assertivos, desenvolvendo habilidades e competências de todos os envolvidos. O principal diferencial da área de Recursos Humanos nas empresas é que ele proporciona um canal de comunicação aberto entre os funcionários e a companhia, o papel desse setor contribui muito para o sucesso de qualquer organização, na medida em que mantém os funcionários motivados e satisfeitos. A área expande as possibilidades de todos e ainda mantém um bom clima organizacional, influenciando diretamente na obtenção de resultados cada vez melhores.

É a área de recursos humanos que insere programas para proporcionar mais qualidade de vida no trabalho, organizando ações de capacitação, políticas de incentivo financeiro e bem-estar em geral. O setor cumpre um papel fundamental na

criação de oportunidades, portanto, deve ser visto com um investimento indispensável para o sucesso de qualquer empresa.

### **1.2.1 A Prática dos Recursos Humanos nas Empresas**

A atuação dos Recursos Humanos nas empresas engloba a relação entre os seus fatores internos e externos, contribuindo para uma gestão de pessoas adequada aos resultados almejados.

As mudanças verificadas no mercado exigem adaptações constantes da área de Recursos Humanos, possibilitando que as empresas se destaquem em qualquer contexto. Diante dos avanços tecnológicos e da globalização, por exemplo, o setor precisa ser flexível, eficiente e ter uma visão empreendedora, de modo que consiga gerenciar adequadamente as pessoas para que elas contribuam com níveis maiores de performance e mais adequadas às respectivas transformações. Por esse motivo, procurar oferecer os recursos para os funcionários ampliarem a sua produtividade, de modo que eles não só saibam o que fazem, mas para que fazem o verdadeiro significado de suas tarefas.

O RH é o mediador, verifica através divisão, missão e valores da empresa a melhor forma de utilizar os recursos físicos, financeiros e principalmente humanos. Com tantas transformações mundo a fora a área de RH também passou e ainda passa por mudanças profundas, principalmente nos papéis assumidos pelos profissionais, que precisam se adequar e serem múltiplos. Como coloca Chiavenato (1999, p. 38) "Os profissionais de RH precisam aprender a ser estratégicos ao mesmo tempo, focalizando o longo e o curto prazo".

A implantação da gestão de RH exige uma análise muito ampliada de toda a organização e do ambiente que a cerca para elaborar um plano de ação mais adequado. Tudo isso é realizado focando principalmente no colaborador, para que ele se identifique com os objetivos da organização e se deem o melhor de si no desempenho de suas tarefas. Quando essa área é devidamente reconhecida, é capaz de desenvolver tanto as pessoas como profissionais, como tornar a empresa mais competitiva. Portanto, sua importância está em unir, integrar, valorizar, treinar, capacitar e, acima de tudo, respeitar os seres humanos.

## 1.2.2 As Obrigações dos Recursos Humanos nas Organizações

Na administração organizacional o RH é construído por colaboradores que são responsáveis pela admissão, acompanhamento e demissão dos funcionários que ali estão ingressados. São estes profissionais que são responsáveis pela seleção de candidatos da empresa. O setor de recursos humanos escolhe os candidatos que possuam o perfil mais adequado para um determinado cargo na empresa, realizando os métodos seletivos, para estágios, programas e demais cargos. Podemos observar que a atuação do RH é bem ampla, atuando em vários setores da organização, sendo ela a via de entrada, o responsável pelo bem-estar dos recursos humanos durante sua estadia.

Chiavenato (2003, p. 147) conceitua o RH como uma área interdisciplinar com a capacidade de envolver inúmeros de conceitos oriundos de várias áreas. Por tratar diretamente com o ser humano, ou seja, indivíduos com personalidades diferentes ou que requer de qualquer especialista na área de recursos humanos uma boa experiência e um bom volume de conhecimento em diferentes áreas.

Silva (2002, p. 224), afirma que, o principal interesse gerencial é motivar os funcionários a alcançar os objetivos organizacionais de um modo eficiente e eficaz.

Chiavenato (1999, p. 04), complementa dizendo que nos termos atuais as organizações sentem-se necessidades das pessoas como parceiros da entidade, o mesmo autor, Chiavenato (1999, p. 06), também coloca que “Os empregados contribuem com seus conhecimentos, capacidades e habilidades, proporcionando decisões e ações que dinamizam a organização”.

No mundo globalizado de hoje, as empresas precisam se comprometer acima de tudo com seu negócio. A implantação de uma administração organizacional empenhada com qualidade só será possível por intermédio de uma gestão eficaz do RH, através de competências, assumindo o comprometimento com o desenvolvimento das pessoas na empresa com uma visão ampla do negócio, visão que agrega a importância da empresa. Deste modo, gerenciar pessoas nas empresas requer cuidados como: planejamento, organização, coordenação e controle de técnicas capazes de favorecer o progresso elevado de desempenho submetendo os recursos administrativos, humanos, materiais e financeiros.

Chiavenato (1999, p. 09) diz que a eficácia das pessoas é pelos os resultados que alcançam. O que agrega o valor nas organizações não são a capacidade ou a

intenção, mas sim o resultado. O especialista mantendo uma visão sistemática lembra que para alcançar as metas necessárias uma soma de fatores, compostas pela atuação do profissional aliadas a condições do ambiente em que ele esta inserido.

A globalização da economia e a crescente competitividade do mercado vêm proporcionando uma verdadeira evolução na área do RH. O grande desafio do RH é conseguir vantagens competitivas por meios de pessoas, administrando com pessoas e buscando seu comprometimento.

As empresas precisam se adequar as novas mudanças que o mercado exige, buscando não só novas tecnologias e produtos, mas também investir no seu capital humano, porque são as pessoas que possuem um papel de grande importância e contribuem para o alcance dos seus objetivos o crescimento contínuo do negócio, pessoas capacitadas e motivadas dão o melhor de si e produzem mais. E para que isso ocorra de maneira eficiente e eficaz o administrador de recursos humanos deve mudar sua filosofia de atuação, é o seu papel recrutar talentos, entrevistas, demitir e admitir, calcular salários, mas sua gestão vai, além disso, visa também cuidar do bem-estar do funcionário, cuidar para que eles tenham um local de trabalho adequado, visando sempre a sua segurança, higiene entre outros benefícios.

As pessoas possuem um papel de grande importância para as organizações, com a participação ativa elas contribuem para o alcance dos seus objetivos o crescimento contínuo, pessoas capacitadas e motivadas dão o melhor de si e produzem mais. E quase sempre os objetivos organizacionais se contrapõem aos objetivos individuais as pessoas fazendo com que as necessidades da empresa se esbarrem nas expectativas individuais das pessoas o que produz profundos impactos nas pessoas e nas organizações

O profissional da área de RH tem de ser flexível, principalmente diante das mudanças de cenário dentro e fora do ambiente organizacional, vivemos um momento em que as obrigações exigidas no profissional de RH, são essenciais para uma boa produtividade e que se incluem também: O Processo Recrutamento e Seleção, Desenho de Cargos, Avaliação de Desempenho, Treinamento e Desenvolvimento de pessoal e Desenvolvimento organizacional.

O Processo Recrutamento e Seleção é a fase inicial para o preenchimento de uma vaga que está em aberto, ou seja, um processo de procurar empregados, O

Recrutamento é influenciado diretamente pelo mercado principalmente em períodos de crise econômica ou de crescimento econômico. França (2015, p. 29).

Segundo França (2015, p. 30), coloca:

O recrutamento dá subsídios para o processo seleção. Se não houver candidatos com potencial para o preenchimento de uma vaga, não há como efetuar a seleção. O processo de recrutamento necessita de criatividade para atrair o máximo de pessoas com o perfil desejado a participar do processo seletivo. Para tal, deve-se fazer a descrição detalhada do cargo, com pré-requisitos e competências necessárias.

Desenho de Cargos, é o composto de todas as obrigações e atividades dadas a uma pessoa, assim podemos saber o que ela faz na organização para termos uma ideia da importância e do nível hierárquico que ela ocupa. Já Avaliação de Desempenho como relata Chiavenato (2002, p. 270), é uma apreciação sistemática do desenho de cada pessoa no cargo e o seu potencial de desenvolvimento futuro, é um processo para estimular o valor, a excelência e as qualidades de uma pessoa.

Treinamento e Desenvolvimento de pessoal segundo Chiavenato (2002, p. 499) é o ato internacional de fornecer os meios para possibilitar a aprendizagem. O treinamento deve tentar orientar os indivíduos em todos os níveis da empresa para que possam desenvolver mais rapidamente seus conhecimentos e habilidades que beneficiarão a empresa. O desenvolvimento organizacional, conceituado França (2015, p. 30) é o processo de longo prazo para aperfeiçoar as capacidades e motivação dos empregados a fim de torna-los futuros membros valiosos da empresa, que inclui além do treinamento, carreira e outras atividades de qualificação.



## **2 SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE NAS NORMAS ISO 9000 E 9001**

A International Organization Standardisation (ISO), ou no português, Organização Internacional de Normatização é uma entidade fundada em 1947, sediada na Suíça, que congrega organismos de normalização internacionais, cuja principal atividade é a de elaborar padrões para especificações e métodos de trabalho nas mais diversas áreas da sociedade, distribuídos em normas numeradas, e “em 1987 lançou a família de Normas ISO 9000” (MARSHALL 2009, p. 64), e tem propósito de desenvolver e promover normas e padrões mundiais que traduzam o consenso dos diferentes países do mundo de forma a facilitar o comércio internacional.

No Brasil, a ISO é representada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), por meio das Normas Brasileiras de Responsabilidade (NBR), tendo como o organismo responsável pela avaliação e credenciamento o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial. A série ISO 9000 foi adotada no Brasil, palavra por palavra pela ABNT com o nome de NBR 9000.

A família de Normas ISO 9000, é uma série de normas sobre o tema Qualidade, composta por quatro principais e outras complementares (ISO 9000: 2005 e ISO 9001: 2008). As principais normas da série ISO 9000 são:

ISO 9000 – Sistemas de Gestão da Qualidade - Fundamentos e Vocabulário;

ISO 9001 - Sistemas de gerenciamento da qualidade – requisitos;

ISO 9004 - Sistemas de gerenciamento da qualidade - guia para melhoramento do desempenho;

ISO 19011 - Auditorias internas da qualidade e ambiental.

A ISO 9000 foi editada pela primeira vez em 1987, e já passou revisões, que acontecem a cada cinco anos, a primeira revisão foi em julho de 1994 e a última no ano 2005.

### **2.1 FUNDAMENTOS DA SÉRIE 9000**

A implantação, manutenção e melhoria de um Sistema de Gestão da Qualidade dependem de recursos humanos e materiais, e para que isso ocorra é

preciso empenho e o comprometimento da alta direção para promover os recursos necessários.

A norma ISO 9000:2005, define Sistema de Gestão como sendo o “conjunto de elementos inter-relacionados ou interativos para estabelecer política e objetivos e atingir esses objetivos”. Esse conceito nos leva a entender de forma mais simples que Sistema de Gestão necessita de processos que sejam executados, gerando os resultados esperados, além de envolver a estrutura organizacional da empresa.

A visão sistêmica da Gestão da Qualidade nos processos de realização do programa estabelecido pelo modelo de gestão da ISO 9000 fornece e proporcionam requisitos para integração do Sistema da Qualidade e de outras técnicas e diretrizes adotadas pela empresa, para melhoria de desempenho.

As normas ISO possuem um papel muito importante no mundo globalizado, devido ao seu reconhecimento internacional, contratuais entre organizações, sociedade e indivíduos, que revelam um consenso mundial sobre a gestão.

### **2.1.1 Certificação do Sistema de Qualidade**

Com a evolução nos processos de cadeia de produção, surgiu a necessidade de adequação das empresas a esses processos, e surgiu também a necessidade de as empresas adequarem seu sistema da qualidade às normas de referencia, e comunicarem aos seus clientes e ao mercado da sua adequação, o que deu origem a atividade de certificação.

Onde é complementada e conceitua por (Marshall 2009, p. 69) como:

Certificação é um conjunto de atividades desenvolvidas por um organismo independente, sem relação comercial, com o objetivo de atestar publicamente, por escrito, que determinado produto ou processo está em conformidade com os requisitos especificados. Esses requisitos podem ser nacionais, estrangeiros ou internacionais.

A crescente exigência do mercado para a certificação de sistemas de qualidade, fez com que a ISO 9000 e as principais normas da sua série se tornassem uma referencia importante para as empresas que desejam melhorar sua capacidade de gerenciar a qualidade, com eficiência e eficácia no atendimento dos requisitos de seus clientes.

