



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
*PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE
PRODUÇÃO*

TATIANE DA COSTA TORRES DE ANDRADE

**UMA PROPOSTA PARA IDENTIFICAR O PERFIL DO
GERENTE DA QUALIDADE DAS INDÚSTRIAS
BRASILEIRAS**

Recife
2016

TATIANE DA COSTA TORRES DE ANDRADE

**UMA PROPOSTA PARA IDENTIFICAR O PERFIL DO
GERENTE DA QUALIDADE DAS INDÚSTRIAS
BRASILEIRAS**

Dissertação de Mestrado apresentada à UFPE para a obtenção de grau de Mestre como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (Área de Concentração: Gerência da Produção).

Orientadora: Prof^ª Denise Dumke de Medeiros,
Docteur

Recife

2016

Catálogo na fonte
Bibliotecária Valdicéa Alves, CRB-4 / 1260.

A553p Andrade, Tatiane da Costa Torres de.
Uma proposta para identificar o perfil do gerente da qualidade das indústrias brasileiras - 2016.
82 folhas, Il.; Tabs.; Abr. e Sigl.

Orientadora: Prof^a Dr.^a Denise Dumke de Medeiros.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. CTG. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, 2016.
Inclui Referências Anexas e Apêndices.

1. Engenharia de Produção. 2. Gestão da qualidade. 3. Gerente da qualidade. 4. Competências. 5. Indústria. I Medeiros, Denise Dumke de. (Orientadora).
II. Título.

UFPE

658.5 CDD (22. ed.)

BCTG/2017 - 73



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**PARECER DA COMISSÃO EXAMINADORA
DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE
MESTRADO ACADÊMICO DE**

TATIANE DA COSTA TORRES DE ANDRADE
“Uma Proposta para identificar o Perfil do Gerente de Qualidade Brasileiro”

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: GERÊNCIA DA PRODUÇÃO

A comissão examinadora, composta pelos professores abaixo, sob a presidência do(a) primeiro(a), considera a candidata **TATIANE DA COSTA TORRES DE ANDRADE, APROVADA.**

Recife, 20 de Dezembro de 2016.

Prof^a. DENISE DUMKE DE MEDEIROS, Docteur (UFPE)

Prof^a. CAROLINE MARIA DE MIRANDA MOTA, Doutora (UFPE)

Prof. JORGE DA SILVA CORREIA NETO, Doutor (UFRPE)

Para Pedro, Edjane e José Francisco.

AGRADECIMENTOS

A Pedro Andrade, meu grande amor, por ser meu lugar de descanso nos dias turbulentos e meu incentivo nos dias de desânimo. Não teria como retribuir tamanho amor e carinho.

A meus pais, Edjane e José, por me incentivarem e me darem suporte. Sem vocês não teria sido possível chegar até aqui.

À família que me adotou em amor e que segue acreditando em mim até mesmo quando eu não consigo, Carmen Lúcia, Dona Vó, Tia Aninha, Gabriel e Tio Carlos.

À professora Denise Dumke, pela orientação e direcionamento.

À amiga de todas as horas, Mayara Gabriel.

Ao amigo do coração, Maelyson Rolim.

A Hemilly, Renato, Cássio, Débora, Bruna, Phablo, Fernanda, Abel e Elis por estarem sempre torcendo pelo meu sucesso.

A Ariane, Paulo, Katarina, Hildson, Mário, Edilânia, Felipe, Ariane Clara, Hugo e Rayana por se alegrarem comigo por cada conquista.

A Carolina, Patrícia, Larissa e Catherine pela parceria.

A Camila, Camilla, Géssica, Lysabelle, Mariana e Paula por serem companheiras de vida.

Ao Autor da vida, digno de toda a glória.

RESUMO

A Gestão da Qualidade Total tem sido frequentemente adotada como um diferencial estratégico frente à instabilidade e a crescente competitividade do mercado atual, principalmente por ser considerada uma das principais estratégias de alcance de satisfação dos clientes. O sucesso na aplicação e manutenção dos princípios da TQM nas organizações depende em grande parte da preparação/competência do gerente de qualidade, principal responsável pelo direcionamento dos esforços de uma organização rumo às práticas da qualidade. Nesse sentido, este trabalho busca compreender melhor qual o papel do gerente da qualidade neste processo e identificar quais características podem ser ditas como imprescindíveis a um gerente da qualidade. Deste modo, a realização desta pesquisa viabilizou a identificação e avaliação dos conhecimentos, habilidades e competências do gerente de qualidade de acordo com a opinião dos profissionais que atuam na área. Além disto, foi construído um ranking de relevância destas características, uma análise comparativa do perfil do gerente da qualidade com os perfis referentes às quatro Eras da Qualidade e uma análise comparativa entre o perfil do gerente de qualidade brasileiro e os perfis descritos por estudos anteriores.

Palavras – Chave: Gestão da qualidade. Gerente da qualidade. Competências. Indústria.

ABSTRACT

The Total Quality Management has often been adopted as a differential strategic front to instability and the growing competitiveness of the present market, mainly because it is considered a major strategies of customer satisfaction range. The successful implementation and maintenance of the principles of TQM in organizations depends largely on the preparation / competence of the quality manager, primarily responsible for directing the efforts of an organization towards the quality practices. In this sense, this work aims to better understand the role of quality manager in this process and identify which characteristics are essential to a quality manager. Thus, this research enabled the identification and assessment of knowledge, skills and skills of the quality manager according to the opinion of professionals working in the area. In addition, it built a relevance ranking of these characteristics, a comparative analysis of the quality manager profile with the profiles relating to four Quality Eras and a comparative analysis of the profile of the Brazilian quality manager and profiles described by previous studies.

Key – Words: Quality Management. Quality Manager. Competences. Industry.

LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1 - Atividades de controle da qualidade segundo Feigenbaum.	17
Figura 2.2 - Evolução do conceito de qualidade	20
Figura 2.3 - Evolução da participação da indústria no PIB (em %) de 1974 a 2014	23
Figura 2.4 - competência como fonte de valor para organização e para o indivíduo	33
Figura 3.1 - Procedimentos Técnicos da Pesquisa	40
Figura 4.1 - Classificação das características do perfil do gerente de qualidade brasileiro quanto aos tipos de habilidades	54

LISTA DE TABELAS

Tabela 2-1- Tabela de características dos gerentes de qualidade baseado na revisão de literatura	31
Tabela 2-2- Descrição das competências do profissional	33
Tabela 4-1 - Teste de Wilcoxon para mediana.....	49
Tabela 4-2 - Ordem de relevância das características para o gerente de qualidade	51
Tabela 4-3 - Papel do gerente de qualidade em cada uma das Eras da Qualidade	56
Tabela 4-4 - Classificação das características do gerente de qualidade quanto às Eras da Qualidade	57
Tabela 4.5 – Intersecções entre os modelos estudados	59

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

TQM – Total Quality Management (Gestão da Qualidade Total)

PIB – Produto Interno Bruto

ISSO – International Organization for Standardization (Organização Internacional para Padronização)

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

CNAE – Comissão Nacional das Indústrias

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	Justificativa	13
1.2	Objetivos	14
1.2.1	Objetivo Geral	14
1.2.2	Objetivos específicos	14
1.3	Estrutura da Dissertação	14
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	16
2.1	Gestão da Qualidade	16
2.1.1	Conceito de Qualidade	16
2.2	Indústria	20
2.2.1	O papel da Indústria na economia brasileira	21
2.2.2	Gestão da Qualidade nas Indústrias	24
2.3	Gerente da Qualidade	26
2.3.1	Conceito de Competência	32
2.4	Conclusões do capítulo	34
3	METODOLOGIA	36
3.1	Instrumento de Pesquisa	36
3.2	Definição da Amostragem	37
3.3	Aspectos Éticos	39
3.4	Procedimentos Técnicos	40
3.5	Questionário	41
3.5.1	Elaboração das questões	42
3.6	Conclusões do capítulo	46
4	ANÁLISE DE DADOS	47
4.1	Identificação dos respondentes	47
4.2	Análise de grau relevância das características	47
4.2.1	Classificação das características do perfil do gerente da qualidade brasileiro quanto aos tipos de habilidades	53
4.3	Análise comparativa do perfil do gerente da qualidade brasileiro com os perfis relativos às 4 Eras da Qualidade	55
4.4	Análise das intersecções entre perfil do gerente de qualidade brasileiro com os conjuntos de características derivados dos estudos anteriores	58

4.5	Conclusões do capítulo	60
5	CONCLUSÕES	61
5.1	Dificuldades e limitações do trabalho	62
5.2	Recomendações para trabalhos futuros	63
	REFERÊNCIAS	64
	APÊNDICE	70
	ANEXOS	77

1 INTRODUÇÃO

A instabilidade do mercado atual e a crescente competitividade a qual as organizações estão sujeitas, tem guiado as empresas em uma busca por diferencial estratégico. Como resposta a necessidade de manter-se ativo no mercado, tem se destacado a gestão da qualidade total, uma das principais estratégias de alcance de satisfação dos clientes (BRÜGGEMANN, 2012). Sendo válido destacar que a atenção aos clientes se configura como um importante objetivo a ser buscado pelas organizações, já que em um mercado com alto nível de globalização, os clientes são os principais avaliadores da qualidade dos bens e serviços oferecidos, influenciando, desta forma, a manutenção ou não de uma organização no mercado. (RACHMAT, 2015; GOODMAN, 2012).

A Gestão da Qualidade Total consiste em uma combinação de processos, sistemas, pessoal comprometido, comunicação clara e cultura voltada para o alcance da satisfação do cliente (SOUZA *et al*, 2014). Além disto, reforça o compromisso da empresa com a qualidade, e promove obtenção de vantagem competitiva em relação aos seus concorrentes, seja ela uma empresa de comercialização de serviços, seja ela uma indústria (TOKOIGNON *et al*, 2014).

As indústrias de diversas partes do mundo têm enfrentado problemas ligados a perda de produtividade, tais como: defeitos de fabricação, uso excessivo de tempo e elevados custos de produção. Em decorrência disto, o setor industrial tem sido referenciado por mau desempenho e criticado por seu histórico de desperdícios, retrabalho e insatisfação dos clientes (ABDULRAHMAN & TAN, 2011).

Esta queda de produtividade, que gerou perda de espaço da indústria no mercado mundial e nacional evidencia a necessidade de dedicar maior atenção à qualidade dos processos e dos produtos acabados, com o objetivo de satisfazer plenamente as necessidades dos clientes, já que esta é uma peça fundamental para a sobrevivência de qualquer organização (CHAUDHA *et al*, 2011).

O gerente da qualidade tem sido apontado como o elemento mais decisivo do processo de implementação e manutenção das práticas de gestão da qualidade nas organizações. A ele é dada a responsabilidade de ensinar, aconselhar e qualificar a colaboração de sua equipe de funcionários, objetivando encaminhar a organização para o alcance da qualidade total (PALADINI, 2012; DEMING, 1986).

Considerando tamanha importância do papel do gerente da qualidade para o sucesso da aplicação de qualidade nas organizações, foi identificada a necessidade de compreender quais

as características inerentes a um bom desempenho de gerenciamento da qualidade. Desta forma, esta pesquisa busca identificar quais são as competências necessárias ao gerente para que o processo de direcionamento da organização à qualidade obtenha êxito.

A escolha dos gerentes de qualidade atuantes em indústrias como público alvo desta pesquisa se justifica pela significativa importância do setor industrial para a economia nacional e pelo sobressalente mau desempenho que tem sido realizado por ele nos últimos anos. Sendo importante ressaltar que a Gestão da Qualidade tem exercido papel crucial nas indústrias, já sendo considerada um dos importantes pilares na busca por fabricação de excelência, principalmente por ter como um de seus objetivos a melhoria de qualidade dos produtos acabados (SHARMA & KODALI, 2008).

1.1 Justificativa

O sucesso na aplicação e manutenção dos princípios da Gestão de Qualidade nas organizações depende de muitos aspectos, dentre eles se destaca a preparação/competência do gerente de qualidade, principal responsável pelo direcionamento dos esforços de uma organização rumo às práticas da qualidade (ABDUL-RAHMAN & TAN, 2011). A forte influência do gerente da qualidade no sucesso das práticas de TQM se configura em forte motivação para a dedicação de maior esforço na compreensão da função de gerência da qualidade, bem como das competências inerentes ao seu exercício e êxito.

Apesar de existir uma vasta coleção de estudos feitos na área de gestão de qualidade como um todo, ainda é insuficiente o número de estudos empíricos voltados para a compreensão do papel do gerente da qualidade (ELG *et al.*, 2011).

Segundo Klein (2015), uma pesquisa científica pode ser justificada a partir da identificação de uma lacuna teórica, percebida no estudo de determinada literatura. Desta forma, esta pesquisa busca estudar e identificar de maneira detalhada o conjunto de características consideradas indispensáveis ao bom desempenho de um gerente da qualidade, com o objetivo de preencher parte desta lacuna teórica, percebida no estudo da literatura realizado na primeira etapa desta pesquisa.

Além de aumentar a eficácia da aplicação e manutenção da gestão da qualidade nas organizações, o resultado deste estudo irá contribuir para o aperfeiçoamento dos já então profissionais da área de gerência da qualidade, que saberão com maior clareza quais habilidades terão de desenvolver ou melhorar. Podendo ser também de grande valor no apoio à formação

de novos gerentes, ao ser utilizado como conjunto de competências a ser desenvolvido nos cursos de formação e capacitação. Além de ser útil na contribuição com o desenvolvimento de estudos posteriores.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Esta pesquisa tem como objetivo geral a identificação e estudo do perfil do gerente da qualidade atuante nas indústrias brasileiras.

1.2.2 Objetivos específicos

Para que seja possível alcançar o objetivo geral proposto por esta pesquisa, faz-se necessário o cumprimento de um conjunto de objetivos específicos, tais quais:

- Fazer mapeamento mundial das características apontadas pelos pesquisadores como essenciais ao bom desenvolvimento da função de gerência da qualidade.
- Fazer mapeamento nacional das características apontadas pelos pesquisadores como essenciais ao bom desenvolvimento da função de gerência da qualidade.
- Estudar a teoria desenvolvida pelos autores nacionais e internacionais a respeito do grupo de características inerentes ao gerente de qualidade. Pois, ela será utilizada como base teórica para esta pesquisa.
- Descrever de maneira clara cada uma das características pesquisadas.
- Comparar os grupos de características originários de pesquisas acadêmicas anteriores com o grupo de características resultante da realização desta pesquisa.

1.3 Estrutura da Dissertação

A presente pesquisa, intitulada Caracterização do gerente de qualidade, está dividida em 5 capítulos.

O primeiro deles é composto por uma introdução acerca do tema a ser abordado; a justificativa para a realização do estudo; os objetivos gerais e específicos aos quais, através do estudo, se é proposto atender.

O segundo capítulo abrange a fundamentação teórica, cujo objetivo é promover embasamento acerca dos conteúdos fundamentais para compreensão do estudo, de modo que haja suporte teórico suficiente para permitir o entendimento, elaboração e aplicação do método.

Desta forma, neste capítulo são abordados os temas Gestão da qualidade, com foco no conceito da qualidade desenvolvido por diversos teóricos ao longo dos anos; Indústrias, com foco no Papel da indústria para a economia brasileira e na Gestão de qualidades nas indústrias; e o Gerente de qualidade, com foco nas definições de gerente de qualidade, Conceito de competência e os conjuntos de competências apontadas por teóricos como fundamentais ao exercício da gerência de qualidade.

O capítulo três contém a metodologia de pesquisa, que engloba explanação a respeito do instrumento de pesquisa, dos aspectos éticos e dos procedimentos técnicos que serão utilizados para realização do trabalho. Além disto, neste capítulo é descrito processo de elaboração do questionário utilizado nesta pesquisa.

O quarto capítulo aborda a descrição e análise dos dados colhidos para realização do estudo.

E o último capítulo compreende as conclusões, dificuldades e limitações a respeito do estudo realizado, além das recomendações para realização de trabalhos futuros.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Gestão da Qualidade

A Gestão da Qualidade Total é universalmente conhecida e aceita como um dos programas de gerenciamento de mudanças mais compreendidos do mercado e tem se destacado como forte estratégia de combate frente ao desafio da concorrência mundial (WALI *et al.*, 2003); (SINGH, 2013); (FOIDL & FELDERER, 2016). Isto se dá em grande parte, porque a Gestão da Qualidade tem importância fundamental para a liderança e aperfeiçoamento contínuo de todos os tipos de organizações. Através da aplicação dos seus princípios, as organizações produzem benefícios para todos os seus *stakeholders*, como clientes, acionistas, fornecedores e sociedade de maneira geral (CARPINETTI, 2012).

Dito isso, esta seção busca esclarecer o processo de construção e desenvolvimento do conceito da qualidade, objetivando demonstrar como este processo influenciou na mudança de gerenciamento das organizações ao longo do tempo.

2.1.1 Conceito de Qualidade

A palavra Qualidade é considerada de uso comum, o que significa que o seu conceito é conhecido e utilizado pela população de maneira rotineira. No entanto, existe certa confusão no uso desse termo, que se dá devido ao subjetivismo associado à qualidade somado ao uso genérico com que se emprega esse termo para representar coisas bastante distintas (CARPINETTI, 2016).

Outro aspecto a ser destacado, é que o termo Qualidade tem sido objeto de estudo desde meados da década de 20, e em decorrência disto tem sido conceituado de maneiras distintas por vários pesquisadores, que objetivavam adequar seu conceito à realidade da gestão e das organizações de sua época (KOU & CHANG, 2012).

Segundo Paladini (2012) definir qualidade de maneira incorreta ou obsoleta pode levar a Gestão da Qualidade a adotar práticas cujas consequências podem ser extremamente maléficas para a empresa, principalmente em termos de competitividade. Levando em consideração este provável problema e objetivando gerar maior clareza e entendimento a respeito da questão, serão explicitados abaixo os conceitos desenvolvidos por alguns dos principais autores da área de gestão da qualidade.

Para Deming (1986) a qualidade está voltada para o uso da estatística em processos, com foco na redução dos problemas de variabilidade e suas causas. Variabilidade pode ser definida como a diferença encontrada na medição de vários objetos do mesmo tipo produzidos pelo mesmo processo.

Juran (1974) conceituou a Qualidade como adequação ao uso e argumentou que para que uma organização alcançasse esta adequação, seria preciso direcionar todos os processos, direta ou indiretamente envolvidos no processo produtivo, para o atendimento das expectativas do cliente. Desta forma, acreditava que um produto de qualidade era aquele que atendia às necessidades do cliente. Estando a qualidade, neste caso, diretamente ligada à satisfação do cliente.

Feigenbaum (1961) desenvolveu o conceito de Controle de Qualidade Total, ferramenta de gestão presente em todas as fases do processo de produção industrial, desde a especificação do cliente, engenharia, montagem, até a conclusão de fabricação e entrega do produto para um cliente satisfeito com o resultado. O mencionado autor definiu as atividades de controle da qualidade como sendo: Controle de projeto; Controle de material recebido; Controle de produto e Estudo de processos especiais, representados na figura 2 abaixo.

