

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

HEDER BASSAN

**GESTÃO PELA QUALIDADE TOTAL E DESEMPENHO
FINANCEIRO: UM ESTUDO DA GERAÇÃO DE RIQUEZA AO
ACIONISTA EM EMPRESAS VENCEDORAS DE PRÊMIOS
NACIONAIS DA QUALIDADE DO CONTINENTE AMERICANO**

**SÃO CARLOS
2016**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

HEDER BASSAN

**GESTÃO PELA QUALIDADE TOTAL E DESEMPENHO
FINANCEIRO: UM ESTUDO DA GERAÇÃO DE RIQUEZA AO
ACIONISTA EM EMPRESAS VENCEDORAS DE PRÊMIOS
NACIONAIS DA QUALIDADE DO CONTINENTE AMERICANO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Engenharia de Produção.

Orientador: Prof. Dr. Roberto Antonio Martins

**SÃO CARLOS
2016**

Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da Biblioteca Comunitária UFSCar
Processamento Técnico
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

B317g Bassan, Heder
Gestão pela qualidade total e desempenho financeiro : um estudo da geração de riqueza ao acionista em empresas vencedoras de prêmios nacionais da qualidade do continente americano / Heder Bassan. -- São Carlos : UFSCar, 2016.
127 p.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2016.

1. Gestão pela qualidade total. 2. Prêmio nacional da qualidade. 3. Desempenho financeiro. 4. Geração de riqueza para o acionista. I. Título.



Folha de Aprovação

Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Tese de Doutorado do candidato Heder Bassan, realizada em 29/02/2016:

Prof. Dr. Roberto Antonio Martins
UFSCar

Prof. Dr. Edemilson Nogueira
UFSCar

Prof. Dr. João Batista Turrioni
UNIFEI

Prof. Dr. Mateus Cecílio Gerolamo
USP

Prof. Dr. Pedro Carlos Oprime
UFSCar

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho para os que são a razão do meu viver, meus encantadores filhos Henrique e Murilo e a minha linda esposa Jaqueline.

AGRADECIMENTOS

A Deus por me permitir realizar mais este sonho.

À minha amada esposa Jaqueline que teve paciência e compreensão nos momentos em que estive ausente.

Aos meus amados filhos Henrique e Murilo, que só o fato de existirem foi minha maior fonte motivadora.

Aos amigos de São Carlos, que tão bem receberam a mim e minha família.

Ao meu pai José Eduardo e a minha sogra Maria José, por toda a ajuda nos momentos mais difíceis.

A minha vó Lourdes, que me ensinou as melhores e mais importantes lições durante sete anos nas aulas de catequese. Obrigado vó! Com certeza a senhora foi minha melhor professora.

Ao Prof. Roberto que me orientou com sabedoria e paciência.

RESUMO

Diversos pesquisadores sobre o tema Gestão pela Qualidade Total sugerem que existe uma relação positiva entre a implantação da Gestão pela Qualidade Total e o desempenho financeiro das empresas. Todavia, os estudos empíricos têm produzido resultados diversos, devido às limitações dos métodos utilizados para as análises dos dados e dos indicadores de desempenho utilizados. Neste sentido, o objetivo principal desta tese é analisar a geração de valor para o acionista, por meio da aplicação de indicadores financeiros de valor, de empresas vencedoras dos prêmios nacionais da qualidade do Continente Americano, bem como comparar tais empresas com outras do mesmo setor econômico. A utilização de indicadores de desempenho de valor para o acionista e a utilização de vencedoras de prêmios nacionais da qualidade de sete países do Continente Americano constitui o ineditismo desta tese em relação aos demais trabalhos. Os dados foram coletados do banco de dados do sistema Económica, em *sites* especializados em divulgação de demonstrações financeiras e nos próprios *sites* das empresas vencedoras objeto de estudo desta pesquisa. O período de análise compreendeu um período de dez anos. Para atingir ao objetivo do trabalho foram testados grupos de hipóteses sobre o desempenho das empresas estudadas. Para a análise dos dados foram utilizados a análise fatorial confirmatória e a exploratória e em seguida para testar as hipóteses foi utilizado a MANOVA. Os resultados indicam que as empresas vencedoras de prêmios nacionais da qualidade geram mais riqueza aos acionistas do que as demais empresas do mesmo seguimento econômico.

Palavras-Chave: Gestão pela Qualidade Total, Prêmio Nacional da Qualidade, desempenho financeiro, geração de riqueza para o acionista.

ABSTRACT

Many authors of total quality management suggest a positive relationship between the implementation of Total Quality Management and financial performance of companies. However, empirical studies have produced mixed results due to methodological limitations of data analysis and performance indicators used. In this sense, this thesis aims to analyze the shareholder value creation using value financial indicators of winning companies of national quality awards in the Americas and to compare them to companies operating in the same economic sector. The use shareholder value performance indicators and winning companies of national awards quality seven Western Hemisphere countries is a differential of this thesis in relation to other studies. The financial data was collected from the Economática system database in specialized sites on the disclosure of financial statements and own sites of the winning companies of this research study object. The time period of analysis is ten years. The hypotheses about the companies performance on creating shareholder value were tested applying MANOVA and Factorial Analysis. The results point out the quality award winning companies has created more value to their shareholders than the other companies operating on the same economic sector.

Keywords: total quality management, national quality award, financial performance, generating wealth for shareholders.

LISTA DE ABREVEATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AEVA	<i>Adjusted Economic Value Added</i> (Valor Econômico Adicionado Ajustado)
ANOVA	<i>Analysis of Variance</i> (Análise de variância)
ASQ	<i>American Society for Quality</i> (Sociedade Americana para a Qualidade)
BP	Balanco Patrimonial
CI	Capital Investido
CFROI	<i>Cash Flow Return on Investment</i> (Retorno do Investimento do Fluxo de Caixa)
DFC	Demonstração dos Fluxos de Caixa
DLPA	Demonstração de Lucros e Prejuízos Acumulados
DMPL	Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido
DP	<i>Deming Prize</i> (Prêmio Deming)
DRE	Demonstração de Resultados do Exercício
DVA	Demonstração do Valor Adicionado
EFQM	<i>European Foundation for Quality Management</i> (Fundação Européia para a Gestão da Qualidade)
EQA	<i>European Quality Award</i> (Prêmio Europeu de Qualidade)
EVA	<i>Economic Value Added</i> (Valor Economico Adicionado)
EVA [®]	<i>Economic Value Added</i> (Valor Econômico Adicionado)
FNQ	Fundação Nacional da Qualidade
FPNQ	Fundação Prêmio Nacional da Qualidade
IFC	Instituto para el Fomento a la Calidad Total (Instituto Mexicano)
ISO 9001	<i>International Organization for Standardization</i> (conjunto de normas de padronização para um determinado serviço ou produto)
MANOVA	<i>Multivariate Analysis of Variance</i> (Análise Multivariada de Variância)
MBNQA	<i>Malcolm Baldrige National Quality Award</i> (Prêmio Nacional da Qualidade Malcolm Baldrige)
MEG	Modelo de Excelência da Gestão
MVA	<i>Market Value Added</i> (Valor de Mercado Adicionado)
NAICS	<i>North America Industry Classification System</i> (Sistema de Classificação da Indústria Norte Americana)
NIST	<i>National Institute of Standards and Technology</i> (Instituto Nacional de Padrões e Tecnologia dos Estados Unidos da America)

NOPAT	<i>Net Operating Profit After Taxes</i> (Resultado Operacional depois dos Impostos)
PDCA	<i>Plan, Do, Check, Action</i> (Plano, Fazer, Verificar, Agir)
PDCL	<i>Plan, Do, Check, Learn</i> (Plano, Fazer, Verificar, Aprender)
PNC	Premio Nacional de Calidad (Prêmio Nacional da Qualidade Mexicano)
PNQ	Prêmio Nacional da Qualidade (Prêmio Nacional da Qualidade Brasileiro)
PQ	Prêmios da Qualidade
REVA	<i>Refined Economic Value Added</i> (Valor Econômico Adicionado Refinado)
ROA	Retorno sobre o Ativo
ROE	retorno sobre o Patrimônio Líquido
ROI	Retorno sobre o Investimento
ROIC	<i>Return on investment capital</i> (Retorno sobre o investimento de capital)
SVA	<i>Shareholder Value Added</i> (Valor Adicionado para o Acionista)
TQM	<i>Total Quality Management</i> (Gestão pela Qualidade Total)
WACC	<i>Weighted Average Cost of Capital</i> (Custo Médio Ponderado de Capital)

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Modelo lógico da pesquisa.....	17
Figura 2 – Distribuição dos trabalhos identificados	20
Figura 3 – Distribuição dos trabalhos por periódico.	20
Figura 4 – A espiral do progresso na qualidade.	31
Figura 5 – A Trilogia de Juran.	34
Figura 6 – Visão evolutiva para a Gestão pela Qualidade Total.	36
Figura 7 – Quatro revoluções no pensamento administrativo.	38
Figura 8 – Distribuição por continente dos países que possuem Prêmios Nacionais da Qualidade (n=88).	41
Figura 9 – Prêmios da Qualidade, utilizados como referência.	41
Figura 10 – O Modelo de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade dos Estados Unidos da América.	43
Figura 11 – Modelo de Excelência de Gestão do Prêmio Nacional da Qualidade do Brasil. ...	45
Figura 12 – Modelo de Excelência de Gestão do Prêmio Nacional da Qualidade da Argentina.	47
Figura 13 – Modelo de excelência do Prêmio Nacional da Qualidade do México.	50
Figura 14 – Modelo de Excelência de Gestão do Prêmio Nacional da Qualidade do Chile. ...	52
Figura 15 – Modelo de Excelência de Gestão do Prêmio Nacional da Qualidade da Colômbia.	53
Figura 16 – Modelo de Excelência de Gestão do Prêmio Nacional da Qualidade do Peru.....	56
Figura 17 – Esquema para classificar abordagens alternativas e medir o desempenho da empresa	61
Figura 18 – Estrutura lógica da abordagem quantitativa.	75
Figura 19 – Preocupações da abordagem quantitativa.	76
Figura 20 – Grupos e hipóteses de pesquisa.....	79
Figura 21 – Gestão pela Qualidade Total e o modelo de desempenho financeiro.	80
Figura 22 – Proposta de um modelo conceitual da relação de Gestão pela Qualidade Total e desempenho financeiro.	81
Figura 23 – Modelo conceitual da relação entre Gestão pela Qualidade Total e valor para os acionistas.	82
Figura 24 – Períodos considerados neste estudo.	86
Figura 25 – Modelo para mensurar a geração de riqueza ao acionista proposto pelo autor...	101
Figura 26 – Modelo para mensurar a geração de riqueza para o acionista após análise fatorial.	102
Figura 27 – Representação gráfica do primeiro grupo de hipóteses.....	108
Figura 28 – Evolução dos indicadores de valor das empresas da amostra.	109
Figura 29 – Representação gráfica do segundo grupo de hipóteses.	110
Figura 30 – Comparação dos indicadores de valor entre os grupos vencedoras e controle ...	111

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Fases da revisão sistemática da literatura.	19
Quadro 2 – Protocolo utilizado na revisão sistemática.	19
Quadro 3 – Relação de autores.	22
Quadro 4 – Resumo dos artigos selecionados	23
Quadro 5 – Evolução do conceito de qualidade do produto.	32
Quadro 6 – Evolução das eras da gestão da qualidade.	33
Quadro 7 – Processos da Trilogia de Juran.	34
Quadro 8 – Definições de Gestão pela Qualidade Total.	37
Quadro 9 – Características dos Prêmios Nacionais da Qualidade, utilizados na pesquisa.	57
Quadro 10 – Demonstrações contábeis.	62
Quadro 11 – Indicadores econômico-financeiros tradicionais.	63
Quadro 12 – Ajustes contábeis para o cálculo do EVA	72

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – População e amostra	87
Tabela 2 – Empresas que compõem a amostra.	88
Tabela 3 – Modelo de cálculo dos indicadores extraídos do sistema Economatica.	90
Tabela 4 – Indicadores consolidados para o período de implantação do MEG.	92
Tabela 5 – Indicadores consolidados para o período de avaliação do MEG.	92
Tabela 6 - Indicadores consolidados para o período posterior ao reconhecimento do Prêmio.	93
Tabela 7 – Dados utilizados na análise.	93
Tabela 8 – Teste de normalidade das empresas da amostra no período de implantação do MEG.	94
Tabela 9 – Teste de normalidade das empresas da amostra no período de avaliação do MEG.	95
Tabela 10 – Teste de normalidade das empresas da amostra no período pós reconhecimento.	96
Tabela 11 – Matriz de correlações.	97
Tabela 12 – Teste de KMO e Bartlett.	98
Tabela 13 – Comunalidades	98
Tabela 14 – Variância total explicada	99
Tabela 15 – Matriz de componente rotativa.	99
Tabela 16 – Significância do modelo proposto pelo autor	101
Tabela 17 – Significância do Modelo para mensurar a geração de riqueza para o acionista após análise fatorial.	102
Tabela 18 – Estimativa e significância da AFC	103
Tabela 19 – Adequação do modelo.	104
Tabela 20 – MANOVA para as hipóteses do grupo 1.	109
Tabela 21 – MANOVA para as hipóteses do grupo 1.	112

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	13
1.1 Objetivo principal.....	14
1.2 Objetivos específicos.....	14
1.3. Justificativa.....	15
1.4 Estrutura da tese.....	16
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	18
2.1 Os impactos dos Prêmios Nacionais da Qualidade sobre o desempenho.....	18
2.1.1 Análise da revisão sistemática.....	21
2.2 Evolução da Gestão da Qualidade	30
2.3 Gestão pela Qualidade Total.....	35
2.4 Prêmios da qualidade no Continente Americano	39
2.4.1 Prêmio Nacional da Qualidade dos Estados Unidos da América.....	42
2.4.2 Prêmio Nacional da Qualidade do Brasil	44
2.4.3 Prêmio Nacional da Qualidade da Argentina	46
2.4.4 Prêmio Nacional da Qualidade do México.....	48
2.4.5 Prêmio Nacional da Qualidade do Chile	50
2.4.6 Prêmio Nacional da Qualidade da Colômbia	53
2.4.7 Prêmio Nacional da Qualidade do Peru.....	55
2.4.8 Síntese dos Prêmios Nacionais da Qualidade.....	57
2.5 Desempenho Financeiro e Valor	58
2.5.1 Medição de desempenho	58
2.5.2 Desempenho financeiro	59
2.5.3 Indicadores de desempenho contábil/financeiro tradicionais.....	62
2.5.4 Conceituação de valor da empresa	64
2.5.5 Indicadores de desempenho baseados no valor	67
2.5.6 Ajustes contábeis para o cálculo do Valor Econômico Adicionado.....	69
3 ANÁLISE DA GERAÇÃO DE VALOR AO ACIONISTA	74
3.1 Método de Pesquisa.....	74
3.1.1 Hipóteses	77
3.2 Indicadores baseados em valor utilizados como desempenho financeiro	79
3.2.1 EVA.....	82
3.2.2 NOPAT.....	83
3.2.3 ROIC.....	84
3.2.4 WACC	84
3.2.5 Q de Tobin.....	85
3.2.6 Dividend Yield	85

3.3 Desenvolvimento da pesquisa	86
3.4 Delineamentos da população de estudo e da amostra.....	87
3.5 Cálculos dos Indicadores de Valor	89
3.6 Análise dos dados	94
3.6.1 Análise e interpretação dos dados originais	94
3.6.2 Análise Fatorial Exploratória	96
3.6.3 Análise Fatorial Confirmatória.....	100
3.6.4 Escolha do método para análise das hipóteses da pesquisa.....	105
3.6.5 Análise e teste das hipóteses de pesquisa	108
3.6.5.1 Teste das hipóteses do grupo 1	108
3.6.5.2 Teste das hipóteses do grupo 2	110
4 CONCLUSÕES	113
4.2 Sugestão para estudos futuros.....	117
REFERENCIAS	118

1. INTRODUÇÃO

A Gestão pela Qualidade Total (do inglês, *TQM – Total Quality Management*) surgiu dos conceitos propostos por W. Edwards Deming, Joseph Juran, Philip Crosby e Kaoru Ishikawa. Geralmente, tem sido aceita como uma filosofia de gestão muito utilizada para a melhoria na gestão de operações, bem como no desempenho organizacional em geral (BRAH et al., 2000; SOUSA; VOSS, 2002; MARTINEZ; MARTINEZ, 2009; SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2010; TALIB; RAHMAN; QURESHI, 2011; BOULTER, 2013 e ZHANG; XIA, 2013).

De acordo com Prajogo e McDermott (2005), Fotopoulos e Psomas (2009) Casado e Legaz (2010), Phan et al. (2011), Ghomez et al. (2011) e Calvo-Mora et al. (2015), nas últimas décadas, a Gestão pela Qualidade Total tem sido adotada por várias organizações como uma estratégia de gestão global, pois fornece uma base para alcançar vantagens competitivas, a qual pode diferenciar uma organização de outra, além de resultar em níveis superiores de desempenho.

Segundo Antony et al. (2002), Sousa e Voss (2002), Samat et al., (2006), Lakhal et al. (2006), Al-Marri et al. (2007), Joiner (2007), Bueno (2008), Oakland e Tanner (2008), Fotopoulos e Psomas (2009), Martinez e Martinez (2009), Bendell et al. (2010), Talib, Rahman e Qureshi (2011), Boulter (2013), Wayhan et al. (2013) e Chaudary et al. (2015), à medida que ocorre uma ligação entre a TQM e a melhoria do desempenho organizacional, o assunto gera um debate na literatura sobre o tema. Dessa forma, vários estudos vêm sendo realizados para determinar os constructos e as práticas da TQM. Estes autores ainda defendem que a TQM tem significados diversos para as pessoas diferentes e o processo de implantação precisa ser adaptado às necessidades de cada empresa. Tal fato resulta em certa dificuldade para os pesquisadores no processo de identificação do nível de implantação das práticas da TQM.