Como afirma Carpinetti (2012, p. 49).

A certificação ISO 9000 se consolidou como importante instrumento qualificador das empresas interessadas em fornecer produtos e serviços para outras empresas em cadeias produtivas de vários segmentos industriais, como linha branca, eletrônico, automobilístico, entre outras.

A entidade responsável pela emissão dos certificados no Brasil é a ABNT, fundada em 1940, também é reempossável pela produção de normas nacionais e pela representação brasileira na ISO, é também a única e exclusiva representante no Brasil das entidades internacionais e de entidades de normatização regional.

O certificado ISO tem validade de três anos, após esse prazo ele precisa ser renovado e por igual período. Além disso, a cada ano ou semestre o sistema é auditado para verificar se ele continua a atender aos requisitos da norma, o certificado não será revalidado se a organização deixar de cumprir os requisitos.

A certificação ISO 9000 é voluntária e não obrigatório, porém, o credenciamento dá maior credibilidade a empresa certificada, principalmente as empresas nacionais, que não tem certificados em outros países. As organizações já certificadas estão exigindo dos seus fornecedores e prestadores de serviços a implantação de sistemas de qualidade na linha da ISO 9000, e para vender para essas organizações brasileiras é fundamental implantar sistema de qualidade de acordo com as normas da série ISO 9000.

## 2.2 REQUISITOS DA SÉRIE 9001

A ISO 9001 especifica requisitos para um Sistema de Gestão da Qualidade, quando a organização necessita demonstrar sua capacidade para fornecer produtos que atendam de forma consistente aos requisitos do cliente e regulamentos aplicáveis ou quando pretende aumentar a satisfação do cliente por meio da adaptação eficaz do sistema, incluindo processos para melhoria contínua do sistema. A ISO 9001 representa um modelo para construir o Sistema de Gestão da Qualidade, voltado para aplicação interna, certificações e contratuais, de um modo geral essa família de normas estabelece o que a empresa deve fazer para garantir a qualidade de seus produtos e é única norma aplicada a qualquer tipo de empresa, de serviço ou indústria, grande ou pequena.

A figura 01, extraída da norma ISO 9001:2008, apresenta o modelo de sistemas da qualidade, mostrando os processos de gestão da qualidade e a inter-relação entre eles.

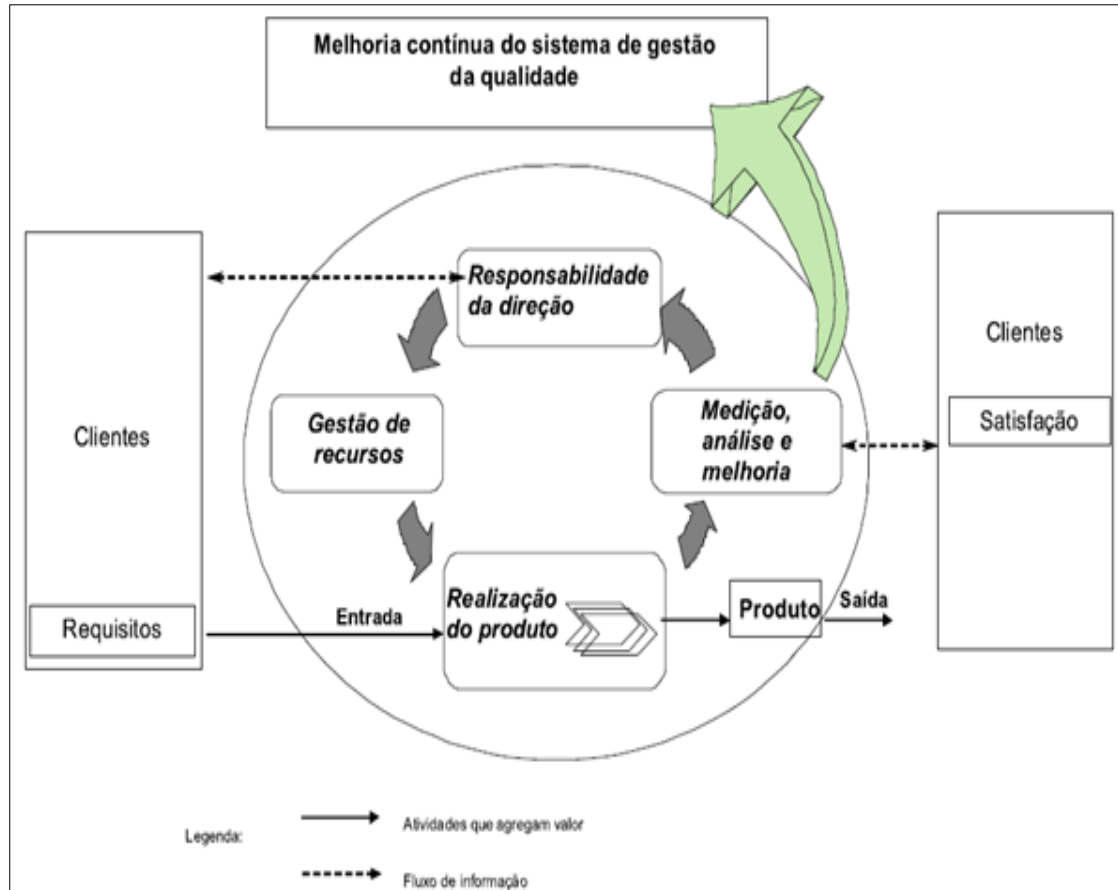


Figura 1: Modelo de um sistema de Gestão da Qualidade baseado no processo  
Fonte: ABNT NBR ISO 9000: 2005. Pág. 03.

Os requisitos do sistema da qualidade são baseados nos conceitos de Gestão da Qualidade descritos nos capítulos anteriores, e a implementação desses requisitos pode ocorrer ou ser auxiliada por uma ou mais técnicas ou ferramentas de Gestão da qualidade também descritas nos capítulos anteriores.

### 2.2.1. Gestão da Qualidade da ISO 9001:2008

Os Requisitos para Sistemas de Gestão da Qualidade não se confundem com os requisitos dos produtos. Requisitos para sistemas de gestão da qualidade são genéricos e aplicáveis às organizações de qualquer setor da indústria ou econômico, independentemente da categoria do produto ofertado. Já requisitos para produtos:

podem ser especificados pelos clientes ou pela organização, antecipando-se aos requisitos regulamentadores. A NBR ISO 9001:2008 não estabelece requisitos para produtos. Podem, por exemplo, está contido em especificações técnicas, normas de produto, normas de processo, acordos contratuais e requisitos regulamentares.

Desde a edição ISO 9001:2008, o modelo de Sistemas de Gestão da Qualidade estabelece cinco requisitos, que podem ser entendidos como processos da gestão da qualidade inter-relacionados, como mostrado na figura 01 Modelo de um sistema de Gestão da Qualidade baseado no processo. São eles: Documentação do Sistema da Qualidade; Responsabilidade da Direção; Gestão de Recursos; Realização do Produto; e Medição, Análise e Melhoria, encontradas nas seções 4 a 8 da norma ISO 9001:2008.

A seguir, cada requisito brevemente comentado.

### 2.2.1.1 Requisitos Gerais e Documentações

A seção 4.1 da ISO 9001:2008, estabelece orientações e requisitos relacionados á implantação, documentação e manutenção do sistema da qualidade. Sobre o requisito de documentação, abrangência da documentação do sistema de qualidade pode variar de uma organização para outra dependendo de vários fatores como porte, setor industrial de atuação, complexidade dos processos produtivos e de negocio e necessidade de orientações documentadas em função do nível de capacitação dos recursos humanos. No entanto, de um modo geral, a documentação do sistema da qualidade deve incluir a política e os objetivos da qualidade, o manual da qualidade, procedimentos requeridos pela ISO 9001:2008, registros e outros documentos que se façam necessários á organização do sistema.

Na edição de 2008, a ISO 9001 esclarece que em nota que um único documento pode conter procedimentos que atendam a mais de um requisito, assim como o cumprimento de um requisito da ISO 9001 pode estar explicitado em mais de um documento. A documentação pode estar em qualquer forma ou tipo de meio de comunicação e os documentos devem ser controlados.

### 2.2.1.2 Da Responsabilidade da Direção

A alta direção deve fornecer evidência do seu comprometimento com o desenvolvimento e com a implementação do Sistema de Gestão da Qualidade e com a melhoria contínua de sua eficácia. Deve assegurar que os requisitos do cliente sejam determinados com o propósito de aumentar a satisfação do cliente. Os objetivos da qualidade devem ser necessários e consistentes com a política da qualidade. Devem ser mantidos registros das análises críticas pela direção.

Uma das críticas frequentemente feitas ao sistema da qualidade da ISO anterior a 2000 referia-se à falta de liderança e comprometimento da direção da organização para com a gestão da qualidade. Assim, para minimizar esse problema, a partir da edição de 2000, um dos requisitos do sistema da qualidade é o comprometimento da direção da organização com a gestão da qualidade. Ou seja, a direção da organização deve prover evidências de comprometimento com os requisitos de gestão da qualidade. Para isso, a seção 5.1 da ISO 9001:2008, estabelece que a direção da organização deve: Criar a cultura de foco no cliente e atendimento dos requisitos dos clientes; Estabelecer e implementar uma política da qualidade da organização; Estabelecer ou criar condições para a definição de objetivos para a gestão da qualidade; Analisar criticamente o sistema da qualidade para melhoria contínua da gestão da qualidade; Promover recursos necessários para a gestão da qualidade.

A política da qualidade de uma organização deve ser uma declaração da organização sobre seus princípios e valores relacionados à gestão da qualidade. Para melhorar a comunicação e credibilidade da política da qualidade, ela deve ser concisa, redigida usando termos de fácil entendimento por todos e ser uma manifestação autêntica e não fantasiosa das intenções da empresa.

A ISO 9001:2008, estabelece que a alta direção deva definir objetivos da qualidade mensuráveis e coerentes com a política da qualidade da organização. Ou seja, a política da qualidade deve estabelecer objetivos que por sua vez possam ser monitorados por meio de indicadores. Outro requisito da mesma norma extremamente importante para manutenção e melhoria contínua do sistema da qualidade estabelece que a alta direção deva analisar criticamente o sistema da qualidade da organização, em reuniões a intervalos planejados, para assegurar sua adequação, eficácia, oportunidades de melhoria e mudança.

### 2.2.1.3 Da Gestão de Recursos

A implementação, manutenção e melhoria de um sistema de gestão da qualidade dependem de recursos humanos e materiais e, para que isso efetivamente ocorra, é preciso comprometimento da alta direção para prover os recursos necessários.

A ISO 9001:2008, valoriza a capacitação e conscientização das pessoas envolvidas com a gestão da qualidade na organização. Nesse sentido, a ISO 9001:2008 estabelece que a organização deva: Determinar as capacitações necessárias para o pessoal que execute atividades que afetem a conformidade dos produtos com os requisitos dos clientes; Sempre que aplicável, fornecer treinamento ou outras ações para a capacitação do pessoal; Avaliar a eficácia das ações executadas.

A ISO 9001:2008, estabelece também, que a organização deve determinar prover e manter a infraestrutura necessária para o atendimento aos requisitos dos clientes. A norma faz referência a três classes de recursos: Edifícios e espaços de trabalho; Equipamentos, materiais e *softwares*; Serviços de apoio como de transporte, comunicação e de sistemas de informação.

Além da capacitação do pessoal, a ISO 9001:2008 ISO, estabelece ainda que a organização deva assegurar que o pessoal esteja consciente quanto à pertinência e à importância de suas atividades e de como elas contribuem para se atingir os objetivos da qualidade.

Um ponto fundamental para eficácia e eficiência na gestão dos requisitos dos clientes é a manutenção da disponibilidade dos recursos fabris. Isso significa que a organização deve estabelecer um programa de manutenção desses recursos que minimize a chance de não se produzir pela inoperância de algum dos recursos utilizados. Como regra geral, a empresa deve estabelecer um plano de manutenção que combine manutenção preventiva com manutenção preditiva.