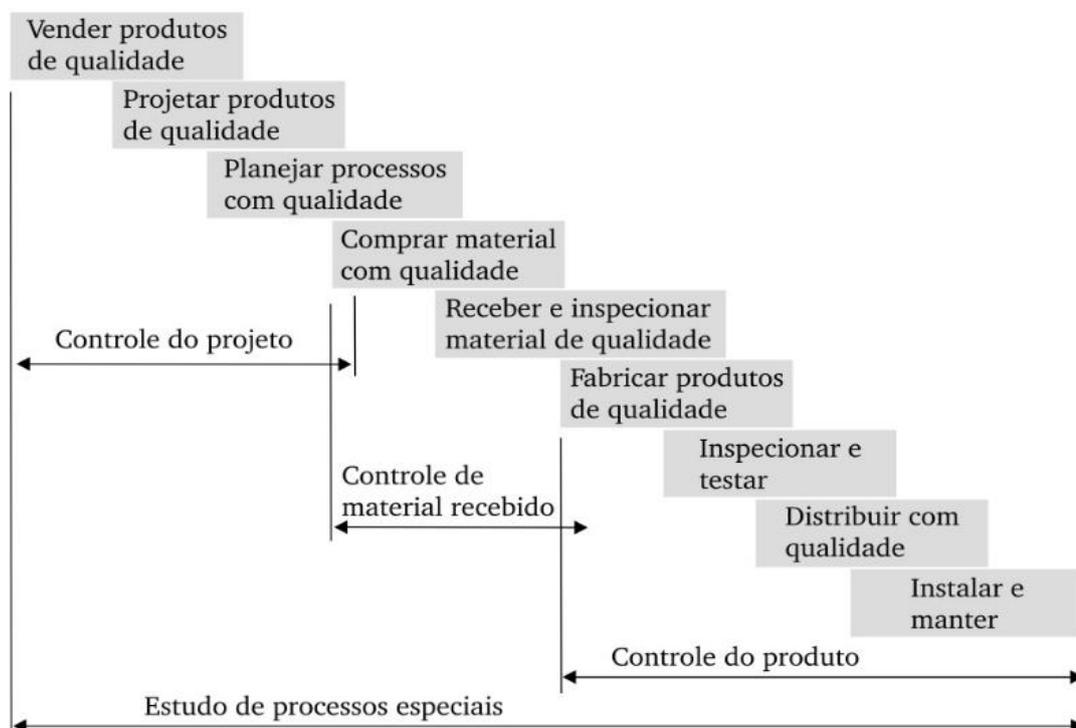


Figura 2.1 - Atividades de controle da qualidade segundo Feigenbaum.

Fonte: Carpinetti, 2012

Para Ishikawa (1985) a Qualidade é inerente ao trabalho, por isto pode ser vista no serviço, no processo, na informação, nos funcionários, nos gerentes, entre outros. O seu foco é promover e controlar a qualidade em todas as suas manifestações.

Na visão de Crosby (1979) Qualidade significa conformidade com as exigências. Essa abordagem é fundamentada em quatro pilares básicos:

- O desempenho do sistema é medido com base no custo da não conformidade, que significava má qualidade do produto;
- Deve haver definição de um sistema de prevenção de defeitos para a atuação antes da ocorrência dos mesmos;
- Cada membro da organização deve buscar o “Zero Defeito”, ou seja, não são admitidas falhas ou erros;
- A qualidade é vista como “conformidade às especificações”.

Garvin (1992) definiu a qualidade através de cinco abordagens:

- Abordagem transcendente – a qualidade é sinônimo de excelência inata;
- Abordagem baseada no produto – a qualidade é uma variável precisa e mensurável, que pode ser avaliada de maneira objetiva;
- Abordagem baseada no cliente – a qualidade é uma variável subjetiva e tem como base o desejo do cliente;
- Abordagem baseada na produção – a qualidade é sinônimo de conformidade com as especificações;
- Abordagem baseada no valor – a qualidade é o grau de excelência praticado a um preço aceitável.

Para o desenvolvimento desta pesquisa, está sendo considerado como base teórica o conceito de Qualidade desenvolvido, por Juran, como sinônimo de adequação ao uso e busca pela satisfação do cliente.

Esta multiplicidade de conceitos, que foi sendo desenvolvida ao longo dos anos seguiu demonstrando aos poucos o que pode ser chamado de evolução dos conceitos, princípios, práticas e técnicas de qualidade. Segundo Garvin (1992) esse processo de desenvolvimento está dividido em quatro Eras: Inspeção; Controle Estatístico da Qualidade; Garantia da Qualidade e Gestão da Qualidade Total.

A primeira era da qualidade, chamada Era da Inspeção, ocorreu entre o final do século XVIII e início do século XIX. Seu enfoque consistia basicamente na verificação da uniformidade do produto final e segregação das unidades não conformes.

A era do Controle Estatístico de Qualidade iniciou-se na década de 1930 e surgiu da necessidade de garantir a uniformidade do produto fazendo menos uso das técnicas de inspeção. O objetivo era prevenir-se da não conformidade de produtos através do acompanhamento e controle das variáveis do processo que poderiam gerar variações de desempenho e características no produto final. Para isto, foi desenvolvido por Stewart O Gráfico de Controle de Processo, técnica que possibilita a identificação, minimização e algumas vezes a eliminação das causas de variação.

A terceira era da qualidade, Garantia da Qualidade, compreendeu as décadas de 1950 até 1970 e caracterizou-se pela valorização do planejamento para a obtenção da Qualidade, da coordenação das atividades entre os diversos departamentos, do estabelecimento de padrões da Qualidade e das já conhecidas técnicas estatísticas. Além disto, surgiu a necessidade de um novo tipo de profissional, que tivesse não apenas conhecimentos estatísticos, mas também habilidades gerenciais. Os quatro principais movimentos que compõem esta Era são a “Quantificação dos Custos da Qualidade”, o “Controle Total da Qualidade”, as “Técnicas de Confiabilidade” e o “Programa Zero Defeitos”.

A era da Gestão da Qualidade Total teve início em 1970 e está em uso até hoje. Esta Era incorpora elementos das 3 Eras anteriores, porém tem como foco a valorização do cliente e sua satisfação. Até então a qualidade era responsabilidade do departamento de produção, passando agora a ser uma preocupação da alta gerência e uma responsabilidade de todos os funcionários da empresa independente de seu nível hierárquico ou área de atuação.

A figura 3, abaixo, consiste em uma ilustração da evolução dos conceitos de qualidade desenvolvidos ao longo dos anos.

Acompanhando o processo de evolução do conceito de gestão da qualidade, o papel do gerente de qualidade seguiu sofrendo alterações ao longo do tempo, com o intuito de adequar-se às novas demandas da implementação e gerenciamento da qualidade. Desta forma, de maneira gradual o profissional responsável pela qualidade, que pode ser chamado de gerente da qualidade passou de um tipo de inspetor para se tornar uma parte fundamental e estratégica das organizações (ELG *et al.*, 2011).

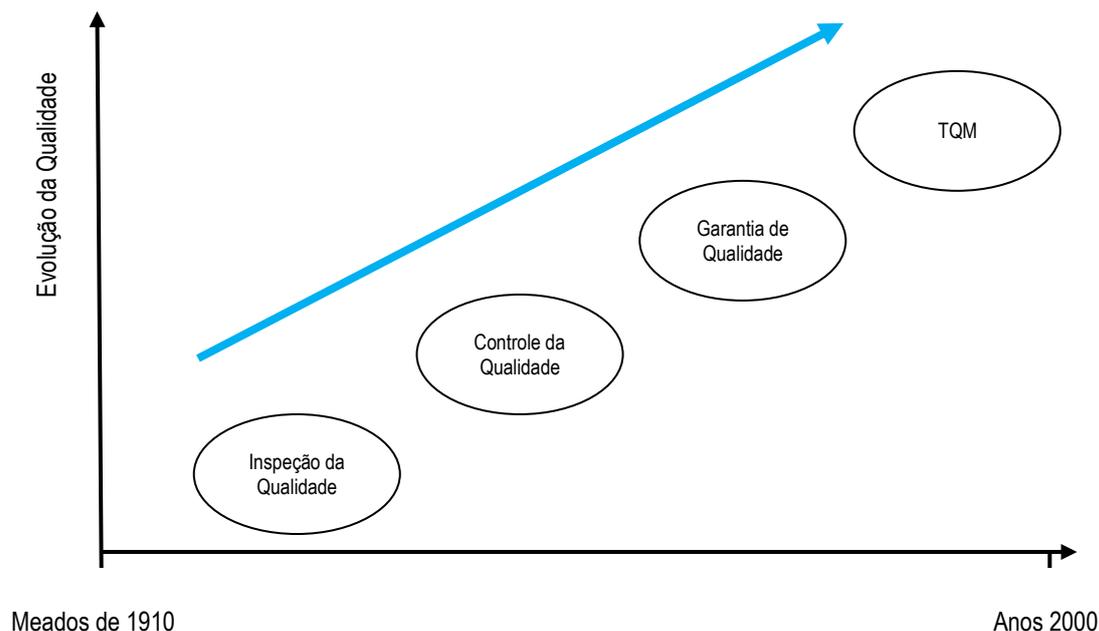


Figura 2.2 - Evolução do conceito de qualidade

Fonte: Adaptado de (Weckenmann et al, 2015)

A evolução dos conceitos e aplicações da qualidade gerou automaticamente mudança no papel do gerente da qualidade, que trouxe consigo a necessidade de adaptação do conjunto de conhecimentos e habilidades requeridos ao exercício da função e conseqüentemente, dos gerentes.

2.2 Indústria

Indústria pode ser definida como um conjunto de atividades econômicas que fazem uso de tecnologia e infraestrutura para a transformação de matérias-primas em bens de consumo e bens de produção. Além disto, está associado ao conceito de produção em grande escala através do uso de maquinários e mão-de-obra (SANTOS JÚNIOR, 2015).

Dito isto, nesta sessão serão discutidos: o papel desempenhado pela indústria na economia brasileira, ressaltando seu percentual de participação no PIB ao longo dos anos e apresentando alguns dos argumentos teóricos que apontam o setor industrial como um dos que mais afetam o desenvolvimento econômico do Brasil; e as particularidades da aplicação dos princípios e práticas de Gestão da qualidade nas indústrias do Brasil e do mundo, ressaltando o impacto gerado por esta aplicação no desempenho das indústrias.

2.2.1 O papel da Indústria na economia brasileira

O crescimento industrial brasileiro teve início no final do século XIX, em grande parte fomentado pelos investimentos dos cafeicultores, que começaram a aplicar parte dos lucros obtidos com a exportação do café para a criação de indústrias de tecidos, calçados e outros produtos de fabricação mais simples. A maior parte da mão-de-obra utilizada era composta por imigrantes italianos.

No período de 1930 a 1945, época do governo Vargas, o setor industrial brasileiro foi fortemente impulsionado. O citado presidente investiu esforços na efetivação da industrialização nacional para evitar que o Brasil se tornasse dependente de outros países. Para isto, criou leis de regulamentação do mercado de trabalho, medidas protecionistas e infraestrutura. Desta forma, Vargas mudou a estrutura econômica do país, ao deslocar seu eixo dinâmico do setor exportador para o mercado interno e desencadear o processo de industrialização por meio da substituição de importações. Nesta época, a indústria nacional cresceu de forma significativa. No entanto, este crescimento estava restrito aos grandes centros urbanos da região sudeste, gerando com isto uma grande desigualdade regional em termos de industrialização (MARIANO, 2012).

Em seguida, a indústria brasileira foi beneficiada pelo fim da segunda guerra mundial que aconteceu entre 1939 e 1945. Haja vista que os países europeus estavam com suas indústrias destruídas e necessitavam importar produtos industrializados de outros países, dentre eles o Brasil.

A criação da Petrobrás em 1953 também aqueceu a indústria brasileira, que cresceu em desenvolvimento nas indústrias ligadas a produção de gêneros derivados do petróleo, como borracha sintética, tintas, plásticos, fertilizantes, entre outros.

Porém, foi durante o período pós-guerra que o processo de aceleração da industrialização brasileira ganhou força. Ao longo do governo Juscelino Kubitschek, que se deu entre os anos de 1956 e 1960, o desenvolvimento da indústria nacional tomou um novo rumo. O referido presidente abriu a economia brasileira para a entrada de capital estrangeiro e, com isto, atraiu para o território nacional indústrias multinacionais como Ford, General Motors, Willys e Volkswagen. Além disto, os investimentos externos geraram estímulo para diversificação da economia nacional, provocando aumento da produção nacional de insumos, máquinas e equipamentos pesados para mecanização agrícola, fabricação de fertilizantes, frigoríficos, transporte ferroviário e construção naval (LACERDA *et al*, 2013).

A industrialização brasileira consolidou-se, de fato, com a implantação da indústria de bens de consumo duráveis, sobretudo eletrodomésticos e veículos, que impulsionou o aumento no número de fábricas de peças e componentes (PIRES *et al*, 2010).

Desde então, o mencionado setor tem se destacado como um dos que mais contribuiu para o desenvolvimento da economia brasileira. Porém, nos últimos anos, o curso de crescimento industrial do Brasil está relativamente inferior ao dos demais países da América Latina, mesmo possuindo estruturas produtivas semelhantes. Além disto, o crescimento industrial brasileiro está abaixo da taxa de crescimento mundial, comportamento que revela uma perda de dinamismo frente as economias concorrentes (LAMONICA & FEIJO, 2011).

Outro problema grave é que os dados ligados a taxa de crescimento da indústria indicam uma continuidade na perda de participação da indústria no PIB nacional, nos pelo menos últimos 15 anos (OREIRO & FEIJÓ, 2010).

O ano de 2009 foi marcado pelos efeitos da crise financeira internacional, que atingiu a economia brasileira no último trimestre de 2008 e nos primeiros meses de 2009. A produção industrial nacional de 2009 caiu 10,6% em relação ao ano anterior e o número de empregos industriais sofreu uma queda de 5,7% no acumulado de 12 meses, mantendo a trajetória descendente iniciada em agosto de 2008 (3,0%) (IBGE, 2009). Desde então, não foi constatado crescimento considerável do setor.

Em 2013 foi identificado o que pode ser considerado um pequeno surto de crescimento industrial nacional. No mês de outubro a produção industrial mostrou expansão de 0,6% quando comparado ao mês anterior. No índice acumulado de janeiro a outubro, a atividade industrial cresceu 1,6% frente a igual período de 2012 e no índice acumulado de 12 meses, foi registrada expansão de 1,0% comparado ao ano anterior (IBGE, 2013).

No entanto, o ano de 2014 voltou a ser crítico e a indústria caiu. Em comparação com mesmo mês do ano anterior, o setor industrial mostrou queda de 3,6% em outubro de 2014. Além de registrar queda de 3,0% no acumulado de janeiro a outubro e de 2,6% no acumulado de 12 meses, o que representou o resultado negativo mais intenso desde de 2012. A quantidade de empregos ofertados pelo setor também caiu, alcançado taxa de recuo de 3,0% em relação ao ano de 2013 (IBGE, 2014).

Em 2015, a produção industrial nacional teve um recuo de 7,8% no acumulado dos primeiros dez meses e de 7,2% em relação ao mesmo período do ano anterior, representando a perda mais intensa desde 2009. No índice acumulado dos dez primeiros meses do ano, o

emprego industrial registrou uma queda de 5,9%, com taxas negativas nos dezoito setores investigados (IBGE, 2015).

Na figura 3, pode ser observado o comportamento da participação da indústria no PIB brasileiro, que revela crescimento descendente ao longo dos anos.

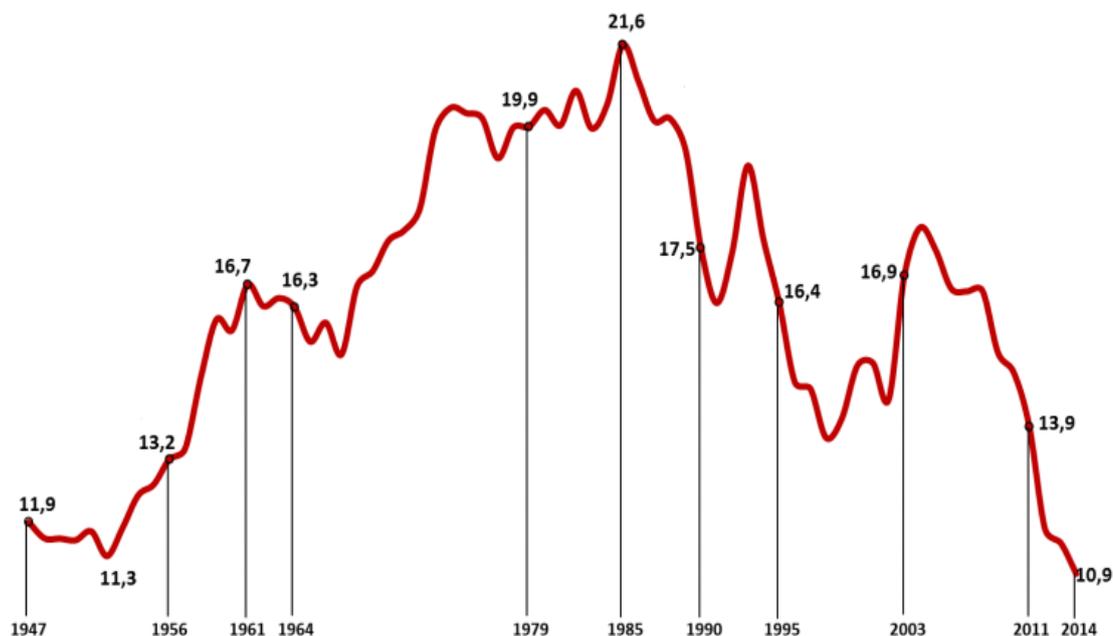


Figura 2.3 - Evolução da participação da indústria no PIB (em %) de 1974 a 2014

Fonte: IBGE. Elaboração: Depecon-FIESP segundo método Bonelli e Pessoa, 2010

Em contrapartida, Feijó & Lamonica (2012), ratificando a teoria de Kaldor (1966) e Kaldor (1970), revela que existem pelos menos quatro argumentos que reforçam a ideia de que a indústria ainda é o setor produtivo que mais afeta o crescimento econômico do Brasil. Que são:

- Existe uma relação positiva entre o crescimento e a produção de agregados do setor industrial, de tal forma que quanto maior for a taxa de crescimento do setor, maior será a taxa de crescimento do PIB. Desta forma, o setor industrial passa a desempenhar o papel de "motor de crescimento".
- Existe uma relação positiva entre a taxa de crescimento de produtividade do setor industrial e a taxa de crescimento da saída do processo, ou seja, os produtos finais. Isto acontece por causa da seguinte relação de causalidade: Quanto maior for a taxa de crescimento do setor, maior será a velocidade de crescimento da taxa de produtividade. Desta forma, um aumento de produção induzido pela expansão de demanda gera crescimento de produtividade nos setores.
- Existe uma relação entre a taxa de exportações e o PIB, de tal modo que quanto maior

for a taxa de crescimento das exportações, maior será o aumento do PIB. Esta teoria supõe que a expansão da atividade industrial iria aumentar a produtividade no setor manufatureiro, que por sua vez aumentaria a competitividade das exportações e com isto estimularia o seu crescimento. Este crescimento, por sua vez, desencadearia em um aumento do PIB global da economia.

- O crescimento econômico de longo prazo não é limitado pela oferta, mas pela procura. Assim, numa economia aberta, o balanço de pagamentos é o principal limitante do crescimento de demanda por produto. Sendo assim, a sustentabilidade do crescimento econômico dependerá da capacidade do país de manter a competitividade das exportações, que por sua vez dependem do crescimento da produtividade no setor manufatureiro (segundo argumento).