Inicialmente, as pesquisas em TQM criaram instrumentos capazes de medir seus constructos e práticas, as quais estão presentes na estrutura conceitual utilizadas nos prêmios nacionais da qualidade, como o Prêmio Nacional da Qualidade dos Estados Unidos da América o MBNQA (*Malcolm Baldrige National Quality Award*), Prêmio da Qualidade da Europa EFQM (*European Foundation for Quality Management*) e o Prêmio Nacional da Qualidade do Japão DP (*Deming Prize*). Esses prêmios são precursores e apresentam os modelos de excelência de gestão mais difundidos no mundo, pois fornecem um conjunto de princípios e métodos que contribuem para a identificação das necessidades dos *stakeholders*. (SOUSA; VOSS, 2002; CASADO; LEGAZ, 2010; BOULTER, 2013).

Embora os estudos que relacionam a TQM com o desempenho organizacional estejam bem consolidados na literatura de Gestão da Qualidade, observa-se que ainda existem oportunidades de pesquisa futuras (YORK; MIREE, 2004; NAIR, 2006; BOULTER, 2013; WAYHAN ET AL., 2013; CHAUDARY ET AL., 2015; BASSAN; MARTINS, 2015). Diante deste cenário, a questão de pesquisa que norteia esta tese é: *as empresas ganhadoras de prêmios nacionais da qualidade no Continente Americano geram mais riqueza aos acionistas que as demais empresas do mesmo setor econômico?*

1.1 Objetivo principal

Neste sentido, o objetivo principal desta tese é analisar a relação entre o reconhecimento da excelência na gestão com o recebimento do prêmio da qualidade e a geração de valor para o acionista por meio da análise de indicadores financeiros de valor em empresas do Continente Americano.

1.2 Objetivos específicos

Para chegar ao objetivo principal, faz-se necessário antes atingir aos outros objetivos específicos, tais como:

- Construir um referencial teórico sobre o relacionamento entre TQM e desempenho, mais especificamente criação de riqueza para os acionistas. Os prêmios nacionais da qualidade são tomados como um sinônimo de TQM;
- Desenvolver a modelagem para avaliar a criação de riqueza para os acionistas para medir a efetividade do TQM;
- Coleta dos dados secundários das empresas da amostra. Para tal, será utilizada a base de dados do sistema Económica; também poderão ser utilizados dados secundários diretamente no site das empresas da amostra.
- Analisar os dados com a aplicação da Análise Fatorial e MANOVA. Para esta pesquisa, é de fundamental importância um estudo destas técnicas, cuja finalidade consiste em tratar os dados de forma adequada, conforme a característica da pesquisa.

1.3. Justificativa

A TQM contribui para o processo de satisfazer as necessidades dos clientes e gerar lucros empresariais. No entanto, sua implantação não é fácil, pois acarreta muitos custos que só podem ser justificados se proporcionarem um impacto positivo e significativo sobre o desempenho financeiro (SHAHIN, 2011; CHAUDARY, 2015).

Os autores que argumentam favoravelmente à adoção da TQM sugerem existir uma relação positiva entre a implantação da TQM e o desempenho financeiro das empresas, mas os estudos empíricos têm produzido resultados diversos – detalhes são apresentados no Capítulo 2. A maioria dos estudos que aborda o efeito da TQM investiga as percepções dos gestores, e apenas um número limitado relata o efeito da TQM sobre o desempenho financeiro (YORK; MIREE, 2004).

Para Kaynak, (2003), Nair (2006), Wayhan e Balderson, (2007), Wayhan et al. (2013), Boulter, (2013), Chaudary et al. (2015) e Bassan e Martins (2015), o tamanho da amostra, os métodos de análise dos dados e os indicadores de desempenho utilizados, são geralmente vistos como a causa dos resultados variados. Outra possível razão para os estudos não avançarem, pode ocorrer pelo fato de os estudos que buscam relacionar a TQM com o desempenho financeiro, serem em sua maioria de forma quantitativa. Dessa forma, muitas pesquisas são replicadas em outros países com pequenas mudanças nos indicadores financeiros e no método de análise dos dados.

Na identificação da implantação bem sucedida da TQM, Bassan e Martins (2015) e Chaudary et al. (2015) apontam que a grande maioria dos trabalhos, que relaciona TQM com o desempenho financeiro, utiliza como implantação bem sucedida da TQM a certificação ISO 9001 e vencedoras de Prêmios Nacionais da Qualidade. Para esses autores não há problema neste procedimento. Pode-se dizer que a limitação nesse quesito se dá pelo fato de que praticamente todos os trabalhos utilizaram apenas um país em suas análises, podendo assim comprometer a generalização dos resultados. Dessa forma, com o intuito de avançar nesse ponto esta tese utilizou prêmios nacionais da qualidade em sete países do continente americano, como implantação da TQM.

Uma limitação desta pesquisa foi a forma de mensurar o desempenho financeiro. A maioria dos trabalhos em discussão utiliza indicadores contábeis tradicionais para medir o desempenho. Para Bassan e Martins (2015) e Chaudary et al. (2015), na literatura em finanças, encontram-se muitas afirmações de que os indicadores contábeis tradicionais possuem várias limitações. A melhor maneira de mensurar o desempenho financeiro é por meio de indicadores

de desempenho que expressam a geração de riqueza ao acionista (criação de valor). No entanto, na literatura consultada sobre a relação entre TQM e o desempenho financeiro tal discussão não é abordada. Recentemente, estes mesmos autores abordam que as medidas financeiras devem ser absolutamente significativas para os acionistas. Dessa forma, com a finalidade de preencher esta lacuna na mensuração do desempenho financeiro, nesta tese foram utilizados indicadores financeiros de valor.

Diante dos resultados não conclusivos, da utilização de apenas um único país como fonte dos dados, da fragilidade das medidas financeiras de desempenho utilizadas por outros estudos, se estabelece o ineditismo desta tese. Com o intuito de preencher tal lacuna, o presente trabalho se difere dos demais por utilizar como implantação da TQM vencedoras de prêmios nacionais da qualidade em mais de um país, além de utilizar indicadores de desempenho de geração de riqueza para o acionista como sinônimo de desempenho financeiro.

1.4 Estrutura da tese

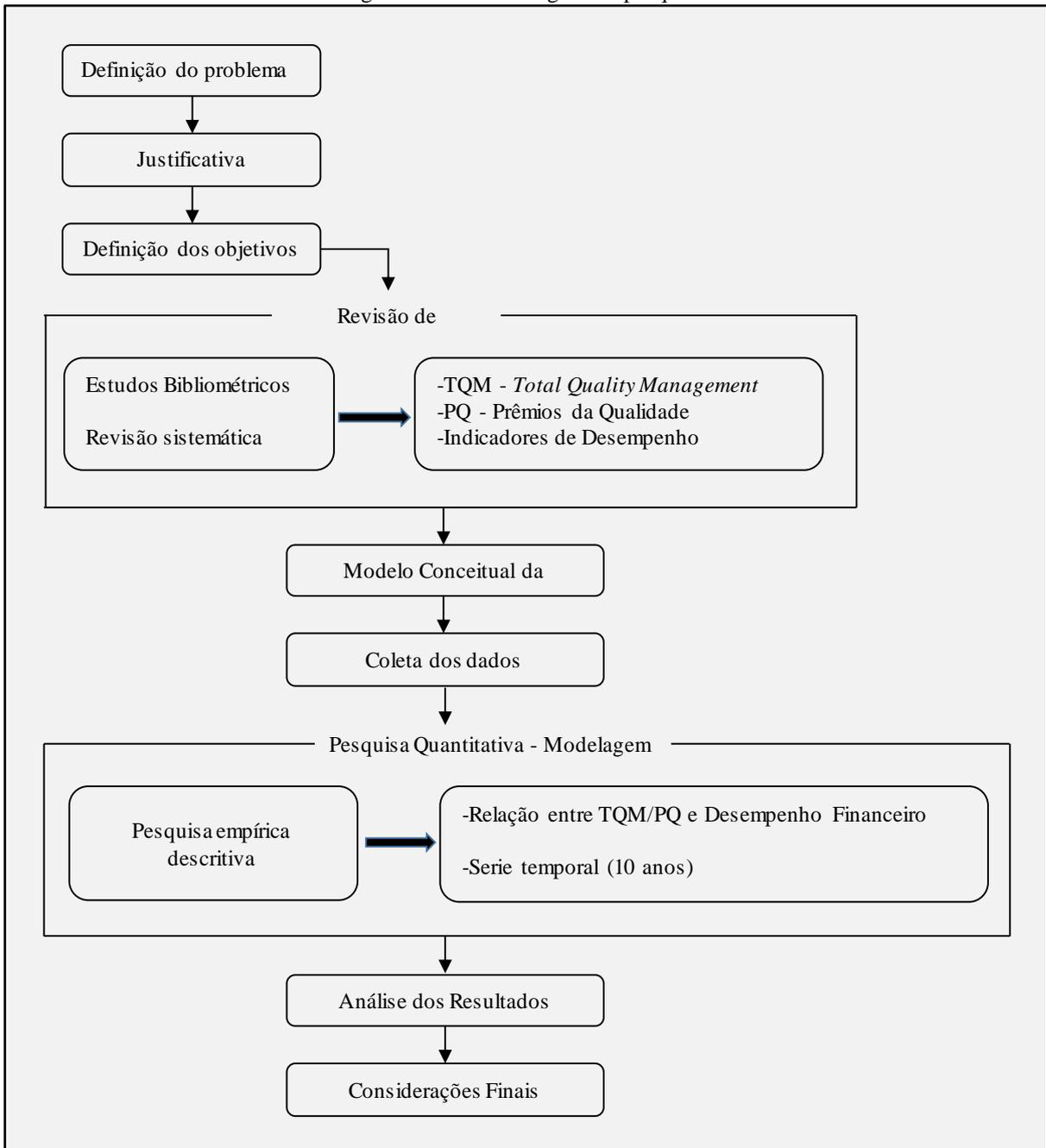
Inicialmente, a apresentação do problema, a justificativa e os objetivos são apresentados no Capítulo 1.

A revisão da literatura é apresentada no Capítulo 2 e está dividida em quatro partes. A primeira trata-se de um estudo da literatura sobre os impactos dos Prêmios da Qualidade sobre o desempenho. Em seguida apresenta-se de forma resumida algumas definições de TQM, assim como a sua relação com prêmios da qualidade. Na sequência, encontra-se uma apresentação dos Prêmios da Qualidade (PQ) utilizados na pesquisa. Por fim encontra-se uma breve abordagem do tema mensuração de desempenho, seguida da discussão dos indicadores financeiros tradicionais e indicadores de desempenho de valor para o acionista.

O Capítulo 3 relata a análise da geração de valor para o acionista. Inicialmente aborda o método de pesquisa destacando as hipóteses para o estudo. Na sequência encontra-se um relato sobre os indicadores baseados em valor utilizados como desempenho financeiro. Em seguida são apresentados os delineamentos da população de estudo e da amostra, assim como, a descrição da pesquisa, que relata a série temporal e os períodos que serão analisados. Por fim, encontra-se o cálculo dos indicadores de valor e também a análise dos dados.

O Capítulo 4 apresenta as conclusões do estudo e os desdobramentos futuros desta tese. A Figura 1 apresenta a estrutura desta tese.

Figura 1 – Modelo lógico da pesquisa.



Fonte: Elaborado pelo autor

A estrutura da tese aborda todas as etapas da pesquisa e tem por finalidade contribuir para a construção da mesma.

O próximo capítulo trata da fundamentação teórica.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Com a finalidade de apresentar o tema de pesquisa neste capítulo, inicialmente apresenta-se um estudo dos impactos dos Prêmios Nacionais da Qualidade sobre o desempenho, com o objetivo de identificar os resultados e as estruturas dos trabalhos publicados nesta esfera de pesquisa. Em um segundo momento, encontra-se uma síntese sobre os prêmios da qualidade utilizados e, por fim, é tratado o tema desempenho financeiro e valor, focando nos indicadores utilizados para análise.

2.1 Os impactos dos Prêmios Nacionais da Qualidade sobre o desempenho

Identificar as práticas de Gestão pela Qualidade Total, assim como, quantificar o nível de implantação destas práticas, é uma dificuldade comum entre os estudos que relacionam a Gestão pela Qualidade Total com o desempenho. Conforme Hendricks e Singhal (1996) e (1997), Nair (2006), Casado e Legaz (2010), Boulter (2013) e Chaudary et al. (2015), as principais práticas da Gestão pela Qualidade Total fazem parte do Modelo de Excelência de Gestão de muitos prêmios nacionais da qualidade (por exemplo, MBNQA, EFQM e DP). Tal fato contribui para a identificação destas práticas e, também, em nível de implantação, pois se entende que uma organização vencedora de um Prêmio Nacional da Qualidade tenha implementado de forma efetiva as práticas de Gestão pela Qualidade Total.

A disponibilidade de grande número de trabalhos de pesquisa, que busca investigar o impacto da adoção dos modelos de gestão de prêmios da qualidade no desempenho das organizações, proporciona um ambiente favorável para a ampliação da teoria por meio de uma revisão sistemática da literatura. No entanto, tal revisão se limita a analisar somente os trabalhos que utilizaram prêmios da qualidade como implantação efetiva da TQM e relaciona este fato com o desempenho.

De acordo com Tranfield et al. (2003), a revisão sistemática da literatura é um processo realizado para fornecer um mapa do corpo de conhecimento em uma área específica. Dessa forma, esta revisão sistemática é adaptada do modelo utilizado por Tranfield et al. (2003) e Leite (2012), para poder produzir uma base de conhecimento sobre os trabalhos que relacionam o modelo de excelência de prêmios da qualidade com o desempenho.

O Quadro 1 apresenta as fases dessa revisão sistemática da literatura.

Quadro 1 – Fases da revisão sistemática da literatura.

Fases	Passos
Definir	1. Identificação da necessidade de uma revisão da literatura 2. Desenvolvimento de um protocolo da revisão da literatura
Coletar e Selecionar	3. Identificação dos documentos 4. Seleção de documentos importantes
Analisar	5. Categorização de documentos 6. Extração de dados
Resultado	7. Descoberta de documentos

Fonte: Leite (2012).

O Quadro 2 apresenta o protocolo utilizado na revisão sistemática para a seleção dos trabalhos.

Quadro 2 – Protocolo utilizado na revisão sistemática.

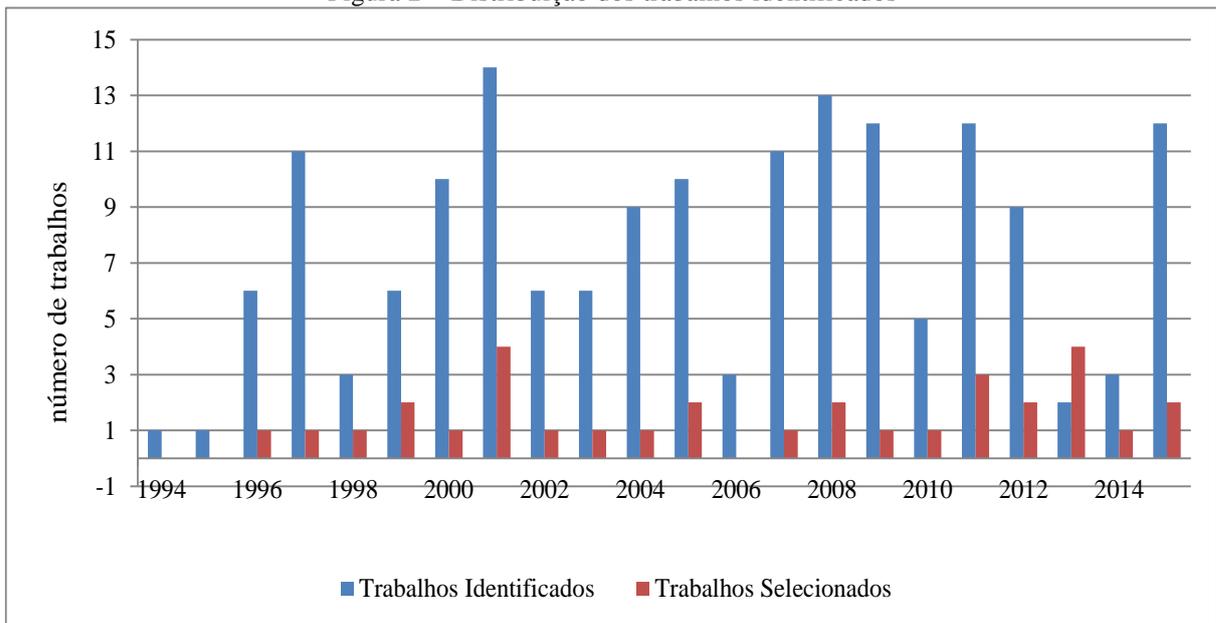
Palavras – chave	Grupo 1 – prêmios da qualidade; prêmio da qualidade. Grupo 2 – desempenho.
Operador Booleano	OR entre as palavras chave, AND entre os grupos
Base de Dados	22 revistas importantes
Critério de Exclusão	- Artigos sobre setor público, ONGs ou outras instituições sem fins lucrativos; - Os trabalhos que não incluem as palavras-chave de cada grupo no resumo; - Trabalhos que relacionam prêmios da qualidade com outros prêmios da qualidade; - Pesquisas realizadas em somente uma empresa.
Idioma	Inglês
Tipo de publicação	Artigos
Período	Todos os anos

Fonte: Adaptado de Leite (2012).

A base de dados utilizada para aplicar o protocolo do Quadro 2 foi a *Web Of Knowledge*. Um total de 165 artigos foi encontrado em novembro de 2015. Após a leitura dos resumos e aplicação dos critérios de exclusão, 32 artigos foram selecionados para serem analisados. A Figura 2 mostra a distribuição por ano de publicação dos artigos analisados e o número total de papéis identificados, utilizando os critérios de pesquisa.