### 2.2.1.4 Da Realização do Produto

O requisito da seção 7 da norma ISO 9001:2008, realização de produto, como ilustrado na figura 01: Modelo de um sistema de Gestão da Qualidade baseado no

processo, compreende as atividades de gestão da qualidade na cadeia interna de realização do produto, estabelecidas para garantir o atendimento dos requisitos dos clientes. Esses requisitos são desdobrados em: Planejamento da realização do produto; Relacionamento com cliente; projeto e desenvolvimento; Aquisição; Produção; e Controle de dispositivo de medição, ilustrado na Figura 02: Requisitos de gestão da qualidade na realização do produto.

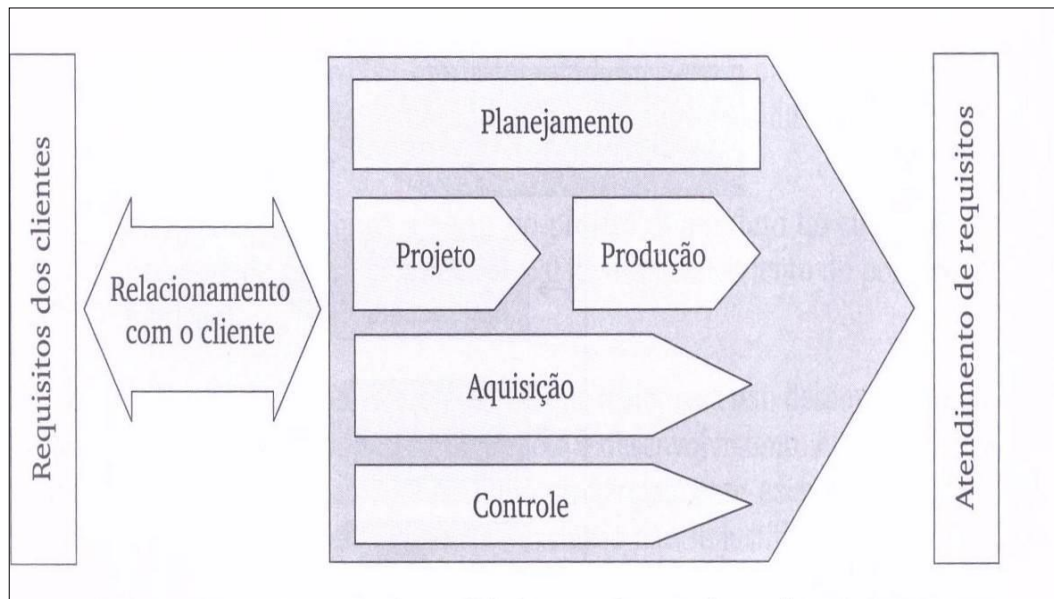


Figura 2: Requisitos de gestão da qualidade na realização do produto

Fonte: CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. - Gestão Qualidade. 2. Ed. São Paulo, 2012. Pág. 59.

Pode ser referenciado como plano de qualidade um documento especificando os processos do Sistema de Gestão da Qualidade e os recursos a serem aplicados a um produto, empreendimento ou contrato específico.

Quando o cliente não fornecer uma declaração documentada dos requisitos, a organização deve confirmar os requisitos do cliente antes da aceitação. Quando os requisitos do produto forem alterados, a organização deve assegurar que os documentos pertinentes sejam revisados e que o pessoal pertinente seja conscientizado sobre os requisitos alterados.

Análise crítica de projeto e desenvolvimento, verificação e validação têm propósitos distintos. Estas atividades podem ser conduzidas e registradas separadamente ou em qualquer combinação, na forma adequada para o produto e a organização. Nos casos que a análise crítica formal para cada pedido for impraticável, a análise crítica poderá compreender as informações pertinentes ao produto, como catálogos ou material de propaganda.



### 2.2.1.5 Da Medição, Análise e Melhoria

A ISO 9001:2008, estabelece que a organização deve planejar e implementar atividades de medição, análise, e melhoria para: demonstrar a conformidade com requisitos do produto; assegurar a conformidade do sistema e gestão da qualidade com requisitos normativos estabelecidos; e melhorar continuamente a eficácia do sistema de gestão da qualidade. Para isso, a ISO 9001:2008, estabelece quatro atividades básicas como requisitos do sistema da qualidade, conforme a seguir: Medição e monitoramento; Controle de produto não conforme; Análise de dados; e Melhorias.

De modo geral, os conceitos e técnicas falados ao longo do trabalho, aplicam à melhoria do sistema. Como mostra a figura 03: Melhoria continua de sistema de gestão da qualidade.

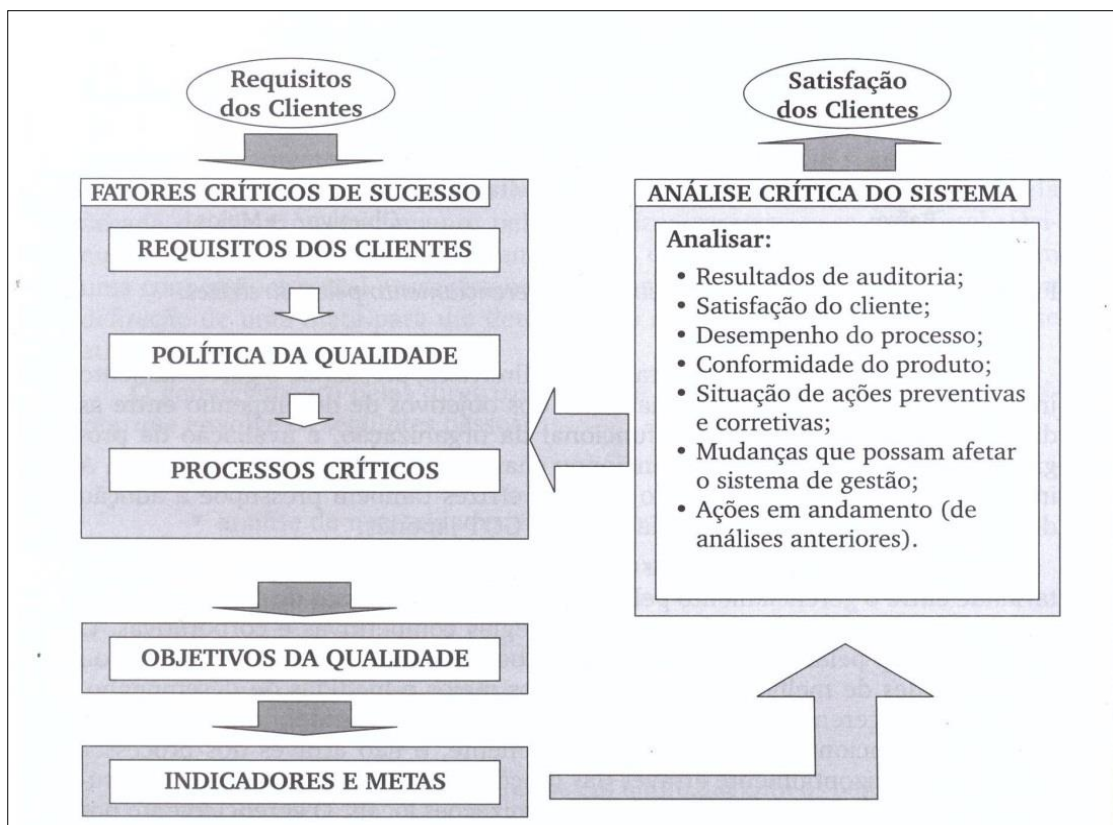


Figura 3: Melhoria contínua do sistema de gestão da qualidade

Fonte: CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. - Gestão Qualidade. 2. Ed. São Paulo, 2012. Pág. 68.

A análise dos dados deve fornecer informações relativas a: satisfação do cliente, conformidade com os requisitos do produto, características e tendências dos

processos e produtivos, incluindo oportunidades para ação preventiva, e fornecedores.

A melhoria contínua vem por meio do uso da política da qualidade, objetivo da qualidade, resultados de auditoria, da análise de dados, das ações corretivas e preventivas e da análise crítica pela direção. As ações corretivas, para evitar repetição devem ser apropriadas aos efeitos das não conformidades encontradas. As ações preventivas, para evitar ocorrência, devem ser apropriadas aos efeitos dos problemas potenciais.

### **3 FERRAMENTAS DA QUALIDADE NA GESTÃO DE PESSOAS**

A participação da Gestão de Pessoas e o apoio necessário as suas operações, e de todos os indivíduos da organização, com o comprometimento de forma positiva com qualidade, é a razão do sucesso. Para Chiavenato (2004, p. 04) “Quando as organizações são bem sucedidas, elas tendem a crescer ou, no mínimo, a sobreviver”. Quando crescem, atingem um nível de complexidade acarretados do aumento dos recursos necessários para suas operações, tais como incremento de tecnologias e o aumento de capital. Com isso a Gestão de Pessoas adotando a implantação das Ferramentas da Qualidade como processos de melhoria contínua dentro da empresa tenha empenho e comprometimento de seus gestores e seus colaboradores, e que o modelo adotado seja de fato usado como ferramenta de gestão contribuindo para a qualidade dentro da empresa e sendo o diferencial competitivo e não apenas uma mera demonstração.

#### **3.1 CONCEITOS BÁSICOS DA QUALIDADE**

A palavra Qualidade é conceituada ou interpretada normalmente como algo intuitivo como atributo de produtos que satisfazem a quem se destina, ou seja, tudo aquilo que agrada tende ser definido como de qualidade, o importante é interpretar essas definições e poder aplicar nas empresas. Para tanto, é necessário saber o que de fato é Qualidade.

Para Moura (1997, p. 17) Qualidade é “Modo de organização e gestão de empresas que visa garantir aos produtos e serviços características que os clientes percebam e estejam adequadas às suas necessidades e expectativas”.

Qualidade está relacionada às percepções de cada indivíduo e diversos fatores como cultura, produto ou serviço prestado. Necessidades e expectativas influenciam diretamente nesta definição. Qualidade pode ser qualidade de vida das pessoas de um país, qualidade da água que se bebe ou do ar que se respira, qualidade do serviço prestado por uma determinada empresa, ou ainda qualidade de um produto no geral. Como o termo tem diversas utilizações, o seu significado nem sempre é de definição clara e objetiva.

Desse modo, apresentamos outros conceitos de Qualidade:

"Qualidade é ausência de deficiências". (JURAN, 1992, p. 17). Ou seja, quanto menos defeitos, melhor a qualidade.

"A totalidade de formas e características do produto ou serviço que tem em sua atribuição satisfazer necessidades estabelecidas ou implícitas". ISO 8402, 1986.

"Qualidade é aquele que atende perfeitamente, de forma confiável, de forma acessível, de forma segura e no tempo certo às necessidades do cliente". (CAMPOS, 1999, p. 02).

O Chiavenato (2000, p. 663) ressalta que o que há em comum entre as mais variadas formas conceituais é a presença do cliente, uma vez que a este está direcionado o produto final. Considera ainda que o objetivo da qualidade é o acréscimo contínuo de valores ao o que é comercializado, ou seja, a melhoria e adaptações frequentes às necessidades da demanda real e potencial. Segundo Chiavenato (2000, p. 664), tanto a qualidade na produção, quanto o que o mesmo denomina qualidade total, remetem a um pensamento voltado para a relação fornecedores/clientes, manifestando-se conforme o processo a seguir:

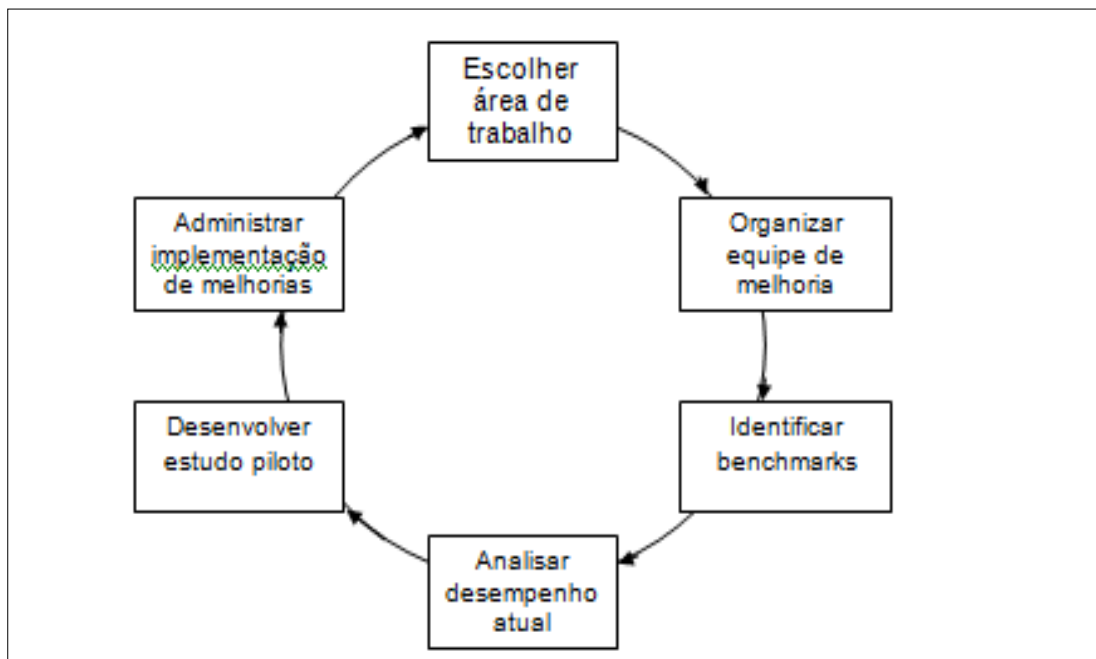


Figura 4: Processo de Melhoria da Qualidade

Fonte: CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à teoria geral da administração. 2 Ed. Rio de Janeiro, Campus, 2000, pág. 664.