Desta forma, com base nos quatro argumentos anteriormente mencionados, pode-se concluir que apesar de estar passando por um momento de desaceleração do crescimento e consequente queda de importância para a economia nacional, a indústria brasileira ainda guarda grande relevância para a sustentação e crescimento da economia como um todo.

2.2.2 Gestão da Qualidade nas Indústrias

Os primeiros estudos feitos na área de Qualidade tiveram como foco os produtos industriais. O objetivo era encontrar uma maneira de melhorar a qualidade dos produtos, que significava garantir uniformidade de produção e eliminação de defeitos. Para garantia deste objetivo, era feita inspeção de todos os produtos ao final de sua produção, o que constituía em um procedimento apenas corretivo. Com o passar do tempo, a abordagem meramente corretiva vem sendo substituída por uma abordagem mais sistêmica e holística, ao passo que os objetivos almejados foram expandidos (AMBROZEWICZ, 2015; GARVIN, 1922).

Há várias décadas, a indústria tem ocupado um lugar de destaque na contribuição para a movimentação da economia mundial, sendo principalmente importante para os países desenvolvidos ou em desenvolvimento, como é o caso do Brasil. Porém, nos últimos anos a indústria brasileira tem perdido competitividade no mercado mundial, em grande parte ocasionada pela baixa produtividade praticada pelo setor (CNI, 2015); (EXAME, 2015).

Segundo ABDUL-RAHMAN & TAN (2011), este problema não é uma realidade somente brasileira, o autor relata que indústrias de diversas partes do mundo começaram a enfrentar problemas ligados a perda de produtividade, tais como: defeitos de fabricação, uso excessivo de tempo e elevados custos de produção. Em decorrência disto, o mencionado setor

tem sido referenciado por mau desempenho e criticado por seu histórico de desperdícios, retrabalho e insatisfação dos clientes.

O problema de baixa produtividade aliado a alta concorrência existente no setor, tem compelido as indústrias a buscar por estratégias de aumento de competitividade (SINGH, 2012).

Como estratégia de minimização destes problemas surge a Gestão da Qualidade, apontada como uma das ferramentas mais eficientes na promoção de diferenciação e competitividade das organizações, principalmente por gerar entre outros benefícios, aumento da produtividade do trabalho resultante da redução de desperdício ao seu mínimo possível, e consequente redução de tempo e gastos operacionais (TOKOIGNON, 2014); (AHMAD *et al.*, 2015). Demonstrando, desta forma, valor inegável como pilar eficaz para o alcance de sucesso econômico sustentável das indústrias (FOIDL & FELDERER, 2016); (MULLER, 2014).

A implementação eficaz da Gestão da Qualidade em uma indústria leva, em média, de 7 a 8 anos para ser concluída. Os primeiros 2 ou 3 anos são gastos na educação dos empregados com relação a filosofia TQM, feita através de seminários e programas de treinamento para garantir o envolvimento dos trabalhadores e seu envolvimento na jornada de busca pela Qualidade. A implantação da TQM propriamente dita, ou seja, suas práticas e técnicas, acontece nos 5 anos seguintes, através do estabelecimento de elementos de infraestrutura, tais como formação de equipes multifuncionais, melhoria de supervisão de equipes e envolvimento da alta gerência (Iyer *et al.*, 2013). A cultura da Qualidade varia de uma indústria para outra, porém independente destas diferenças, em todos os tipos de indústrias sua aplicação visa o alcance de objetivos semelhantes (HARRINGTON *et al.*, 2012).

Um estudo feito com profissionais de 12 indústrias da Malásia revelou uma série de erros relacionados à baixa efetividade do sistema de Gestão da Qualidade nas indústrias. A visão limitada que considera Gestão da Qualidade como um simples meio de cumprir obrigações contratuais e de melhorar a imagem da empresa, ao invés de uma ferramenta de promoção de satisfação das necessidades dos clientes é um dos principais erros apresentados pelo estudo. Além disto, são citados a falta de preparação dos gestores, a baixa participação da alta gestão, o uso restrito de ferramentas e técnicas de qualidade e a alocação insuficiente de recursos financeiros e humanos para implementação e manutenção da Gestão da Qualidade (ABDUL-RAHMAN & TAN, 2011).

Entretanto, apesar da necessidade de correção de alguns erros as indústrias que decidiram pela implementação da Gestão da Qualidade têm desfrutado de numerosos benefícios, entre eles estão o aumento de consciência de todos os funcionários a respeito da importância da

satisfação dos clientes internos e externos e o aumento de dedicação em promovê-la, aumento da satisfação dos clientes, conquista de maior fatia de mercado, aumento de produtividade, redução de defeitos, aumento na porcentagem de vendas e diminuição na porcentagem de custos (HARRINGTON *et al.*, 2012).

2.3 Gerente da Qualidade

Já é significativo o número de empresas que entenderam o valor estratégico da Gestão da Qualidade e buscaram aplicá-la em seu negócio. Porém, é também notório o número de organizações nas quais a Gestão da Qualidade falhou ou foi abandonada no meio do seu processo de implementação. Na maioria das vezes a causa deste insucesso está relacionada, entre outras coisas, com a falta de preparação do gerente da qualidade (TALIB *et al.*, 2014); (ABDUL-RAHMAN & TAN, 2011); (HARRINGTON *et al.*, 2012).

A cultura organizacional tem sido descrita como uma das barreiras mais críticas de serem superadas no processo de implementação do Sistema de Gestão da Qualidade. Pois as organizações que não possuem uma cultura de busca pelo contínuo desenvolvimento, de trabalho em equipe e disposição para mudança estão, na maioria das vezes, pouco dispostas a incorporar os princípios da Gestão da Qualidade (Wardhani *et al.*, 2009).

A partir do momento em que a organização decide adotar a TQM, torna-se essencial que todos os envolvidos entendam e incorporem os princípios, valores, objetivos, ferramentas, técnicas e conceitos relacionados (TALIB *et al.*, 2011). Por isto, torna-se de fundamental importância a atuação do gerente da qualidade nas empresas, já que o mesmo é considerado principal impulsionador do processo de mudança da *consciência da organização* (TALIB *et al.*, 2012).

Stoner & Freeman (1999) dividem o processo de mudança em três etapas: descongelamento, mudança e recongelamento. *Descongelar* implica tornar a necessidade de mudança clara o suficiente para que todos os funcionários consigam enxergá-la e aceitá-la. *Mudar* consiste em aplicar a mudança propriamente dita e *recongelar* significa consolidar o que foi mudado, de tal forma que o novo se torne o padrão.

Para guiar os seus liderados na direção de uma nova consciência organizacional, agora voltada para a qualidade, o gerente precisará ser assertivo em todas as etapas do processo de mudança, que torna imprescindível, além de poder de persuasão, um entendimento pleno da qualidade. Tal compreensão se dá através de um processo constante de atualização dos

conhecimentos, que gera desenvolvimento de habilidades, mudanças comportamentais e melhoria da capacidade de realização de suas tarefas, tornando-a mais eficaz e eficiente (TALIB *et al.*, 2011).

Segundo Chen *et al.* (1997) O gerente de qualidade é o profissional responsável por realizar as funções de rotina do programa de qualidade. Que por sua vez, para ter sucesso no desempenho da função, precisa obter experiência em áreas mais amplas do que área de qualidade.

De maneira mais detalhada, o autor aponta a existência de duas características necessárias ao desenvolvimento adequado da função de gestão da qualidade (CHEN *et al.*, 1997). Que são:

- Obter conhecimento aprofundado a respeito de técnicas e ferramentas utilizadas para controle e gerenciamento da qualidade, assim como conhecer as diferentes formas de aplicação e compreender a importância de cada uma delas.
- Obter conhecimento a respeito do sistema de produção da organização, tendo foco nas questões relativas ao tipo de processo produtivo adotado.

De acordo com Lionel L. Wilson (2000), o gerente de qualidade é o profissional responsável pela implementação, integração e coordenação do programa de gestão da qualidade dentro da organização e para estar apto ao cumprimento destas atividades precisa ter posse de tais características:

- Ter conhecimento dos regulamentos estaduais e federais e das normas relativas à gestão da qualidade;
- Ter conhecimento dos conceitos da gestão da qualidade, garantia de qualidade, revisão de utilização e gerenciamento de riscos;
- Ter conhecimento básico de estatística e suas aplicações;
- Conhecer técnicas de coleta de dados, análise e visualização;
- Ser capaz de comunicar-se de maneira eficaz, de forma oral e escrita;
- Ser capaz de planejar, estabelecer e alcançar objetivos;
- Saber lidar com a pressão;
- Saber orientar os colaboradores na resolução de problemas;
- Ser capaz de promover aceitação das atividades relativas ao plano de qualidade;
- Ser organizado e atento aos detalhes;
- Ser capaz de orientar mudanças;

John Addey (2004) afirma que, principalmente devido a flutuações de negócios, recursos e mercados, está sendo ampliado o conjunto de funções atribuído ao gerente da qualidade. Tornando desta forma, cada vez mais demandados os gestores que possuem capacidades de resolução de várias atividades distintas. Segue abaixo o conjunto de características apontadas, pelo referido autor, como necessárias ao cumprimento adequado da função de gerente da qualidade:

- Ser capaz de convencer os colaboradores a respeito da importância da adoção das práticas de qualidade na organização;
- Ser capaz de convencer os gerentes dos mais diversos departamentos da organização de que o treinamento na área de qualidade gera resultados satisfatórios;
- Ser capaz de identificar situações em que os funcionários estão sofrendo com problemas pessoais ou pressões internas/externas e apoiá-lo ao invés de apenas exigir dele melhor desempenho;
- Encorajar os colaboradores a sempre buscar identificar as causas dos problemas, para que seja possível propor solução mais adequada;
- Ser capaz de investigar e entender as situações, para que seja possível conter o problema com o uso de uma estratégia de curto prazo, enquanto elabora uma correção permanente ou de longo prazo;
- Ter conhecimento das técnicas de controle de qualidade e saber desempenhá-las;
- Ter conhecimento prático das ferramentas e técnicas de qualidade;
- Ser capaz de identificar pessoas com baixo rendimento em qualidade e dar-lhe apoio, buscando gerar uma relação de aprendizado e confiança;
- Compreender os conceitos e princípios da qualidade e saber como aplica-los;
- Entender o negócio da empresa, para compreender quais iniciativas de qualidade são mais adequadas a ela;
- Sabe definir os requisitos do processo, saber desenvolvê-lo e testá-lo para garantir que ele satisfaz plenamente as exigências do projeto.
- Ter como foco a satisfação dos clientes;

Harold Kerzner (2009) afirma em seu livro *O gerenciamento de Projetos* que, em termos de liderança de equipe e tomada de decisão, é possível encontrar grande semelhança entre a gestão de projetos e a gestão da qualidade. Para ele a qualidade não é algo que possa ser

delegada a qualquer um, por isto há necessidade de um gerente de qualidade para liderar o processo de transformação. Segundo o referido autor existem sete princípios que guiam a liderança da qualidade, tais quais:

- Foco no cliente;
- Busca pela qualidade;
- Estrutura de trabalho efetivo;
- Controle e incentivo à autonomia dos funcionários;
- Unificação de propósitos e objetivos;
- Identificação de defeitos de processos;
- Formação e treinamento;

De acordo com a ISO 9001:2008, os líderes são responsáveis por criar e manter um ambiente interno que permitam o inteiro envolvimento dos seus colaboradores no propósito de atingir os objetivos da organização (MELO, 2009). Para isto, diz ser necessário possuir as características abaixo:

- Ser proativo e liderar por meio de exemplos;
- Compreender e responder às mudanças no ambiente externo;
- Considerar as necessidades de todas as partes interessadas;
- Estabelecer uma visão clara do futuro da organização;
- Construir a confiança e eliminar o medo;
- Prover liberdade e os recursos exigidos para as pessoas atuarem com responsabilidade;
- Educar, treinar e assistir as pessoas;
- Adequar objetivos e metas desafiadoras e implementar estratégias para alcançá-las.

Para Paladini (2012), o gerente da qualidade é um elemento chave no processo de gestão, sendo apontado como o agente de decisão da gestão da qualidade nas organizações. Desta forma, fica responsável pela definição das metas de qualidade e do modo pela qual elas serão atingidas. O agente de decisão pode ser um grupo de pessoas, uma área técnica da empresa, uma função administrativa ou uma única pessoa. Nesta pesquisa, o agente de decisão será considerado como uma única pessoa, já que é a forma mais comumente utilizada no Brasil.

Ainda de acordo com Paladini (2012), ser um gerente da qualidade envolve obter um grupo de características subdividido em características comuns, características desejáveis e características necessárias.

As características comuns são aquelas que são inerentes aos gerentes de qualquer área ou setor. Podem ser entendidas como características básicas ao exercício da função gerencial.

Dentre elas estão:

- Liderança – Habilidade de persuadir e direcionar alguém por determinado caminho
- Oportunidade de motivação – Capacidade de criar condições favoráveis à motivação das pessoas, já que pessoas motivadas aderem melhor as metas
- Controle da informação – Capacidade de captar e transmitir informações. Inclui objetividade, poder de síntese, uniformidade de comunicação, etc
- Dinamismo – Agilidade e rápida percepção da realidade
- Planejamento – Capacidade de agir de maneira planejada

As características desejáveis são aquelas consideradas relevantes para o exercício da função, podendo ser adquiridas pelo gerente através de treinamentos, troca de informações, qualificação ou ainda por simples atualização. Dentre elas estão:

- Competência técnica – Capacidade técnica de compreender, possibilitar, aplicar e avaliar o programa da qualidade total. Incluindo atividades táticas, atividades operacionais e seleção técnica de fornecedores.
- Visão horizontal da empresa – Conhecimento da organização em toda sua extensão física e administrativa. Inclui conhecer as especificidades, fluxos de negócios e relações internas da organização.
- Conhecimento do produto ou do processo – Conhecimento pleno do processo produtivo e do produto, para que seja possível direcionar corretamente os esforços necessários à execução da produção e obtenha-se como resultado um produto perfeitamente adequado ao uso.

As características necessárias são aquelas consideradas imprescindíveis ao exercício da função. Envolve traços de personalidade e atributos de caráter, por isto raramente podem ser ensinados. Dentre elas estão:

- Relacionamento humano – Capacidade de garantir que os colaboradores se esforcem para produzir qualidade em todas as suas atividades. Além de qualificar esta

colaboração, de modo a torná-la eficiente (gera máxima rentabilidade) e eficaz (direcionado para o cliente)

- Capacidade de interação – Habilidade de interagir com autoridades formais da organização, tanto para influenciá-los em suas decisões gerais ou políticas quanto para sensibilizá-los a respeito das necessidades do programa de gestão da qualidade
- Capacidade de compreensão do mercado – Identificação e entendimento do que é qualidade na visão do cliente, até mesmo quando ele não sabe o que quer.

Tabela 2-1- Tabela de características dos gerentes de qualidade baseado na revisão de literatura

	Chen et al (1997)	Wilson (2000)	John Addey (2004)	ISO 9001:2008 (MELO, 2009)	Kerzner (2009)	Paladini (2012)
Características	Conheciment o técnico	Conhecimento dos regulamentos	Conheciment o técnico	Ser proativo e liderar por meio de exemplos	Busca contínua pela qualidade	Liderança
	Conheciment o do sistema de produção	Conhecimento dos conceitos de qualidade	Conheciment o dos conceitos de qualidade	Compreender e responder às mudanças do ambiente externo	Habilidade de estruturar o trabalho de forma efetiva	Oportunidade de motivação
		Conhecimento estatístico	Conheciment o prático	Estabelecer uma visão clara do futuro	Capacidade de controle e incentivo à autonomia dos funcionários;	Capacidade de controle de informação
		Domínio de técnicas de coleta e análise de dados	Compreensão do negócio	Construir a confiança e eliminar o medo	Habilidade de gerar unificação de propósitos e objetivos	Dinamismo
		Capacidade de clara comunicação	Habilidade estrategista	Prover liberdade e recursos para atuação dos colaboradores	Capacidade de identificar defeitos de processos	Habilidade de Planejar
		Habilidade de Planejar e alcançar objetivos	Capacidade de empatia e apoio aos colaborados	Educar treinar e assistir pessoas	Ter formação adequada	Competência técnica
		Capacidade de atuar sob pressão	Ter foco na satisfação dos clientes	Habilidade de adequar e alcançar objetivos	Ter foco na satisfação dos clientes	Visão horizontal da empresa
		Habilidade de orientação quanto a resolução de problemas	Ser capaz de identificar e solucionar causas de problemas			Conhecimento do produto ou processo
		Capacidade de persuasão	Capacidade de persuasão			Capacidade de persuasão
		Habilidade de guiar mudanças				Capacidade de interação
		Capacidade de manter-se organizado				Compreensão do mercado

Fonte: Esta Pesquisa, 2016

Para melhor visualização e compreensão dos dados, foi elaborada a Tabela 2.1, contendo uma compilação das características, apontadas pelos já citados pesquisadores, como indispensáveis ao exercício da função de gerência da qualidade.

2.3.1 Conceito de Competência

Assim como o termo qualidade, o termo competência também é considerado de uso comum e é compreendido, popularmente, como sinônimo de qualificação para desempenhar determinada atividade. Entretanto, há alguns anos o termo competência tem sido objeto de estudo de pesquisadores acadêmicos (KOEPPEN, *et al* 2008).

David McClelland (1973) foi o primeiro autor a definir, de maneira estruturada, o conceito de competência no contexto organizacional. Em seu artigo “Testando por Competência em vez de Inteligência” (“*Testing for Competence Rather Than Intelligence*”), afirmou que competência consiste em uma característica subjacente a um indivíduo e que de forma natural está relacionada com bom desempenho na realização de determinada tarefa ou na atuação em determinada situação. Além disto, diferenciou o conceito de competência dos conceitos de aptidão (talento natural que pode ser aprimorado), habilidades (demonstração de um talento particular na prática) e conhecimentos (o que é preciso saber para desempenhar uma tarefa).

Alguns anos depois Mirabile (1979) define competência como um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que fundamentam um desempenho de alto nível. Defendendo a ideia de que o nível de desempenho alcançado está diretamente ligado com o nível de inteligência e com a personalidade do indivíduo. A ideia deste conceito acreditava que havia ligação direta entre competência e às necessidades exigidas pelo cargo ocupado pelo indivíduo.

Zarifian (1999), no entanto, acreditava que a competência não estava limitada a determinado cargo ou tarefa. Pelo contrário, a definiu como uma inteligência prática aplicável a uma situação e que se apoia nos conhecimentos adquiridos, que se tornam mais fortes à medida que a complexidade da situação aumenta.

Para Le Boterf (1995) competência consiste em um saber agir responsável que é reconhecido pelos outros. Demandando saber como mobilizar, integrar e transferir os conhecimentos, recursos e habilidades, num contexto profissional determinado.

De acordo com Korthagen (2004), competência pode ser definida como a capacidade de escolher e usar uma combinação de conhecimentos, habilidades e atitudes de maneira integrada com o objetivo de desempenhar uma tarefa em um determinado contexto.



Figura 2.4 - competência como fonte de valor para organização e para o indivíduo

Fonte: (DUTRA et al, 2013);(FLEURY & FLEURY, 2001)

Tabela 2-2- Descrição das competências do profissional

Competências	Descrição
Saber agir	Saber o quê e porque faz; Saber julgar, escolher e decidir.
Saber mobilizar	Criar sinergia e mobilizar recursos e competências.
Saber transferir	Saber transferir informações e conhecimentos.
Saber aprender	Trabalhar o conhecimento e a experiência, rever modelos mentais; saber desenvolver-se.
Saber se engajar	Saber empreender, assumir riscos. Comprometer-se.
Ter visão estratégica	Conhecer e entender o negócio da organização, o seu ambiente, identificando oportunidades e alternativas.
Assumir responsabilidade	Ser responsável, assumindo os riscos e consequências de suas ações e sendo por isso reconhecido.