Na revisão sistemática realizada não foi aplicado um limite de tempo; no entanto, pode-se observar na Figura 2 que os primeiros estudos sobre o tema em questão surgiram a partir de 1994. Uma possível explicação para este fato é a de que o Prêmio Nacional da Qualidade dos Estados Unidos da América e o Prêmio Nacional da Qualidade da Europa, considerados como uns dos principais prêmios da qualidade no mundo, surgiram no final da década de 1980 e início da década de 1990.

Figura 2 – Distribuição dos trabalhos identificados

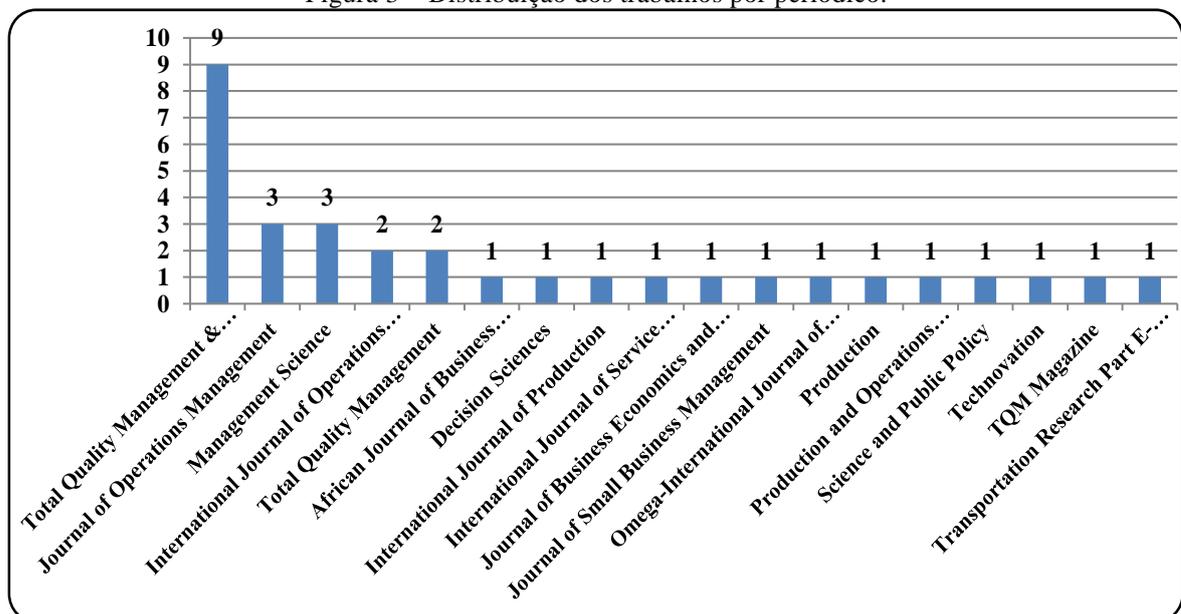


Fonte: Elaborado pelo autor.

Dos 133 trabalhos removidos pelos critérios de exclusão, 60% estão relacionados ao fato de não ter uma palavra-chave de cada grupo no resumo, 35% porque o trabalho é sobre o setor público, ONGs ou outras instituições sem fins lucrativos. Os trabalhos restantes foram eliminados pelos demais critérios de exclusão.

O total dos trabalhos identificados foi publicado em 53 periódicos. No entanto, os trabalhos que permaneceram após a aplicação dos critérios de exclusão foram publicados em 18 periódicos. A Figura 3 apresenta a distribuição dos artigos selecionados por periódico.

Figura 3 – Distribuição dos trabalhos por periódico.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Como pode ser observado na Figura 3, quase 62% dos trabalhos foram publicados em cinco periódicos, sendo; *Total Quality Management & Business Excellence*, *Journal of Operations Management*, *Management Science*, *International Journal of Operations & Production Management* e *Total Quality Management*.

Destes cinco periódicos, o mais recorrente com nove artigos é o *Total Quality Management & Business Excellence*¹, uma revista internacional Canadense, cujo objetivo principal é estimular o pensamento em todos os aspectos da Gestão pela Qualidade Total e destina-se à comunidade acadêmica e a profissionais que atuam nesta área.

A seguir, será apresentada a análise desta revisão sistemática, adaptada de Leite (2012).

2.1.1 Análise da revisão sistemática

O conjunto de trabalhos selecionados é analisado em três categorias:

- a) indicadores de desempenho;
- b) técnicas de análise de dados;
- c) trabalhos principais.

Para tanto, nesta seção serão apresentados por meio do Quadro 3 os estudos selecionados sobre o tema, assim como a quantidade de citação para cada estudo.

O Quadro 3 apresenta os autores, periódicos e o número de citações de cada artigo. Tais informações foram consultadas na base de dados *Web of Knowledge*. Destacam-se os estudos de Hendricks e Singhal (1996), (1997), (2001a), (2001b), Wilson e Collier (2000), Meyer e Collier (2001) e York e Miree (2004), pois eles representam mais de 80% do total das citações.

¹ O periódico apresenta estudos acadêmicos, assim como, trabalhos de consultoria com rigor científico, incluindo cultura e qualidade, estratégia e qualidade, sistemas de qualidade, ferramentas e técnicas de Gestão pela Qualidade Total, principalmente na indústria transformadora e no setor de serviços.

Quadro 3 – Relação de autores.

Nº	Autores	Periódico	Citações
1	Hendricks e Singhal (1997)	Management Science	202
2	Hendricks e Singhal (2001) a	Journal of Operations Management	115
3	Hendricks e Singhal (1996)	Management Science	111
4	Hendricks e Singhal (2001) b	Management Science	90
5	Wilson e Collier (2000)	Decision Sciences	82
6	Meyer e Collier (2001)	Journal of Operations Management	60
7	York e Miree (2004)	Journal of Operations Management	29
8	Prajogo e McDermott (2005)	International Journal of Operations & Production Management	27
9	Adams et al (1999)	Omega-International Journal of Management Science	20
10	Anderson et al (1998)	Transportation Research Part E-Logistics and Transp. Review	18
11	Prajogo (2005)	International Journal of Service Industry Management	16
12	Kuratko et al (2001)	Journal of Small Business Management	13
13	Prajogo e Hong (2008)	Technovation	10
14	Przasnyski e Tai (2002)	Total Quality Management	8
15	Przasnyki e Tai (1999)	Total Quality Management	8
16	Garengo (2009)	Total Quality Management & Business Excellence	5
17	Chung et al (2008)	Total Quality Management & Business Excellence	4
18	Eriksson et al (2003)	Total Quality Management & Business Excellence	3
19	Bassan e Martins (2015)	Production	0
20	Chaudary et al (2015)	Total Quality Management & Business Excellence	0
21	Pipan et al (2014)	Total Quality Management & Business Excellence	0
22	Boulter (2013)	International Journal of Operations & Production Management	0
23	Lin e Su (2013)	International Journal of Poduction Economics	0
24	Wayhan et al (2013)	Total Quality Management & Business Excellence	0
25	Zhang e Xia (2013)	Production and Operations Management	0
26	Link e Scott (2012)	Science and Public Policy	0
27	Chong et al (2012)	Journal of Business Economics and Management	0
28	Pipan et al (2011)	African Journal of Business Management	0
29	Moon et al (2011)	Total Quality Management & Business Excellence	0
30	Sun (2011)	Total Quality Management & Business Excellence	0
31	Casado e Legaz (2010)	TQM Magazine	0
32	Cheah (2007)	Total Quality Management & Business Excellence	0

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nos estudos mais recentes, destacam-se Boulter (2013) e Zhang e Xia (2013), ambos replicam o trabalho de Hendricks e Singhal (1997), na Europa e nos Estados Unidos da América respectivamente. Também se destacam Chaudary et al. (2015) e Bassan e Martins (2015), pois são os únicos trabalhos encontrados que tratam da questão do valor para os acionistas.

Na sequência, o Quadro 4 apresenta um resumo dos artigos selecionados, com foco no tamanho da amostra, no método de análise de dados, na operacionalização da Gestão da Qualidade e nos indicadores de desempenho utilizados nos estudos.

Quadro 4 – Resumo dos artigos selecionados

Nº	Autores	Amostra e unidade de análise	Método de análise de dados	Operacionalização da Gestão da Qualidade	Indicadores de Desempenho
1	Hendricks e Singhal (1997)	463 empresas vencedoras de prêmios da qualidade nos EUA	t de Student	Vencedora de Prêmio da Qualidade	1. Vendas 2. Lucro operacional 3. Venda por funcionário 4. Valor de mercado 5. Custo
2	Hendricks e Singhal (2001) a	26 empresas vencedoras do MBNQA	Test t, ANOVA, ANCOVA e testes de regressão múltipla	Vencedora do MBNQA	1. Lucro operacional
3	Hendricks e Singhal (1996)	22 empresas vencedoras do MBNQA	t de Student e teste de Wilcoxon	Vencedora do MBNQA	1. Ativo total 2. Vendas 3. Resultado líquido 4. Valor de mercado 5. Nº de funcionários 6. Custo da dívida
4	Hendricks e Singhal (2001) b	665 empresas vencedoras de prêmio da qualidade nos EUA	Test t	Vencedora de Prêmio da Qualidade	1. Valor de mercado 2. Ativos totais 3. Vendas 4. Nº de funcionários 5. Resultado líquido 6. Custo da dívida
5	Wilson e Collier (2000)	Questionário enviado para 800 empresas de manufatura na indústria automotiva dos EUA (226 respondentes)	Survey (modelagem de equações estruturais)	Critérios de Excelência do MBNQA	1. Retorno sobre vendas 2. Participação de mercado 3. Retorno sobre o investimento
6	Meyer e Collier (2001)	Questionário enviado para 220 hospitais nos EUA (51 respondentes)	Survey (modelagem de equações estruturais)	Critérios de Excelência do MBNQA	1. Satisfação dos clientes e outras partes relacionadas
7	York e Miree (2004)	131 empresas de capital aberto vencedoras do MBNQA e de prêmios estaduais da qualidade dos EUA	Análise de variância multivariada (MANOVA)	Vencedoras de prêmio da qualidade	1. Resultado operacional 2. Receita líquida 3. CPV 4. Vendas 5. Lucro 6. Ativo 7. Patrimônio líquido 8. Valor de mercado 9. Lucro por ação 10. Retorno total 11. Fluxo de caixa 12. Crescimento das vendas anuais 13. Valor de mercado 14. Retorno sobre o patrimônio líquido.
8	Prajogo e McDermott (2005)	Questionário enviado para 850 empresas Australianas (194 respondentes)	Survey (modelagem de equações estruturais)	Critérios de Excelência do MBNQA	1. Liderança 2. Planejamento Estratégico 3. Foco no Cliente 4. Informação e análise 5. Gestores 6. Processo de gestão
9	Adams et al. (1999)	20 empresas vencedoras do MBNQA	test- t	Vencedora do MBNQA	1. Preço das ações
10	Anderson et al. (1998)	Questionários enviados para 340 empresas (logística) dos EUA (91 respondentes)	Survey (análise fatorial)	Critérios de Excelência do MBNQA	1. Resultado operacional 2. Satisfação do cliente

Continua

Nº	Autores	Amostra e unidade de análise	Método de análise de dados	Operacionalização da Gestão da Qualidade	Indicadores de Desempenho
11	Prajogo (2005)	Questionário enviado para 1000 empresas do setor industrial e de serviços membros da Organização Australiana para a qualidade (194 respondentes)	A análise multivariada de variância (MANOVA)	Críticos de Excelência do MBNQA	1. Liderança 2. Planejamento Estratégico 3. Foco no Cliente 4. Informação e análise 5. As pessoas de gestão 6. Processo de gestão 7. Qualidade do produto
12	Kuratko et al. (2001)	Dados coletados de 184 empresas de pequeno porte localizadas no centro oeste dos EUA	Empresas selecionadas aleatoriamente a partir da Câmara de Comércio da região. Os proprietários das empresas foram entrevistados por estudantes em um formato de entrevista estruturada. (Análise multivariada)	Críticos de Excelência do MBNQA	1. Liderança 2. Planejamento Estratégico 3. Foco no Cliente 4. Informação e análise 5. As pessoas de gestão 6. Processo de gestão 7. Qualidade do produto
13	Prajogo e Hong (2008)	Questionário enviado para 650 empresas Sul Coreanas de vários setores (130 respondentes)	Survey (Modelagem de Equações estruturais)	Críticos de Excelência do MBNQA	1. Qualidade do produto 2. Inovação de produto
14	Przasnyski e Tai (2002)	38 empresas vencedoras do MBNQA	Test-t	Vencedora do MBNQA	1. Preço das ações
15	Przasnyki e Tai (1999)	29 empresas vencedoras do MBNQA	Test-t	Vencedora do MBNQA	1. Preço das ações
16	Garengo (2009)	Questionário enviado para 21 empresas participantes no Prêmio Nacional da Qualidade Italiano ou regional.	Survey	Participante de prêmios da qualidade da Itália	1. Dimensão dos sistemas de medição de desempenho
17	Chung et al. (2008)	18 empresas vencedoras do Prêmio Nacional da Qualidade de Taiwan	Processo de análise hierárquica	Vencedora do Prêmio Nacional da Qualidade de Taiwan	1. Retorno sobre o ativo 2. Retorno sobre o patrimônio líquido 3. <i>Dividend yield</i> 4. Fluxo de caixa
18	Eriksson et al. (2003)	Questionário enviado para 77 unidades de 3 empresas Suecas (20 respondentes)	Survey	Vencedora do Prêmio Nacional da Qualidade da Suécia	1. Satisfação dos clientes 2. Resultado operacional 3. Indicadores dos Funcionários 4. Desempenho financeiro
19	Bassan e Martins (2015)	Dados coletados de 17 empresas vencedoras do Prêmio Nacional da Qualidade Brasileiro comparado com 180 empresas de controle por um período de 10 anos	Teste-t unicaudal da diferença entre as médias de duas populações com amostras emparelhadas e teste-t unicaudal da média de uma população	Vencedora do PNQ	1. Valor Econômico Adicionado (EVA)
20	Chaudary et al. (2015)	Reexame da literatura do efeito da Gestão pela Qualidade Total no desempenho financeiro das empresas	Revisão da literatura	1. Vencedoras de NQAs 2. Certificação ISSO 3. Empresas de classe mundial	1. NOPAT 2. BEP 3. Retorno sobre o Ativo 4. Retorno sobre o PL 5. Q de Tobin 6. ROS

Continua

Nº	Autores	Amostra e unidade de análise	Método de análise de dados	Operacionalização da Gestão da Qualidade	Indicadores de Desempenho
21	Pipan et al. (2014)	Questionário enviado para 500 empresas candidatas ao Prêmio Nacional da Qualidade da Eslovênia (110 respondentes)	ANOVA e Análise discriminante	Prêmio Nacional da Qualidade Esloveno	1. Satisfação do cliente 2. Liderança 3. Retorno sobre o ativo 4. Retorno sobre o PL
22	Boulter (2013)	120 empresas vencedoras do prêmio europeu da qualidade	test-t	Vencedora do EFQM	1. Vendas 2. Custo total sobre as vendas 3. Despesas de capital 4. Valor total de ativos 5. Lucro operacional 6. Nº de empregados
23	Lin e Su (2013)	20 empresas vencedoras do Prêmio Nacional da Qualidade de Taiwan	test-t	Vencedora do Prêmio Nacional da Qualidade de Taiwan	1. Valor das ações
24	Wayhan et al. (2013)	93 empresas de capital aberto dos EUA que ganharam prêmio da qualidade de fornecedor	ANOVA e MANOVA	Prêmio da qualidade de fornecedor	1. Retorno sobre os ativos 2. Lucro bruto 3. Crescimento da receita
25	Zhang e Xia (2013)	501 empresas vencedoras de algum prêmio da qualidade nos EUA	test-t	Vencedora de Prêmio da Qualidade nos EUA	1. Ativo total 2. Vendas 3. Lucro líquido 4. Valor de mercado 5. Nº de funcionários 6. Endividamento
26	Link e Scott (2012)	Questionário enviado a 273 empresas candidatas ao MBNQA (45 respondentes)	Survey	MBNQA	1. Custos operacionais 2. Benefícios sociais
27	Chong et al. (2012)	Questionário enviado para 620 empresas listadas na federação dos fabricantes da Malásia (206 respondentes)	Survey (Análise de regressão múltipla)	1. MBNQA 2. ISSO 9001	1. Desempenho da Inovação
28	Pipan et al. (2011)	Questionário enviado para 500 empresas candidatas ao Prêmio Nacional da Qualidade da Eslovênia (110 respondentes)	Survey (Test-t e ANOVA)	Prêmio Nacional da Qualidade Esloveno	1. Melhoria dos recursos financeiros e humanos 2. Uso de ferramentas de melhoria contínua 3. Nº de propostas de melhoria 4. Sistemas de reconhecimento de TQM 5. implicações gerenciais sobre o processo TQM
29	Moon et al. (2011)	Questionário enviado para 706 empresas candidatas ao Prêmio Nacional da Qualidade da Coreia (204 respondentes)	Survey	Prêmio Nacional da Qualidade da Coreia	1. Liderança 2. Planejamento Estratégico 3. Recursos humanos 4. Processo de Gestão 5. Foco no cliente e no mercado
30	Sun (2011)	Questionário enviado a 900 empresas associadas na <i>Norwegian Quality Association</i> (NFK) (363 respondentes)	Survey (Modelagem de equações estruturais)	MBNQA	1. Liderança 2. Planejamento estratégico 3. Processos 4. Foco no cliente

Conclusão

Nº	Autores	Amostra e unidade de análise	Método de análise de dados	Operacionalização da Gestão da Qualidade	Indicadores de Desempenho
31	Casado e Legaz (2010)	80 empresas vencedoras do Prêmio Nacional da Qualidade da Espanha	Test-t	Vencedoras de Prêmios da qualidade na Espanha	1. Rentabilidade (Retorno sobre o ativo)
32	Cheah (2007)	8 empresas vencedoras do MBNQA	Test-t	Vencedora do MBNQA	1. Valor de mercado

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os indicadores de desempenho utilizados nos estudos apresentados do Quadro 4 se dividem em três grupos: indicadores financeiros tradicionais, indicadores financeiros com foco no valor para o acionista e indicadores não financeiros. Os indicadores financeiros tradicionais estão presentes na maioria dos estudos, no entanto, estudos mais recentes como os de Chaudary et al. (2015) e Bassan e Martins (2015) enfatizam a importância do valor para o acionista e utilizam indicadores baseados no valor em seus modelos.