- Escolha de uma área de melhoria, como a redução da percentagem de defeitos ou a redução do tempo de ciclo de produção; minimização do tempo de parada de máquinas ou redução do absentismo do pessoal.

- Definição da equipe de trabalho que terá por objetivo tratar da melhoria: A melhoria contínua e a qualidade total põem forte ênfase no trabalho em grupo. São técnicas participativas com intuito de mobilizar as pessoas na derrubada de barreiras à qualidade.
- Identificação dos benchmarks: Este significa o padrão de excelência que deve ser identificado, conhecido, copiado e ultrapassado. O benchmark pode ser interno (de outro departamento, por exemplo) ou externo (uma empresa concorrente). O mesmo serve como guia de referência.
- A análise do método atual: A equipe de melhoria analisa o método atual de trabalho para verificar e comparar as alternativas de melhoria com vistas a alcançar e ultrapassar o benchmark localizado. Devem ser considerados aqui elementos como materiais, equipamentos, recursos humanos, práticas de trabalho, habilidades, etc.
- Estudo piloto da melhoria: Neste momento, é desenvolvido um esquema piloto visando solucionar o problema e elevar a qualidade, assim como testa sua relação custo benefício.
- Implementação das melhorias: A equipe propõe a melhoria à direção, a quem cabe assegurar sua implementação. A melhoria aplicada na produção fortalece a competitividade da organização, ao mesmo tempo em que acentua a motivação das pessoas envolvidas no processo de incremento.

A Qualidade Total tem sua filosofia baseada na satisfação dos diversos públicos envolvidos com a empresa, como ressalta Moura (1997, p. 25 e 26).

A partir de uma decisão da direção da empresa, que define como estratégia o foco de sua atuação nos clientes, pode-se iniciar uma ação que tem como objetivo adequar a gestão da empresa ao modelo definido pela GQT (Gestão da Qualidade Total). Vale ressaltar que toda empresa, por pior organizada que seja tem um nível (mesmo baixo) de organização, e é bem possível que já esteja usando algum conceito ou técnica da Qualidade Total. Por tanto, devemos reforçar o entendimento de que GQT é um meio para a empresa atingir seus objetivos.

Para medir a qualidade em serviços, primeiro é necessário identificar as características que um serviço deve apresentar para satisfazer as necessidades e expectativas dos clientes, pois a qualidade é um fenômeno multifacetado. A partir daí, pode-se estabelecer medidas para as determinantes da qualidade, de forma a quantificar o desempenho em cada uma. Algumas destes determinantes são:

confiabilidade, rapidez, tangibilidade, empatia, flexibilidade, acesso, disponibilidade e por fim custos, buscando sempre a Qualidade Total.

Devido esse amplo aspecto da Gestão da Qualidade Total (GQT) é que ela recebe o nome de Total e não deve ser confundida com Qualidade de produto, com ISO 9000, com atender somente o cliente, ou se prestar apenas ao interesse da empresa, sim abranger todos esses aspectos de forma ampla para atingir os seus objetivos com um ganho significativo Produtividade e Qualidade.

### **3.1.1 Gestão Pela Qualidade Total**

Muitas empresas adotaram a estratégia da Gestão da Qualidade Total pelo setor de administração para que todos tenham consciência da importância de agregar qualidade aos processos organizacionais. Muitas das vezes não definem os critérios apropriados para a estratégia a ser adotada e desejam resultados rápidos, por esses motivos a adoção de soluções pela Gestão Qualidade Total não atingem os resultados esperados, mostrando que os fracassos são devidos às técnicas, e sim do seu mau uso.

A GQT poder ser entendida como uma filosofia ou uma abordagem de gestão que se constitui de um conjunto de fundamentos que se reforçam mutuamente e que são sustentados por um conjunto de técnicas.

Juran, (1992, p. 26) conceituou a Gestão da Qualidade Total com “O sistema de atividades dirigidas para se atingir clientes satisfeitos, empregados com responsabilidades e autoridades, maior faturamento e menor custo”. A implantação da GQT é basicamente a definição de metas e objetivos para atingir os resultados esperados.

Tais atividades são direcionadas para satisfazer objetivos como qualidades, custo, prazo e objetivos, como diz essa outra conceituação de Carpinetti (2012, p. 22) “Gestão da Qualidade Total é uma estratégia de fazer negocio que objetiva maximizar a competitividade de uma empresa através da melhoria continua da qualidade dos seus produtos, serviços, pessoas, processos e ambiente”. Não existe, portanto, uma regra ou fórmula para implantação da GQT, e sim um conjunto de ferramentas ou técnicas, que contribuirão para a construção do sistema da qualidade.

O mesmo autor ainda apresenta um esquema básico, muito simples, compondo os elementos apresentados.

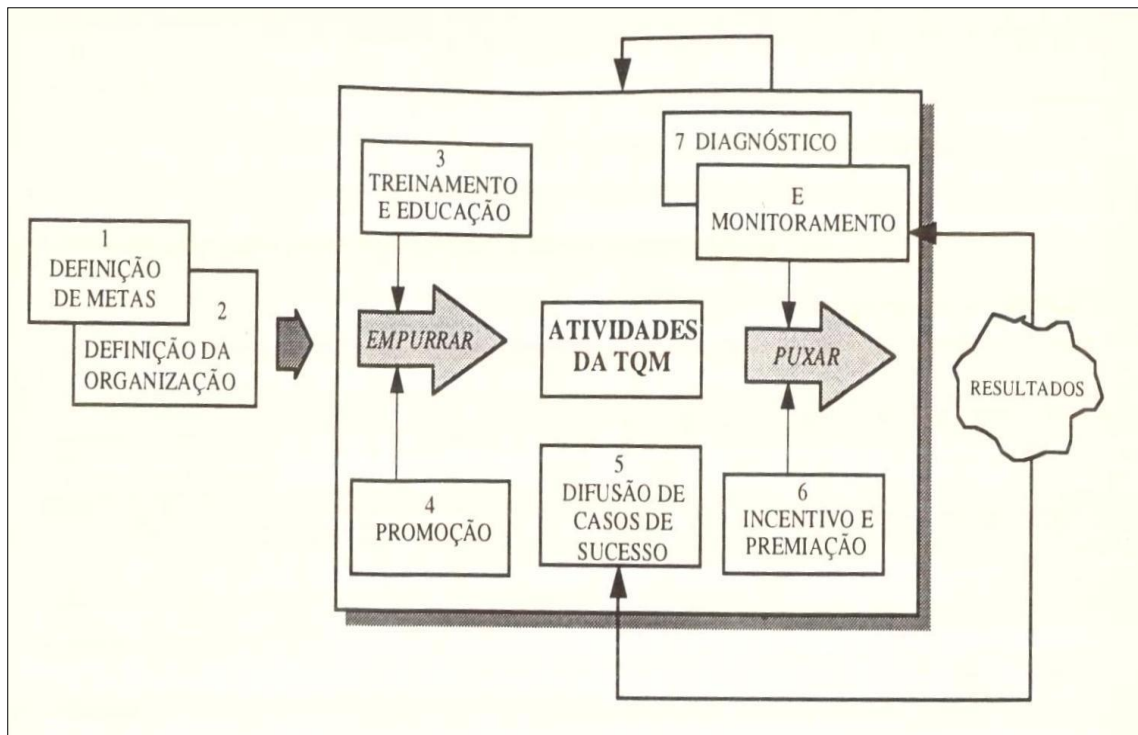


Figura 5: Infraestrutura organizacional para implementação da GQT.

Fonte: MOURA, Luciano Raizer. Qualidade simplesmente total. 1. Ed. Rio de Janeiro, 1997. Pág. 36.

Apesar de amplamente difundida, ainda existe muita confusão, conceitos errados e desinformação sobre Gestão da Qualidade Total, o importante é entender que a qualidade representada em um modo de gestão, podem ser empregadas diversas técnicas como Gerencia de Processos, Planejamento Estratégico, Padronização, 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu e Shitsuke), ISO 9000 e outras tantas. O mais importante é saber quais os resultados a serem alcançados e a realidade da empresa, e saber quais dessas técnicas usar e em qual sequência e não esquecer que o programa ajuda a construir um modelo de gestão nos princípios e conceitos da Gestão da Qualidade Total ditos acima.

### 3.2 AS FERRAMENTAS FUNDAMENTADAS DA QUALIDADE APLICÁVEIS A GESTÃO DE PESSOAS

As ferramentas da qualidade são utilizadas para definir, mensurar, analisar e propor soluções aos problemas identificados que interferem no desempenho dos processos organizacionais. Ajudam a estabelecer melhorias de

qualidade. Surgiram na década de 50 com base nos conceitos e práticas existentes naquela época e a partir daí vem sendo utilizadas nos sistemas de gestão, através de modelos estatísticos que auxiliam na melhoria dos serviços e processos.

As ferramentas da Qualidade descritas Moura (1997, p. 28) diz: “Ferramentas da Qualidade são instrumentos que permitem a aplicação dos conceitos da Qualidade de modo simples e prático”. Simplificando esse conceito, devemos entender o uso das ferramentas da Qualidade são necessários para que os processos sejam executados, gerando os resultados esperados e com a Qualidade definida.

A ideia de qualidade total nas empresas está associada aos colaboradores internos das mesmas, na intenção de que estes compreendam sua importância no processo de produção e que seus desempenhos influenciam diretamente no produto final. Neste sentido é que a qualidade total focaliza os problemas operacionais, de base, desde os níveis mais baixos na escala de produção, que não raro, passam despercebidos pela direção da organização.

Quando o corpo empresarial está ciente da importância da qualidade para atingir o êxito almejado, a garantia de satisfação do consumidor torna-se previsível. Os valores que devem ser agregados aos processos produtivos, às oportunidades de melhoria e às ameaças externas a enfrentar decorrem do planejamento estratégico da qualidade. Daí a importância das ferramentas da qualidade para subsidiar o processo de inovação contínua.

### **3.2.1 Ferramentas de Gerenciamento da Qualidade**

Existem muitas Ferramentas da Qualidade utilizadas para implementação e gestão de um sistema de qualidade, que ajudam identificar possíveis problemas que venham acontecer em um determinado projeto ou produto de modo que haja uma ação preventiva para um futuro possível de correção, ou ainda forneçam uma maneira de analisar a negatividade ou ineficácia de um processo em questão.

Selecionamos algumas das Ferramentas de Gestão da Qualidade descritas por Moura (1997, p. 90), que são elas: Ciclo PDCA (Planejamento; Desenvolvimento; Checagem e Ação Corretiva), Fluxograma, Diagrama de Ishikawa ou Diagrama de Causa e Efeito, Histograma, 5S e Brainstorming. Estas ferramentas fazem parte de



um grupo de métodos estatísticos elementares, que devem ser de conhecimento de todas as pessoas envolvidas com a empresa, do presidente aos colaboradores, e, por isso, devem fazer parte dos programas básicos de treinamentos das organizações.

### 3.2.1.1 Treinamento

O treinamento é considerado uma ferramenta utilizada para desenvolver a força de trabalho dentro dos cargos ocupados para um adequado desempenho, e pode ser dado através da educação, como ressalta Chiavenato (2002, p. 496) “Treinamento é a educação profissional que adapta o homem para um cargo ou função”. O Treinamento é a educação que visa adaptar as pessoas para o cargo, os objetivos em curto prazo são limitados e imediatos, preparando e adequando para o exercício de um cargo.