Fonte: (DUTRA et al, 2013); (FLEURY & FLEURY, 2001)

Meretoja *et al* (2004) acreditam que a competência está ligada a adequação. Para eles, competência significa capacidade de integrar conhecimentos, habilidades, atitudes e valores e aplica-los em situações práticas específicas.

Klieme e Leutner (2006); (Klieme *et al*, 2007), definiram competência como disposições cognitivas específicas ao contexto que são adquiridos e necessário para lidar com sucesso com determinadas situações ou tarefas em domínios específicos.

Para Dutra *et al* (2013) e Fleury & Fleury (2001), competência é um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos e habilidades, que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo. A figura 2.4 e a tabela 2.2, acima, ilustram a descrição e a relação da competência com a organização e o indivíduo.

Shouhan (2013), enxerga a competência como a capacidade de aplicar ou usar conhecimentos, competências, habilidades, comportamentos e características pessoais para realizar com êxito as tarefas de trabalho críticos, funções específicas, ou operar em uma determinada função ou posição. As competências estão subjacentes, assim, às características das pessoas que indicam formas de comportamento ou pensamento, que generaliza através de uma ampla gama de situações e resistir por longos períodos de tempo.

Wilhelm & Nickolaus (2014), descreve a competência como um conjunto de conhecimentos e habilidades aplicados na prática.

Em concordância com Hartog (1992), Conchado *et al* (2015), entende a competência como um conjunto de talentos, habilidades e capacidades que ao serem aplicados promovem ganhos de produtividade.

Para a construção desta pesquisa está sendo considerado o conceito de competência desenvolvido por Dutra *et al* (2013) e Fleury & Fleury (2001), que além descrever o processo de integrar e transferir habilidades e conhecimentos de maneira integrada, objetivando o desenvolvimento de determinada atividade, destaca o valor gerado pelo uso da competência para a empresa e para o indivíduo.

2.4 Conclusões do capítulo

Neste capítulo, foram estudados os conteúdos considerados de maior relevância para o desenvolvimento desta pesquisa, que funcionaram como base norteadora para este trabalho.

Os principais conceitos trabalhados neste capítulo abordam a importância da Gestão da Qualidade Total como uma estratégia de diferenciação das empresas frente aos seus concorrentes, e a importância do papel do gerente da qualidade para a obtenção de sucesso na implementação e no gerenciamento das práticas de qualidade nas organizações. Em seguida, foi elucidado o processo de evolução dos conceitos de Qualidade e da Gestão de Qualidade desenvolvidos ao longo dos anos e como isto afetou o papel do gerente de qualidade e o conjunto de características necessárias a ele para cumprimento deste papel. Além disto, foi destacada a relevância do setor das indústrias para a economia brasileira e as particularidades da aplicação da Gestão da Qualidade neste setor, com foco no impacto gerado no seu desempenho.

De modo geral, este capítulo buscou trabalhar todos conteúdos que estão diretamente relacionados com o objetivo desta pesquisa, com o intuito gerar embasamento para a construção do instrumento de coleta de dados adotado, assim como também para a análise de resultados e conclusão.

3 METODOLOGIA

Segundo Gil (2008) pesquisa pode ser definida como um processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico que tem como objetivo a obtenção de respostas para problemas através do uso de procedimentos científicos. Para Michel (2015) a pesquisa científica consiste em um procedimento intelectual e racional, que é fruto da curiosidade e indagação do indivíduo. Podendo ser definida como uma atitude de busca por respostas, novas verdades, novas explicações sobre fatos, objetos e realidade.

Neste capítulo será explicitado o método de realização utilizado neste estudo, expondo detalhadamente as etapas que tratam da coleta, tratamento e análise dos dados. Deste modo, o presente capítulo aborda as seguintes questões: o instrumento de pesquisa, a definição da amostragem, os aspectos éticos, os procedimentos técnicos e o questionário.

3.1 Instrumento de Pesquisa

Existe uma série de critérios que podem ser utilizados para classificação de uma pesquisa, porém as formas clássicas de classificação são quanto à natureza da pesquisa, quanto aos seus objetivos e quanto aos procedimentos técnicos adotados (MATIAS-PEREIRA, 2012). Assim, esta pesquisa foi classificada segundo os referidos critérios.

Quanto à natureza de pesquisa, este estudo caracteriza-se como uma pesquisa de natureza aplicada, pois tem interesse na aplicação, utilização e consequências práticas dos conhecimentos (GIL, 2008).

Quanto aos objetivos, esta pesquisa pode ser definida como descritiva, já que tem como foco a descrição de determinado fenômeno procurando observar, registrar e analisar suas conexões, relações e interferências (GIL, 2010).

Quanto aos procedimentos, o presente trabalho fez uso da pesquisa bibliográfica, pois foi elaborado a partir de materiais já publicados como livros e artigos de periódicos, e do Método de Levantamento, que também pode ser conhecido por pesquisa Survey e é caracterizado pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer (GIL, 2008). O método Survey consiste basicamente na solicitação de informações a um grupo de pessoas acerca do problema estudado, para que, em seguida, mediante análise quantitativa, possam ser geradas conclusões a respeito do assunto e correspondentes aos dados coletados (KLEIN *et al.*, 2015).

3.2 Definição da Amostragem

O público alvo deste estudo são os gerentes de qualidade atuantes nas indústrias brasileiras que foram indicadas pela Revista Exame como uma das 500 maiores e melhores do ano de 2015. Para seleção destas 500 empresas, a Revista Exame avalia quais são empresas identificadas em mais de 20 setores da economia que se destacam pelo sucesso que obtiveram na condução de seus negócios e na disputa de mercado com as concorrentes. O critério para avaliar o sucesso é basicamente uma comparação dos resultados obtidos em termos de crescimento, rentabilidade, saúde financeira, participação de mercado e produtividade por empregado. Adicionalmente, a empresa pode receber um bônus de pontos por ter investido em sustentabilidade. Ao final de todo este processo é indicada a lista com as 500 Maiores e Melhores do ano, ou seja, as 500 organizações que alcançaram maior nível de desempenho do país no ano.

A escolha por direcionar este estudo para as 500 Maiores e Melhores de 2016 se configura, em grande parte, justamente por elas serem as empresas com maior nível de desempenho do país e que contam com um corpo de colaboradores de alto nível de competência. Contar com a participação de profissionais que ocupam um lugar prestígio no mercado por terem sido bem-sucedidos no exercício de sua profissão é de grande importância para este estudo, já que possibilita a compreensão dos desafios do gerenciamento da qualidade e das características necessárias para vencê-las por parte daqueles que obtiveram êxito nesta função. Além disto, como grande parte das empresas brasileiras ainda não adotam a Gestão da Qualidade como ferramenta de gestão, direcionar o estudo para as maiores empresas do país aumenta a probabilidade de ter acesso a empresas que aplicam a Gestão da Qualidade na sua forma de gestão.

As 500 empresas premiadas estão distribuídas em 21 diferentes setores, gerando a necessidade de identificar quais destes setores se enquadram na classificação de indústria. Para isto, utilizamos como base a definição e tipologia das indústrias desenvolvida pela Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE).

De acordo com a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), a indústria pode ser dividida em duas classes: Indústria extrativa e Indústria de transformação. A Indústria extrativa compreende as atividades de extração de minerais em estado natural: sólidos (carvão e outros minérios), líquidos (petróleo cru) e gasosos (gás natural), podendo realizar-se em minas subterrâneas, a céu aberto ou em poços (IBGE, 2016); (SANTOS JÚNIOR, 2015).

As atividades que compõem a indústria extrativa são:

- Extração de Petróleo
- Extração de Minerais metálicos
- Extração de Minerais não-metálicos
- Atividades de apoio à extração de minerais

A Indústria de transformação compreende as atividades que envolvem a transformação física, química e biológica de materiais, substâncias e componentes com a finalidade de se obterem produtos novos. É também considerada como atividade industrial a produção manual e artesanal, inclusive quando desenvolvida em domicílios, assim como a venda direta ao consumidor de produtos de produção própria, como, por exemplo, os ateliês de costura (IBGE, 2016); (SANTOS JÚNIOR, 2015).

As atividades que compõem a indústria de transformação são:

- Fabricação de produtos alimentícios
- Fabricação de bebidas
- Fabricação de produtos do fumo
- Fabricação de produtos têxteis
- Confeção de artigos do vestiário e acessórios
- Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados
- Fabricação de produtos de madeira
- Fabricação de celulose, papel e produtos de papel
- Impressão e reprodução de gravações
- Fabricação de coque, de produtos derivados do petróleo e de biocombustíveis
- Fabricação de produtos químicos
- Fabricação de produtos farmaquímicos e farmacêuticos
- Fabricação de produtos de borracha e de material plástico
- Fabricação de minerais não-metálicos
- Metalurgia
- Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos
- Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos

- Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos
- Fabricação de máquinas e equipamentos
- Fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias
- Fabricação de outros equipamentos de transporte
- Fabricação de móveis
- Fabricação de produtos diversos
- Manutenção, preparação e instalação de máquinas equipamentos

Não são consideradas atividades industriais: o beneficiamento de minerais em continuação à extração; a montagem de estruturas no local da construção, quando não realizada pelo fabricante; a fabricação de matérias-primas intermediárias a partir de desperdícios de alimentos e bebidas; a edição de livros, revistas e jornais, mesmo integrada à impressão; as atividades de empacotamento ou engarrafamento em lotes menores de produtos alimentícios e outros, realizadas pela unidade de comércio atacadista e varejista e por unidades especializadas na prestação destes serviços para terceiros; a montagem de computadores para o cliente como serviço atrelado à venda pelo comércio; o corte de metal, madeira, vidro e outros materiais para atendimento às necessidades do cliente no comércio atacadista e varejista (IBGE, 2016); (SANTOS JÚNIOR, 2015).

Desta forma, dentre os 22 setores considerados pela Análise da Revista Exame: Atacado; Autoindústria; Bens de Capital; Bens de Consumo; Comunicações; Diversos; Eletroeletrônico; Energia; Farmacêutico; Indústria da construção; Indústria digital; Infraestrutura; Mineração; Papel e celulose; Produção agropecuária; Química e Petroquímica; Serviços de Saúde; Siderurgia e Metalurgia; Telecomunicações; Têxteis; Transporte; Varejo.

Serão considerados para esta pesquisa 14 deles, que são: Autoindústria; Bens de Capital; Bens de Consumo; Eletroeletrônico; Energia; Farmacêutico; Indústria da construção; Indústria digital; Infraestrutura; Mineração; Papel e celulose; Química e Petroquímica; Siderurgia e Metalurgia; Têxteis.

Sendo assim, nossa amostra está composta por 253 empresas.

3.3 Aspectos Éticos

Em cumprimento com a resolução N° 466 de 2012 elaborada pelo Conselho nacional de saúde, serão explicitados nesta sessão os riscos e benefícios envolvidos no desenvolvimento deste trabalho de pesquisa.

- **Riscos:** O principal risco ao qual os indivíduos participantes desta pesquisa poderiam estar submetidos, seria o de uso inadequado dos dados obtidos por parte do pesquisador. No entanto, por meio de documento devidamente assinado, o pesquisador principal compromete-se a utilizar os dados oriundos dos sujeitos da pesquisa, exclusivamente para fins científicos. Assegurando, desta forma, que será mantido o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo dos envolvidos.
- **Benefícios:** Sabendo que nesta pesquisa os profissionais de gerência de qualidade se configuram tanto como indivíduos participantes quanto como público alvo, pode-se dizer que através do desenvolvimento deste trabalho serão gerados benefícios diretos aos indivíduos participantes, através da construção do modelo de características baseado na opinião dos próprios gerentes. Além disto, serão gerados benefícios indiretos, como o apoio à formação de novos gerentes.

3.4 Procedimentos Técnicos

Segundo Cervo *et al.* (2007), é importante que cada etapa de realização de um estudo, cujo resultado se deseja utilizar em momento futuro, seja revelada de forma simples e clara, pois isto permite que um indivíduo externo à pesquisa possa entender, aplicar e replicar seus resultados. Assim, a figura 3.1 objetiva ilustrar e descrever metodologicamente a sequência de etapas cumpridas para a concretização desta pesquisa.

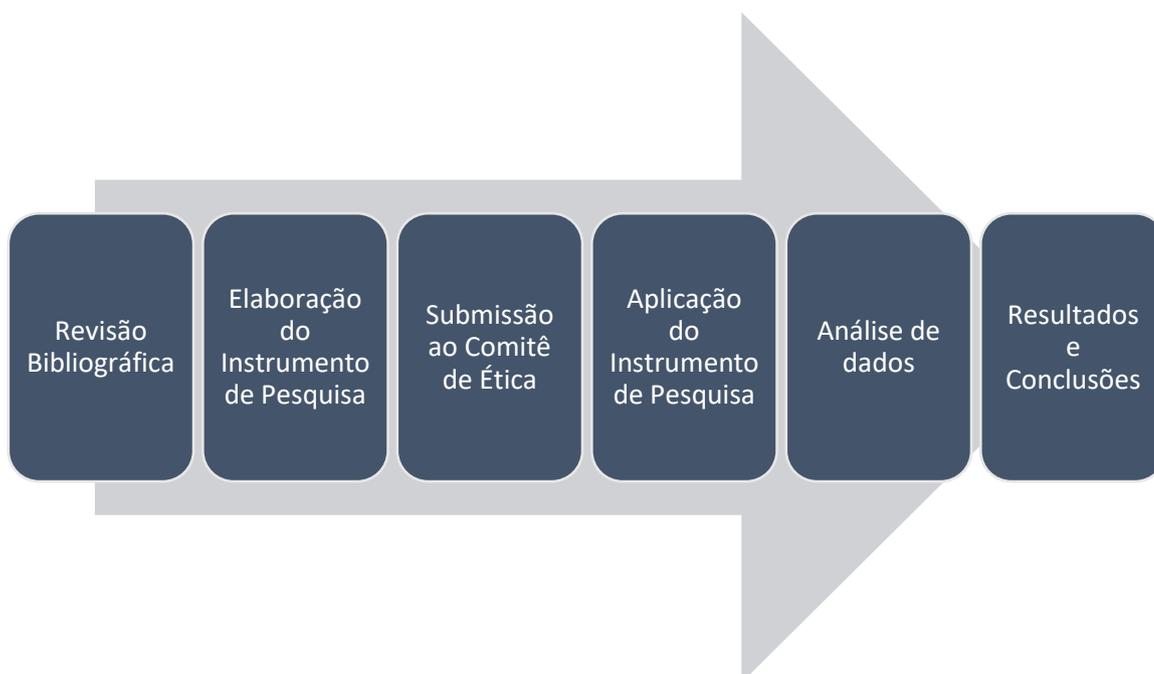


Figura 3.1 - Procedimentos Técnicos da Pesquisa

Fonte: Esta Pesquisa (2016)

Como ilustrado na figura acima, a primeira etapa desta pesquisa foi a Revisão Bibliográfica, que teve como foco os conteúdos relacionados com a Gestão da Qualidade Total, a gestão da qualidade nas indústrias e o gerente da qualidade.

Posteriormente, foram selecionadas as ferramentas metodológicas que foram utilizadas para a caracterização do gerente da qualidade. Para coleta de informações foi desenvolvido um questionário de caráter objetivo, que teve como base a teoria desenvolvida até então pelos autores nacionais e internacionais a respeito do grupo de características ditas inerentes ao gerente de qualidade, de maneira mais clara, cada uma das características apontadas pelos referidos autores foi incluída no questionário para que sua importância/influência no bom desempenho da gestão da qualidade pudesse ser questionada. A estrutura do questionário obedece a uma adaptação da escala Likert de 5 pontos, variando de “Extremamente relevante” a “Nada relevante”. O questionário foi submetido a um pré-teste, com o intuito de averiguar se havia clareza e objetividade dos enunciados e se o resultado de sua aplicação fornecia dados satisfatórios para o alcance do propósito do trabalho.

Em seguida, o projeto de pesquisa e o questionário foram submetidos ao Comitê de ética da UFPE.

Após a validação do questionário e aprovação pelo Comitê de ética, foi iniciada a fase de coleta de dados junto aos gerentes de qualidade em atividade nas indústrias brasileiras. O primeiro contato com os referidos gerentes foi feito através do envio de um e-mail ou por meio de plataforma de comunicação do site da organização ao qual pertence. Este contato consistiu no envio de um convite para colaboração com a realização desta pesquisa, contendo nele o link que direcionou o participante para a plataforma do Google Formulários, onde o mesmo teve acesso ao formulário da pesquisa.

Na sequência, foram apresentados e analisados os dados coletados. Para avaliar o grau de significância destes dados foi feito uso de um teste estatístico do tipo não paramétrico que se baseia no teste de hipóteses para cada uma das perguntas do questionário. Quando garantida a significância dos dados, foram feitas as considerações finais a respeito do trabalho.

3.5 Questionário

Para realização deste trabalho foi utilizado, como instrumento de pesquisa, o método Survey, que é caracterizado pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. Este método busca dados ou informações coletivas através do uso de questionários com escalas de medidas.

Questionário pode ser definido como um instrumento de pesquisa composto por um conjunto de questões que abordam determinado tema e que são submetidas a um certo número de pessoas com o intuito de coletar informações (VIEIRA, 2009; FACHIN, 2006).

Dito isto, este capítulo busca explicar o processo de formulação do questionário utilizado para desenvolvimento deste estudo.

Sabendo que a presente pesquisa busca levantar dados de muitas pessoas que estão dispostas em uma grande área geográfica, torna-se justificada a escolha pelo uso de um questionário do tipo de autoaplicação, ou seja, questionários que são preenchidos pelos próprios respondentes. Já que seria impraticável se fazer presente em todos os locais onde se quisesse coletar dados.

Os enunciados das questões foram construídos em forma de declarações e as alternativas de resposta foram organizadas em uma escala de 5 níveis de importância, de acordo com o modelo de Likert, no qual o respondente escolhe umas das opções de resposta. A escala varia entre os níveis de importância “Extremamente relevante; Relevante; Indiferente; Pouco relevante e Nada relevante”.

De acordo com Vieira (2009) é de fundamental importância, no processo de elaboração de um questionário, lembrar que as hipóteses levantadas, a obtenção, a análise e a discussão dos dados devem advir de teorias científicas existentes. Por isto, foram utilizadas como base para a construção do questionário, as teorias desenvolvidas por alguns autores da área: Chen et al (1997), Wilson (2000), Addey (2004), ISO:9001 Melo (2009) Kerzner (2009), Paladini (2012).

3.5.1 Elaboração das questões

Nesta seção será esclarecido o processo de elaboração de cada uma das questões do questionário.