Quanto às técnicas de análise de dados utilizadas pelos autores, elas são variadas. Boulter (2013) utiliza uma abordagem de comparação pareada. Já Bassan e Martins (2015); Zhang e Xia (2013); Casado e Legaz (2010), Hendricks e Singhal (2001a); Hendricks e Singhal (2001b), Adams et al. (1999), Przasnyski e Tai (1999), Hendricks e Singhal (1997) e Hendricks e Singhal (1996) utilizam o test-t e test de *Wicoxon*. Por outro lado, York e Miree (2004) utilizam a análise multivariada. Por fim, Chung et al. (2008), Cheah (2007) e Przasnyski e Tai (2002) fazem uso da análise de regressão múltipla e correlação.

A maioria dos trabalhos citados teve como objeto de estudo empresas vencedoras ou participantes de prêmios nacionais da qualidade ou prêmios estaduais da qualidade e comparou-as com as demais do mesmo setor econômico, em um período anterior à obtenção do prêmio e um período posterior à obtenção do prêmio. Excluindo Bassan e Martins (2015), o desempenho foi medido por meio de indicadores financeiros tradicionais como vendas, lucro, retorno sobre o ativo, retorno das ações para o acionista, endividamento entre outros. Esses autores utilizaram Valor Econômico Adicionado (do inglês, *Economic Value Added* – EVA). Todos os 16 trabalhos deste grupo apresentaram como resultado uma relação positiva entre prêmio da qualidade e desempenho superior. Nos trabalhos de Zhang e Xia (2013) e York e Miree (2004) as empresas apresentaram um desempenho superior em relação às demais empresas do setor, tanto no período após obtenção do prêmio, quanto no período anterior.

O *survey* foi um método utilizado nos trabalhos de Link e Scott (2012), Pipan et al. (2011), Moon et al. (2011), Sun (2011), Garengo (2009), Prajogo e Hong (2008), Eriksson

et al. (2003), Kuratko et al. (2001), Meyer e Collier (2001), Wilson e Collier (2000), Prajogo e McDermott (2005) e Prajogo (2005). A maioria destes estudos tem como característica a análise do desempenho e a relação dos critérios de excelência dos prêmios da qualidade. Um resultado comum aponta para o critério liderança como influenciador direto e indireto dos outros critérios de excelência e também do resultado global das organizações analisadas. A maioria dos trabalhos, que relacionam prêmios da qualidade e desempenho, é de forma quantitativa. Uma possível explicação para este ocorrido é o fato da possível dificuldade de acesso aos dados de empresas tão específicas.

Quanto aos principais trabalhos sobre o tema, destacam-se os trabalhos de Hendricks e Singhal (1996) que analisaram as vencedoras do MBNQA, observando o impacto que o anúncio das vencedoras ocasionou no valor das ações na bolsa de valores. O resultado sugere que no dia do anúncio do recebimento do prêmio, o valor das ações das vencedoras teve um comportamento favorável anormal.

Hendricks e Singhal (1997) realizaram um trabalho partindo da hipótese de que a implantação efetiva de programas de Gestão pela Qualidade Total, melhora o desempenho das organizações. Para tanto, consideram empresas com implantação efetiva dos programas de TQM, as vencedoras de prêmios da qualidade. Esse grupo de empresas é comparado por meio de teste estatístico (t de Student) com uma amostra de empresas do mesmo setor econômico em um período de 10 anos (6 anos antes e três anos após a obtenção do prêmio). Como medidas de desempenho foram utilizadas: a receita operacional, o aumento de vendas, o controle de custos, o crescimento de empregos e o crescimento dos ativos. De maneira geral, os testes estatísticos apresentam evidências de que as empresas ganhadoras prêmios de qualidade possuem níveis de desempenho superiores às demais empresas do mesmo setor econômico.

Hendricks e Singhal (2001a) utilizam uma amostra de vencedores de prêmios da qualidade para testar empiricamente hipóteses que relacionam mudanças na renda operacional associadas à implantação eficaz da Gestão pela Qualidade Total, para várias características da empresa. As características analisadas são: o tamanho da empresa, o grau de intensidade de capital, o grau de diversificação, o tempo de implantação da TQM, e a maturidade do programa. Os resultados indicam que as características organizacionais moderam os benefícios da implantação da TQM.

Hendricks e Singhal (2001b) focalizaram a contribuição da Gestão pela Qualidade Total para a maximização da riqueza dos acionistas de empresas de capital aberto, por meio do acompanhamento da evolução, em longo prazo, do valor de mercado dessas empresas comparativamente a um grupo de controle. Os resultados mostram a inexistência de

diferenças significativas no crescimento do valor das empresas no período de implantação da TQM. Já no período pós-implantação, as empresas vencedoras de prêmios apresentam um desempenho superior em relação ao grupo de controle.

York e Miree (2004) colocam em discussão uma questão polêmica: as empresas obtêm melhores resultados devido à adoção da Gestão pela Qualidade Total, ou empresas que possuem melhores resultados estão mais propensas a adotarem a Gestão pela Qualidade Total? O estudo examinou a relação entre a TQM e o desempenho financeiro, utilizando-se de uma amostra de vencedoras do *Malcolm Baldrige National Quality Award* e de prêmios estaduais dos Estados Unidos da América. Os resultados evidenciaram que ambas as vencedoras do MBNQA e dos prêmios estaduais tinham um melhor desempenho financeiro do que seus pares, seja antes de ganhar o prêmio, seja depois.

Wilson e Collier (2000) estudaram os diversos critérios que formavam o modelo do *Malcolm Baldrige National Quality Award*. Os resultados apontaram que os critérios Gestão de Processos e Informação e Análise influenciaram de forma positiva o desempenho financeiro. Os demais critérios não influenciaram diretamente, mas sim indiretamente por meio de seu efeito sobre Gestão de Processos e Informação e Análise.

Zhang e Xia (2013) enfatizam a mudança atual no ambiente competitivo das organizações e questionam se a Gestão pela Qualidade Total ainda pode gerar benefícios econômicos e financeiros para as organizações nos dias de hoje. Para tanto, realizam uma pesquisa de replicação sobre o impacto de um programa de Gestão da Qualidade Total sobre o desempenho financeiro de empresas vencedoras de Prêmio da Qualidade nos Estados Unidos da América. Foram analisados os dados contábeis publicados de mais de 500 empresas reconhecidas com um Prêmio da Qualidade (nacionais, estaduais e regionais) por um período de 10 anos disponíveis na base de dados COMPUSTAT. Os resultados apontaram, que as empresas vencedoras apresentaram resultado financeiro, significativamente melhor do que as empresas dos grupos de controle, após serem reconhecidas com o Prêmio da Qualidade. Esses mesmos autores concluem que os resultados sugerem que a qualidade é ainda fundamental para alcançar vantagens competitivas de longo prazo e que as empresas que melhoram continuamente a sua qualidade continuam a colher as recompensas por meio de vendas e resultados financeiros superiores aos dos seus concorrentes.

Boulter (2013) avaliou se a implantação da Gestão pela Qualidade Total afeta positivamente o desempenho financeiro das empresas europeias. Para tanto, esse mesmo autor usou o mesmo método utilizado por Hendricks e Singhal (1997). Empresas vencedoras de Prêmio da Qualidade foram usadas como um sinônimo de boa implantação da TQM. Como

mensuração do desempenho financeiro utilizou-se o preço das ações e os indicadores contábeis tradicionais analisados ao longo de um período de dez anos. As alterações no desempenho das empresas premiadas em relação as empresas de controle foram testadas usando uma abordagem de comparação pareada. Os resultados apontaram para um resultado financeiro superior para as empresas premiadas em relação as empresas de controle.

Chaudary et al. (2015) estudaram os efeitos da Gestão pela Qualidade Total no desempenho financeiro das empresas, analisando os resultados de pesquisas sobre o tema. Esses autores investigaram a adequação das diferentes medidas financeiras ao avaliar o impacto da TQM no desempenho financeiro das organizações relatados por vários estudos. Eles propõem um novo modelo conceitual para testar empiricamente o efeito da implantação da TQM no desempenho financeiro que seja significativo para os acionistas. Esses mesmos autores ainda relatam haver quase um consenso de que o objetivo primordial de uma empresa deve ser o de maximizar a riqueza dos acionistas. Assim, eles concluem que existem limitações metodológicas inerentes aos estudos neste campo e recomendam caminhos para novas pesquisas empíricas sobre o impacto do TQM no desempenho financeiro.

Bassan e Martins (2015) realizaram um trabalho cujo objetivo foi analisar a geração de riqueza de empresas brasileiras vencedoras do Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ) com uso do Valor Econômico Adicionado e comparar esse valor com o das demais empresas do mesmo setor da economia. A utilização do EVA como medida de desempenho é um diferencial desse trabalho em relação a outros estudos. Os dados foram coletados do banco de dados do sistema Economatica, em sítios especializados em divulgação de demonstrações financeiras e nos sítios das empresas vencedoras do prêmio. O período de análise compreendeu os anos de 2000 a 2009. Foram utilizados testes paramétricos para validar as hipóteses de trabalho. Os resultados apontam para a existência de fortes indícios de que as empresas estudadas vencedoras do PNQ melhoraram o seu EVA no período de pós-adoção do modelo do prêmio. Outro forte indício é que essas mesmas empresas possuem EVA superior às demais do setor no período de pós-adoção do Modelo de Excelência em Gestão do PNQ. No entanto, isso não pode ser afirmado para o período de adoção do modelo do PNQ o que é algo natural para empresas que apresentavam à época do estudo uma maturidade menor na Gestão pela Qualidade Total.

Com base nos resultados apresentados, pode-se dizer que os estudos que buscaram relacionar os prêmios da qualidade com desempenho são recentes. Tal pode ser explicado pelo fato de que os principais prêmios foram introduzidos no final da década de 1980 e início da década de 1990.

Os resultados demonstram que os principais autores são Hendricks e Singhal (1996), (1997), (2001a), (2001b), pois os seus artigos foram seminais e suas pesquisas desenvolvidas com rigor científico, o que lhes garantiu um número elevado de citações por outros autores. Outra evidência importante é a predominância da pesquisa de forma quantitativa neste tema.

O estudo da relação entre prêmios da qualidade e desempenho por meio de uma revisão sistemática da literatura é um esforço para conhecer a teoria sobre a temática. No geral, os resultados revelam uma correlação positiva entre diversas práticas da Gestão pela Qualidade Total e desempenho da empresa.

Este resultado positivo deve ser analisado com cautela, pois, os estudos apresentados nesta tese também possuem limitações, tais como: o tamanho da amostra, a quantidade de países analisados conjuntamente, os indicadores de desempenho utilizados para análise e o método de coleta e análise dos dados.

A seguir encontra-se, de forma resumida, a evolução da gestão da qualidade, assim como algumas definições da TQM e sua relação com os prêmios da qualidade. Em seguida são apresentados os prêmios da qualidade utilizados na pesquisa. Por fim, encontra-se um quadro comparativo dos prêmios da qualidade.

2.2 Evolução da Gestão da Qualidade

A globalização levou a um aumento da concorrência ao nível internacional. Em muitos mercados, a qualidade se tornou a chave para ter vantagem competitiva. Qualidade não é mais limitada para a qualidade de um produto ou um serviço, ela precisa estar presente na gestão, no serviço ao cliente e em todos os outros aspectos das atividades da empresa. Ela abrange todas as formas em que a empresa atende às necessidades e expectativas das partes interessadas, ou seja, seus acionistas, clientes e da comunidade em que atua (TAN, 2002).

Para um melhor entendimento do significado da gestão da qualidade, é necessário compreender a definição do que é qualidade. Sob a ótica de Martins (2007), qualidade é uma palavra que possui vários significados, tanto para o mundo dos negócios como para a vida das pessoas. Diante de tantos significados e definições, este autor conclui que qualidade:

- a) é essência ou propriedade inerente das coisas;
- b) é uma síntese de um conjunto de aspectos sensíveis;

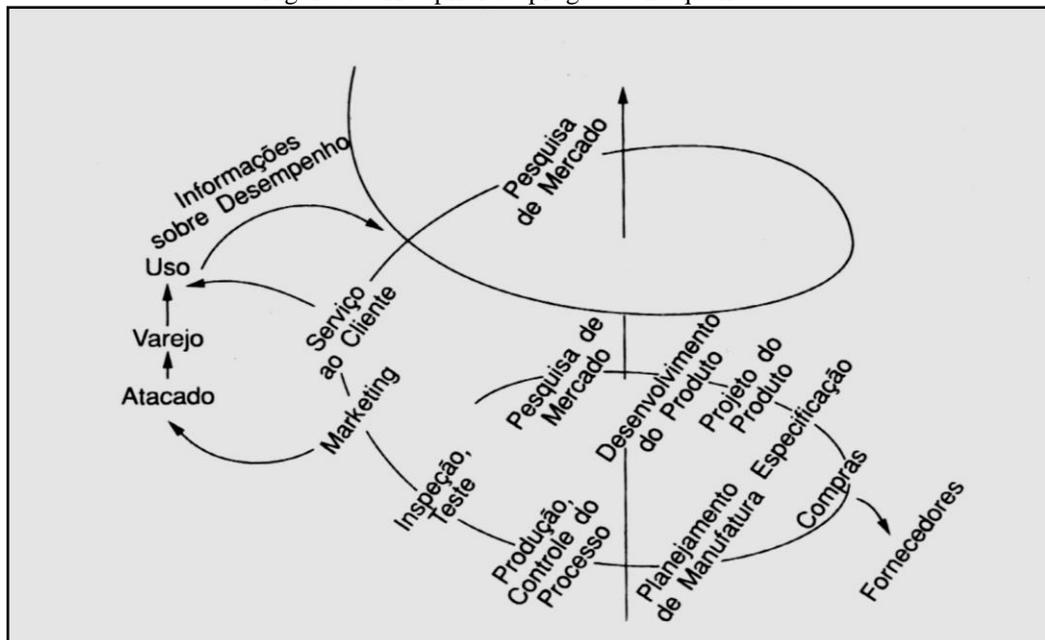
- c) permite a distinção entre coisas aparentemente iguais; e
- d) está associada à perfeição e à excelência.

Para Juran (1991), a qualidade é a adequação ao uso seja para um produto ou para um serviço. Um produto ou serviço apresenta qualidade quando satisfaz às necessidades dos usuários. A palavra “qualidade”, segundo este autor, possui vários significados, no entanto os principais são:

- a) qualidade consiste nas características do produto ou serviço que vai ao encontro das necessidades dos clientes e, dessa forma, proporciona a satisfação em relação ao produto ou serviço; e,
- b) a qualidade é ausência de falhas.

Juran (1991) não considera apenas o cliente final como foco da qualidade, identifica os requisitos de clientes internos e externos. Para ele, a função da qualidade surge do fato de que ela é o resultado do trabalho de todos os departamentos de uma organização, o que pode ser observado na Figura 4.

Figura 4 – A espiral do progresso na qualidade.



Fonte: Juran (1991, p. 16).

De acordo com esse mesmo autor, a espiral parte do pressuposto de que as necessidades dos clientes finais só podem ser atendidas, se os departamentos atenderem às de seus clientes internos. Assim, se forma uma rede de atividades para a obtenção da qualidade (Função Qualidade). Por ser uma espiral, a Figura 1 ilustra que o processo de obtenção da qualidade é constante e ininterrupto, o que caracteriza um processo de melhoria contínua.

Garvin (1992) categorizou algumas das definições em cinco abordagens de qualidade: a abordagem transcendental; a abordagem com base em manufatura; a baseada no usuário; a baseada no produto e a abordagem fundamentada no valor. O autor apresenta, para cada abordagem um conceito:

- a) Abordagem transcendental: trata a qualidade como sinônimo de excelência absoluta, é o produto feito da melhor maneira;
- b) Abordagem baseada na manufatura: preocupa-se em fazer produtos livres de erros, que correspondam precisamente ao projeto;
- c) Abordagem baseada no usuário: parte da premissa de que a qualidade está nos olhos do consumidor. Um produto de boa qualidade é aquele que satisfaz ao cliente;
- d) Abordagem baseada no produto: a qualidade é um conjunto mensurável de atribuições que existem para satisfazer ao consumidor;
- e) Abordagem baseada no valor: a qualidade é vista em termos de custo e preço. É o produto que o consumidor quer pelo preço que ele está disposto a pagar.

Pode-se observar, pela existência dessas abordagens, a dificuldade para definir tal termo em um único conceito. Ao longo do tempo, a definição de qualidade sofreu várias modificações e, diante de tantos conceitos, Shiba, Graham e Walden (1997) trazem à luz uma evolução do conceito de qualidade do produto, expresso no Quadro 5.

Quadro 5 – Evolução do conceito de qualidade do produto.

EVOLUÇÃO DO CONCEITO DE QUALIDADE DO PRODUTO	SIGNIFICADO
Adequação ao padrão	“Avalia se um produto produzido da forma descrita no manual da qualidade está adequado ao padrão estabelecido”
Adequação ao uso	“é o meio de garantir a satisfação das necessidades do mercado”
Adequação ao custo	“reduzir o custo (através da redução da variabilidade do processo produtivo) e ao mesmo tempo manter a qualidade”
Adequação à necessidade latente	“Satisfazer as necessidades dos clientes antes que os clientes estejam conscientes delas”

Fonte: Adaptado de Shiba, Graham e Walden (1997).