Os principais objetivos do Treinamento, ainda segundo o mesmo autor são: Preparar o pessoal para a execução imediata das diversas tarefas do cargo; Proporcionar oportunidades para o continuo desenvolvimento pessoal, não apenas em seus cargos atuais, mais também para outras funções para as quais a pessoa pode ser considerada; Mudar a atitude das pessoas, seja para criar um clima mais satisfatório entre empregados, aumentar-lhes a motivação e torna-las mais receptivas ás técnicas de supervisão e gerencia.

A responsabilidade de treinamento na visão da administração é uma atividade administrativa, ou seja, o treinamento também deve ser empregado na alta direção como assistência, na tarefa gerencial. A programação de treinamento deve incluir a educação em todos os modelos de gestão desde as mais abertas a opiniões até as mais centralizadas, onde o supervisor deve ensinar, acompanhar e comunicar as operações.

Basicamente o treinamento é composto de quatro etapas que envolve o levantamento das necessidades de treinamento; a programação para atender essas necessidades; implementação e execução; e avaliação dos resultados. Onde essas etapas que se assemelha a um ciclo, como é mostrado na figura abaixo:

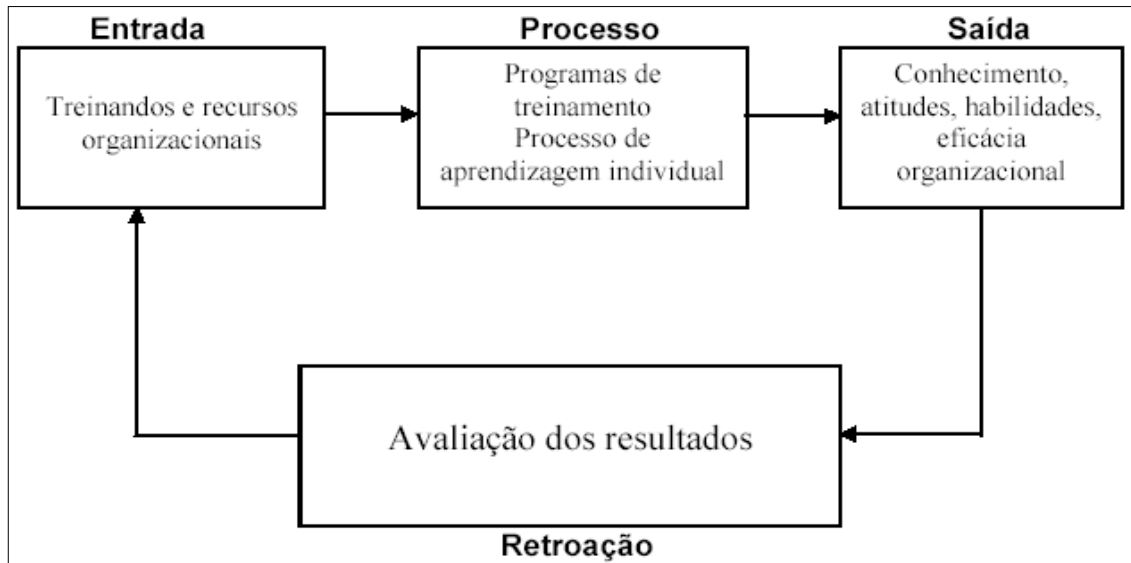


Figura 6: Treinamento como um sistema.

Fonte: CHIAVENATO, Idalberto. Recursos Humanos. 7 Ed. – São Paulo, 2002, pág. 499.

As entradas no sentido de treinamento são recursos organizacionais, habilidades ou informações, já o processamento ou operação é a aprendizagem individual, as saídas são o pessoal habilitado e a retroação é a avaliação dos procedimentos e resultados do treinamento através dos meios de informação ou pesquisas.

A análise dos Recursos humanos no sistema de treinamento procura verificar se os recursos são suficientes para as atividades atuais e futuras, de forma contínua, tendo em vista que as atividades podem sofrer mudanças, principalmente na prestação de serviços onde as pessoas são a principal fonte de mão-de-obra. A mensuração do número de empregados qualificados, o índice de rotatividade e o tempo de treinamento são informações para avaliar se os empregados possuem o conhecimento desejado para o cargo em específico.

Como afirma Chiavenato (2002, p. 503):

O treinamento é, portanto, feito sob medida, de acordo com as necessidades da organização. À medida que a organização cresce, suas necessidades mudam e, conseqüentemente, o treinamento deverá atender às novas necessidades. Assim, as necessidades de treinamento precisam ser periodicamente levantadas, determinadas, pesquisadas, para, a partir delas se estabelecer os programas adequados a satisfazê-las convenientemente.

Ter uma equipe capacitada e alinhada aos propósitos organizacionais são dois requisitos básicos para o sucesso de qualquer empresa, analisando continuamente as necessidades de treinamento permitirão que os gestores possam

avaliar o sistema organizacional e verificar se tais requisitos estão alinhados com as atividades exercidas.

### 3.2.1.2 Ciclo PDCA

Essa ferramenta da Qualidade orienta a sequencia de atividades para se gerenciar uma tarefa, processo e empresa. As quatro letras identificam quatro etapas do ciclo:

P= Planejamento; D= Desenvolvimento; C= Checagem e A= Ação Corretiva.

É uma ferramenta baseada na repetição, aplicada sucessivamente nos processos buscando a melhoria de forma continuada para garantir o alcance das metas necessárias à sobrevivência de uma organização. Pode ser utilizada em qualquer ramo de atividade, para alcançar um nível de gestão melhor a cada dia. Seu principal objetivo é tornar os processos da gestão de uma empresa mais ágeis, claros e objetivos.

Esse ciclo estabelece as atividades descritas no processo de gerenciamento. Como mostra a figura abaixo.

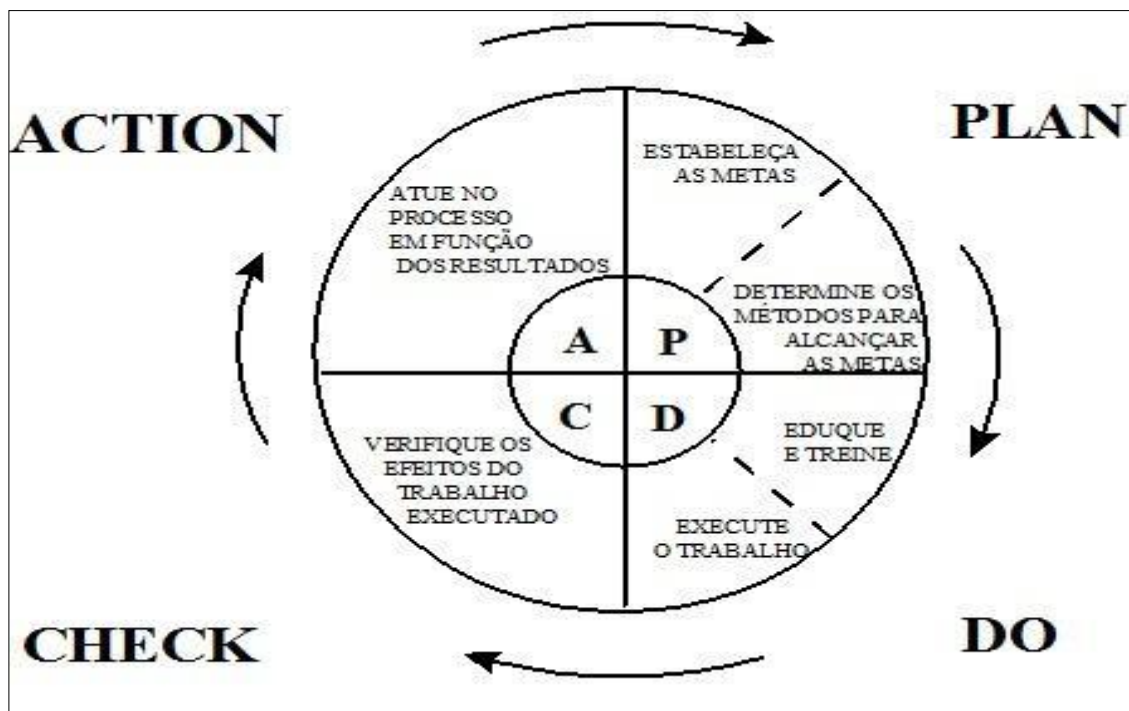


Figura 7: PDCA- Método de Controle de Processos

Fonte: CAMPOS, Vincente Falconi. TQC - Controle da Qualidade Total. 8. Ed. Belo Horizonte. 1996, pág. 30.

Como as demais ferramentas, é aplicado após o estabelecimento de padrões e descrição de suas características básicas. Também usado no controle do processo, garante a melhoria contínua dos processos e produtos oferecidos pela organização.

P – para gerar resultados de acordo com requisitos dos clientes e políticas organização;

D – implementar os processos;

C – monitorar e medir processos e produtos e relatar os resultados;

A – ações para promover continuamente a melhoria do desempenho do processo.

A metodologia PDCA é muito utilizada por corporações que desejam melhorar seu nível de gestão através do controle eficiente de processos e atividades internas e externas, padronizando informações e minimizando as chances de erros na tomada de decisões importantes. Importante ressaltar que, uma vez implantado, o ciclo PDCA deve tornar-se uma constante dentro da empresa, um verdadeiro círculo virtuoso objetivando sempre a melhoria contínua.

### 3.2.1.3 Fluxograma

O termo Fluxograma é uma representação gráfica de um processo ou fluxo de trabalho, efetuado geralmente com recurso a figuras geométricas normalizadas e as setas unindo essas figuras geométricas. O Fluxograma tem por objetivo apresentar de forma rápida e descomplicada o fluxo de informações e ações da sequência operacional do processo. Através desta representação gráfica é possível compreender a transição de informações ou documentos entre os elementos que participam do processo em causa, e principalmente as definições das tarefas nos procedimentos operacionais e administrativos, como afirma Falconi (1999, p. 55):

O estabelecimento de Fluxogramas é fundamental para a padronização e por conseguinte para o entendimento do processo. Eles devem ser estabelecidos para todas as áreas da empresa (administrativa, produção, e manutenção) pelas próprias pessoas que ali trabalham de forma participativa.

Cuidados simples, já falados anteriormente, não menos importantes como: mapeamento do processo e suas diversas atividades que agregam valor, selecionar processos prioritários, medir o tempo de cada atividade individualmente e verifica as

opções na configuração do processo em termos de passos necessários, mas que trazem grandes resultados.

Abaixo uma figura exemplificando um modelo de Fluxograma.

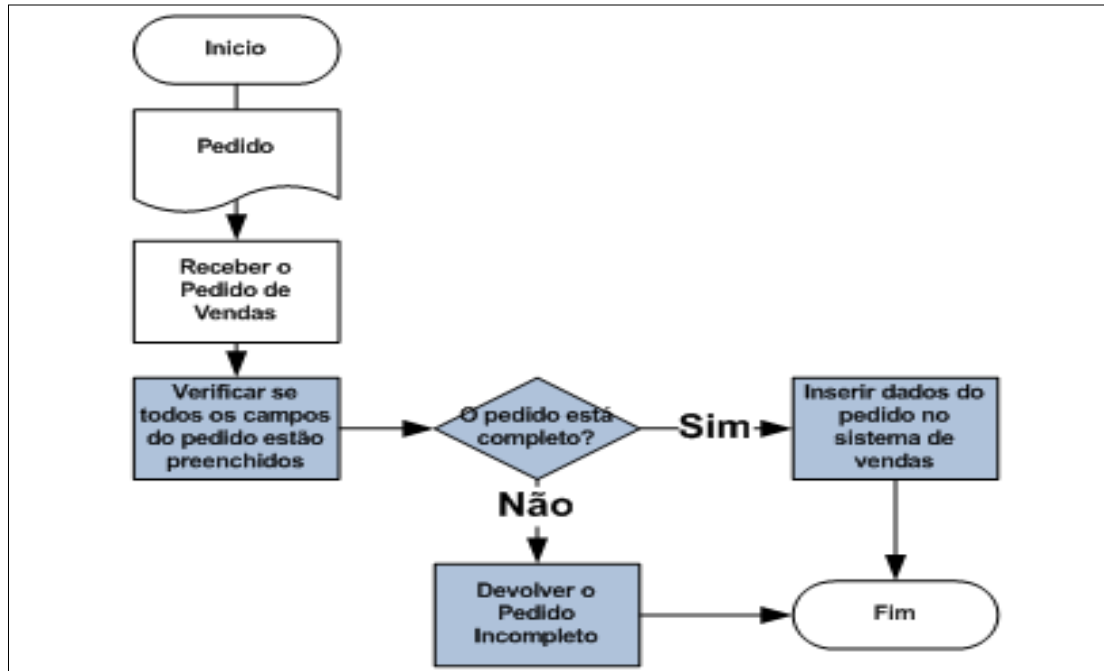


Figura 8: Fluxograma

Fonte: CAMPOS, Vincente Falconi. TQC - Controle da Qualidade Total. 8. Ed. Belo Horizonte. 1996, pág. 30

A existência de fluxogramas para cada um dos processos é fundamental para a simplificação e racionalização do trabalho, permitindo a compreensão e posterior otimização dos processos desenvolvidos em cada departamento ou área da organização.