Questão 1: *Conhecimento técnico – conhecimento a respeito de técnicas e ferramentas utilizadas para controle e gerenciamento da qualidade, assim como conhecer as diferentes formas de aplicação e compreender a importância de cada uma delas.* Esta declaração foi feita por Chen et al (1997) e é defendida por Addey (2004) “Ter conhecimento das técnicas de controle de qualidade e saber desempenhá-las” e por Paladini (2012) “Competência técnica – Capacidade técnica de compreender, possibilitar, aplicar e avaliar o programa da qualidade total. Incluindo atividades táticas, atividades operacionais e seleção técnica de fornecedores”

Questão 2: *Conhecimento do sistema de produção – conhecimento a respeito do sistema de produção da organização, tendo foco nas questões relativas ao tipo de processo produtivo*

adotado. Esta declaração foi feita por Chen et al (1997) e é defendida por Addey (2004) “Entender o negócio da empresa, para compreender quais iniciativas de qualidade são mais adequadas a ela” e por Paladini (2012) “Conhecimento do produto ou do processo – Conhecimento pleno do processo produtivo e do produto, para que seja possível direcionar corretamente os esforços necessários à execução da produção e obtenha-se como resultado um produto perfeitamente adequado ao uso”

Questão 3: *Conhecimento dos regulamentos – conhecimento dos regulamentos estaduais e federais e das normas relativas à gestão da qualidade*. Esta declaração foi feita por Wilson (2000).

Questão 4: *Conhecimento dos conceitos de qualidade – Ter conhecimento dos conceitos da gestão da qualidade, garantia de qualidade, revisão de utilização e gerenciamento de riscos*. Esta declaração foi feita por Wilson (2000) e defendido por Addey (2004) “Compreender os conceitos e princípios da qualidade e saber como aplica-los”

Questão 5: *Conhecimento estatístico – conhecimento de estatística e suas aplicações*. Esta declaração foi feita por Wilson (2000).

Questão 6: *Domínio de técnicas de coletas de dados – Conhecer técnicas de coleta de dados, análise e visualização*. Esta declaração foi feita por Wilson (2000).

Questão 7: *Capacidade de clara comunicação – Ser capaz de comunicar-se de maneira eficaz, de forma oral e escrita*. Esta declaração foi feita por Wilson (2000) e é defendida por Paladini (2012) “Controle da informação – Capacidade de captar e transmitir informações. Inclui objetividade, poder de síntese, uniformidade de comunicação, etc”.

Questão 8: *Habilidade de planejar e alcançar objetivos – Ser capaz de planejar, estabelecer e alcançar objetivos*. Esta declaração foi feita por Wilson (2000) e é defendida pela ISO 9001:2008 “Estabelecer uma visão clara do futuro da organização; adequar objetivos e metas desafiadoras e implementar estratégias para alcançá-las”, e por Paladini (2012) “Planejamento – Capacidade de agir de maneira planejada”.

Questão 9: *Capacidade de atuar sob pressão – Desempenhar bem suas funções mesmo estando sob pressão*. Esta declaração foi feita por Wilson (2000).

Questão 10: *Habilidade de orientação da equipe – Saber orientar os colaboradores na resolução de problemas*. Esta declaração foi feita por Wilson (2000) e é defendida por Addey (2004) “Ser capaz de convencer os colaboradores a respeito da importância da adoção das práticas de qualidade na organização; encorajar os colaboradores a sempre buscar identificar as causas dos problemas, para que seja possível propor solução mais adequada”, pela ISO

9001:2008 “Educar, treinar e assistir as pessoas; Ser proativo e liderar por meio de exemplos” e por Paladini (2012) ” Relacionamento humano – Capacidade de garantir que os colaboradores se esforcem para produzir qualidade em todas as suas atividades”.

Questão 11: *Capacidade de persuasão – Ser capaz de convencer os colaboradores a respeito da importância da adoção das práticas de qualidade na organização e promover a sua aceitação.* Esta declaração foi feita por Wilson (2000) e é reforçado por Paladini (2012) “Habilidade de persuadir e direcionar alguém por determinado caminho”

Questão 12: *Habilidade de guiar mudanças – Ser capaz de orientar sua equipe em processos de mudanças.* Esta declaração foi feita por Wilson (2000).

Questão 13: *Capacidade de manter-se organizado – Ser organizado e atento aos detalhes.* Esta declaração foi feita por Wilson (2000)

Questão 14: *Conhecimento prático – Ter conhecimento prático das ferramentas e técnicas de qualidade.* Esta declaração foi feita por Addey (2004).

Questão 15: *Compreensão do negócio – Entender o negócio da empresa.* Esta declaração foi feita por Addey (2004).

Questão 16: *Habilidade estrategista – Ser capaz de conter os problemas com o uso de estratégias de curto prazo, enquanto elabora uma correção permanente ou de longo prazo.* Esta declaração foi feita por Addey (2004).

Questão 17: *Capacidade de empatia e apoio aos colaboradores – Ser capaz de identificar situações em que os funcionários estão sofrendo com problemas pessoais ou pressões internas/externas e apoiá-lo ao invés de apenas exigir dele melhor desempenho; ser capaz de identificar pessoas com baixo rendimento em qualidade e dar-lhe apoio.* Esta declaração foi feita por Addey (2004).

Questão 18: *Foco no cliente – Manter foco na satisfação dos clientes.* Esta declaração foi feita por Addey (2004) e defendida por Kerzner (2009) “Foco no cliente”.

Questão 19: *Capacidade de identificar e solucionar causas de problemas – Encorajar os colaboradores a sempre buscar identificar as causas dos problemas.* Esta declaração foi feita por Addey (2004).

Questão 20: *Busca contínua pela qualidade – Agir de modo a promover busca contínua pela qualidade.* Esta declaração foi feita por Kerzner (2009).

Questão 21: *Habilidade de estruturar o trabalho de forma efetiva.* Esta declaração foi feita por Kerzner (2009).

Questão 22: *Capacidade de exercer controle ao mesmo tempo que incentiva a autonomia de atuação dos funcionários.* Esta declaração foi feita por Kerzner (2009) e é defendida pela ISO 9001:2008 “Construir a confiança e eliminar o medo; prover liberdade e os recursos exigidos para as pessoas atuarem com responsabilidade”

Questão 23: *Habilidade de fazer com que todos os integrantes da equipe tenham os mesmos propósitos e objetivos.* Esta declaração foi feita por Kerzner (2009).

Questão 24: *Ter formação adequada – Cursos profissionalizantes, graduações, pós-graduações, etc.* Esta declaração foi feita por Kerzner (2009).

Questão 25: *Ter treinamento técnico adequado.* Esta declaração foi feita por Kerzner (2009).

Questão 26: *Oportunidade de motivação – Capacidade de criar condições favoráveis à motivação das pessoas.* Esta declaração foi feita por Paladini (2012).

Questão 27: *Capacidade de controle de informação – Capacidade de captar e transmitir informações. Inclui objetividade, poder de síntese, uniformidade de comunicação, etc.* Esta declaração foi feita por Paladini (2012).

Questão 28: *Visão horizontal da empresa – Conhecimento da organização em toda sua extensão física e administrativa. Inclui conhecer as especificidades, fluxos de negócios e relações internas da organização.* Esta declaração foi feita por Paladini (2012).

Questão 29: *Dinamismo - Agilidade e rápida percepção da realidade.* Esta declaração foi feita por Paladini (2012).

Questão 30: *Conhecimento do produto ou processo – Conhecimento pleno do produto desenvolvido e do processo produtivo adotado.* Esta declaração foi feita por Paladini (2012) e é defendida por Addey (2004) “Sabe definir os requisitos do processo, saber como desenvolvê-lo e testá-lo para garantir que ele satisfaz plenamente as exigências do projeto” e Kerzner (2009) “Identificação de defeitos de processos”.

Questão 31: *Capacidade de interação – Habilidade de interagir, sensibilizar e influenciar as autoridades formais da organização.* Esta declaração foi feita por Paladini (2012) e é defendida por Addey (2004) “Ser capaz de convencer os gerentes dos mais diversos departamentos da organização de que o treinamento na área de qualidade gera resultados satisfatórios”.

Questão 32: *Compreensão do mercado – Identificação e entendimento do que é qualidade na visão do cliente, até mesmo quando ele não sabe o que quer.* Esta declaração foi feita por

Paladini (2012) e reforçada pela ISO 9001:2008 “Compreender e responder às mudanças no ambiente externo”.

3.6 Conclusões do capítulo

Neste capítulo foram abordados os tópicos referentes aos procedimentos metodológicos adotados para realização deste estudo.

Desta forma, foi feita a classificação da pesquisa como de natureza aplicada, com objetivo descritivo, com uso do método Survey de Levantamento para a coleta de dados. Em seguida foi esclarecido o processo de definição da amostra utilizada e a descrição metodológica da sequência de etapas cumpridas para a concretização desta pesquisa. Ademais, foi explanado o processo de elaboração do questionário utilizado como instrumento de coleta de dados, dando foco ao detalhamento do embasamento teórico utilizado para a sua construção.

4 ANÁLISE DE DADOS

Neste capítulo serão apresentados e discutidos os dados obtidos através da aplicação do questionário desenvolvido para esta pesquisa, conforme explicado no item 3.5 deste trabalho. Desta forma, a estruturação deste capítulo obedecerá a sequência de informações contidas no questionário anexado como apêndice.

Com o intuito de receber colaboração dos gerentes de qualidade das indústrias premiadas pela Revista Exame como Maiores e Melhores de 2015, o questionário desta pesquisa foi enviado, via e-mail ou plataforma do site organizacional, para 253 indústrias, das quais 29 retornaram à solicitação. 9 destas empresas afirmaram não possuir setor de qualidade na organização e conseqüentemente não possuir gerente de qualidade, por isso não estavam aptos a responder a pesquisa. Os gerentes da qualidade das outras 20 empresas colaboraram com a pesquisa respondendo ao questionário, sendo os dados originários destas 20 empresas que os que foram utilizados para o desenvolvimento desta pesquisa.

Os vinte respondentes estão distribuídos de maneira regular ao longo do país, incluindo estados das regiões Norte (Pará), Nordeste (Alagoas e Ceará), Sul (Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul) e Sudeste (Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro). O fato de termos obtido respostas originárias de diferentes regiões do país, revela que o resultado desta pesquisa não se limita aos profissionais da área de qualidade de uma região específica, mas sim ao gerente da qualidade de uma maneira geral.

4.1 Identificação dos respondentes

A primeira parte do questionário teve como propósito a identificação dos respondentes, para isto foram questionados nome do respondente, nome da instituição a qual pertence e um e-mail para comunicação. Estes dados não serão explicitados aqui porque, de acordo com o Termo de compromisso assinado pelo pesquisador principal, os resultados da pesquisa somente poderão ser divulgados de forma anônima, não podendo ser utilizadas iniciais ou quaisquer outras indicações que possam identificar o voluntário. Servindo, estes dados, apenas para que fosse possível garantir que os respondentes eram pertencentes ao público-alvo desta pesquisa.

4.2 Análise de grau relevância das características

A segunda parte do questionário busca avaliar o nível de relevância de cada uma das 32 características apresentadas, de acordo com a opinião dos gerentes da qualidade, para a prática

da função. As alternativas de resposta foram organizadas conforme uma escala Likert de 5 níveis de importância (Extremamente relevante; Relevante; Indiferente; Pouco relevante e Nada relevante), no qual o respondente escolhe apenas uma das opções de resposta. Sendo assim, neste tópico serão descritas todas as características questionadas e em seguida serão apresentados seus respectivos níveis de relevância e as devidas considerações.

Para análise dos dados desta pesquisa foi utilizado como técnica o teste não-paramétrico de Wilcoxon. Esta escolha foi feita, porque os testes não-paramétricos são considerados os mais adequados para análises em amostras pequenas, sendo importante mencionar que o teste de Wilcoxon, especificamente, utiliza mediana como variável base para análise, o que garante maior robustez com relação a valores discrepantes (DOANE & SEWARD, 2008). O teste de Wilcoxon pode ser utilizado para comparar a mediana da amostra com um valor de referência, que representa o valor ideal para o estudo em questão.

Para que fosse possível realizar o teste, os níveis da escala de Likert utilizada no questionário foram convertidos em números, de tal forma que foram considerados: Extremamente relevante = 2; Relevante = 1; Indiferente = 0; Pouco relevante = -1 e Nada relevante = -2. O valor da mediana (M) de referência estipulado é 0. Em seguida foi feito um Teste Unilateral à esquerda considerando as seguintes hipóteses (H):

$H_0: M_{\text{população}} \leq 0$ (os gerentes de qualidade consideram a característica indiferente, pouco relevante ou nada relevante)

$H_1: M_{\text{população}} > 0$ (os gerentes de qualidade consideram a característica relevante ou extremamente relevante)

É importante destacar que as hipóteses criadas dizem respeito a população não observada e não a amostra estudada, ou seja, as hipóteses se referem a todos os gerentes de qualidade atuantes nas indústrias brasileiras e não apenas aos que se voluntariaram para participar da pesquisa. Além disto, é importante deixar claro que o teste de hipótese será aplicado para cada uma das 32 perguntas do questionário.

Dito isto, o teste de Wilcoxon irá avaliar se a H_0 é rejeitada para cada uma das 32 características estudadas. De maneira mais clara, o teste utiliza a mediana da amostra para avaliar a probabilidade de que os dados sejam originários de uma população como a descrita pela H_0 , no qual os gerentes da qualidade considerariam determinada característica indiferente, pouco relevante ou nada relevante. Esta probabilidade é representada pelo p -valor, definido como a probabilidade de significância do teste. Neste caso, o nível de significância adotado foi

de 5%, o que significa dizer que para o resultado do teste ser considerado significativo o p_valor precisa ser menor que 0,05. Se essa probabilidade (p_valor) for baixa, significa que é pouco provável que os dados tenham vindo de uma população como a descrita na H_0 . Então, a hipótese H_0 pode ser rejeitada.

Tabela 4-1 - Teste de Wilcoxon para mediana

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	p_VALOR	DECISÃO
V1	Conhecimento técnico	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V2	Conhecimento do sistema de produção	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V3	Conhecimento dos regulamentos	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V4	Conhecimento dos conceitos de qualidade	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V5	Conhecimento estatístico	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V6	Domínio de técnicas de coleta de dados	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V7	Capacidade de clara comunicação	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V8	Habilidade de planejar e alcançar objetivos	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V9	Capacidade de atuar sob pressão	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V10	Habilidade de orientação de equipe	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V11	Capacidade de persuasão	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V12	Habilidade de guiar mudanças	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V13	Capacidade de manter-se organizado	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V14	Conhecimento prático	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V15	Compreensão do negócio	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V16	Habilidade estrategista	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V17	Capacidade de empatia e apoio aos colaboradores	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V18	Foco no cliente	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V19	Capacidade de identificar e solucionar causas de problemas	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V20	Busca contínua pela Qualidade	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V21	Habilidade de estruturar o trabalho de forma efetiva	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V22	Capacidade de exercer controle ao mesmo tempo que incentiva a autonomia	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V23	Habilidade de fazer com que todos os integrantes da equipe tenham os mesmos propósitos e objetivos	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V24	Ter formação adequada	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V25	Ter treinamento técnico adequado	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V26	Oportunidade de motivação	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V27	Capacidade de controle de informação	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V28	Visão horizontal da empresa	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V29	Dinamismo	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V30	Conhecimento do produto ou processo	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V31	Capacidade de interação	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'
V32	Compreensão do mercado	0.00	Rejeita 'mediana <= 0'

Nível de significância: 5%, ou seja, $p_valor < 0,05$

Fonte: Esta Pesquisa (2016).

A realização do teste de Wilcoxon para mediana, representado na tabela 4.1, resultou na rejeição da H_0 para as 32 características estudadas. O que significa dizer que há grande probabilidade de que os gerentes de qualidade atuantes nas indústrias brasileiras considerem todas as características avaliadas como no mínimo relevantes para a prática da Gestão de Qualidade. Este resultado já era, de certa forma, esperado porque todas as características avaliadas neste trabalho foram fruto de estudos feitos por autores da área de Gestão da Qualidade tendo, assim, todas elas já sido apontadas como essenciais para o gerente da qualidade por algum desses autores.

Como todas as características estudadas foram consideradas relevantes, foi feita uma análise para verificar qual a ordem de relevância destas características. Desta forma, foi possível compreender quais das características eram vistas como primordiais para a prática da função e quais são consideradas secundárias.

Na tabela 4.2 abaixo está explicitada a ordem de relevância das características estudadas, segundo a avaliação dos respondentes. Para obtenção desta sequência foi utilizado como parâmetro principal o nível de importância “Extremamente relevante” e como parâmetro secundário, o nível de importância “Relevante”. Ou seja, para cada uma das características foi considerado, inicialmente, o percentual de respondentes que a classificaram como extremamente relevante e nos casos em que houve empate neste nível de importância foi considerado como fator de desempate o percentual de respondentes que a classificaram como relevante. A sequência de características está distribuída segundo a ordem decrescente de percentual de grau de importância, sendo a característica mais importante aquela que estiver na posição 1° e a menos importante, aquela que estiver na posição 17°.

Em análise ao ranking de importância das características do gerente de qualidade serão feitas algumas considerações a respeito daquelas que se destacaram de forma positiva e de forma negativa.

Como característica mais importante, dentre as trinta e duas avaliadas, foi apontada a compreensão do negócio, que pode ser explicada como a compreensão do âmbito de atuação da empresa, incluindo o conhecimento do tipo de produto ou serviço a ser ofertado, o público – alvo da empresa, entre outros. A concepção e implementação da Gestão de Qualidade dependem do tipo e tamanho da instituição assim como também do tipo de produtos e serviços oferecidos, por isto, as tarefas de um gerente de qualidade são influenciadas pelas atividades realizadas pela empresa/instituição (VUK, 2010). Desta forma, a compreensão do negócio

funciona como um suporte para a escolha de iniciativas de qualidade adequadas a cada organização, o que justifica sua alta relevância para a prática do gerenciamento da qualidade.

Tabela 4-2 - Ordem de relevância das características para o gerente de qualidade

ORDEM DE RELEVÂNCIA	CARACTERÍSTICAS	EXTREMAMENTE RELEVANTE	RELEVANTE
1°	Compreensão do negócio	95%	5%
2°	Busca contínua pela qualidade	90%	10%
	Habilidade de orientação de equipe		
	Foco no cliente		
3°	Capacidade de identificar e solucionar causas de problemas	80%	20%
4°	Capacidade de clara comunicação	75%	25%
	Compreensão do mercado		
5°	Conhecimento dos conceitos de qualidade	70%	30%
	Conhecimento técnico		
	Habilidade de planejar e alcançar objetivos		
	Capacidade de atuar sob pressão		
	Capacidade de empatia e apoio aos colaboradores		
6°	Conhecimento do produto ou processo	70%	25%
7°	Visão horizontal da empresa	65%	30%
8°	Habilidade de fazer com que todos os integrantes da equipe tenham os mesmos propósitos e objetivos	60%	40%
	Oportunidade de motivação		
	Conhecimento do sistema de produção		
	Capacidade de controle de informação		
	Habilidade estrategista		
9°	Habilidade de estruturar o trabalho de forma efetiva	55%	45%
	Dinamismo		
	Habilidade de guiar mudanças		
10°	Capacidade de persuasão	50%	50%
11°	Capacidade de interação	50%	45%
12°	Capacidade de manter-se organizado	40%	60%
13°	Capacidade de exercer controle ao mesmo tempo que incentiva a autonomia dos funcionários	40%	55%
14°	Ter formação adequada	40%	50%
	Conhecimento dos regulamentos		
15°	Ter treinamento técnico adequado	35%	60%
16°	Conhecimento prático	25%	60%
17°	Domínio de técnicas de coleta de dados	15%	60%

Fonte: Esta pesquisa (2016)

As características “Busca contínua pela qualidade”, “Capacidade de orientação de equipe” e “Foco no cliente” foram apontadas por 90% dos respondentes como de extrema relevância para a prática da função, ocupando umas das primeiras posições no ranking.