No Quadro 5 são apresentados os quatro níveis de qualidade desenvolvidos por esses autores, que representam quatro períodos distintos na história da Gestão pela Qualidade Total.

Em virtude da necessidade de distinguir o termo qualidade do de gestão da qualidade, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (2000, p.7) define a qualidade como “grau no qual um conjunto de características inerentes satisfaz um requisito”. Dessa forma, qualidade é o grau com que uma “propriedade diferenciadora” atende a uma “necessidade ou expectativa que é expressa, geralmente de forma implícita ou obrigatória”. E a gestão da qualidade, segundo esta mesma fonte, pode ser definida como “atividades coordenadas para dirigir e controlar uma organização no que diz respeito à qualidade” (ABNT, 2000, p.8).

No entendimento de Toledo e Carpinetti (2000), a gestão da qualidade é um sistema de suporte aos processos de negócios, visando à melhoria da satisfação do cliente em relação ao produto e seus aspectos exteriores que dependem do gerenciamento da organização. Assim, como um sistema suporte, a gestão da qualidade pode envolver as áreas de controle de qualidade, engenharia da qualidade, sistemas de garantia da qualidade e melhoria de processos.

De acordo com Garvin (1992), a evolução da gestão da qualidade passou por quatro eras, apresentadas no Quadro 6.

Quadro 6 – Evolução das eras da gestão da qualidade.

ERAS DA QUALIDADE	CARACTERÍSTICAS
1ª ERA: INSPEÇÃO Fim do séc. XIX e início do séc. XX	- produção artesanal em pequenas quantidades de produtos; - inspeção no final da manufatura; e - ausência de métodos científicos.
2ª ERA: CONTROLE ESTATÍSTICO DA QUALIDADE Início da década de 1930 a fins dos anos de 1940	- evolução para controle de processo (enfoque preventivo); - identificação de variabilidade no processo (matéria-prima, equipamentos, mão-de-obra etc.); e - ênfase em técnicas de amostragem
3ª ERA: SISTEMA DE GARANTIA DA QUALIDADE Início da década de 1950 a fins dos anos 1970	- evolução do conceito de métodos estatísticos baseados na produção para conceitos mais amplos de gerenciamento; - garantia da qualidade em todas as áreas de atividade da empresa (sistema de qualidade); - garantia da qualidade em todas as etapas do ciclo de produção (gerenciamento sistêmico); e - avaliação do fornecedor (garantia da matéria-prima).
4ª ERA: GESTÃO ESTRATÉGICA DA QUALIDADE Início da década de 1980 até os dias atuais	- visão mais ampla, sistêmica, estratégica da empresa; - gerenciamento proativo (vantagem competitiva); - enfoque na satisfação do cliente; - enfoque na melhoria contínua; - análise do ambiente concorrencial; e - desenvolvimento de fornecedores.

Fonte: Garvin (1992).

O mesmo autor ainda afirma que os elementos considerados na gestão estratégica da qualidade estão associados à lucratividade, aos objetivos empresariais, ao ambiente concorrencial, à satisfação dos clientes e à melhoria contínua.

Segundo Juran (1991), a gestão da qualidade é conduzida pelo inter-relacionamento de três processos: planejamento, controle e aperfeiçoamento. Tais processos são conhecidos como a Trilogia de Juran e são apresentados com detalhes no Quadro 7.

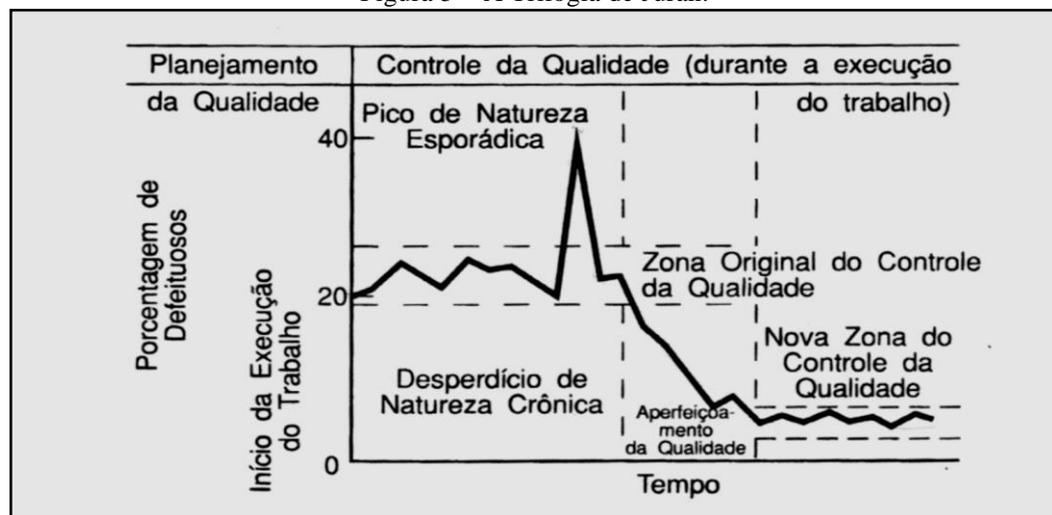
Quadro 7 – Processos da Trilogia de Juran.

ATIVIDADES	ETAPAS
Planejamento da Qualidade: É a atividade de desenvolvimento de produtos que atendam às necessidades dos clientes. Envolve uma serie de etapas que podem ser consideradas universais:	<ul style="list-style-type: none"> - Determinar quem são seus clientes. - Determinar as necessidades dos clientes. - Desenvolver características para o produto que atendam às necessidades dos clientes. - Desenvolver processos capazes de produzir as características do produto. - Transferir o resultado do planejamento para os grupos operativos.
Controle da Qualidade: Essa atividade é usada como auxílio para atender aos objetivos do processo e do produto.	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o desempenho operacional real. - Comparar o desempenho real com os objetivos. - Agir com base na diferença.
Aperfeiçoamento da Qualidade: Essa atividade tem por objetivo atingir níveis de desempenho sem precedentes, níveis significativamente melhores do que no passado..	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar uma oportunidade de melhoria. - Planejar e tomar medidas para aproveitar essa oportunidade (montar uma equipe, definir os objetivos, analisar as causas e planejar e executar as ações). - Fornecer os recursos, motivação e treinamentos necessários às equipes para diagnosticar as causas, estimular o estabelecimento de uma solução e, estabelecer controles para manter os ganhos.

Fonte: Juran (1991).

Juran (1991) demonstra essa inter-relação no gráfico da Figura 5, o qual traz no eixo horizontal o tempo e, no eixo vertical, o custo da baixa qualidade.

Figura 5 – A Trilogia de Juran.



Fonte: Juran (1991, p. 20).

Para esse mesmo autor, a Gestão da Qualidade proporciona à empresa os meios para acentuar sua percepção em relação às alterações do ambiente em que a mesma está inserida. Dessa forma, melhorando sua percepção acerca do ambiente, a empresa pode estabelecer planos estratégicos que coloquem a organização em uma situação de liderança em relação a seus concorrentes.

De acordo com Feigenbaum (2004), a redução de defeitos não é mais suficiente, as empresas devem construir seus programas de qualidade, nos quais deve haver integração de todos os principais processos de trabalho de qualidade para acelerar o valor do cliente.

Nesse sentido, Casado e Legaz (2010) afirmam que uma das principais formas para que uma organização sustente vantagem competitiva sobre as demais é por meio da escolha do modelo de gestão. Nas últimas décadas, houve uma adoção cada vez mais generalizada da TQM como estratégia de gestão global. Por meio da aplicação de princípios TQM, as empresas esperam manter sua vantagem competitiva e rentabilidade em longo prazo.

Ainda segundo esses autores, os modelos de TQM mais difundidos no mundo são os propostos pelos prêmios da qualidade: Deming Prize (Japão), Malcolm Baldrige National Quality Award (EUA) e European Foundation for Quality Management (Europa). Todos fornecem um conjunto de princípios, métodos e ferramentas que possibilitam a identificação das necessidades dos clientes, o que traz como consequência maior eficiência no processo de desenvolvimento do produto ou serviço.

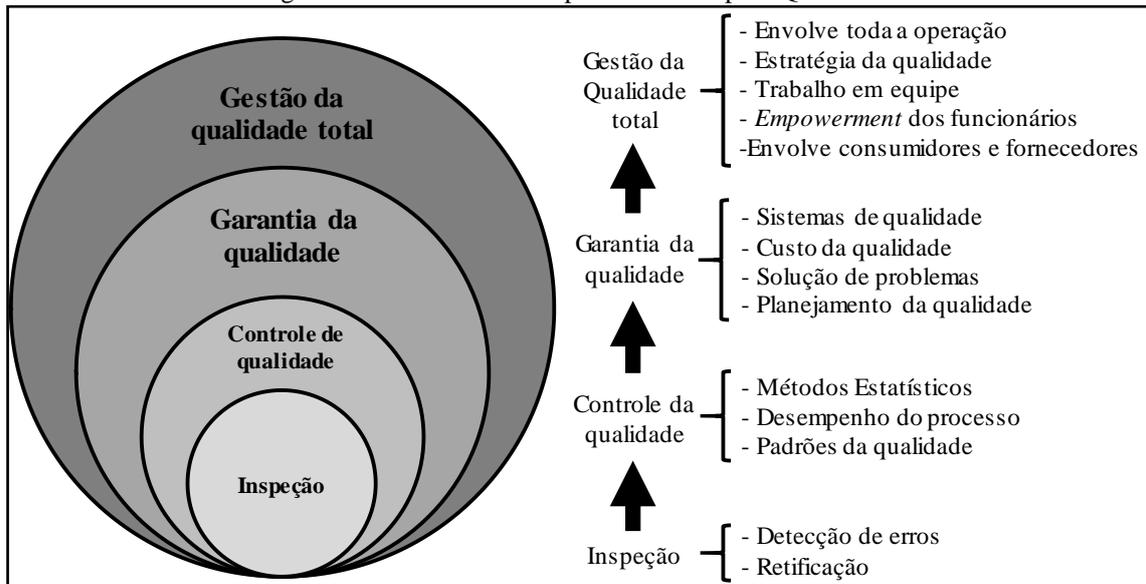
Diante deste contexto, o próximo subcapítulo tratará de forma resumida de alguns conceitos de TQM, assim como a sua ligação com os Prêmios Nacionais da Qualidade.

2.3 Gestão pela Qualidade Total

Existem vários conceitos da TQM, mas devido a sua amplitude não é fácil uma definição. Trata-se da evolução dos conceitos e instruções dos pioneiros mundiais da gestão da qualidade, tais como Crosby, Garvin, Feigenbaum, Deming, Ishikawa e Juran, que traçaram os caminhos percorridos até chegar-se à Gestão pela Qualidade Total.

Para Slack, Chambers e Johnston (2010), a TQM pode ser vista como a extensão lógica da maneira em que a prática da qualidade tem progredido. A Figura 6 apresenta esta progressão.

Figura 6 – Visão evolutiva para a Gestão pela Qualidade Total.



Fonte: Adaptado de Slack, Chambers e Johnston (2010).

Esses mesmos autores ainda afirmam que a TQM, apesar de envolver muito do que já existia, desenvolveu seus temas exclusivos. Dessa forma, a TQM é mais bem entendida como uma filosofia de como abordar a administração da qualidade, e preocupada, particularmente, com os seguintes assuntos:

- atendimento das necessidades e expectativas dos consumidores;
- inclusão de todas as partes da organização;
- inclusão de todas as pessoas da organização;
- exame de todos os custos relacionados com a qualidade;
- fazer “as coisas certo da primeira vez”;
- desenvolvimento de sistemas e procedimentos que apoiem qualidade e melhoria;
- desenvolvimento de um processo de melhoria contínua.

A seguir, o Quadro 8 apresenta algumas definições de TQM por outros autores. Analisando-o, identifica-se a amplitude do tema TQM e suas várias definições. Os autores tratam o tema de diversas formas, como: filosofia TQM, modelo TQM, prática TQM e sistema TQM. Apesar de ser tratado de forma diferente, identificam-se algumas semelhanças. Entende-se que a TQM não se preocupa apenas com um produto ou um processo isolado, mas sim com a gestão de todos os departamentos de uma organização, envolvendo todas as pessoas de todos os níveis hierárquicos em busca da satisfação de todos os *stakeholders* (partes interessadas dentro e fora da organização).

Quadro 8 – Definições de Gestão pela Qualidade Total.

AUTORES	DEFINIÇÕES DE TQM
Martins e Toledo (2000)	TQM tem como objetivo conseguir a satisfação total do cliente (a criação de valor para os clientes) por uma análise científica dos processos de negócio de uma empresa, com base em dados observados e registrados, resultando em um foco em uma abordagem contínua a corrigir e prevenir erros através da participação e envolvimento de todos os funcionários
York e Miree (2004)	Definem TQM como um conjunto de instrumentos utilizados pela administração da empresa que visam proporcionar um melhor valor para os clientes, reconhecendo as suas necessidades observáveis e ocultas (que são sensíveis às mudanças dos mercados) e melhorar a eficiência dos procedimentos que geram o produto ou serviço.
Harrington et al. (2012)	Os objetivos da TQM estão a atingir a satisfação do cliente, custo-benefício, e de trabalho livre de defeito através de uma busca incessante do combate ao desperdício. O cliente ficará satisfeito somente se o produto tiver uma taxa muito baixa de defeitos e preço competitivo. TQM alcança a satisfação do cliente por meio da melhoria de processos, envolvimento entre cliente e fornecedor, trabalho em equipe, treinamento e educação. TQM é uma cultura que defende um compromisso total com a satisfação dos clientes, através da melhoria contínua e inovação em todos os aspectos do negócio. O cliente, na cultura ideal, não significa apenas o destinatário final do produto ou serviço final da organização. O "cliente" é também cada indivíduo ou departamento e as partes interessadas dentro da organização.
Talib, Rahman e Qureshi (2011)	TQM é uma filosofia de gestão que capacita todos os membros da organização. Encoraja todos a participar, contribuir e oferecer sugestões de melhoria. Destina-se a promover a melhoria contínua e sustentada em qualidade e desempenho, e desenvolve uma atitude de cultura de qualidade. O seu princípio básico é que o custo da prevenção é menor do que o custo de correção
Kumar, Garg e Garg (2011)	Gestão pela Qualidade Total é uma filosofia de gestão que visa melhorar a qualidade de produtos e processos, de forma contínua, para atingir a satisfação do cliente através de uma estratégia de qualidade dirigida.
Taylor e Taylor (2014)	O sucesso da TQM depende do genuíno compromisso com a qualidade por todos os membros da organização. TQM pode ainda ser entendida como uma inovação em gestão, se não uma revolução de gestão.
Ooi (2014)	No passado, a TQM foi reconhecida internacionalmente como um mecanismo que tem a capacidade de melhorar o desempenho de uma organização. Nos dias atuais, devido ao ambiente competitivo, a TQM é considerada um elemento-chave para atingir o equilíbrio e sustentabilidade nas organizações.
Dubey e Gunasekaran (2015)	É uma filosofia de gestão para melhorar continuamente a qualidade dos produtos e serviços entregues através da participação de todos os níveis e funções da organização.

Fonte: O autor.

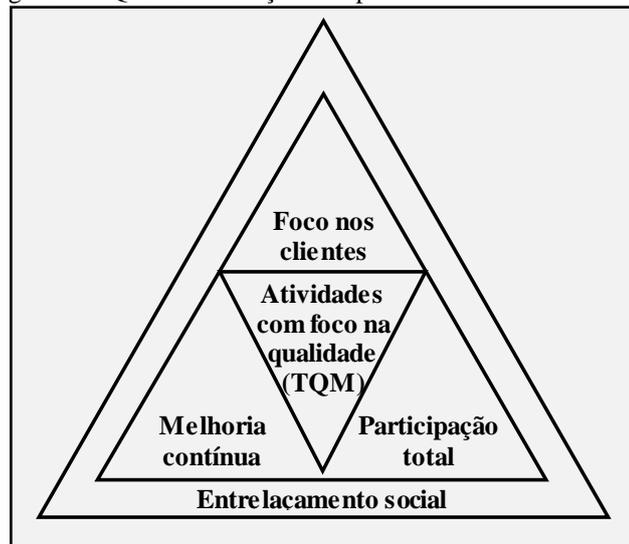
Os autores citados no Quadro 8 afirmam que a Gestão pela Qualidade Total traz benefícios para as organizações em vários pontos, mas também relatam que sua implantação não é uma tarefa fácil, pois envolve todas as pessoas de uma organização, principalmente os gestores de topo. Com o objetivo de contribuir para a implantação bem sucedida da TQM nas organizações, alguns autores desenvolveram modelos e dentre eles, destaca-se o desenvolvido pelos autores Shiba, Graham e Walden (1997).

A TQM é um sistema em evolução para a melhoria contínua de produtos e serviços a fim de aumentar a satisfação do cliente frente às rápidas transformações do mercado. A TQM não é uma filosofia abstrata e não existe uma única forma correta de implementá-lo, portanto deve ser adaptado às características de cada organização. Embora a implantação da TQM seja específica de cada organização, quatro áreas de conceitos e práticas são comuns às

implantações de maior êxito. Estas representam as quatro revoluções no pensamento administrativo (Shiba, Graham e Walden, 1997).

A Figura 7 apresenta as quatro revoluções no pensamento administrativo, como sendo o modelo TQM apresentado pelos autores.

Figura 7 – Quatro revoluções no pensamento administrativo.