#### 3.2.1.4 Diagrama de Ishikawa

Diagrama de Ishikawa ou causa e efeito é estruturado de forma para ilustrar as várias causas que levam a um problema. A estrutura do diagrama de causa e efeito lembra o esqueleto de um peixe, por isso é conhecido também como Diagrama de Espinha de Peixe, e foi desenvolvido para representar as relações entre um problema ou efeito indesejável do resultado de um processo e de todas as suas possíveis causas.

A figura abaixo apresenta a estrutura básica de um Diagrama de Ishikawa, onde as causas de um determinado efeito são genericamente classificadas como: Método, Equipamentos, Pessoas, Ambiente, Materiais e Medição.

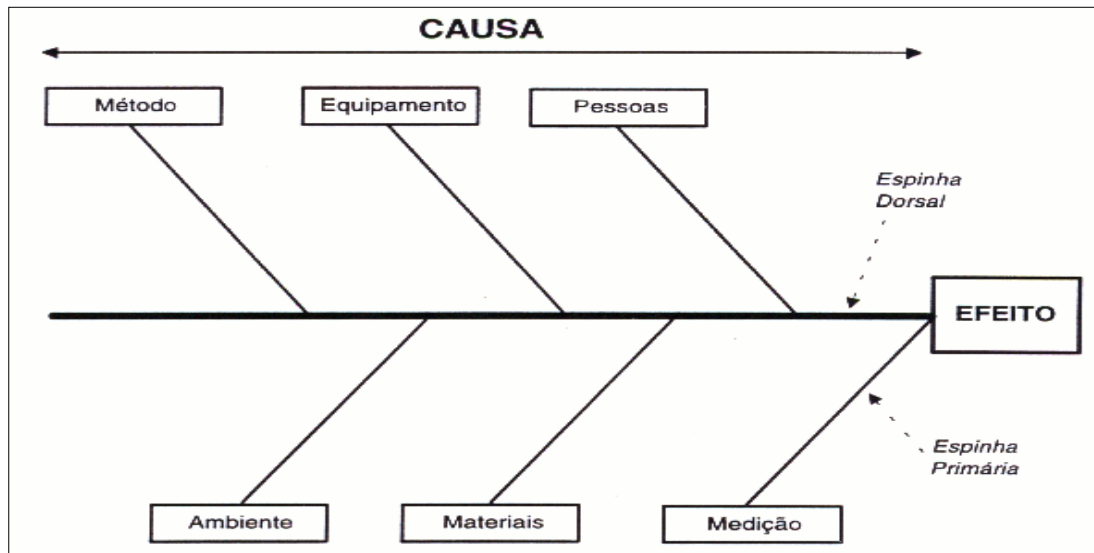


Figura 9: Diagrama de Ishikawa

Fonte: MOURA, Luciano Raizer. Qualidade simplesmente total. 1. Ed. Rio de Janeiro, 1997. Pág.92.

A construção de um Diagrama de Ishikawa ou causa e efeito deve ser realizada por um grupo de pessoas envolvidas com o processo considerado, com a participação do maior número de pessoas possíveis envolvidas nele, para que se possa construir um diagrama completo sem a omissão de dados relevantes, como coloca Carpinetti (2012, p. 84) “ Uma vez definido o problema a ser considerado, a equipe deve se concentrar na identificação de todas as possíveis causas”. Assim identificadas as causas pela equipe, podem ser classificadas nas categorias anteriormente descritas e outras se necessário para caracterizar as causas.

### 3.2.1.5 Histogramas

É uma ferramenta que nos possibilita conhecer as características de um processo ou um lote de produto permitindo uma visão geral da variação de um conjunto de dados como conceitua Carpinetti (2012, p. 85) “O Histograma é um gráfico de barras no qual o eixo horizontal, subdivididos em variáveis pequenos intervalos, apresenta os valores assumidos por uma variável de interesse”.

Um histograma é a representação de dados quantitativos, agrupados em classes de frequência que permite distinguir a forma, o ponto central e a variação da distribuição, além de outros dados como amplitude e simetria na distribuição dos dados.

Os modelos e tipos de histograma vão variar de acordo com os dados acrescentados e informações desejadas, abaixo um exemplo de modelo:

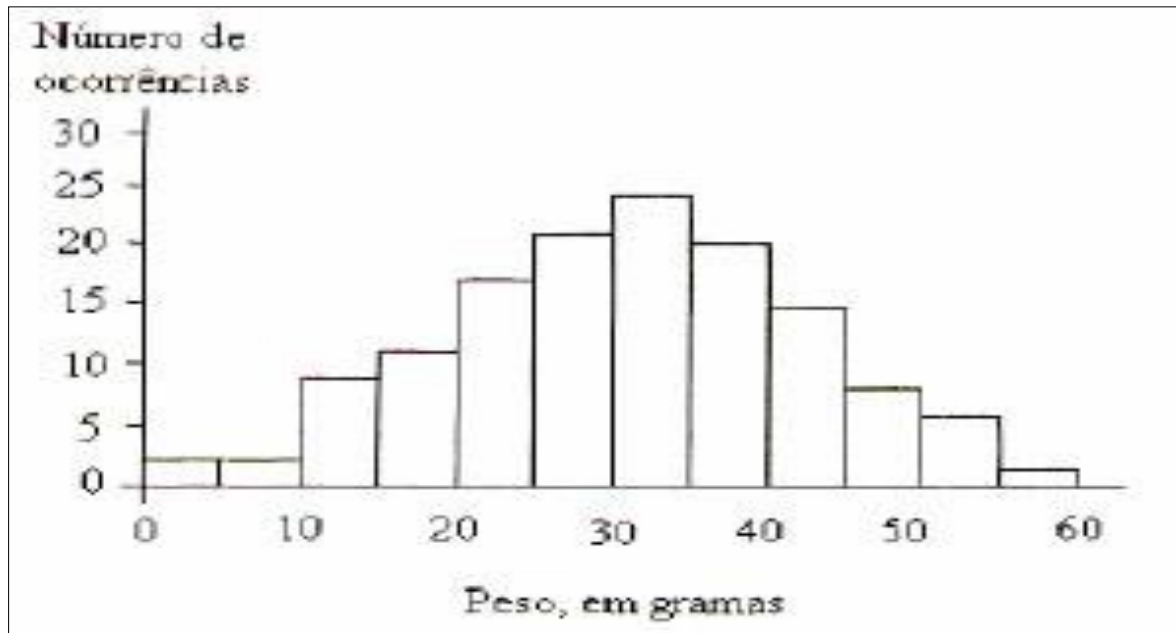


Figura 10: Histograma

Fonte: MOURA, Luciano Raizer. Qualidade simplesmente total. 1. Ed. Rio de Janeiro, 1997. Pág.92

O Histograma é moralmente aplicado nas empresas para verificar o numero de produtos, para encontrar e mostrar graficamente o numero de unidade por cada categoria e também para ver em quais processos ou atividades precisaram de ações corretivas.

A construção de um Histograma segue basicamente de coleta de dados referente á atividades ou processo será analisado e escolha do numero de intervalos ou classes, as vantagens de se optar por demonstrações feitas por Histogramas é que são rápidas de serem elaboradas e facilitam a solução do problema, porem quanto maior o numero de informações necessárias será também o número de gráficos para que consiga uma melhor compreensão dos dados contidos no Histograma.

### 3.2.1.6 5S

O 5S surgiu no Japão como um programa do Controle da Qualidade Total, e que visa mudar a maneira de pensar das pessoas para conseguir um melhor comportamento e conduzir a empresa para ganhos na produtividade.

Conceituado por Carpinetti (2012, p. 102) “O 5S é um conjunto de conceitos e práticas que tem por objetivos principais a organização e racionalização do ambiente de trabalho”. Ou seja, é um programa que pode ser utilizado por todas as pessoas da empresa, do presidente aos colaboradores, nas áreas administrativas, de serviço e manutenção. O nome do programa 5S faz referencia cinco palavras japonesas iniciadas com a letra S no alfabeto ocidental, que são elas: Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu e Shitsuke, que a tabela abaixo apresenta os significados.

	JAPONES	INGLES	PORTUGUES	
1° S	Seiri	Sorting	Senso de	Utilização
				Arumação
				Organização
				Seleção
2° S	Seiton	Systematyzing	Senso de	Ordenação
				Sistematização
				Classificação
3° S	Seisou	Sweeping	Senso de	Limpeza
				Zelo
4° S	Seiketsu	Self-disciplining	Senso de	Asseio
				Higiene
				Saúde
				Integridade ---
5° S	Shitsuke	Sanitizing	Senso de	Auto disciplina
				Educação
				Compromisso

Figura 11: Significados das palavras do 5S

Fonte: CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. - Gestão Qualidade. 2. Ed. São Paulo, 2012. Pág. 103.

A implantação do 5S deve ser feita passo a passo, e poder ser feita em conjunto com o Controle da Qualidade Total ou preferencialmente pela área de Recursos Humanos, para ter resultados específicos de comportamento.



### 3.2.1.7 Brainstorming

O Brainstorming tem o propósito de lançar e detalhar ideias com certo enfoque, originais e em uma atmosfera sem inibições. Busca-se a diversidade de opiniões a partir de um processo de criatividade grupal, e é uma ferramenta que contribui para o desenvolvimento de equipes.

A técnica de brainstorming propõe que um grupo de pessoas se reúna e utilize seus pensamentos e ideias para que possam chegar a um denominador comum, a fim de gerar ideias inovadoras que levem um determinado projeto adiante, como é conceituado por Marshall (2009, p. 102) “O Brainstorming é um processo de grupo em que os indivíduos emitem ideias de forma livre, sem críticas, no menor espaço de tempo possível”. E a sua tradução é literalmente Tempestade de Ideias, nenhuma ideia deve ser descartada ou julgada como errada ou absurda, todas devem estar na compilação ou anotação de todas as ideias ocorridas no processo, para depois evoluir até a solução final.

Este é um método em que várias pessoas são envolvidas e podem fazer parte da tomada de decisão através da geração de ideias, que irá contribuir para solução de um problema ou melhoria do processo.

O Brainwriting, também conhecido como Brainstorming Fechado, que é uma variação do Brainstorming, com a diferença que as opiniões e ideias são apresentadas por escrito, e não existe exposição de ideias na fase de geração de documentos, o que reduz o risco de ocorrência de críticas e inibições, que podem ocorrer eventualmente no Brainstorming.

O processo de Brainstorming reúne um grupo de pessoas envolvidas com um assunto específico, que deverão apresentar todas as ideias que lhes venham à cabeça, estas ideias serão anotadas à medida que forem sendo geradas, todas as ideias apresentadas deverão ser levadas em consideração, mesmo que num primeiro momento pareçam inúteis e sejam descartadas mais tarde, pois poderão trazer inspiração para novas ideias.

Uma sessão de brainstorming apresenta algumas características básicas como: é proibido debates e críticas às ideias apresentadas, pois causam inibições, quanto mais ideias melhor; nenhuma ideia deve ser desprezada, ou seja, as pessoas têm liberdade total para falarem sobre o que quiserem; para o bom andamento, deve-se reapresentar uma ideia modificada ou combinação de ideias que já foram

apresentadas; por fim, igualdade de oportunidade - todos devem ter chance de exporem suas ideias. E pode se dizer que são três as fases no processo de Brainstorming: Clareza e objetividade na apresentação do assunto, problema ou situação; Geração e documentação das ideias; Análise e seleção.