A busca contínua pela qualidade (melhoria contínua) e o foco na satisfação do cliente são dois dos fundamentos da Gestão da Qualidade Total (CARPINETTI, 2012).

Ter foco no cliente consiste na capacidade de direcionar atenção da organização para a compreensão e atendimento às necessidades dos clientes, ao mesmo tempo que busca superar suas expectativas com o objetivo de ganhar sua preferência e fidelidade. Sendo assim, o foco no cliente é uma característica estratégica de extrema importância para o gerente de qualidade, pois visa gerar retenção dos clientes e a superação dos concorrentes da organização, o que permite a conquista de novas fatias de mercado (MEZONO, 2001). Sabendo que o alto nível de competitividade vivenciado atualmente torna cada dia mais difícil a sobrevivência das empresas no mercado, se justifica a forte relevância desta característica para a gerência da qualidade.

A melhoria contínua pode ser definida como um processo contínuo de aperfeiçoamento dos produtos e processos na intenção de melhorar o desempenho da organização (CARPINETTI, 2012). Considerando o alto nível de competitividade no qual as organizações atuais estão imersas, torna-se compreensível a importância de os gerentes de qualidade possuírem a característica de buscar pela melhoria contínua, já que com a velocidade com a qual as inovações tecnológicas estão sendo introduzidas no mercado se torna necessário rever e reformular constantemente as práticas adotadas para garantir a entrega de produtos, serviços ou processos novos ou significativamente melhorados.

A capacidade de orientação de equipe é uma importante ferramenta para apoiar o gerente no direcionamento da organização em direção à Qualidade, que segundo Paladini (2012) consiste em uma das partes mais importantes da função de gerenciar a qualidade. Cabe ao gerente da qualidade não apenas integrar os colaboradores no esforço pela qualidade, mas também qualificar essa contribuição de modo a torna-la eficiente e eficaz. Essa característica compreende, ainda, promover a alteração e adaptação de comportamentos, hábitos, atitudes e valores para o alcance de qualidade.

Em seguida aparece, com 80%, a capacidade de identificar as causas dos problemas e solucioná-los, encorajando os seus subordinados a fazerem o mesmo. Ao aplicar esta capacidade o gerente da qualidade evita que o problema retorne em um outro momento de maneira mais complexa.

Na parte de baixo da tabela podemos verificar as características consideradas, pelos respondentes, como de menor importância, obtendo percentual inferior a 50%. Quatro destas características foram classificadas como extremamente relevante por apenas 40% dos respondentes (capacidade de exercer controle ao mesmo tempo que incentiva a autonomia dos funcionários, ter formação adequada, conhecer os regulamentos e ter treinamento técnico adequado), enquanto outras três foram classificadas por uma parcela ainda menor que 40% (35% - conhecimento prático, 25% - domínio de técnicas de coleta de dados e 15% - conhecimento estatístico). O fato do conhecimento prático estar entre as características menos relevantes surpreende um pouco, já que a experiência normalmente gera maior nível de confiança para lidar com situações de alta pressão, ou com problemas não estruturados que podem surgir durante a prática da função.

Através desta análise, foi possível identificar que todas as características analisadas por este estudo são relevantes para a prática do gerenciamento da qualidade, além de tornar possível a visualização e compreensão de quais das características possuem maior relevância para a prática da função e por isso devem ser priorizadas e quais delas podem ser consideradas secundárias.

4.2.1 Classificação das características do perfil do gerente da qualidade brasileiro quanto aos tipos de habilidades

De acordo com Chiavenato (2014), as habilidades podem ser classificadas em 3 tipos: habilidades conceituais, habilidades interpessoais e habilidades técnicas.

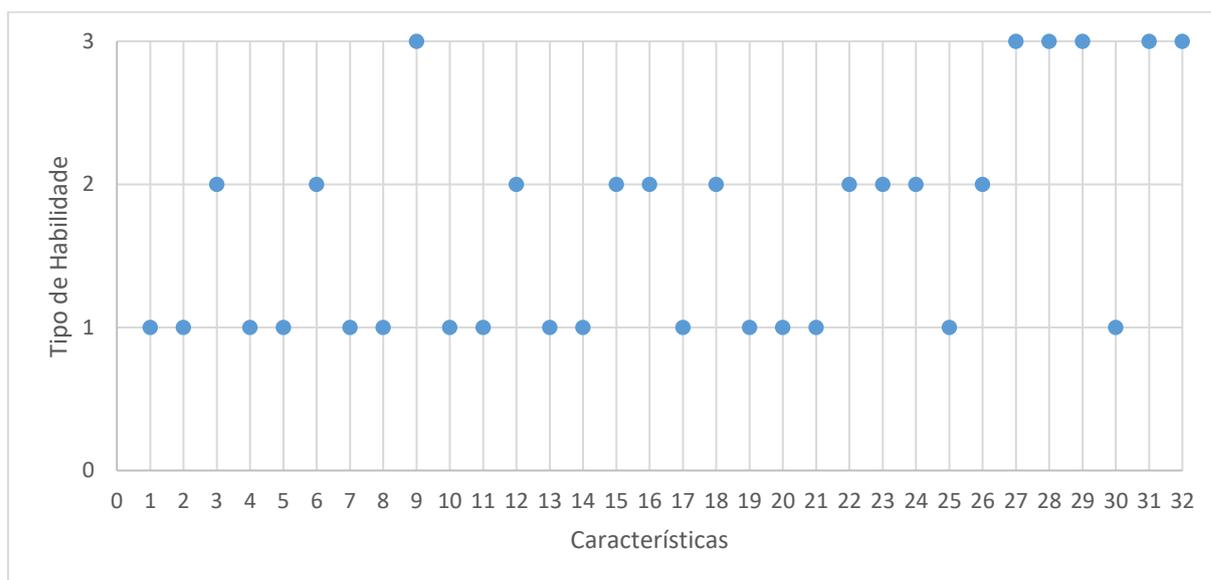
As habilidades conceituais podem ser definidas como a capacidade de lidar com ideias e conceitos abstratos. Estão relacionadas a pensar, raciocinar, diagnosticar situações e formular alternativas de solução dos problemas. Este tipo de habilidade representa as capacidades cognitivas que permitem fazer planejamentos futuros, interpretar a missão da organização, desenvolver a visão e perceber oportunidades que não são tão claras para as outras pessoas.

As habilidades interpessoais ou humanas consistem na capacidade de trabalhar em equipe. Estão relacionadas à interação com pessoas e envolvem a capacidade de comunicar, motivar, coordenar, liderar e resolver conflitos pessoais ou grupais com o intuito de obter cooperação, participação e desenvolvimento das pessoas.

Já as habilidades técnicas consistem em conhecimentos, métodos, técnicas e domínio de equipamentos utilizados para a realização de tarefas. Estas habilidades estão relacionadas com o fazer, com o trabalho com coisas estáticas e inertes.

Com base nestas definições, foi feita uma classificação visando identificar em qual tipo de habilidade se enquadrava cada uma das características que compõem o perfil do gerente da qualidade brasileiro, como pode ser visto na figura 4.1. Para isto, foi considerado: Tipo de habilidade 1 – Habilidade Conceitual; Tipo de habilidade 2 – Habilidade Interpessoal e Tipo de habilidade 3 – Habilidade Técnica. Assim como, as características avaliadas seguem a ordem de grau de relevância demonstrada na tabela 4.2.

Figura 4.1 - Classificação das características do perfil do gerente de qualidade brasileiro quanto aos tipos de habilidades



Fonte: Esta Pesquisa (2016)

Através desta classificação pudemos identificar que 16 das 32 características analisadas, ou seja 50 % do total, são de caráter conceitual, 10 são de caráter interpessoal e 6 são de caráter técnico. Além disto, pôde ser verificado que dentre as 7 características consideradas de menor importância pela análise do grau de relevância das características feita na sessão anterior (4.2), 5 delas (ter formação adequada, conhecer os regulamentos, ter treinamento técnico adequado, domínio de técnicas de coleta de dados e ter conhecimento estatístico) podem ser consideradas como habilidades técnicas. O fato delas terem ocupado as piores posições do ranking revela que estas características, apesar de serem importantes para dar suporte ao trabalho do gerente da qualidade, são consideradas secundárias e precisam ser combinadas com características interpessoais e conceituais.

De maneira geral, em termos de quantidade e de grau de relevância, as características de caráter conceitual se sobressaíram em relação as outras duas, sendo seguida pelas características de caráter interpessoal e por último as de caráter técnico. Este resultado demonstra que o perfil

do gerente da qualidade depende de forma mais acentuada da habilidade de pensar, raciocinar, diagnosticar situações e formular alternativas de solução dos problemas, ou seja, das habilidades conceituais. Este resultado pode ser explicado pelo nível hierárquico ocupado pelo gerente da qualidade, já que quanto mais alto for o nível da organização na qual o profissional atue, menor se torna a necessidade de obtenção das habilidades técnicas, enquanto se torna maior a necessidade de obtenção das habilidades conceituais (CHIAVENATO, 2014).

4.3 Análise comparativa do perfil do gerente da qualidade brasileiro com os perfis relativos às 4 Eras da Qualidade

Como foi dito no referencial teórico deste trabalho, o papel do gerente da qualidade sofreu algumas modificações ao longo dos anos, no intuito de acompanhar o processo de evolução dos conceitos e aplicações da qualidade dividido por Garvin (1992) em 4 Eras. Estas modificações resultaram na necessidade de adaptação do conjunto de conhecimentos e habilidades requeridos ao exercício do gerenciamento da qualidade e conseqüentemente, dos próprios gerentes. Sendo assim, nesta seção será feita uma análise que busca comparar o perfil do gerente da qualidade brasileiro com os perfis dos gerentes da qualidade pertencentes às Eras da Qualidade. Para isto, será feito um pequeno resumo de cada Era, com o intuito de mostrar qual o papel do gerente da qualidade em cada uma delas.

A primeira Era da Qualidade tinha como ênfase a inspeção da qualidade. Segundo Radford (1992) a inspeção consiste em verificar criticamente o trabalho, de forma a assegurar a qualidade, identificar erros e encaminhá-los às pessoas competentes, com o intuito de levar o trabalho de volta ao padrão estabelecido”, ou seja, nesta Era o papel do profissional da qualidade estava limitado a atividades de inspeção e mensuração de qualidade, como inspeção, classificação, contagem e avaliação, não cabendo a ele resolver os problemas encontrados, mas sim direcioná-los para a alta direção.

A segunda Era, Controle Estatístico da Qualidade, tem como ênfase o controle da qualidade, que se dá através do uso de instrumentos e técnicas estatísticas. Nesta Era, o papel do gerente da qualidade se restringia a solução de problemas e a utilização de métodos estatísticos, incluindo métodos de amostragem e de detecção de falhas.

A Era de Garantia da Qualidade tem como ênfase a prevenção dos problemas da qualidade e, para isto, faz uso de instrumentos que vão além da estatística, levando em consideração quatro movimentos: a quantificação dos custos da qualidade, o controle total da qualidade, a engenharia da confiabilidade e o zero defeito. O movimento de quantificação dos custos da

qualidade tira a atenção do gerente da qualidade do produto final e traz para toda a extensão do processo produtivo, pois entende-se que as decisões tomadas no início da cadeia de produção, geram implicações para o nível de custos da qualidade. Com o movimento do controle total de qualidade nasceu a ideia de equipes interfuncionais, valorizando a exposição de diferentes pontos de vista e a junção de forças de departamentos variados com o intuito de aumentar a probabilidade de produção de produtos de alta qualidade. Neste período, surgiu a necessidade de um novo tipo de profissional, que tivesse não apenas conhecimentos estatísticos, mas também habilidades gerenciais. A engenharia da confiabilidade tinha o objetivo de garantir um desempenho aceitável do produto ao longo do tempo. Para atingir este objetivo foram utilizados recursos da teoria da probabilidade, como métodos formais de previsão de desempenho ao longo do tempo e técnicas de redução dos índices de falha no estágio de projeto dos produtos. O movimento de zero defeito buscava produzir o produto perfeito na primeira tentativa, ou seja, eliminar os defeitos do processo. Para alcançar este objetivo, ressaltava-se a conscientização e motivação entre os funcionários por meio de treinamentos, divulgação de resultados relacionados com a qualidade, do estabelecimento de metas, do feedback pessoal, a identificação dos problemas em sua origem e as técnicas de solução de problemas.

A quarta Era é a Gestão Estratégica da Qualidade, na qual a qualidade é vista como uma arma estratégica. Nesta Era, o cliente passa a ser o foco do processo, sendo ele o elemento que determina se um produto possui qualidade ou não. Objetivando compreender como alcançar a satisfação do cliente, passam a ser feitas as pesquisas de mercado para ter informações a respeito das suas necessidades e expectativas. As metas de qualidade passam a ser moldáveis em função da variação das necessidades dos clientes, devendo ser sempre reformuladas em um processo de melhoria contínua. Este processo deve ser cumprido com a participação de todos os elementos da empresa, levando a uma mudança de atitude de todos os níveis hierárquicos.

Tabela 4-3 - Papel do gerente de qualidade em cada uma das Eras da Qualidade

CARACTERÍSTICAS	ETAPAS DO MOVIMENTO DA QUALIDADE			
	Inspeção	Controle Estatístico da Qualidade	Garantia da Qualidade	Gestão Estratégica da Qualidade
Orientação e abordagem	“Inspecciona” a Qualidade	“Controla” a Qualidade	“Constrói” a Qualidade	“Gerencia” a Qualidade
Métodos	Instrumento de medição	Instrumentos e técnicas estatísticas	Programas e sistemas	Planej. estratégico, criação de objetivos e mobilização
Papel dos profissionais de qualidade	Inspeção, classificação, contagem e avaliação	Solução de problemas e a aplicação de métodos estatísticos	Mensuração da qualidade, planejamento da qualidade e projetos de programas	Criação de objetivos, educação e treinamento, trabalho consultivo

Fonte: Adaptado Garvin (1992)

Tabela 4-4 - Classificação das características do gerente de qualidade quanto às Eras da Qualidade

ORDEM DE RELEVÂNCIA	CARACTERÍSTICAS	ERA DA QUALIDADE
1°	Compreensão do negócio	
2°	Busca contínua pela qualidade	Gestão Estratégica da Qualidade
	Habilidade de orientação de equipe	Gestão Estratégica da Qualidade
	Foco no cliente	Gestão Estratégica da Qualidade
3°	Capacidade de identificar e solucionar causas de problemas	Controle Estatístico de Qualidade
4°	Capacidade de clara comunicação	Gestão Estratégica da Qualidade
	Compreensão do mercado	Gestão Estratégica da Qualidade
5°	Conhecimento dos conceitos de qualidade	Garantia da Qualidade
	Conhecimento técnico	Garantia da Qualidade
	Habilidade de planejar e alcançar objetivos	Garantia da Qualidade
	Capacidade de atuar sob pressão	
	Capacidade de empatia e apoio aos colaboradores	Gestão Estratégica da Qualidade
	Conhecimento do produto ou processo	Garantia da Qualidade
6°	Visão horizontal da empresa	Garantia da Qualidade
7°	Habilidade de fazer com que todos os integrantes da equipe tenham os mesmos propósitos e objetivos	Gestão Estratégica da Qualidade
8°	Oportunidade de motivação	Garantia da Qualidade
	Conhecimento do sistema de produção	Garantia da Qualidade
	Capacidade de controle de informação	Gestão Estratégica da Qualidade
	Habilidade estrategista	Gestão Estratégica da Qualidade
	Habilidade de estruturar o trabalho de forma efetiva	Gestão Estratégica da Qualidade
9°	Dinamismo	Gestão Estratégica da Qualidade
	Habilidade de guiar mudanças	Gestão Estratégica da Qualidade
	Capacidade de persuasão	Gestão Estratégica da Qualidade
10°	Capacidade de interação	Garantia da Qualidade
11°	Capacidade de manter-se organizado	
12°	Capacidade de exercer controle ao mesmo tempo que incentiva a autonomia dos funcionários	Gestão Estratégica da Qualidade
13°	Ter formação adequada	
14°	Conhecimento dos regulamentos	Garantia da Qualidade
	Ter treinamento técnico adequado	
15°	Conhecimento prático	
16°	Domínio de técnicas de coleta de dados	Controle Estatístico de Qualidade
17°	Conhecimento estatístico	Controle Estatístico de Qualidade

Fonte: Esta Pesquisa (2016)

Analisando a tabela 4.4 podemos concluir que o perfil do gerente de qualidade brasileiro não possui similaridades com o perfil do gerente da Era da inspeção, já que nenhuma das

características apresentadas remete às práticas de inspeção e verificação de uniformidade. Também pôde ser concluído que o gerente de qualidade brasileiro não se assemelha ao gerente da Era de Controle da Qualidade, uma vez que apenas três das características remetem ao perfil desta Era, das quais duas foram classificadas como as menos relevantes dentre as trinta e duas avaliadas. As duas outras Eras, Garantia da Qualidade e Gestão Estratégica da Qualidade, foram as que tiveram maior destaque entre as características avaliadas. Dentre as trinta e duas analisadas, dezesseis foram classificadas como referentes a Era da Gestão Estratégica de Qualidade e nove, como referentes a Era da Garantia da Qualidade. No entanto, além de ser maior o número de características que aderem a gestão estratégica da qualidade, elas também representam a maioria dentre as características que foram classificadas por mais de 50% dos respondentes como de extrema relevância para a prática da função, sendo assim, elas são as características mais latentes do perfil do gerente de qualidade brasileiro.

Como resultado desta análise, pudemos identificar que, apesar de estudos revelarem que muitas empresas brasileiras ainda não implementam práticas e conceitos característicos da Era Estratégica da Qualidade (SILVA, 2007), de acordo com a análise feita, os gerentes de qualidade brasileiros já entendem o seu papel como um fator estratégico na busca pelo alcance da qualidade total. É provável que eles ainda não consigam utilizar todas estas características na organização em que atuam, por ela não enxergar a qualidade como um fator estratégico. Porém, o fato da mentalidade do gerente de qualidade brasileiro já estar sintonizada com a filosofia da gestão estratégica de qualidade se configura em um bom início para que as empresas acompanhem este processo e evoluam das três eras anteriores para a Era Estratégica da Qualidade.

4.4 Análise das intersecções entre perfil do gerente de qualidade brasileiro com os conjuntos de características derivados dos estudos anteriores

Nesta seção será feita uma análise comparativa entre o grupo de características resultante deste estudo e os grupos de características originários das pesquisas acadêmicas utilizadas como base teórica deste trabalho, objetivando avaliar e discutir as intersecções entre eles.

Analisando a tabela 4.5 é possível perceber que apenas 12 das 32 características estudadas (38%) foram citadas por mais de um autor, o que revela que há baixo nível intersecção entre os modelos. Além disto, foi possível perceber que não há uma relação direta entre a indicação de determinada característica por mais de um autor e o seu grau de relevância, já que existem características como: "Compreensão do negócio" e "Busca contínua pela qualidade", avaliadas

como as duas características mais relevantes entre as analisadas e que foram citadas por apenas um autor. Enquanto que as características “Capacidade de exercer controle ao mesmo tempo que incentiva a autonomia dos funcionários”, “Capacidade de interação” e “Capacidade de persuasão” foram consideradas umas das 10 características menos relevantes e foram citadas por mais de um autor.