Fonte: Shiba, Graham e Walden (1997) pg. 26

Shiba, Graham e Walden (1997) abordam de forma profunda as quatro revoluções no pensamento administrativo. No entanto, não é objetivo desta tese explicar profundamente o assunto. Dessa forma, a seguir estes autores tecem comentários, resumidos do modelo apresentado na Figura 7:

- a) as empresas que adotam TQM dão ênfase aos clientes e à satisfação de suas necessidades. Portanto, elas devem ser capazes de reagir rapidamente às necessidades do cliente e concentrar seus recursos limitados em atividades que o satisfazem;
- b) buscam a melhoria contínua dos processos que resulte em produtos e serviços de maior qualidade. A melhoria contínua envolve a utilização de uma abordagem científica para efetuar as melhorias, realizando-as por etapas para adequar-se ao mercado rapidamente e adquirir experiência real;
- c) buscam a total participação de seus funcionários. Toda a capacidade de todos os membros da empresa deve ser utilizada se as empresas querem realizar melhorias contínuas e buscar a satisfação do cliente; e

- d) devem participar do aprendizado social (ou seja, aprendizado compartilhado com outras empresas) a fim de evitar a reinvenção de métodos, para implantar práticas de qualidade mais rapidamente e criar uma cultura da qualidade na realização dos negócios.

Dada a importância da TQM, várias instituições com a finalidade de estimular a melhoria da qualidade, criaram prêmios da qualidade, os quais podem ser considerados um modelo de TQM.

Para Shiba, Graham e Walden (1997), a formulação das quatro revoluções do pensamento administrativo (Figura 7), além da experiência dos autores, foi validada por meio da observação das empresas ganhadoras do Prêmio Nacional da Qualidade dos Estados Unidos da América (MBNQA – *Malcolm Baldrige National Quality Award*) e o Prêmio Nacional da Qualidade do Japão (*Deming Prize*).

Slack, Chambers e Johnston (2010) reconhecem a importância dos prêmios de qualidade como certificação da adoção da TQM, e afirmam, ainda, que os mais conhecidos, são o prêmio do Japão, o dos Estados Unidos da América e o da Europa (EFQM - *European Quality Award*).

Assim como Shiba, Graham e Walden (1997), Hendricks e Singhal (1996), Hendricks e Singhal (1997), Hendricks e Singhal (2001), York e Mirre (2004), Wilson e Collier (2001), Prajogo (2005), Garengo (2009), Casado e Legaz (2010), Sun (2011), Moon et al. (2011), Pipan et al. (2011), Chong et al. (2012), Link e Scott (2012), Zhang e Xia (2013), Boulter (2013), Chaudary et al. (2015), utilizam empresas vencedoras de prêmios da qualidade como aquelas que possuem implantação bem sucedida da TQM.

Seguindo a mesma linha dos autores citados no parágrafo anterior, esta tese também considera que empresas vencedoras de prêmios da qualidade possuem implantação bem sucedida da TQM. Para tanto, foram utilizadas empresas vencedoras de Prêmio Nacional da Qualidade de sete países do continente americano. Dessa forma, a próxima seção, apresenta estes prêmios, dando destaque ao Modelo de Excelência de Gestão e às principais características de cada um.

2.4 Prêmios da qualidade no Continente Americano

Sobre o tema qualidade o foco mais recente baseia-se em modelos de excelência do desempenho organizacional, os quais consideram uma organização a ser essencialmente composta de pessoas e processo organizacionais, e devem ser estruturados para atender às

demandas e necessidades das partes interessadas. Os modelos de excelência organizacional resultaram nos prêmios nacionais da qualidade, desenvolvidos em vários países (MIGUEL, 2015).

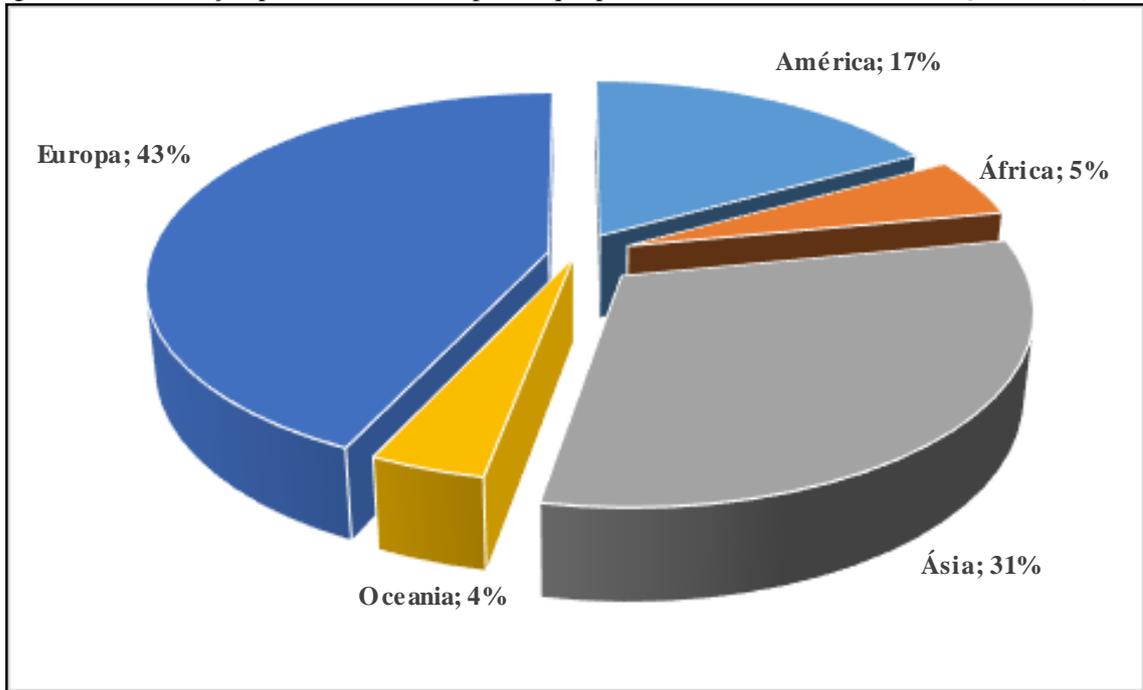
Desde a criação do *Malcolm Baldrige National Quality Award* (MBNQA) nos Estados Unidos, os prêmios da qualidade vêm crescendo de forma significativa e difundindo o conceito de excelência de gestão por meio de seus modelos, que possuem conceitos fundamentais de gestão e buscam sempre a melhoria da qualidade, bem como aprendizado e maior competitividade em curto e longo prazo. Eles foram criados para incentivar o desenvolvimento de conceitos inovadores de gestão da qualidade e são baseados em sistemas de referência considerados modelos de excelência para a Gestão pela Qualidade Total (BASSAN, 2011).

De acordo com Vokurka et al. (2000), Miguel (2005), Callingo (2002), Hui e Chuan (2002), Tan (2002), Mavroidis et. al. (2007), Grigg e Mann (2008), Casado e Legaz (2010), Link e Scott (2012), Zhang e Xia (2013), Boulter (2013), Chaudary et al. (2015) Bassan e Martins (2015) e Miguel (2015), a maioria desses prêmios foi instituída a partir da criação do MBNQA, no final da década de 1980. Durante os últimos vinte anos, os prêmios que se destacaram foram: Deming Prize – DP (prêmio Deming, realizado no Japão), Malcolm Baldrige National Quality Award – MBNQA (Prêmio Nacional da Qualidade Malcolm Baldrige, realizado nos Estados Unidos da América) e Prêmio Europeu da Qualidade (do inglês, European Quality Award – EQA), cujos modelos são base para a maioria dos Prêmios da Qualidade.

Em uma pesquisa apresentada pelo *National Institute of Standards and Technology* (NIST), foram identificados 84 países possuidores do Prêmio Nacional da Qualidade. Em alguns países como Índia, Malásia, Polônia, Suécia, Japão e outros existem mais de um Prêmio Nacional da Qualidade (NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY, 2015).

Tan et al. (2003) realizaram um trabalho sobre os prêmios nacionais da qualidade baseados no modelo dos Estados Unidos da América e no modelo Europeu. Miguel (2001) relata que os mesmos estão operando em pelo menos 76 países. Mavroidis et. al. (2007) realizaram um levantamento dos prêmios nacionais da qualidade da Europa. Talwar (2011) descreve a existência de 100 prêmios em 82 países. De acordo com a revisão da literatura realizada, foram identificados 114 prêmios da qualidade em 88 países. A Figura 8 apresenta a distribuição dos países, que possuem Prêmio Nacional da Qualidade, para cada continente

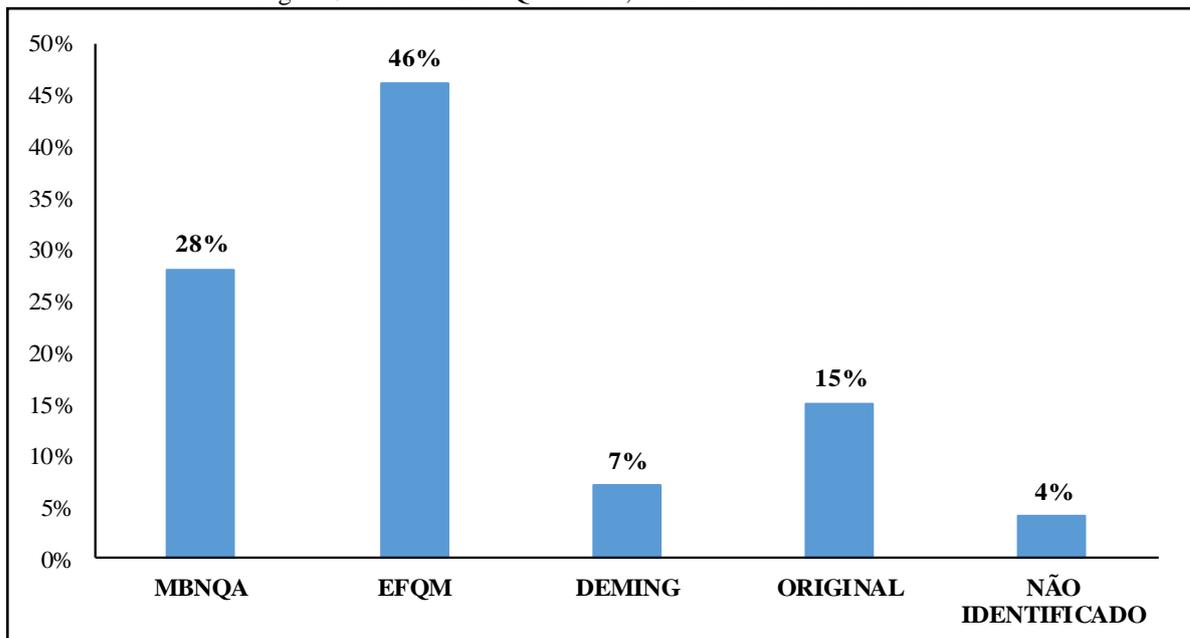
Figura 8 – Distribuição por continente dos países que possuem Prêmios Nacionais da Qualidade (n=88).



Fonte: Adaptado de Tan et. al. (2003), Miguel (2001), Mavroidis et. al. (2007), Talwar (2011) e National Institute of Standards and Technology (2015).

Conforme Miguel (2001), Mavroidis et. al. (2007), Talwar (2011) e National Institute of Standards and Technology (2015), a maioria desses prêmios (80%) foi desenvolvida a partir do MBNQA, EQA e DP e os demais possuem um modelo original ou sua origem não foi identificada pelos autores (Figura 9).

Figura 9 – Prêmios da Qualidade, utilizados como referência.



Fonte: Adaptado de Miguel (2001), Mavroidis et. al. (2007), Talwar (2011) e National Institute of Standards and Technology (2015)

Na Figura 9, a categoria original representa os Prêmios da Qualidade que não utilizaram nenhum outro prêmio como referência para seu desenvolvimento. A categoria “Não Identificado” representa o percentual dos Prêmios da Qualidade, cuja origem não foi possível identificar se é original ou se foi baseada em um outro prêmio.

Vokurka et al. (2000), Miguel (2005), Calingo (2002), Hui e Chuan (2002), Tan (2002), Mavroidis et al. (2007), Grigg e Mann (2008), Casado e Legaz (2010), Link e Scott (2012), Zhang e Xia (2013), Boulter (2013), Chaudary et al. (2015) enfatizam que os prêmios que mais se destacam no mundo são: o Deming Prize, Malcolm Baldrige National Quality Award e European Quality Award. Eles são base para a maioria dos Prêmios da Qualidade existente ao redor do mundo. Dessa forma, a seguir será realizada uma apresentação dos prêmios utilizados nesta tese.

2.4.1 Prêmio Nacional da Qualidade dos Estados Unidos da América

O Prêmio Nacional da Qualidade dos Estados Unidos da América foi instituído em 1987. Ele é administrado pelo *National Institute of Standards and Technology* (NIST) e a *American Society for Quality* (ASQ), que lideraram um grupo de especialistas com a finalidade de estudar as empresas americanas bem sucedidas no que tangia à qualidade, e as que fizeram frente e obtiveram sucesso em relação às empresas japonesas, que estavam em seu auge. Esse estudo buscava características comuns que diferenciavam aquelas empresas das demais e teve como resultado a identificação de valores organizacionais que faziam parte da cultura daquelas organizações. A identificação de tais valores serviu de base para o estabelecimento daquele que podemos nomear como o primeiro prêmio da qualidade que contempla um modelo completo de gestão e com um procedimento de avaliação detalhado. Ele foi denominado *Malcolm Baldrige National Quality Award* e foi assinado em lei pelo presidente Ronald Reagan, em 20 de agosto de 1987, em homenagem ao já falecido Secretário de Comércio, Malcolm Baldrige (NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY, 2015).

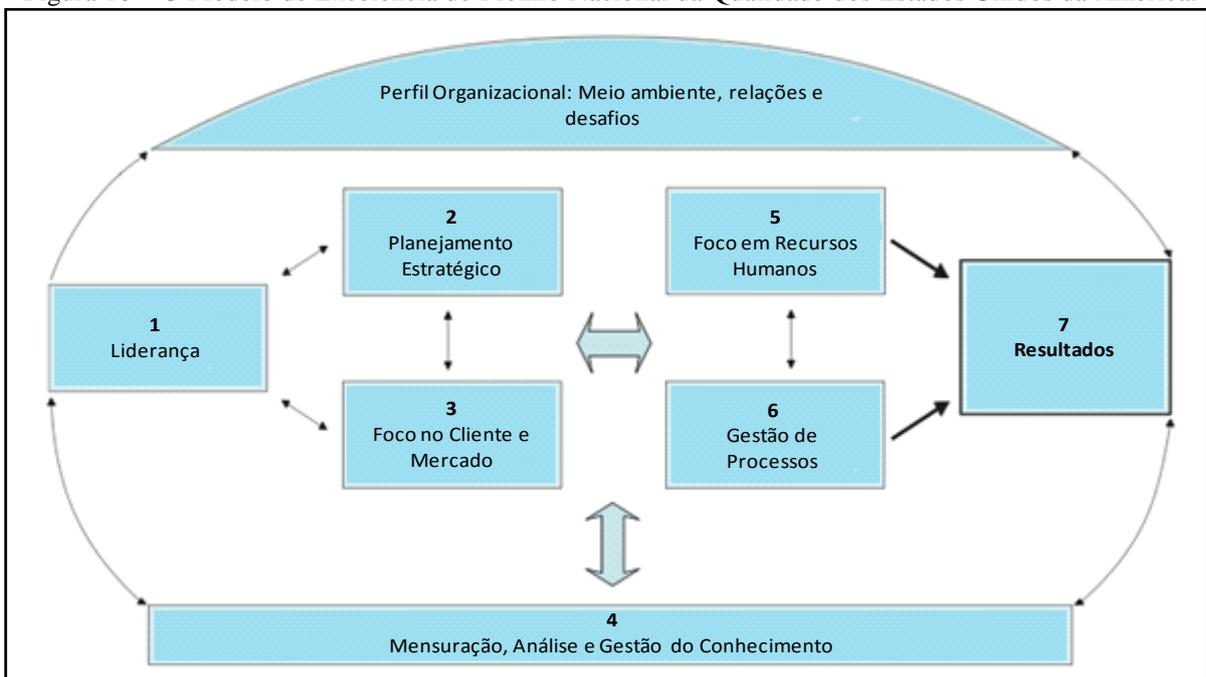
O MBNQA tem como objetivo sensibilizar as organizações para promoção do relacionamento entre a qualidade e a competitividade, aumentando assim o entendimento sobre o nível de qualidade exigido para obter o reconhecimento mundial e promover a partilha de informações sobre a qualidade (PRYBUTOK e CUTSHAL, 2004).

Os critérios de excelência de desempenho do MBNQA são construídos pelo estabelecimento do inter-relacionamento dos seguintes valores e conceitos fundamentais: liderança visionária; excelência na orientação ao cliente; aprendizado organizacional e pessoal;

valorização de empregados e parceiros; agilidade; foco no futuro; gestão para inovação; gestão por fatos; responsabilidade social; foco em resultados e geração de valor; perspectiva de sistema (NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY, 2015).

Ainda de acordo com esse órgão, os requisitos dos critérios de excelência de desempenho são incorporados em sete categorias, como segue: Liderança; Planejamento estratégico; Foco no cliente; Medição, Análise e gestão do conhecimento; Foco na força de trabalho; Gestão de processos; e Resultados. A Figura 10 ilustra o modelo do MBNQA.

Figura 10 – O Modelo de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade dos Estados Unidos da América.



Fonte: National Institute of Standards and Technology (2015).

As sete categorias de critérios mostrados na Figura 10 ainda são subdivididas em 18 itens, cada um enfatizando um requisito importante. Vale destacar que o modelo apresentado possui os seguintes elementos básicos:

- a) Perfil Organizacional: define o Perfil Organizacional (topo da figura) o contexto para a forma como a organização opera. Seu ambiente, principais relações de trabalho e os desafios estratégicos e vantagens servem como um guia geral para o sistema de gestão de desempenho organizacional.
- b) Operações do sistema: compostas por seis categorias presentes no centro da Figura 10, que definem suas operações e os resultados a alcançar.