## 4 AUMENTO DA PRODUTIVIDADE PELA MELHORIA DA QUALIDADE

Os conceitos de qualidade, produtividade e competitividade caminham juntos e estão interligados e interdependentes, pois a competitividade decorre da produtividade, e esta da qualidade. No entanto o termo Produtividade teve sua origem nos aspectos econômicos da produção, com a seguinte definição do prof. Helvécio, (2008, p. 06), “Unidade de Medida ou de Valor expressa pela relação Insumo (Forças Produtivas) e o Produto”.

Onde o Índice de Produtividade é obtido através da equação:

$$\text{Produtividade} = \frac{\text{Produto}}{\text{Insumo}}$$

O mesmo autor prof. Helvécio, (2008, p. 07) diz ainda que é bastante comum confundir esses conceitos, e coloca ainda: “O conceito de produtividade passou também a ser colocado como uma relação direta da capacidade produtiva da mão-de-obra”. Que é dado pela fórmula:

$$\text{Produtividade do Trabalho} = \frac{\text{Quantidade Produzida}}{\text{Homens/Hora}}$$

Portanto, considerando apenas os fatores internos de uma organização, e pode se dizer que produtividade é a redução do tempo gasto para executar um serviço, ou o aumento da qualidade de produtos elaborados, com a manutenção dos níveis de qualidade, sem o acréscimo de mão-de-obra ou aumento dos recursos necessários.

### 4.1 CONCEITOS DE PRODUTIVIDADE

Produtividade é a expressão da eficiência de qualquer negócio, e está diretamente ligada à eficiência na produção. Aumentar produtividade é um meio de produzir cada vez mais, ou melhor, com cada vez menos com os mesmos recursos, pois a produtividade é uma divisão entre o que a empresa produz e o que ela consome.

Carpinetti (2012, p. 202) conceitua produtividade como:

Uma medida de desempenho de sistemas produtivos em geral. Podemos medir a produtividade de uma atividade industrial, agrícola ou outra atividade qualquer que transforme insumos ou recursos em algum produto ou resultado da produção.

E com o adequado uso das ferramentas de gestão qualidade podemos aumentar produtividade, que neste caso é dada pela fórmula:

$$\text{Produtividade} = \frac{\text{Output}}{\text{Inputs}}$$

Ou

$$\text{Produtividade} = \frac{\text{Saídas}}{\text{Entradas}}$$

Outra medida de produtividade parcial seria em relação ao faturamento ou capital em relação ao consumo de recursos ou custo, dada pela fórmula:

$$\text{Produtividade} = \frac{\text{Faturamento}}{\text{Custo}}$$

A definição de produtividade com a divisão entre o faturamento e os custos tem grande vantagem, além de levar em conta todos os fatores internos da empresa como taxas de consumos de materiais e de energia, por exemplo, inclui o cliente como fator decisivo, pois se ele não comprar a produtividade da empresa cairá. Evidenciando que quanto maior a qualidade dos produtos e serviços de uma empresa, mais é aumentada sua produtividade.

São bastante comuns à confusão de produtividade com eficiência, elas são indicadores de resultados que tem como causa fatores de tendência, onde a produtividade pode ser comprometida por esses fatores, nos processos de transformação. Produtividade e eficiência consideram disponibilidades de insumos e recursos de produção, mais são conceitos e indicadores diferentes.

## 4.2 INDICADORES DE PRODUTIVIDADE

Indicadores de produtividade são ferramentas utilizadas pelas empresas para avaliar o nível de desempenho e eficiência de seus processos internos. Por meio deles, é possível determinar a viabilidade produtiva e definir as melhores maneiras de gerar resultados e reduzir custos.

Como é descrito por Moura (1997, p. 143) “Os indicadores são usados para o controle do processo, representando o que se quer medir, e indicar os resultados obtidos comparando os resultados”. Para mensurar a produtividade em uma organização, empresa, setor, produção ou serviço, lança-se mão de vários indicadores, que devem sempre ser definidos na etapa de Planejamento dos processos.

Destacam-se os seguintes:

<b>INDICADOR</b>	<b>Base de Cálculo</b>	<b>O Que Mede</b>
Reclamação de Clientes	$\frac{\text{N}^\circ \text{ Total de Reclamações}}{\text{Total de Vendas}}$	Índice de Reclamação de Cliente após unidade vendida.
Satisfação do Cliente	$\frac{\text{Cliente Satisfeito}}{\text{Total de Clientes}}$	Percentual de Clientes satisfeitos com a empresa.
Índice de Retrabalho	$\frac{\text{Produção Retrabalhada}}{\text{Total da Produção}}$	Percentual da Produção que precisou ser retrabalhada.
Índice de Defeituosos	$\frac{\text{N}^\circ \text{ Peças Defeituosas}}{\text{Total Produzido}}$	Percentual da Produção ou n° total de peças produzidas que apresentaram algum tipo de defeito.
Índice de Defeitos	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de Defeitos}}{\text{Produtos Produzidos}}$	N° médio de defeitos por produto.
Índice de Sucateamento	$\frac{\text{Produção Sucateada}}{\text{Produção Total}}$	Percentual da Produção que foi reprovada no Controle de Qualidade.

Figura 11: Indicadores

Fonte: FAUSTINI, Helvécio A. Jr.. Qualidade e produtividade em sistemas logísticos. São Mateus, 2008/1. Pág. 13.

Os indicadores de produtividade funcionam basicamente da seguinte maneira: primeiro é estabelecido um índice padrão para o processo que será avaliado, depois

o resultado obtido na medição deste mesmo processo é ponderado, e por fim faz-se a comparação entre ambos e nos mostra ainda que devem sempre procurar o máximo de resultado como mínimo de esforço, isto é obter o máximo de saída com o uso mínimo de recursos.

#### **4.2.1 Utilização de Indicadores**

Já vimos conceitos, técnicas e ferramentas necessárias ao processo de melhoria da Qualidade e também como acompanhar seu processo. E como a melhoria da qualidade está diretamente ligada a produtividade, a implementação de forma adequada dentro dos padrões e requisitos pré-estabelecidos de uma forma que garanta atingirmos o objetivo, que é ter ganho na produtividade fazendo uso das ferramentas da Qualidade atreladas a Gestão de pessoas.

Todas as empresas deveriam criar seus próprios indicadores de produtividade para avaliar os índices e verificar se a utilização dos recursos disponíveis tem sido eficaz. A gestão de produtividade ajuda a orientar as estratégias de produção, evitar quedas e assegurar que a qualidade dos bens oferecidos não caia em decorrência da falta de planejamento.

Indicadores de produtividade são ferramentas aplicadas frequentemente na gestão de negócios, com o intuito de avaliar o rendimento e a eficiência dos processos nas empresas. Basicamente, eles servem para mensurar a quantidade de recursos que as empresas utilizam para gerar um determinado produto ou serviço.

Como ressalta Moura (1997, p. 143),

O indicador apenas indica e não corrige o processo. A tua como um alerta indicando quando o processo esta gerando resultados indesejados, seja quanto á baixa qualidade do produto ou então quanto aos baixos índices de Produtividade.

A quantificação da produtividade da empresa é realizada comparando o que foi gerado com o que foi empregado de recursos para a produção. Escolher a melhor ferramenta para obter esses resultados contribuirá para identificar precisamente a quantidade de insumo que está sendo utilizada na produção de cada unidade produzida ou esforço empregado. Os indicadores de produtividade, portanto, oferecem uma relação entre duas medidas diferentes: uma que representa os recursos utilizados e outra que estabelece as saídas produzidas, como diz Moura

(1997, p. 143) “Indicadores relacionam a saída do processo com os recursos usados ou de entrada”. Como se pode ver na fórmula:

$$\text{Indicadores produtividade} = \frac{\text{Saídas}}{\text{Entradas}} = \frac{\text{Faturamento}}{\text{Custo}} = \frac{\text{Produção}}{\text{Insumo}}$$

O constante levantamento de dados dos processos através dos controles de qualidade, juntamente com a elaboração dos gráficos indicadores, da ferramenta Histograma e a análise dessas informações é o que possibilita os gestores saber que processo está fora de controle e sendo necessária uma ação corretiva ou preventiva.

É importante que esses indicadores possam fazer parte dos relatórios gerenciais para ficar registrado como histórico e possa permitir uma análise mais ampla do desempenho da empresa pela direção e outras gerências.

#### 4.3 COMO MELHORAR A PRODUTIVIDADE

Melhorar produtividade significa conseguir um ótimo resultado da relação entre faturamento e custos e ainda conseguir gerar valor agregado ao produto ou serviço ofertado. Para conseguir melhor produtividade é importante ter preocupação com o ambiente de trabalho, investir na formação básica e na qualificação profissional dos funcionários e valorizar o profissional.

Com o apoio das pratica dos recursos humanos nas empresas e das diversas ferramentas da qualidade, torna muito mais fácil executar as tarefas e procedimentos dentro da organização, assim, poder aumentar conseqüentemente a produtividade. Porém deve se ter cuidado com essas mesmas ferramentas, que muitas vezes, acabam sendo responsáveis por eventuais perdas, não pela implantação e sim pelo mau uso e acabar diminuindo a produtividade como já foi falado nos capítulos anteriores.

As organizações são formadas quase sempre pelos mesmos elementos, que normalmente são: Força de trabalho, Procedimentos e Materiais, como diz Campos (1999, p. 05): “As organizações humanas são constituídas de três elementos básicos: a- Equipamentos e materiais; b- Procedimentos, também entendidos como “maneira de fazer as coisas”, métodos; c- Ser humano ou força de trabalho”.

Para se ter ganho na produtividade é necessário melhorar os elementos que implicam a todas as áreas citadas acima, quando estiverem com alguma deficiência, mas levando em conta que a principal e indispensável é as atividades desenvolvidas pela força de trabalho ou o ser humano, como diz ainda o mesmo autor.

Só é possível melhorar os procedimentos ou métodos de uma organização através das pessoas. Não é possível simplesmente comprar um procedimento sem que este processo passe pelas pessoas. As pessoas podem absorver ou desenvolver métodos ou procedimentos e com isso inegavelmente melhorar a produtividade. CAMPOS, 1999, p 05).

Isso nos fornece conhecimento de quais requisitos devemos melhorar dentro da organização para aumentar ou melhorar a produtividade e nos leva a preparar procedimentos de qualidade para que se tenha uma boa aplicabilidade das ferramentas de apoio considerando os fatores que precisam de melhoria.

#### **4.3.1 Com o Aumento da Qualidade**

Para melhorar a Produtividade nos processos, é necessário que tenha no mínimo uma melhoria ou aumento da Qualidade. A maioria dos produtos pode ser oferecida com várias características que indicam uma boa produtividade através dos requisitos que são empregados na produção, certificando a Qualidade empregada.

A diferenciação de produtos ocorre de uma série de eventos, que quando são produzidos dentro dos padrões de Qualidade e mantendo esses padrões por toda linha de elaboração, encontraremos produtos altamente padronizados que possuem pouca variação estando em conformidade com as descrições preestabelecidas do produto.

A definição de Qualidade dita por Juran (1992, p. 17), onde ele afirma que a Qualidade é dada pela ausência de deficiência, que quanto menos defeitos maior será a Qualidade, de modo que organização e gestão de empresas visem garantir que produtos e serviços apresentem características que os clientes percebam e estejam adequadas às suas necessidades e expectativas.

A definição de Produtividade Confirma que aumentar produtividade é automaticamente melhorar a qualidade, pois é um meio de produzir cada vez mais, ou melhor, com cada vez menos com os mesmos recursos, pois a produtividade é uma divisão entre o que a empresa produz e o que ela consome.



A melhoria da Produtividade é mesurada através dos indicadores de Qualidade, onde cada base de cálculo é feita objetivando qual resultado se procura ou que se obter.

Uma das formas mais utilizadas pelas empresas para mensura o grau de Produtividade é dada por Falconi (1999, p. 03) com a fórmula abaixo:

$$\text{Produtividade} = \frac{\text{Qualidade}}{\text{Custos}}$$

Esta definição torna clara a afirmação de que a produtividade é aumentada pela melhoria da qualidade e que este fato só é dominado por uma minoria e seleta parte dos gestores. Onde os indicadores não apresentam ou relacionam entradas e saídas ao processo e sim parâmetros que avaliam aspectos como: conformidade, índice de sucateamento, defeitos e retrabalho.