Tabela 4.5 – Intersecções entre os modelos estudados

AUTOR CARACTERÍSTICA	Chen et al	Wilson	Addey	ISO 9001:2008	Kerzner	Paladini
Compreensão do negócio			X			
Busca contínua pela qualidade					X	
Habilidade de orientação de equipe		X	X	X		X
Foco no cliente			X		X	
Capacidade de identificar e solucionar causas de problemas			X			
Capacidade de clara comunicação		X				X
Compreensão do mercado				X		X
Conhecimento dos conceitos de qualidade		X	X			
Conhecimento técnico	X		X			X
Habilidade de planejar e alcançar objetivos		X		X		X
Capacidade de atuar sob pressão		X				
Capacidade de empatia e apoio aos colaboradores			X			
Conhecimento do produto ou processo			X		X	X
Visão horizontal da empresa						X
Habilidade de fazer com que todos os integrantes da equipe tenham os mesmos propósitos e objetivos					X	
Oportunidade de motivação						X
Conhecimento do sistema de produção	X		X			X
Capacidade de controle de informação						X
Habilidade estrategista			X			
Habilidade de estruturar o trabalho de forma efetiva					X	
Dinamismo						X
Habilidade de guiar mudanças		X				
Capacidade de persuasão		X				X
Capacidade de interação			X			X
Capacidade de manter-se organizado		X				
Capacidade de exercer controle ao mesmo tempo que incentiva a autonomia dos funcionários				X	X	
Ter formação adequada					X	
Conhecimento dos regulamentos		X				
Ter treinamento técnico adequado					X	
Conhecimento prático			X			
Domínio de técnicas de coleta de dados		X				
Conhecimento estatístico		X				

Fonte: Esta Pesquisa (2016)

4.5 Conclusões do capítulo

Neste capítulo foram exibidos e analisados os dados gerados pela realização desta pesquisa. Este processo de apresentação e análise dos dados foi dividido em quatro etapas. Inicialmente foi feita uma identificação dos respondentes, que teve como único objetivo a comprovação de que todos os participantes da pesquisa estavam incluídos no público-alvo estabelecido.

Em seguida foi feita uma análise do grau de relevância de cada uma das características em estudo, o que revelou que o conhecimento do negócio, a habilidade de orientação de equipe, a busca pela melhoria contínua e o foco no cliente são as características consideradas, pelos gerentes da qualidade brasileiros, como as mais importantes para a prática da gerência. Enquanto as características conhecimento prático, domínio de técnicas de coleta de dados e conhecimento estatístico foram consideradas as menos relevantes.

Depois disto, foi feita uma outra análise que buscava comparar o perfil do gerente da qualidade brasileiro com os perfis dos gerentes da qualidade referentes a cada uma das quatro Eras da Qualidade descritas por Garvin (1992) e, com isto, verificar em qual desses perfis, o profissional da qualidade brasileiro melhor se enquadrava. Ao final desta análise, foi possível concluir que o perfil do gerente de qualidade brasileiro possui maior grau de semelhança com o perfil do gerente da Era da Gestão Estratégica da Qualidade.

Por último, foi feita uma análise comparativa entre o grupo de características resultante deste estudo e os grupos de características originários das pesquisas acadêmicas utilizadas como embasamento teórico deste trabalho, com o objetivo avaliar e discutir as intersecções entre eles. Como resultado desta análise, foi identificado que há baixo nível de intersecção entre os modelos e que as intersecções não estão diretamente ligadas com o grau de relevância das características.

5 CONCLUSÕES

A percepção e o entendimento que se tem a respeito da Qualidade e da Gestão de Qualidade sofreram fortes modificações ao longo dos anos, evoluindo da visão dela como uma ferramenta de inspeção e verificação de uniformidade para uma metodologia que combina processos, sistemas, pessoal, comunicação e cultura na busca pela satisfação do cliente. Em resposta a esse processo de evolução, o papel do gerente da qualidade também passou por modificações, no intuito de adequar-se às novas demandas da implementação e gerenciamento da qualidade.

O que se percebe é que, com o desenvolvimento dos negócios e mercados e a expansão do campo de atuação das práticas de qualidade, tem sido acentuada a demanda por gerentes de qualidade mais completos, de maneira que passou a ser requerida a capacidade de resolução de cada vez mais atividades distintas em diferentes departamentos da organização. Como resultado desta demanda nasce, para os gerentes de qualidade, a necessidade de obtenção ou melhoramento de um leque de competências, conhecimentos e habilidades que antes não lhes eram exigidas.

Na busca por gerar melhor adaptação a este novo cenário, emergiu a necessidade de compreender melhor o papel do gerente de qualidade nas organizações, assim como identificar quais são as competências, conhecimentos e habilidades consideradas imprescindíveis a um profissional eficiente na prática do gerenciamento da qualidade. Nesse intuito, a presente pesquisa teve como objetivo principal a identificação e o estudo do perfil do gerente da qualidade brasileiro.

Para o cumprimento deste objetivo foram feitos o mapeamento e o estudo das características apontadas por pesquisadores como essenciais ao bom desenvolvimento da função de gerência da qualidade; o confronto destas características com a opinião dos gerentes de qualidade atuantes nas indústrias brasileiras, objetivando identificar o nível de relevância de cada uma destas características para a eficiência do profissional; uma análise comparativa do perfil do gerente da qualidade brasileiro com os perfis dos gerentes da qualidade referentes a cada uma das quatro Eras da Qualidade descritas por Garvin (1992); e uma análise comparativa entre o grupo de características resultante deste estudo e os grupos de características originários das pesquisas acadêmicas utilizadas como embasamento teórico deste trabalho.

Como resultado deste estudo, foi obtido um ranking de relevância das características inerentes ao gerente da qualidade, construído com base na opinião dos profissionais da

qualidade que atuam nas indústrias brasileiras. A construção deste ranking permitiu a visualização e compreensão de um perfil do gerente da qualidade, que foi composto por um grupo de características que auxiliam no processo de superação dos desafios do gerenciamento da qualidade na prática e não mais apenas na teoria, além de revelar quais destas características são consideradas primordiais e quais podem ser consideradas secundárias. Este resultado gera contribuição para o processo de aperfeiçoamento dos já então profissionais da área, que agora sabem quais características devem priorizar em questão de desenvolvimento e/ou melhoramento, além de poder ser utilizado como conjunto de competências a ser desenvolvido nos cursos de formação de novos gerentes.

Como outro resultado importante, pode ser destacado a identificação de que a mentalidade dos gerentes de qualidade brasileiros está fortemente alinhada com as ideias e conceitos da Gestão estratégica da qualidade, que tem como entendimento a visão de que a Qualidade é um fator estratégico de sucesso. Dito isto, torna-se importante ressaltar que, por ser o principal responsável por guiar a organização na direção da qualidade, o gerente da qualidade brasileiro se revela como uma importante ferramenta para direcionar as empresas brasileiras na evolução do seu entendimento a respeito da Qualidade, já que boa parte das empresas do Brasil ainda não possuem uma “mentalidade” alinhada com a Gestão estratégica. Para isto, o gerente precisará colocar em prática sua capacidade de interação, com o intuito de sensibilizar e influenciar as autoridades formais da organização a respeito da adoção de conceitos e práticas da qualidade referentes à Gestão estratégica da qualidade.

Foi identificado, ainda, que há poucas intersecções entre os modelos estudados, ou seja, que poucas das características analisadas foram citadas em mais de um modelo. Deixando claro também, que os pontos de intersecções entre os modelos não afetam de maneira direta o grau de relevância da característica.

Dito isto, pode-se concluir que este estudo cumpriu de forma satisfatória com o objetivo de identificar, estudar e descrever o perfil do gerente da qualidade atuante nas indústrias brasileiras. Podendo, desta forma, ser evidenciado o valor do resultado deste trabalho como colaborador para o progresso e aperfeiçoamento do profissional de gerência da qualidade, já que através dele foi possível obter um modelo de características que está embasado na teoria e foi testado na prática.

5.1 Dificuldades e limitações do trabalho

As principais dificuldades do trabalho foram:

- A dificuldade de compilar e fazer associações entre as características descritas pelos autores como necessárias ao gerente da qualidade;
- A dificuldade de conseguir fazer contato com os gerentes de qualidade das indústrias que foram apontadas pela revista Exame como Maiores e Melhores de 2015; e
- A dificuldade de obter retorno dos gerentes da qualidade contatados.

As principais limitações do trabalho foram:

- Ter delimitado a pesquisa ao setor da indústria;
- Ter delimitado o público-alvo da pesquisa como os gerentes de qualidade atuantes nas empresas indicadas pela Revista Exame como Maiores e Melhores de 2015; e
- Ter obtido colaboração de apenas vinte respondentes.

5.2 Recomendações para trabalhos futuros

Este trabalho sugere que seja dada continuidade ao estudo do tema explorado nesta pesquisa, para isto são dadas as seguintes recomendações:

- Expandir o estudo para os gerentes de qualidade atuantes em todos os setores da economia;
- Expandir o tamanho da amostra;

REFERÊNCIAS

- ABDUL-RAHMAN, H; TAN CHIN-KENG; Study of Quality Management in Construction Projects. **Chinese Business Review**, Vol. 10, No. 7, 542-552, 2011.
- ADDEY, J. The Modern Quality Manager. **Total Quality Management & Business Excellence**, 15:5-6, 879-889, 2004.
- AHMAD M.F.; RASI, RZ; ZAKUAN, N.; MNN HISYAMUDIN. Mediator effect of statistical process control between tqm and business performance in malaysia automotive industry. **3rd International Conference of Mechanical Engineering Research (ICMER)**, 2015.
- AMBROZEWICZ, P. H. L. **Gestão da qualidade na administração pública: histórico, PBQP, conceitos, indicadores, estratégia, implantação e auditoria**. São Paulo: Atlas, 2015.
- BRÜGGEMANN, H.; BREMER, P. *Grundlagen Qualitätsmanagement*. Wiesbaden: Springer Vieweg, 2012.
- CARPINETTI, L. C. R. **Gestão da Qualidade: Conceitos e Técnicas**. 2º ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- CARPINETTI, L. C. R. **Gestão da Qualidade: Conceitos e Técnicas**. 3º ed. São Paulo: Atlas, 2016.
- CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- CHAUDHA, A; JAIN, R.; SINGH, A. R. Integration of Kano's Model into Quality Function Deployment (QFD). **Int J Adv Manuf Technol**, n 53, 2011.
- CHEN, I.J.; PAETSCH, K.A.; PAULRAJ, A. Quality manager involvement and quality performance. **Journal of Operations & Production Management**, Vol. 17 Iss 4 pp. 399 – 412, 1997.
- CNI – Comissão Nacional da Indústrias, via: <http://www.portaldaindustria.com.br/cni/imprensa/2015/02/1,56840/produtividade-brasileira-e-a-que-menos-cresce-em-relacao-a-11-paises.html>, acessado em 20/02/2016.
- CONCHADO, A.; CAROT, J. M.; BAS, M. C. Competencies for knowledge management: development and validation of a scale. **Journal of Knowledge Management**. Vol. 19 Iss 4 pp. 836 – 855, 2015.
- CROSBY, P.B. **Quality is free**. Nova York. Mentor/ New American Library, 1979.
- DEMING, W. E. *Out of the crisis*. **MIT Center of Advanced Engineering Study**, Cambridge, MA, 1986.

- DOANE, D. P.; SEWARD, L. E. **Estatística aplicada à administração e economia**. 4. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.
- DUTRA, J. S.; FLEURY, M. T.; RUAS, R. **Competências: conceitos, métodos e experiências**. 1º ed. São Paulo: Atlas, 2013.
- ELG, M.; GREMYR, I.; HESTROM, A. The role of quality managers in contemporary organisations. **Total Quality Management & Business Excellence**, Vol. 22, No. 8, 2011.
- FACHIN, O. Fundamentos de Metodologia. 5º ed. São Paulo: Saraiva, 2006.
- FEIGENBAUM, A. V., **Total Quality Control: Engineering and management**. Nova York, McGraw – Hill, 1961.
- FEIJÓ, C. A.; LAMONICA, M. T. The importance of the manufacturing sector for Brazilian economic development. **Cepal Review**, 2012.
- FLEURY, M. T. L.; FLEURY, A. Construindo o conceito de competência. RAC, Edição Especial pp 183-196, 2001.
- FOIDL, H.; FELDERER, M. Research Challenges of Industry 4.0 for Quality Management. **Springer International Publishing Switzerland**, 2016.
- GARVIN, D. A. **Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva**. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., 2002.
- GARVIN, D. A. Gerenciando a Qualidade: A Visão Estratégica e Competitiva, Qualitymark Editora, Rio de Janeiro, 1992
- GIL, A.C. **Métodos e técnica de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- HARRINGTON, J.; VOEHL, F.; WIGGIN, H.; Applying TQM to the construction industry, **The TQM Journal**, Vol. 24 Iss 4 pp. 352 – 362, 2012.
- HARTOG, J. Capabilities, Allocation and Earnings. Kluwer: Boston, 1992.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, via: <http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias.html?view=noticia&id=1&idnoticia=1508&busca=1&t=producao-industrial-cresce-2-setembro-outubro>, acessado em 20/01/2015
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, via: <http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias.html?view=noticia&id=1&idnoticia=2532&busca=1&t=producao-industrial-avanca-0-6-outubro>, acessado em 20/01/2015
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, via: <http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias.html?view=noticia&id=1&idnoticia=2774&busca=1&t=producao-industrial-tem-variacao-nula-0-outubro>, acessado em 20/01/02015

- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, via: <http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias.html?view=noticia&id=1&idnoticia=3068&busca=1&t=emprego-industria-cai-0-7-outubro>, acessado em 20/01/2015
- ISHIKAWA, K., What is total quality control? **The Japanese Way**. New Jersey, Prentice – Hall, 1985.
- IYER, A.; SARANGA, H.; SESHADRI, S. Effect of Quality Management Systems and Total Quality Management on Productivity Before and After: Empirical Evidence from the Indian Auto Component Industry. **Production and Operations Management Society**. Vol 22, n. 2, 2013.
- JURAN, J. M. **Quality Control Handbook**. 3 ed Nova York, McGraw – Hill, 1974.
- KALDOR, N. The case for regional policies. **Scottish Journal of Political Economy**, vol. 17, No. 3, 1970.
- KALDOR, N. Causes of the Slow Rate of Economic Growth of the United Kingdom, **Cambridge University Press**, 1966
- KERZNER, H. **Project Management**. 10 ed. Nova Iork: John Wiley & Sons, Inc., 2009.
- KLIEME, E. & LEUTNER, D. Kompetenzmodelle zur Erfassung individueller Lernergebnisse und zur Bilanzierung von Bildungsprozessen. Beschreibung eines neu eingerichteten Schwerpunktprogramms bei der DFG [Competence models for assessing individual learning outcomes and evaluating educational processes. Description of a new priority program of the German Research Foundation, DFG]. *Zeitschrift für Pädagogik*, 52, 876–903, 2006.
- KLIEME, E.; MAAG-MERKEL, K. & HARTIG, J. Kompetenzbegriff und Bedeutung von Kompetenzen im Bildungswesen [The concept and relevance of competencies in education]. In J. Hartig & E. Klieme (Eds.). *Möglichkeiten und Voraussetzungen technologiebasierter Kompetenzdiagnostik* [Possibilities and preconditions for technology-based assessment of competencies] (pp. 5–16). Berlin: Federal Ministry of Education and Research, 2007.
- KLEIN, A. Z.; SILVA, L. V.; MACHADO, L.; AZEVEDO, D. **Metodologia de Pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas 2015.
- KOEPPEN, K.; HARTIG, J.; KLIEME, E.; LEUTNER, D. Current Issues in Competence Modeling and Assessment. **Zeitschrift Fur Psychologie - Journal Of Psychology**, 2008.
- KORTHAGEN, F. A. J. In search of the essence of a good teacher: Towards a more holistic approach in teacher education. **Teaching and Teacher Education**, v. 20, pp 77–97, 2004.
- KOU, C.; CHEN, L.; LU, C. Y. **Factorial validation of hospitality service attitude**. *International Journal of Hospitality Management*, v. 3, n. 1, 2012.

- LACERDA, A. C.; BOCCHI, J. I.; REGO, J. M.; BORGES, M. A.; MARQUES, R. M. **Economia Brasileira**. 5 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
- LAMONICA, M. T.; FEIJÓ, C. A. Crescimento e industrialização no Brasil: uma interpretação à luz das propostas de Kaldor. **Revista de economia política**. v. 31, n° 1 pp 118 – 138, 2011.
- LE BOTERF, G. De la compétence – essai sur un attracteur étrange. In: **Les éditions d’organisations**. Paris: Quatrième Tirage, 1995.
- MARIANO, J. **Introdução à economia brasileira**. 2° ed. São Paulo: Saraiva, 2012.
- MATIAS-PEREIRA, J. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- MCCLELLAND, D. C. Testing for Competence rather than for “Intelligence”. **American Psychologist**, 1973.
- MELLO, C.H.P.; SILVA, C. E. S.; TURRIONE, J. B.; SOUZA, L. G. M. **ISO 9001: 2008: Sistema de gestão da qualidade para operações de produção e serviços**. São Paulo:Atlas, 2009.
- MERETOJA, R., LEINO-KILPI, H., KAIRA, A.-M. Comparison of nurse competence in different hospital work environments. **Journal of Nursing Management**, v. 12, pp 329–336, 2004.
- MEZOMO, J. C. **Gestão da Qualidade na Saúde – Princípios Básicos**. Manole, São Paulo, 2001.
- MICHEL, M. H. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2015.
- MÜLLER, E. **Gestão da qualidade para empresários e executivos**. Berlin: Springer, 2014.
- OREIRO, J. L.; FEIJÓ, C. A. Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. **Revista de economia política**. v. 30, n° 2, pp 219 – 232, 2010.
- PALADINI, E.P. **Gestão da Qualidade**. 3. ed. São Paulo: Atlas 2012.
- PIRES, M. C.; CORSI, F. L.; CAMARGO, J. M.; PAULINO, L. A.; SOUZA, L. E. S. **Economia Brasileira: da colônia ao governo Lula**. 1° ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
- QUI, Y.; TANNOCK, J.D.T.; Dissemination and adoption of quality management in China: Case studies of Shanghai manufacturing industries, **International Journal of Quality & Reliability Management**, Vol. 27 Iss 9 pp. 1067 – 1081, 2010.
- RACHMET, H. The effect of Total Quality Management (TQM) on productive behavior of small industries of Cibaduyut shoes. First International Conference on Economics and Banking. Indonésia, 2015.