- c) Base do sistema: composta pela Medição, Análise e Gestão do Conhecimento (Categoria 4), com orientação para o conhecimento a fim de melhorar o desempenho e competitividade. Medição, Análise e Gestão do Conhecimento servem de base para o Gestão de Desempenho (NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY - NIST, 2015).

No que diz respeito a Operações do Sistema, observa-se a divisão em duas tríades. Em que Liderança (categoria 1), Planejamento Estratégico (Categoria 2) e Foco no Cliente (categoria 3) representam a Tríade de Liderança. Tais categorias são colocadas juntas para enfatizar a importância de um foco de liderança em termos de estratégia e clientes.

Foco na Força de Trabalho (categoria 5), Gestão de Processos (Categoria 6) e Resultados (categoria 7) representam a Tríade de Resultado. Os empregados da organização e os processos-chave realizam tarefas para alcançar os resultados do negócio. A seta horizontal no centro do quadro relaciona a Tríade de Liderança à Tríade de Resultados, uma ligação fundamental para o sucesso organizacional. Vale acrescentar que as duas setas indicam a importância do *feedback* em um efetivo sistema de gestão de desempenho. Outra característica importante do quesito resultados é o fato de não existir um período mínimo para os dados de tendência, ou seja, os intervalos de tempo entre os resultados devem ser significativos para a medida que for relatada, podendo atingir cinco ou mais anos para alguns resultados (NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY, 2015).

Segundo Loomba e Johannessen (1997), o MBNQA tem três finalidades centrais: promover a sensibilização e compreensão da importância da melhoria da qualidade para a economia da nação, reconhecer as empresas que obtêm conquistas significativas para gestão de qualidade, além de compartilhar informações sobre as estratégias de qualidade bem sucedida. Esses mesmos autores afirmam ainda que, uma característica fundamental é a vontade dos vencedores do prêmio em compartilhar informações com outras organizações. Na verdade, esse programa é visto como um catalisador para trazer mudanças revolucionárias, não só para a comunidade empresarial dos EUA, mas para toda a sociedade norte-americana.

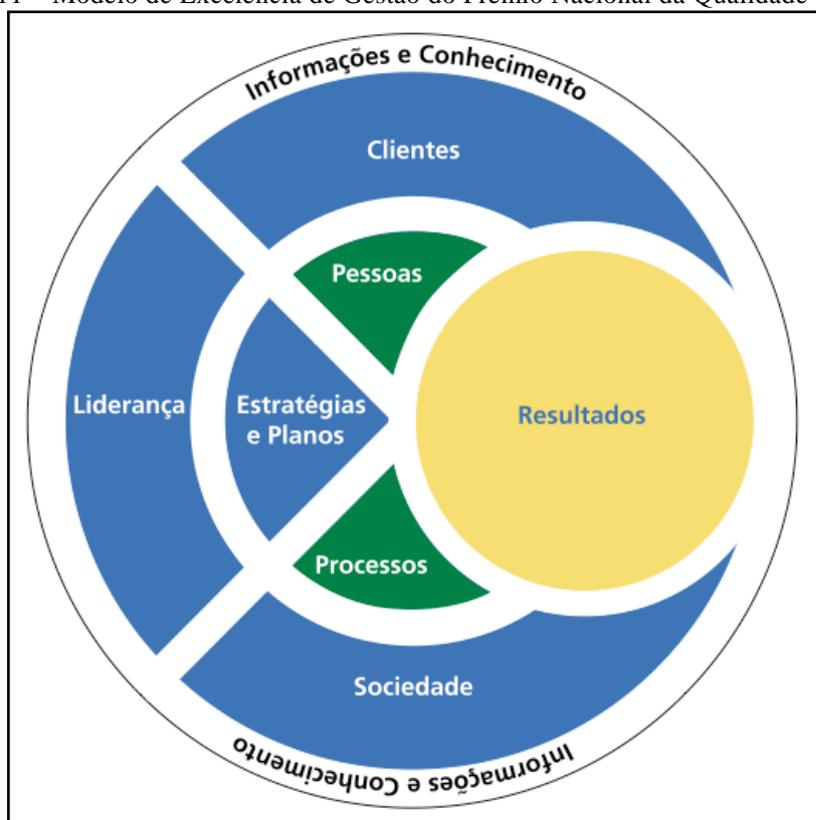
2.4.2 Prêmio Nacional da Qualidade do Brasil

O Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ) é administrado pela fundação Prêmio Nacional da Qualidade (FPNQ), entidade privada sem fins lucrativos criada em 1991. Após esta data, houve várias mudanças e em 2005 a FPNQ passou a se chamar Fundação Nacional da Qualidade (FNQ).

Atualmente, pode-se dizer que a Fundação Nacional da Qualidade é um importante centro brasileiro de estudo, debate e divulgação de conhecimento sobre excelência em gestão. Há 18 anos a entidade promove a qualidade da gestão empresarial, contribuindo para o aumento da competitividade das organizações e do Brasil. A Fundação Nacional da Qualidade reúne destacados executivos e pensadores do país que compõem sua administração colaborando, assim, para a FUNDAÇÃO cumprir sua missão (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2015).

O Modelo de Excelência de Gestão (MEG) simboliza a organização, considerada como um sistema orgânico que se adapta e interage ao ambiente no qual se encontra inserido. Seus elementos relacionam-se de forma integrada e estão voltados para a geração de resultados. Embora o modelo possa levar a interpretações diferentes, sua melhor descrição está no conceito de aprendizado segundo o ciclo PDCL – *Plan, Do, Check, Learn* (em português, planejar, fazer, verificar, aprender). O MEG, ilustrado na Figura 11, apresenta uma visão sistêmica da gestão organizacional para organizações que pretendem atingir a excelência em gestão.

Figura 11 – Modelo de Excelência de Gestão do Prêmio Nacional da Qualidade do Brasil.



Fonte: (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2015)

Pode-se perceber o modelo abrangente e completo que considera as interações da organização com os seus ambientes interno e externo, visando à satisfação de todas as partes

interessadas. De acordo com o FNQ, o MEG está alicerçado sobre um conjunto de conceitos fundamentais e estruturado em critérios e requisitos associados à excelência em gestão. Os fundamentos da excelência expressam tais conceitos reconhecidos internacionalmente e são encontrados em organizações líderes de Classe Mundial. Além disso, este modelo utiliza o conceito de aprendizado e melhoria contínua, seguindo o ciclo de PDCL, (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2015). Vale observar que o PDCL é muito semelhante ao ciclo PDCA - *Plan, Do, Check, Action*.

A FNQ atualiza regularmente os fundamentos da excelência por meio de um processo de aprendizado sistêmico, que inclui a atuação do Comitê Técnico de Critérios de Avaliação e a realização de Fóruns Empresariais. Embasado nos Fundamentos da Excelência. O MEG tem oito critérios de excelência, subdivididos em 23 Itens de avaliação e cada um deles com requisitos específicos e uma pontuação máxima. Destes, 17 são relativos aos processos gerenciais e seis aos resultados organizacionais.

Vale destacar que o oitavo critério de excelência representa 45% da pontuação e no processo de avaliação é levado em consideração não somente os resultados atuais, mas também os resultados de uma série histórica de, no mínimo, três períodos de avaliação, sendo uma avaliação por ano. Isto permite que a tendência seja avaliada de forma a mostrar consistência dos resultados. O item Resultados Econômico-Financeiros, dentro do mesmo critério, é avaliado pelo desempenho dos indicadores financeiros tradicionais como: estrutura, liquidez, atividade e rentabilidade em um período de três anos.

2.4.3 Prêmio Nacional da Qualidade da Argentina

A entidade que administra o Prêmio Nacional da Qualidade argentino é a Fundación Premio Nacional a la Calidad (FPNC) que foi criada em 15 de março de 1993, em conformidade com as disposições da Lei 24.127.

Em seu conteúdo, a lei prevê que a administração do Prêmio Nacional da Qualidade para o setor privado será realizada por uma fundação criada para tal. Coube ao Ministério da Economia e Obras Públicas e Serviços da Argentina a autoridade para aplicação do prêmio para o setor privado bem como organizar um grupo de pessoas que se reuniram em assembleia para a criação desta fundação. A reunião foi realizada com sucesso em 15 de dezembro de 1992, com a presença de mais de 200 representantes de entidades empresariais, acadêmicas e corporativas. Nesta reunião, foi nomeada uma Comissão responsável pela elaboração dos estatutos e a realização da eleição do primeiro Conselho de Administração e da

Comissão de Auditoria. O ato constitutivo da fundação foi assinado por cerca de uma centena de organizações, em 15 de março de 1993 (FUNDACIÓN PREMIO NACIONAL A LA CALIDAD, 2013).

O Prêmio Nacional da Qualidade da Argentina tem como missão promover a modernização e competitividade das organizações do setor privado, por meio de:

- a) Organizar, administrar e promover o Prêmio Nacional da Qualidade da Argentina;
- b) Estabelecer, atualizar e disseminar um modelo de gestão integrada para a avaliação e diagnóstico das organizações;
- c) Formar o conhecimento e usar o modelo de avaliação;
- d) Manter relacionamento constante e proativo com as organizações nacionais e internacionais, estaduais e outros alinhados com esta missão;
- e) Atender às necessidades e superar as expectativas de todos os envolvidos em suas ações, no âmbito da ética e valores de qualidade.

Ainda de acordo com Fundación Premio Nacional a la Calidad (2013), a excelência da gestão é um quesito fundamental para a vantagem competitiva das organizações. A estrutura do Modelo de Excelência de Gestão do Prêmio Nacional da Qualidade argentino é apresentado na Figura 12:

Figura 12 – Modelo de Excelência de Gestão do Prêmio Nacional da Qualidade da Argentina.



Fonte: Fundación Premio Nacional a la Calidad (2013).

O modelo apresentado pela Figura 12 oferece orientações claras de uma gestão coerente e integrada e foi desenvolvido com a finalidade de:

- a) Ajudar a melhorar os processos organizacionais, propondo um conjunto de fatores de desempenho, integrado e orientado para resultados;
- b) Realizar auto-avaliação e diagnóstico a ser usado como uma ferramenta de melhoria interna, identificar os pontos fortes e oportunidades de melhoria da organização, permitir o desenvolvimento de um plano de melhoria;
- c) Avaliar as empresas que se candidatam ao Prêmio Nacional da Qualidade (FUNDACIÓN PREMIO NACIONAL A LA CALIDAD, 2013).

Vale destacar que o quesito resultado representa 44% da pontuação no processo de avaliação. Assim como no Prêmio Nacional da Qualidade do Brasil, este prêmio também leva em consideração não apenas os resultados atuais, mas também os resultados de uma série histórica de, no mínimo, três períodos de avaliação, ou seja, três anos.

2.4.4 Prêmio Nacional da Qualidade do México

O Prêmio Nacional da Qualidade mexicano denominado, Premio Nacional de Calidad (PNC) é administrado pelo Instituto para el Fomento a la Calidad Total (IFC) e foi criado em 1989, com o objetivo de promover uma cultura de excelência que permitisse às empresas e instituições mexicanas competirem com sucesso nos mercados nacional e internacional. Há 25 anos, o PNC se tornou um modelo de gestão muito importante, oferecendo às empresas e instituições mexicanas afiliadas, subsídios para se tornarem referência nacional em competitividade e qualidade (PREMIO NACIONAL DE CALIDAD, 2015).

Diante de um mundo dinâmico, com grandes desafios que exigem novas respostas, o Prêmio Nacional da Qualidade mexicano promove um conceito de qualidade que evolui com os desafios competitivos; ou seja, a capacidade das organizações para gerar o aumento do seu valor as partes interessadas, por meio da qualidade e inovação de modelos de negócio e gestão (PREMIO NACIONAL DE CALIDAD, 2015).

O Modelo Nacional para a Competitividade Mexicano é atualizado continuamente, a fim de manter a sua vantagem e, assim, garantir sua utilidade como guia para aumentar a competitividade e sustentabilidade. Consistentemente, o Modelo Nacional para a Competitividade promove princípios que contribuem para a formação de uma cultura de alto

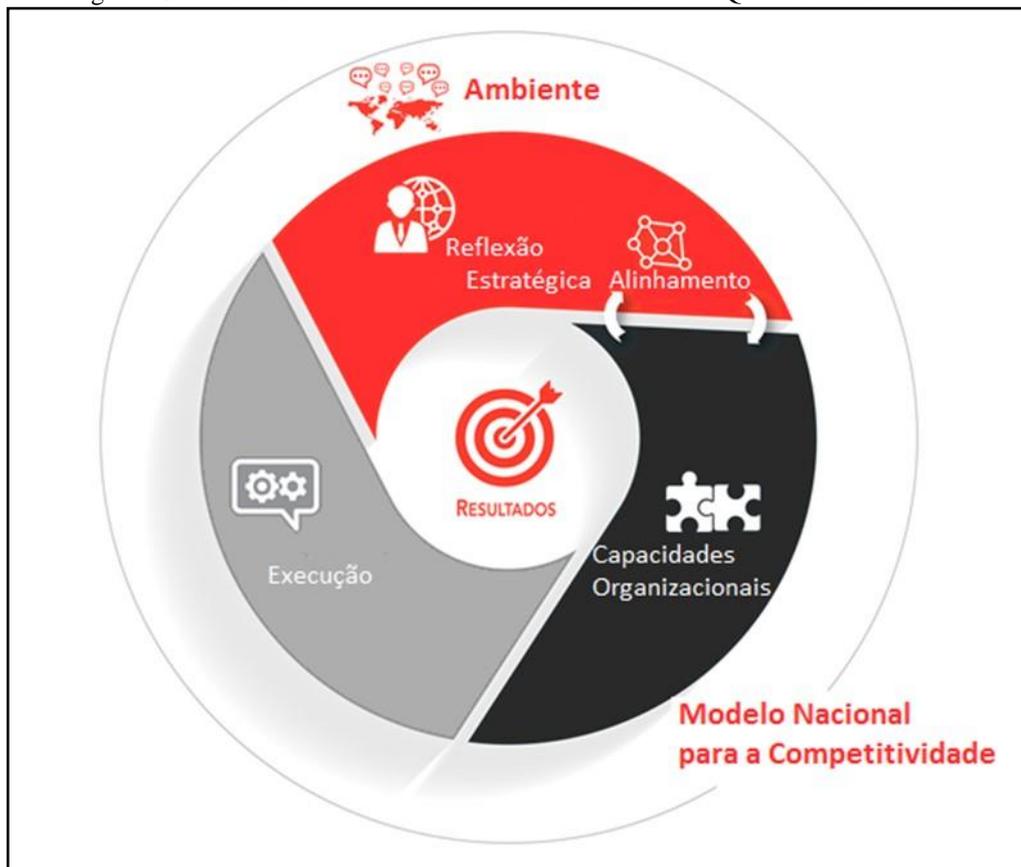
desempenho, elementos que caracterizam o pensamento, bem como a ação das organizações mais admiradas e respeitadas por seus resultados (PREMIO NACIONAL DE CALIDAD, 2015).

Os princípios do Modelo Nacional para a Competitividade são:

- a) Liderança Estratégica: líderes de organizações competitivas são caracterizados pela integridade e capacidade de compreender os desafios do ambiente, identificar oportunidades, desenvolver estratégias e propostas de valor para gerar vantagens competitivas difícil de imitar;
- b) Obtenção de Resultados: a direção estratégica das organizações competitivas é conseguida através de uma execução sustentada no alto desempenho e alcance de resultados equilibrados;
- c) Foco no Cliente: organizações competitivas são caracterizadas pela forma como elas conhecem e antecipam as necessidades dos clientes, alinham-se a elas e geram valor por meio da sua proposta de valor;
- d) Qualidade de Operação: a administração de organizações competitivas é baseada em processos de qualidade, estruturada e confiável para facilitar a tomada de decisão baseada em fatos para conduzir a melhoria contínua e inovação;
- e) Responsabilidade para as pessoas: o capital humano das organizações competitivas é valorizado e seu desenvolvimento é baseado na aprendizagem contínua, respeito e capacitação, o que facilita alto desempenho, alcançar ambos os objetivos organizacionais e objetivos pessoais, garantindo, assim, sustentabilidade organizacional;
- f) Impulso para Inovação: organizações competitivas promovem uma cultura de inovação que se reflete em seus modelos de negócio e de gestão, o que lhes permite diferenciar-se no mercado e alcançar a sustentabilidade econômica, social e ecológica;
- g) Construção de parcerias: organizações competitivas desenvolvem e mantêm alianças estratégicas com clientes, fornecedores, sociedade, instituições educacionais e governamentais, contribuindo para a criação de valor pelo desenvolvimento de competências-chave, crescimento e sustentabilidade;
- h) Responsabilidade Social: o desenvolvimento sustentado das organizações competitivas é baseado em um comportamento ético e legal que reflete um compromisso forte e proativo para a sustentabilidade econômica, social e ecológica (PREMIO NACIONAL DE CALIDAD, 2015).

A Figura 13 apresenta o modelo de excelência do prêmio mexicano. O modelo de excelência mexicano, denominado Modelo Nacional para a Competitividade, tem por objetivo gerar uma reflexão estratégica, que contribua para o desenvolvimento de capacidades e vantagem competitiva, difíceis de imitar e que suportam a execução das estratégias, para responder às oportunidades do ambiente em que operam, aumentando as chances de crescimento e sustentabilidade.

Figura 13 – Modelo de excelência do Prêmio Nacional da Qualidade do México.



Fonte: (PREMIO NACIONAL DE CALIDAD, 2015)

Assim como os prêmios brasileiro e argentino, para o prêmio mexicano as organizações devem apresentar resultados consistentes de no mínimo três períodos de avaliação para serem reconhecidas com o prêmio.