O constante levantamento dos dados processados, a elaboração de gráficos e a análise dessas informações é o que vai possibilitar o gestor saber que processo está fora de conformidade com os padrões ou fora de controle, e a partir daí saber qual a base de cálculo usar ou criar um próprio indicador que atenda o que se pede. Como exemplo de base de cálculo podemos citar algumas divisões que avaliam os aspectos dados pelos indicadores, com as fórmulas abaixo:

$$\text{Produtividade} = \frac{\text{Faturamento}}{\text{Custos}}$$

Quando se pedir o Tempo Médio por Peça de Produção, pode se usar:

$$\text{Produtividade} = \frac{\text{Tempo Gasto}}{\text{Produção}}$$

Para se ter o percentual da Produção que foi reprovada no controle de Qualidade:

$$\text{Produtividade} = \frac{\text{Produção Sucateada}}{\text{Produção Total}}$$

Indicador de Número médio de defeitos por produtos:

$$\text{Produtividade} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de Defeitos}}{\text{Produtos Produzidos}}$$

É importante que esses indicadores possam fazer parte dos relatórios gerenciais para registrar como histórico e permitir uma análise ampla do real desempenho da empresa pela direção e outras gerências.

### **4.3.2 Através das Pessoas**

As empresas podem obter grande vantagem produtiva através da contratação e treinamento de pessoas mais bem qualificadas, e poder diferenciar seus serviços com os padrões de Qualidade exigidos pelo mercado.

São as pessoas que atendem os clientes e que executam ou controlam as atividades nas empresas para geração de produtos, por isso existe uma direta relação entre a atuação das pessoas e a satisfação do cliente e controle dos processos, por isso a importância de treinar e preparar antes cada pessoa de acordo com a tarefa ou função que ela vai exercer. Criar condições para que os Recursos Humanos consigam atingir produtividade, sem onerar os custos produtivos é uma tarefa que envolve toda a gestão executiva, e não só um papel de do RH.

Como observação importante, vale ressaltar que a seleção de pessoal não é atribuição apenas do setor do pessoal ou recursos humanos. A chefia da área deve ser envolvida em todo processo, definindo o perfil da pessoa solicitada, participando de entrevistas de avaliação e atuando como treinador e integrador do novo colaborador. (MOURA, 1997, p. 153).

Entende-se que para melhorar a produtividade através das pessoas é necessário prepará-las e fornecer o conhecimento dos requisitos mínimos exigidos, lembrando que não existe programa ou ferramenta que substitua o conhecimento.

O conhecimento pode ser empregado nas organizações de várias maneiras pelas pessoas, como pelo recrutamento e treinamento, desde de uma pequena loja, passando por grandes empresas. No entanto, o aporte de conhecimento poder acarretar custos e deve ser visto como um investimento indispensável para melhorar a produtividade.

Os Recursos Humanos nas empresas precisam identificar quais elementos implicam no ganho de Produtividade relacionado às pessoas para saber o que se pede ou como melhorar. Pois o mau uso ou o emprego de forma errada dos recursos pode acabar tendo resultados negativos pelo mau gerenciamento e não pela implantação de ferramentas de apoio.

Por tanto para os indicadores de Produtividade através das pessoas pode ser dado como base de cálculo mediante ao que se pede. Abaixo algumas fórmulas para mensurar o que se quer medir:

$$\text{Produtividade do Pessoal} = \frac{\text{Produção Total}}{\text{N}^\circ \text{ de Pessoas}}$$

A fórmula acima é normalmente usada para medir a Produtividade Média por empregado. Para se medir o índice de reclamação dos clientes após unidade vendida usa-se:

$$\text{Produtividade} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de Reclamações}}{\text{Total de vendas}}$$

O Percentual de clientes que estão satisfeitos com a empresa:

$$\text{Produtividade} = \frac{\text{Clientes Satisfeitos}}{\text{Total de Clientes}}$$

A administração de Recursos Humanos tem uma tarefa complexa quando se trata de aumentara Produtividade Através das Pessoas, pois precisam implantar técnicas e ferramentas de contenção de despesas ou superar a ociosidade de pessoal com treinamentos e preparação para atingir o objetivo e reforçar o conceito de produtividade que é um meio de produzir cada vez mais, ou melhor, com cada vez menos com os mesmos recursos, e assim conseguir ter um ganho com a melhoria dos processos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O país se encontra em um estado de recessão na economia, ao decorrer deste último ano. A preocupação das famílias brasileiras continua sendo a empregabilidade e a manutenção dos postos de trabalho, devido ao crescente número de desempregados no país. As empresas entendendo os riscos de prejuízos e perda de posicionamento de mercado têm grande preocupação em manter o quadro de funcionários já treinado, evitando atrasos na recontração e perdas no processo de preparação para a atividade.

Apresentou-se conceitos de qualidade e produtividade, que contribuíram para entender como melhorá-las através das pessoas, sem ter acréscimo em custos ou de recursos empregados para essa melhoria. Tendo como base as ferramentas de gestão como diferencial para reter a mão-de-obra qualificada e amenizar os efeitos da crise econômica.

A ameaça à empregabilidade, causada pelo momento de crise, exige que a gerência dos recursos humanos utilize técnicas e habilidades da área para atingir os resultados capazes de torna as pessoas um grande diferencial na organização, através seu adequado desempenho.

As organizações, na maioria das vezes, são constituídas de três elementos, que são: procedimentos, materiais e força de trabalho. É possível melhorar os procedimentos e ter ganho na economia de materiais de uma organização através das pessoas, por serem capazes de absorver ou desenvolver métodos e procedimentos, e conseqüentemente se tornam inegavelmente a parte principal na produtividade.

Tendo como base, a importância das pessoas no processo de melhoria da qualidade o no aumento da produtividade, a preparação e treinamento dos recursos humanos torna-se altamente necessário para auxilia-los no processo de gestão, tendo em vista a estabilidade das pessoas na empresa com melhor aproveitamento de sua capacidade produtiva.

Constatou-se que o problema levantado pelo trabalho a respeito do ganho de produtividade fazendo uso das ferramentas da qualidade pela Gestão de Pessoas contribuiu para uma maior compreensão da responsabilidade e importância das pessoas como elemento de melhoria.

Neste contexto, em consonância com os objetivos propostos juntamente com informações obtidas com a pesquisa, constatou-se que as pessoas são um dos pilares mais importantes para o sucesso de qualquer negócio, entendendo que só através delas é possível melhorar os procedimentos ou métodos de uma organização, fazendo aporte do conhecimento e com isso melhorando a produtividade.

Nesta visão, entende-se que, a hipótese deu-se por verdadeira, observando que a produtividade é aumentada através das pessoas ou aumento da qualidade, com a redução do tempo gasto para executar um serviço ou na elaboração de produtos sem o aumento dos recursos necessários, fazendo uso correto e adequado das ferramentas da qualidade pelos Recursos Humanos.

Criar condições, de acordo com os objetivos propostos para que os recursos humanos de uma empresa consigam atingir níveis de produtividade vantajosos, foi a melhor forma encontrada de enfrentar o problema proposto, implantando o uso de ferramentas da qualidade na gestão das pessoas de forma coerente e eficaz.

Como resultado final da pesquisa, considera-se que os objetivos foram atingidos e o problema da pesquisa respondido, porém, tendo em vista a profundidade do assunto, este trabalho poderá receber continuidade de outros acadêmicos, pois não esgota o tema.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Suelen de A. Faria. **Gestão da Qualidade**. Disponível em: < <http://www.avm.edu.br/monopdf/9/SUELEN%20DE%20AVELLAR%20FARIA%20DIAS%20ALVES.pdf> >. Acesso em 29 de junho de 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 8402**: Gestão da qualidade e garantia da qualidade, Terminologia. Rio de Janeiro, 1994. Disponível em < <https://pt.scribd.com/doc/126195986/NBR-ISO-8402-1994-Gestao-da-qualidade-e-garantia-da-qualidade-Terminologia>. > Acesso em 02 de julho de 2017.

\_\_\_\_\_. **NBR ISO 9000**: Sistema de Gestão da Qualidade – Fundamentos e Vocabulário. Rio de Janeiro, 2005. Disponível em < <https://qualidadeuniso.files.wordpress.com/2012/09/nbr-iso-9000-2005.pdf>. > Acesso em 05 de junho de 2017.

\_\_\_\_\_. **NBR ISO 9001**: Sistema de Gestão da Qualidade – Requisitos. Rio de Janeiro, 2008. Disponível em < <http://www.ifba.edu.br/professores/antoniocloaldo/11%20ISO/NORMA%20ABNT%20NBR%20ISO%209001.2008.pdf>. > Acesso em 05 de junho de 2017.

CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC - Controle da Qualidade Total**: No Estilo Japonês. 8. Ed. Belo Horizonte-BH: Desenvolvimento Gerencial, Ed. 1999.

CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. - **Gestão Qualidade**: conceitos e técnicas/ Luiz Cesar Ribeiro Carpinetti. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2012.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas**: O Novo Papel dos Recursos humanos nas Organizações. - 4º. Ed. – Barueri , SP: Manole, Ed. 2014.

\_\_\_\_\_. **Administração de recursos humanos**: fundamentos básicos. 5 Ed. São Paulo: Atlas, 2003.

\_\_\_\_\_. **Gestão de Pessoas**: O Novo Papel dos Recursos humanos nas Organizações/ Idalberto Chiavenato. - 8º Triagem – Rio de Janeiro: Campos, Ed.

1999.

\_\_\_\_\_. **Introdução à Teoria da Administração** - 5. Ed. – Rio de Janeiro, RJ: Campos, Ed. 1999.

\_\_\_\_\_. **Introdução à Teoria da Administração: uma visão abrangente d** moderna administração das organizações/Idalberto Chiavenato - 7. Ed. Ver. e atual.– Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, Ed. 2003.

\_\_\_\_\_. **Recursos Humanos: O Capital Humano das Organizações** - 9. Ed. – Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, Ed. 2009.

\_\_\_\_\_. **Recursos Humanos: Ed compacta. Administração de pessoal I**, 7 Ed. – São Paulo, SP: Atlas, Ed. 2002.

\_\_\_\_\_. **Introdução à teoria geral da administração**. 6 Ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

EPOCH, Times. **Epoch Times em Cultura - Arte**. Publicado em 24 de Dezembro de 2013 às 5:47 Hrs - Atualizado em 24 de Dezembro de 2013 às 5:47 Hrs. <https://www.epochtimes.com.br/veja-obras-de-alexandre-cabanel-grande-pintor-frances-neoclassico/>. Acessado em 29 de Maio de 2017 as 16:07 Hrs.

FAUSTINI, Helvécio A. Jr. **Qualidade e produtividade em sistemas logísticos**. 2008/1. Apostila da disciplina de Qualidade e Produtividade em Sistemas Logísticos no curso de Pós-graduação de Logística: São Mateus.

FRANÇA, Ana Cristina Limongi. **Práticas de Recursos Humanos – PRH: conceitos, ferramentas e procedimentos/ Ana Cristina Limongi França**. – 1ed. 13. Reimpressão. – São Paulo: Atlas, 2015.

JOHNSTON, Robert; Clark, Graham. **Administração de Operações de Serviço**. São Paulo: Atlas, 2002.

JURAN, J. M., 1904 – **Juran na liderança pela qualidade/ J.M. Juran:** Tradução João Mário Csillag. - 2. Ed. - São Paulo: Pioneira, 1993.

MARQUES, José Roberto. **Qual a importância dos recursos humanos nas empresas?**. Publicado em 16 de maio de 2016. Disponível em: < <http://www.jrmcoaching.com.br/blog/qual-a-importancia-dos-recursos-humanos-nas-empresas/>. > acessado em 17 de Novembro de 2016.

MARSHALL JUNIOR, Isnard *et al.* **Gestão da Qualidade**. 9. Ed. – Rio de Janeiro: FGV, 2008.

MOURA, Luciano Raizer. **Qualidade simplesmente total:** Uma abordagem simples e prática da gestão de qualidade. 1. Ed. Rio de Janeiro, RJ: Qualitymark Ed. 1997.

PALANDINI, Edson Pacheco. **Qualidade total na prática:** implantação e avaliação de sistemas de qualidade total. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 1997.

PERIARD, Gustavo. **O Ciclo PDCA e a melhoria contínua:** Sobreadministração.com, 2011. Acessado em 26 de junho de 2016, Disponível em < <http://www.sobreadministracao.com/o-ciclo-pdca-deming-e-a-melhoria-continua/>>.> acessado em 19 de Novembro de 2016

SILVA, Reinaldo Oliveira da. **Teorias da Administração**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.