- RADFORD, G. S. The control of quality in manufacturing. The Ronald Press Company, New York, 1922.
- REVISTA EXAME, via: <http://exame.abril.com.br/economia/noticias/produktividade-do-brasileiro-e-a-pior-entre-12-paises>, acessado em 20/02/2016.
- SHARMA, M.; KODALI, R.; TQM implementation elements for manufacturing excellence. **The TQM Journal**, Vol. 20 Iss 6 pp. 599 – 621, 2008.
- SHOUHAN, V. S.; SRIVASTAVA, S. Understanding Competencies and Competency Modeling — A Literature Survey. **IOSR Journal of Business and Management**. v. 16, pp 14 – 26, 2013.
- SINGH, M., KHAN, I.A., GROVER, S. Tools and techniques for quality management in manufacturing industries. **National Conference on Trends and Advances in Mechanical Engineering**, pp. 853–859, 2012.
- SILVA, A. Q. Identificação do estágio da gestão da qualidade no setor madeireiro. Dissertação de mestrado em Engenharia de Produção. Paraná: UTFPR, 2007.
- SOUZA, C.A.; SALGADO, E.G.; NEVES, F.O.; ALVARENGA, A.G. Priorização das práticas de TQM na indústria farmacêutica. **Revista Espacios**, Vol 35, N°4, 2014.
- STONER, J. A.; FREEMAN, R. E. **Administração**. Rio de Janeiro: LTC, 1999 533p.
- TALIB, F.; RAHMAN, Z.; AKHTAR, A. An instrument for measuring the key practices of total quality management in ICT industry: an empirical study in India. **Springer – Verlag**, 2012.
- TALIB F, RAHMAN Z, QURESHI MN. Assessing the awareness of total quality management in Indian service industries: An empirical investigation. **Asian Journal on Quality**, Vol. 12 Iss 3 pp. 228 – 243, 2011.
- TOKOIGNON, J. P. R.; ACKAH, O.; ASARE, A. O.; SHAO, Y. **Service Innovation and TQM: A Conceptual Framework of Customer Satisfaction**. International Conference on Management Science and Management Innovation, 2014.
- VIEIRA, S. Como elaborar questionários. São Paulo: Atlas, 2009.
- VUK, T. Skills and tasks of quality manager at a blood establishment. **ISBT Science Series**, 2010.
- WALI, A.A., DESHMUKH, S.G. and GUPTA, A.D. **Critical success factors of TQM: a select study of Indian organizations**, Production Planning & Control, Vol. 14 No. 1, pp. 3-14, 2003.

- WARDHANI, V.; UTARINI, A.; DIJK, J. P. V., POST, D., GROOTHOFF, J. W, Determinants of quality management systems implementation in hospitals. **Health Policy**. pp 239-251, 2009.
- WECKENMANN, A.; AKKASOGLU, G.; WERNER, T. Quality management – history and trends. **The TQM Journal**, Vol. 27 Iss 3 pp. 281 – 293, 2015.
- WILHELM, O.; NICKOLAUS, R. Was grenzt das Kompetenzkonzept von etablierten Kategorien wie Fähigkeit, Fertigkeit oder Intelligenz ab? **Springer Fachmedien Wiesbaden**. v. 16, pp 23 – 26, 2013
- WILSON, L. L. The quality manager. *F. Qual. Practice*, 20, 127-130, 2000.
- ZARIFIAN, P. **Objectif Compétence**. Paris, 1999.

APÊNDICE
QUESTIONÁRIO – 1º parte
(Identificação do respondente)

Nome completo: _____

Nome da organização ao qual pertence: _____

Endereço de e-mail: _____

Consentimento de participação: Por favor assinale o campo “Concordo”, se concordar em participar da pesquisa ou assinale o campo ”Não concordo”, se não concordar em participar da pesquisa.

() Concordo

() Não concordo

QUESTIONÁRIO – 2º parte
(Identificação do grau de relevância das características do gerente de qualidade)

Sendo um profissional da área de gerência da qualidade, aponte o grau de relevância de obter cada uma das competências apontadas abaixo, para o bom desempenho da função de gerência da qualidade. As respostas estão distribuídas de acordo com a escala likert de cinco níveis.

1. Conhecimento técnico – conhecimento a respeito de técnicas e ferramentas utilizadas para controle e gerenciamento da qualidade, assim como conhecer as diferentes formas de aplicação e compreender a importância de cada uma delas.

- 1) Extremamente relevante
- 2) Relevante
- 3) Indiferente
- 4) Pouco relevante
- 5) Nada relevante

2. Conhecimento do sistema de produção – conhecimento a respeito do sistema de produção da organização, tendo foco nas questões relativas ao tipo de processo produtivo adotado.

- 1) Extremamente relevante
- 2) Relevante
- 3) Indiferente
- 4) Pouco relevante
- 5) Nada relevante

3. Conhecimento dos regulamentos – conhecimento dos regulamentos estaduais e federais e das normas relativas à gestão da qualidade.

- 1) Extremamente relevante
 - 2) Relevante
 - 3) Indiferente
 - 4) Pouco relevante
 - 5) Nada relevante
4. Conhecimento dos conceitos de qualidade – Ter conhecimento dos conceitos da gestão da qualidade, garantia de qualidade, revisão de utilização e gerenciamento de riscos.
- 1) Extremamente relevante
 - 2) Relevante
 - 3) Indiferente
 - 4) Pouco relevante
 - 5) Nada relevante
5. Conhecimento estatístico – conhecimento de estatística e suas aplicações.
- 1) Extremamente relevante
 - 2) Relevante
 - 3) Indiferente
 - 4) Pouco relevante
 - 5) Nada relevante
6. Domínio de técnicas de coletas de dados – Conhecer técnicas de coleta de dados, análise e visualização.
- 1) Extremamente relevante
 - 2) Relevante
 - 3) Indiferente
 - 4) Pouco relevante
 - 5) Nada relevante
7. Capacidade de clara comunicação – Ser capaz de comunicar-se de maneira eficaz, de forma oral e escrita.
- 1) Extremamente relevante
 - 2) Relevante
 - 3) Indiferente
 - 4) Pouco relevante
 - 5) Nada relevante
8. Habilidade de planejar e alcançar objetivos – Ser capaz de planejar, estabelecer e alcançar objetivos.
- 1) Extremamente relevante
 - 2) Relevante
 - 3) Indiferente
 - 4) Pouco relevante
 - 5) Nada relevante

9. Capacidade de atuar sob pressão – Desempenhar bem suas funções mesmo estando sob pressão.
- 1) Extremamente relevante
 - 2) Relevante
 - 3) Indiferente
 - 4) Pouco relevante
 - 5) Nada relevante
10. Habilidade de orientação da equipe – Saber orientar os colaboradores na resolução de problemas.
- 1) Extremamente relevante
 - 2) Relevante
 - 3) Indiferente
 - 4) Pouco relevante
 - 5) Nada relevante
11. Capacidade de persuasão – Ser capaz de convencer os colaboradores a respeito da importância da adoção das práticas de qualidade na organização e promover a sua aceitação.
- 1) Extremamente relevante
 - 2) Relevante
 - 3) Indiferente
 - 4) Pouco relevante
 - 5) Nada relevante
12. Habilidade de guiar mudanças – Ser capaz de orientar sua equipe em processos de mudanças.
- 1) Extremamente relevante
 - 2) Relevante
 - 3) Indiferente
 - 4) Pouco relevante
 - 5) Nada relevante
13. Capacidade de manter-se organizado – Ser organizado e atento aos detalhes.
- 1) Extremamente relevante
 - 2) Relevante
 - 3) Indiferente
 - 4) Pouco relevante
 - 5) Nada relevante
14. Conhecimento prático – Ter conhecimento prático das ferramentas e técnicas de qualidade.
- 1) Extremamente relevante
 - 2) Relevante
 - 3) Indiferente
 - 4) Pouco relevante

-
- 5) Nada relevante
15. Compreensão do negócio – Entender o negócio da empresa.
- 1) Extremamente relevante
 - 2) Relevante
 - 3) Indiferente
 - 4) Pouco relevante
 - 5) Nada relevante
16. Habilidade estrategista – Ser capaz de conter os problemas com o uso de estratégias de curto prazo, enquanto elabora uma correção permanente ou de longo prazo.
- 1) Extremamente relevante
 - 2) Relevante
 - 3) Indiferente
 - 4) Pouco relevante
 - 5) Nada relevante
17. Capacidade de empatia e apoio aos colaboradores – Ser capaz de identificar situações em que os funcionários estão sofrendo com problemas pessoais ou pressões internas/externas e apoiá-lo ao invés de apenas exigir dele melhor desempenho; Ser capaz de identificar pessoas com baixo rendimento em qualidade e dar-lhe apoio.
- 1) Extremamente relevante
 - 2) Relevante
 - 3) Indiferente
 - 4) Pouco relevante
 - 5) Nada relevante
18. Satisfação dos clientes – Manter foco na satisfação dos clientes.
- 1) Extremamente relevante
 - 2) Relevante
 - 3) Indiferente
 - 4) Pouco relevante
 - 5) Nada relevante
19. Capacidade de identificar e solucionar causas de problemas – Encorajar os colaboradores a sempre buscar identificar as causas dos problemas.
- 1) Extremamente relevante
 - 2) Relevante
 - 3) Indiferente
 - 4) Pouco relevante
 - 5) Nada relevante
20. Busca contínua pela qualidade – Agir de modo a promover busca contínua pela qualidade.
- 1) Extremamente relevante

- 2) Relevante
- 3) Indiferente
- 4) Pouco relevante
- 5) Nada relevante

21. Habilidade de estruturar o trabalho de forma efetiva

- 1) Extremamente relevante
- 2) Relevante
- 3) Indiferente
- 4) Pouco relevante
- 5) Nada relevante

22. Capacidade de exercer controle ao mesmo tempo que incentiva a autonomia de atuação dos funcionários.

- 1) Extremamente relevante
- 2) Relevante
- 3) Indiferente
- 4) Pouco relevante
- 5) Nada relevante

23. Habilidade de fazer com que todos os integrantes da equipe tenham os mesmos propósitos e objetivos.

- 1) Extremamente relevante
- 2) Relevante
- 3) Indiferente
- 4) Pouco relevante
- 5) Nada relevante

24. Ter formação adequada – Cursos profissionalizantes, graduações, pós-graduações, etc.

- 1) Extremamente relevante
- 2) Relevante
- 3) Indiferente
- 4) Pouco relevante
- 5) Nada relevante

25. Ter treinamento técnico adequado

- 1) Extremamente relevante
- 2) Relevante
- 3) Indiferente
- 4) Pouco relevante
- 5) Nada relevante

26. Oportunidade de motivação – Capacidade de criar condições favoráveis à motivação das pessoas.

- 1) Extremamente relevante
- 2) Relevante
- 3) Indiferente
- 4) Pouco relevante
- 5) Nada relevante

27. Capacidade de controle de informação – Capacidade de captar e transmitir informações. Inclui objetividade, poder de síntese, uniformidade de comunicação, etc.

- 1) Extremamente relevante
- 2) Relevante
- 3) Indiferente
- 4) Pouco relevante
- 5) Nada relevante

28. Visão horizontal da empresa – Conhecimento da organização em toda sua extensão física e administrativa. Inclui conhecer as especificidades, fluxos de negócios e relações internas da organização.

- 1) Extremamente relevante
- 2) Relevante
- 3) Indiferente
- 4) Pouco relevante
- 5) Nada relevante

29. Dinamismo - Agilidade e rápida percepção da realidade.

- 1) Extremamente relevante
- 2) Relevante
- 3) Indiferente
- 4) Pouco relevante
- 5) Nada relevante

30. Conhecimento do produto ou processo – Conhecimento pleno do produto desenvolvido e do processo produtivo adotado.

- 1) Extremamente relevante
- 2) Relevante
- 3) Indiferente
- 4) Pouco relevante
- 5) Nada relevante

31. Capacidade de interação – Habilidade de interagir, sensibilizar e influenciar as autoridades formais da organização.

- 1) Extremamente relevante
- 2) Relevante
- 3) Indiferente
- 4) Pouco relevante

5) Nada relevante

32. Compreensão do mercado – Identificação e entendimento do que é qualidade na visão do cliente, até mesmo quando ele não sabe o que quer.

1) Extremamente relevante

2) Relevante

3) Indiferente

4) Pouco relevante

5) Nada relevante

ANEXOS**ANEXO 1 - Parecer consubstanciado comitê de ética****PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: Caracterização do gerente da qualidade

Pesquisador: Tatiane da Costa Torres

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 54530016.4.0000.5208

Instituição Proponente: CENTRO DE TECNOLOGIA E GEOCIENCIAS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer:

1.555.548

Apresentação do Projeto:

Este é um projeto de pesquisa apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção pela mestranda Tatiane da Costa Torres, orientanda da professora Denise Dumke de Medeiros.

Segundo a proponente, esta pesquisa busca estudar e identificar de maneira detalhada o conjunto de características consideradas indispensáveis ao bom desempenho de um gerente da qualidade. O referido estudo é caracterizado como uma pesquisa de natureza aplicada e de caráter descritivo quanto ao objetivo, utilizando como procedimento de pesquisa o método Survey, onde haverá a participação de 71 gerentes de qualidade atuantes nas empresas indicadas pela Revista Exame como uma das 500 maiores e melhores do ano de 2015. Toda coleta de dados será realizada online.

Objetivo da Pesquisa:

Identificar e estudar do perfil do gerente da qualidade atuante nas indústrias brasileiras.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Adequados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O mesmo tem boa contribuição para a área de estudo e está em consonância com os objetivos e metodologia proposta.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- O objetivo geral está claramente definido e a metodologia proposta foi descrita;
- Os currículos das pesquisadoras participantes estão disponíveis na Plataforma Lattes;
- O orçamento será de responsabilidade das mesmas;
- Foram apresentados critérios de inclusão/exclusão deste estudo e estão adequados;
- O cronograma está adequado e o pesquisador responsável afirma que o estudo somente será iniciado após aprovação deste comitê;
- Foram indicados onde serão armazenados os dados coletados após o término da pesquisa;
- Foi apresentado um TCLE que condiz com a natureza da pesquisa;
- Foi apresentada uma Carta de Anuência do laboratório de pesquisa onde será desenvolvido o estudo;- Foi apresentado o instrumento de coleta de dados.

Recomendações:

Sem recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

As exigências foram atendidas e o protocolo está APROVADO, sendo liberado para o início da coleta de dados. Informamos que a APROVAÇÃO DEFINITIVA do projeto só será dada após o envio do Relatório Final da pesquisa. O pesquisador deverá fazer o download do modelo de Relatório Final para enviá-lo via “Notificação”, pela Plataforma Brasil. Siga as instruções do link “Para enviar Relatório Final”, disponível no site do CEP/CCS/UFPE. Após apreciação desse relatório, o CEP emitirá novo Parecer Consubstanciado definitivo pelo sistema Plataforma Brasil.

Informamos, ainda, que o (a) pesquisador (a) deve desenvolver a pesquisa conforme delineada neste protocolo aprovado, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao voluntário participante (item V.3., da Resolução CNS/MS N° 466/12).

Eventuais modificações nesta pesquisa devem ser solicitadas através de EMENDA ao projeto, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

Para projetos com mais de um ano de execução, é obrigatório que o pesquisador responsável pelo Protocolo de Pesquisa apresente a este Comitê de Ética relatórios parciais das atividades desenvolvidas no período de 12 meses a contar da data de sua aprovação (item X.1.3.b., da Resolução CNS/MS N° 466/12). O CEP/CCS/UFPE deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (item V.5., da Resolução CNS/MS N° 466/12). É papel do/a pesquisador/a assegurar todas as medidas imediatas e adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e ainda, enviar notificação à ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, junto com seu posicionamento.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_681224.pdf	11/05/2016 12:03:39		Aceito
Outros	CARTA_DE_RESPOSTA_AS_PENDENCIAS.pdf	11/05/2016 12:03:00	Tatiane da Costa Torres	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Comite_de_Etica_ATUALIZADO.pdf	11/05/2016 12:01:00	Tatiane da Costa Torres	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	28/03/2016 09:47:18	Tatiane da Costa Torres	Aceito
Outros	lattes_orientador.pdf	28/03/2016 09:42:27	Tatiane da Costa Torres	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	23/03/2016 13:10:11	Tatiane da Costa Torres	Aceito
Outros	Questionario.pdf	22/03/2016 10:49:27	Tatiane da Costa Torres	Aceito
Outros	Lattes.pdf	21/03/2016 22:51:25	Tatiane da Costa Torres	Aceito
Outros	TermoCompromisso.jpeg	21/03/2016 22:47:35	Tatiane da Costa Torres	Aceito
Outros	CartaAnuencia.jpeg	21/03/2016 22:45:58	Tatiane da Costa Torres	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	21/03/2016 22:44:56	Tatiane da Costa Torres	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RECIFE, 23 de Maio de 2016

**Assinado por:
LUCIANO TAVARES MONTENEGRO
(Coordenador)**

ANEXO 2**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
(PARA MAIORES DE 18 ANOS OU EMANCIPADOS - Resolução 466/12)**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO – UFPE
CENTRO DE TECNOLOGIA E GEOCIÊNCIAS – CTG
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – PPGE**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
(PARA MAIORES DE 18 ANOS OU EMANCIPADOS - Resolução 466/12)**

Convidamos o (a) Sr. (a) para participar como voluntário (a) da pesquisa “Caracterização do gerente da qualidade”, que está sob a responsabilidade da pesquisadora Tatiane da Costa Torres, no endereço Av. Prof. Moraes Rego, 1235 – Cidade Universitária, Recife – PE – CEP: 50670-901 – UFPE – CTG – PLANASP – 9º andar – Sala 905 – Telefone (81) 99855-7080, e-mail: larissa.a.xavier@hotmail.com, e está sob a orientação da professora Denise Dumke de Medeiros – Telefone (81) 21268726, e-mail: medeirosdd@gmail.com.

Caso este Termo de Consentimento contenha informações que não lhe sejam compreensíveis, as dúvidas podem ser tiradas com a pessoa que está lhe entrevistando e apenas ao final, quando todos os esclarecimentos forem dados, caso concorde com a realização do estudo pedimos que clique na tecla de seleção *concordo* ao final deste documento.

Caso não concorde, não haverá penalização, bem como será possível retirar o consentimento a qualquer momento, também sem nenhuma penalidade.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

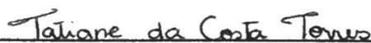
- A pesquisa intitulada “Caracterização do gerente da qualidade”, tem como objetivo: identificar e estudar o perfil do gerente da qualidade atuante nas indústrias brasileiras. A coleta de dados será feita através do uso de um questionário estruturado.
- O período de coleta de dados acontecerá durante os meses de maio, junho e julho de 2016.

- O risco direto ao qual o participante poderá estar sujeito é o de passar por algum constrangimento durante o preenchimento do questionário.
- Almeja-se com os resultados desta pesquisa fornecer aos gerentes da qualidade informação quanto às características necessárias ao bom desempenho da função, de forma a considerar a teoria desenvolvida por pesquisadores juntamente com a prática profissional. Além disto, serão gerados benefícios futuros de apoio à formação de novos gerentes.

Todas as informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação. Os dados coletados nesta pesquisa através dos questionários ficarão armazenados em pasta de arquivo e computador pessoal, sob a responsabilidade da pesquisadora Tatiane da Costa Torres e da Orientadora Denise Dumke de Medeiros, no endereço Av. Prof. Moraes Rego, 1235 – Cidade Universitária, Recife – PE – CEP: 50670-901 – UFPE – CTG – PLANASP – 9º andar – Sala 905, pelo período de mínimo 5 anos.

Nada lhe será pago e nem será cobrado para participar desta pesquisa, pois a aceitação é voluntária, mas fica também garantida a indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial. Se houver necessidade, as despesas para a sua participação serão assumidas pelos pesquisadores (ressarcimento de transporte e alimentação).

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: **(Avenida da Engenharia s/n – 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife - PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 – e-mail: cepccs@ufpe.br).**



Tatiane da Costa Torres

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO

Após a leitura deste documento e de ter tido a oportunidade de esclarecer as minhas dúvidas com o pesquisador responsável, concordo em participar da pesquisa **Caracterização do Gerente da Qualidade**, como voluntário (a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pela pesquisadora sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade.

Consentimento de participação: Por favor assinale o campo *Concordo*, se concordar em participar da pesquisa ou assinale o campo *Não concordo*, se não concordar em participar da pesquisa.

- Concordo
- Não concordo

Data: ____/____/2016