2.4.5 Prêmio Nacional da Qualidade do Chile

O Prêmio Nacional da Qualidade chileno denominado de Premio Nacional a la Calidad y a la Gestión de Excelencia é administrado pelo Centro Nacional de Productividad y Calidad e foi instituído a partir 1996, com a aplicação do Modelo de Excelência de Gestão,

inspirado inicialmente no prêmio Malcolm Baldrige (EUA). Depois, o elevado grau de universalidade do modelo permitiu a sua adaptação e aplicação à realidade chilena, tornando-se um guia para as organizações no país (PREMIO NACIONAL A LA CALIDAD Y A LA GESTIÓN DE EXCELENCIA, 2013).

Os objetivos do prêmio da qualidade chileno é o de promover:

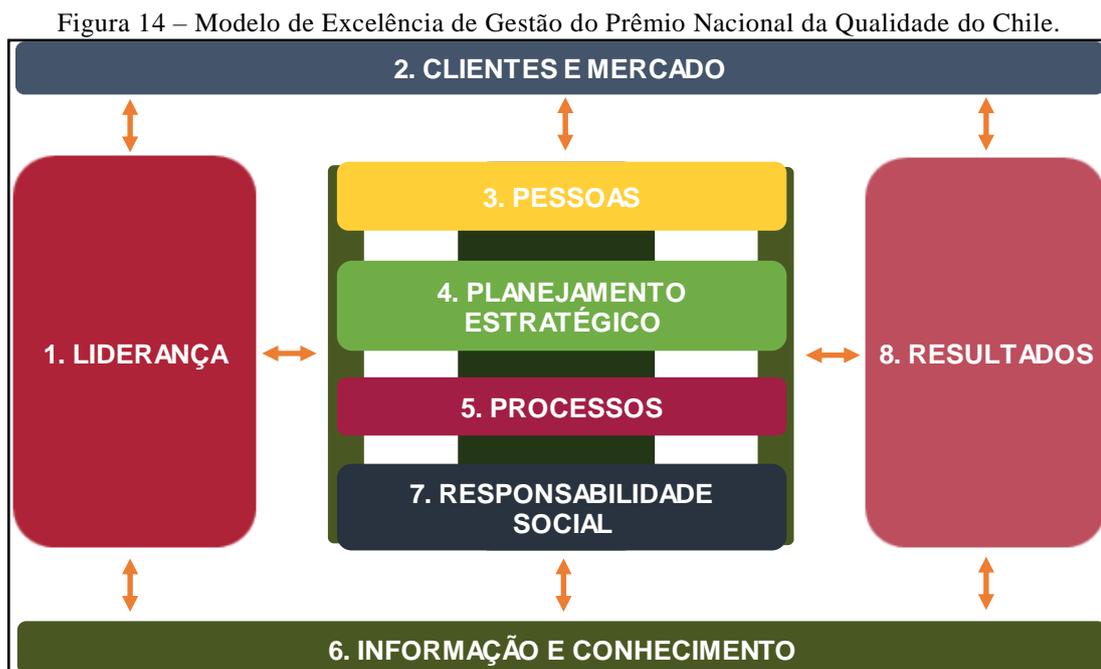
- a) a conscientização por parte das empresas e organizações públicas, a importância da qualidade e da produtividade como elementos-chave de competitividade e sustentabilidade;
- b) a compreensão dos fatores e elementos, como demonstrado pela experiência de organizações de sucesso em todo o mundo, tem uma influência decisiva na obtenção de níveis mais elevados de qualidade. Com especial destaque para aqueles relacionados com o desenvolvimento das pessoas;
- c) a ampla disseminação e partilha de experiências de organizações bem sucedidas que têm desenvolvido um modelo de excelência, com excelentes resultados em todas as análises a sobrecarga de gerenciamento relevante de gestão, destacando os seus procedimentos, etapas e benefícios alcançados gradualmente;
- d) as mudanças culturais necessárias para levar à implantação bem sucedida da excelência da gestão das organizações, bem como à criação de um processo de aprendizagem nas organizações chilenas e da comunidade no domínio da qualidade integral (PREMIO NACIONAL A LA CALIDAD Y A LA GESTIÓN DE EXCELENCIA, 2013).

O Prêmio Nacional da Qualidade chileno se apoia nos seguintes princípios:

- a) Liderança e compromisso da alta direção: os líderes devem estar comprometidos com os valores e os objetivos da organização, a capacidade de construir e manter um sistema de gestão que estimule as pessoas a buscar um objetivo comum e duradouro;
- b) Gestão orientada para a satisfação dos clientes: a qualidade é intrínseca ao produto, e o cliente é quem julga a partir de suas percepções;
- c) Valorização das pessoas como principal fator estratégico: valorizando as experiências e habilidades criativas através da participação na gestão de processos organizacionais e trabalho em equipe. Além disso, favorece a qualidade de vida e o ambiente de trabalho;
- d) Melhoria contínua da produtividade e da qualidade: considera a melhoria contínua da produtividade e da qualidade dos processos e abordagem de gestão preventiva, integrados ao planejamento estratégico e operacional, como base para a vantagem competitiva;

- e) Flexibilidade e capacidade de resposta: ser flexível e ter capacidade de resposta rápida às necessidades dos clientes e às mudanças do mercado, por meio da formação e educação dos trabalhadores;
- f) A melhoria contínua dos sistemas de planejamento e tomada de decisão: maior precisão dos instrumentos de informação, análise de dados e estudo sistemático dos fatos, isto é, uma gestão baseada em dados;
- g) Proteção ambiental e contribuição social da organização: o sucesso dos interesses de longo prazo de uma organização depende de conduta ética nos negócios, superando os requisitos legais e regulamentares associados com seus produtos, processos e instalações;
- h) Orientação para a gestão dos resultados: compromisso com a obtenção de resultados que apontam de forma harmônica e equilibrada as necessidades de todas as partes interessadas;
- i) Compromisso com a não-discriminação: O cumprimento estrito dos princípios e práticas de não discriminação de qualquer tipo, incluindo o sexo, idade, raça, credo ou qualquer deficiência (PREMIO NACIONAL A LA CALIDAD Y A LA GESTIÓN DE EXCELENCIA, 2013).

O diagrama da Figura 14 elenca os oito critérios de avaliação considerados no modelo chileno de excelência em gestão, e demonstra como os critérios interagem entre si com foco nos "Resultados".



Fonte: (PREMIO NACIONAL A LA CALIDAD Y A LA GESTIÓN DE EXCELENCIA, 2013).

O Modelo de Excelência de Gestão é flexível, ou seja, permite utilizar as práticas de uso, ferramentas de gestão que a organização desejar. O modelo é útil tanto para auto avaliação e orientação de qualquer organização, pública ou privada, com fins lucrativos ou não, pequenos e grandes.

O esquema representativo do modelo de gestão de excelência simboliza a organização, considerada um sistema orgânico, o qual está adaptado para o ambiente externo. De fato, sugere que os elementos do modelo se relacionem de forma harmônica e integrada, com foco na geração de resultados.

2.4.6 Prêmio Nacional da Qualidade da Colômbia

O Prêmio Nacional da Qualidade da Colômbia denominado Premio Nacional a la Excelencia y la Innovacion en Gestión (PNEIG) foi criado pelo Decreto 1653, de 1975, como reconhecimento do governo nacional e das organizações, tanto do setor público como privado, que se distinguem por ter um enfoque prático no desenvolvimento de processos de gestão de qualidade e produtividade, para alcançar alta competitividade e confiabilidade de seus produtos e serviços (PREMIO COLOMBIANO A LA CALIDAD DE LA GESTIÓN, 2014).

A Figura 15 ilustra o Modelo de Excelência de Gestão do Prêmio Nacional da Qualidade colombiano.

Figura 15 – Modelo de Excelência de Gestão do Prêmio Nacional da Qualidade da Colômbia.



Fonte: (PREMIO COLOMBIANO A LA CALIDAD DE LA GESTIÓN, 2014).

O objetivo do modelo do Prêmio Nacional da Qualidade colombiano, apresentado na Figura 15, é servir como uma referência para que todos os tipos de organizações sigam o caminho que leva a ser qualificado e ter práticas de organizações de classe mundial, capazes de entregar a seus grupos sociais uma oferta de valor claramente diferenciada, sustentada e não é facilmente imitável, garantindo assim, sua competitividade.

O modelo faz parte de uma plataforma que compreende três componentes determinantes do perfil da organização, que são: o ambiente, desafios e relações. Sobre esta plataforma se encontram os nove elementos que formam o modelo do Prêmio Nacional da Qualidade colombiano, descritos a seguir:

- a) Estratégia e gestão estratégica: inclui a definição e formulação da orientação estratégica da organização, implantação, acompanhamento, avaliação e aperfeiçoamento, a fim de orientar a organização para o futuro e assegurar a sua capacidade de gerar valor;
- b) Liderança: inclui a definição do estilo de liderança da organização, a capacidade, a participação e a influência dos líderes da organização no sistema de construção e gestão de implantação, a construção de uma cultura de excelência, bem como alinhar a estratégia, estrutura e cultura para apoiar a consecução dos objetivos organizacionais;
- c) Gestão de talentos: inclui políticas de definição para gestão de pessoal e seu desenvolvimento integral, bem como mecanismos para a promoção da qualidade de vida no trabalho e criando um ambiente propício à criatividade, inovação e trabalho em equipe, com a finalidade de envolver todos os funcionários na melhoria e transformação da organização;
- d) Gestão de clientes e mercados: inclui a definição de metodologias para compreender e interpretar as necessidades e expectativas dos clientes e transformá-las em atributos dos produtos e / ou serviços de qualidade, como base para a geração de produtos novos, inovadores e competitivos;
- e) Gestão de Processos: inclui a definição da estrutura de processos da organização, a maneira como organiza e executa suas atividades cotidianas e as ações necessárias para oferecer produtos e / ou serviços de acordo com as necessidades do cliente;
- f) Gestão da Informação: inclui a forma como a organização projeta e desenvolve um sistema para o manejo da informação que garanta sua confiabilidade, integridade, consistência, segurança e atualização e sirva como suporte fundamental para a estratégia e controle e melhoria de processos;
- g) Gestão do Conhecimento e Inovação: inclui a forma como a organização define um sistema de gestão do conhecimento baseado em aprendizagem organizacional e utiliza a criação de

conhecimento para desenvolver a inovação em produtos, serviços, tecnologias e processos que criam valor de diferenciação;

- h) Responsabilidade social: inclui a forma como a organização desenvolve um sistema que lhe permite gerir eficazmente as suas interações com a sociedade, o meio ambiente e seu ambiente, para criação de valor, desenvolvimento e prosperidade aos seus stakeholders, em harmonia com o sucesso da organização;
- i) Resultados: inclui os resultados da organização e sua evolução no cumprimento dos seus objetivos estratégicos, o progresso na sua posição competitiva, a satisfação do cliente, o pleno desenvolvimento do talento humano e criação de valor social aos seus grupos-alvo e o meio ambiente; e como elas contribuem para a sustentabilidade, robustez e competitividade da organização. Além disso, como a organização se compara com as melhores práticas nacionais e internacionais em diferentes aspectos da gestão (PREMIO COLOMBIANO A LA CALIDAD DE LA GESTIÓN, 2014).

Cada um dos elementos do modelo tem vários itens ou questões fundamentais que devem ser geridos de forma oportuna, a fim de conseguir desenvolver uma gestão global e integrada do sistema.

2.4.7 Prêmio Nacional da Qualidade do Peru

O Prêmio Nacional da Qualidade do Peru denominado de Premio Nacional a la Calidad del Perú é um instrumento cuja finalidade é orientar as organizações em seus processos de melhoria contínua para ajudar a aumentar a sua competitividade. Ele foi concebido como um Modelo de Excelência de Gestão, e ajuda a implantar uma gestão moderna e de qualidade eficaz, por meio do uso de conceitos do modelo, auto-avaliação e aplicação do prêmio (PREMIO NACIONAL A LA CALIDAD DEL PERÚ, 2015).

O prêmio é concedido pelo Comitê de gestão da qualidade para as organizações que constituem um exemplo a seguir por suas conquistas na implantação do modelo.

Os princípios inspiradores do modelo são: liderança e comprometimento da alta administração; gestão orientada para a satisfação do cliente; aprendizagem pessoal e organizacional; valorização das pessoas e dos sócios; agilidade e flexibilidade; orientação para o futuro; a inovação constante; gestão baseada em fatos; responsabilidade social; foco em resultados e criação de valor; e perspectiva do sistema (PREMIO NACIONAL A LA CALIDAD DEL PERÚ, 2015).

Seus objetivos são: promover a gestão integral da qualidade em organizações peruanas, por meio do uso do Modelo de Excelência de Gestão; impulsionar uma cultura de qualidade e bom desempenho na sociedade peruana, para melhorar a sua qualidade de vida; promover a auto avaliação com base nos critérios do Modelo de Excelência de Gestão; reconhecer publicamente as conquistas das organizações no país que comprovem ter implementado com sucesso o Modelo de Excelência de Gestão; impulsionar o intercâmbio de experiências na implantação do modelo (PREMIO NACIONAL A LA CALIDAD DEL PERÚ, 2015).

O modelo é estruturado com base em sete critérios: liderança, planejamento estratégico, orientação para o cliente, medição, análise e gestão do conhecimento, orientações para o pessoal, o foco em operações e resultados. A pontuação máxima é de 1000 pontos e é proporcional ao nível de resposta dada a cada critério do modelo. Organizações que demonstram um nível de qualidade superior recebem o Prêmio Nacional da Qualidade e são apresentadas como exemplos para apoiar e encorajar os processos de melhoria de outras organizações. A Figura 16 apresenta o Modelo de Excelência de Gestão peruano.

Figura 16 – Modelo de Excelência de Gestão do Prêmio Nacional da Qualidade do Peru



Fonte: (PREMIO NACIONAL A LA CALIDAD DEL PERÚ, 2015)

O Modelo de Excelência de Gestão utilizado para avaliar as organizações candidatas ao Prêmio Nacional da Qualidade peruano baseia-se na estrutura do *Malcolm o Baldrige Quality Award* (versão 2013-2014). Também incorporou informações e experiências

de prêmios nacionais da qualidade de países da América Latina e do prêmio da qualidade ibero-americano.

2.4.8 Síntese dos Prêmios Nacionais da Qualidade

Os Prêmios Nacionais da Qualidade apresentados apresentam grandes semelhanças. O Quadro 9 destaca estes países, assim como, quais prêmios foram utilizados como modelo, nome dos mesmos e organizações que administram tais prêmios.

Quadro 9 – Características dos Prêmios Nacionais da Qualidade, utilizados na pesquisa.

REGIÃO	PAÍS	NOME DO PRÊMIO	MODELO UTILIZADO	ORGANIZAÇÃO QUE ADMINISTRA
América do Norte	EUA	<i>MBNQA - Malcolm Baldrige National Quality Award</i>	<i>MBNQA</i>	<i>National Institute of Standards and Technology (NIST)</i>
América Central	México	<i>Premio Nacional de Calidad</i>	<i>MBNQA</i>	<i>Fundación Mexicana para la Calidad Total</i>
América do Sul	Argentina	Premio Nacional a la Calidad	<i>MBNQA, EFQM e Deming Prize</i>	<i>Fundación Premio Nacional a la Calidad</i>
América do Sul	Brasil	PNQ - Prêmio Nacional da Qualidade	<i>MBNQA e EFQM</i>	FNQ – Fundação Nacional da Qualidade
América do Sul	Chile	<i>Premio Nacional a la Calidad</i>	<i>MBNQA, EFQM, Deming Prize e PNQ²</i>	<i>Centro Nacional de Productividad y Calidad</i>
América do Sul	Colômbia	<i>Premio Colombiano a la Calidad de la Gestión</i>	<i>MBNQA</i>	<i>Ministerio de Comercio, Industria y Turismo</i>
América do Sul	Peru	<i>PNCP - Premio Nacional a la Calidad del Perú</i>	<i>MBNQA</i>	<i>CDI - Centro de Desarrollo Industrial</i>

Fonte: Elaborado pelo autor.

A partir dos dados do Quadro 9, pode-se observar que o conteúdo vai ao encontro das afirmações dos autores citados no subcapítulo 3.2. Todos os prêmios são baseados no MBNQA e ou MBNQA, EFQM e *Deming Prize*. Esse fato representa uniformidade entre os modelos de excelência de gestão e contribui para as análises, avaliações e comparações, que serão realizadas nesta tese.

Para tal, foi necessário calcular indicadores financeiros de valor das empresas da amostra. Desta forma, no próximo subcapítulo foram abordados conceitos de desempenho financeiro e valor para as organizações, assim como os indicadores financeiros de valor ao acionista.

² PNQ – Prêmio Nacional da Qualidade do Brasil

2.5 Desempenho Financeiro e Valor

Inicialmente, encontra-se neste capítulo uma breve abordagem do tema mensuração de desempenho e, na sequência, um debate realizado sobre indicadores de desempenho financeiro tradicionais e indicadores de desempenho de valor para o acionista. Por fim, propõe-se o modelo entre Prêmio da Qualidade e desempenho financeiro. Vale argumentar que este capítulo não tem a finalidade de esgotar o assunto discutido e sim de descrever conceitos sobre o tema, assim como o encadeamento lógico da escolha dos indicadores de desempenho utilizados na pesquisa.

2.5.1 Medição de desempenho

Medição do desempenho é um termo discutido em diversas áreas de pesquisa, mas para Neely, Gregory e Platts (2005), raramente ele é definido. Para esses autores, a medição de desempenho pode ser definida como sendo o processo de quantificação da ação, em que a medição é o processo de quantificação e a ação leva ao desempenho. Ainda destacam dois termos importantes na definição de medição de desempenho: eficiência e eficácia. Eficiência é uma medida que trata da relação entre utilização econômica dos recursos, levando em consideração um determinado nível de satisfação dos clientes. Eficácia refere-se à medida que são cumpridas as exigências dos clientes.

Lebas (1995) define desempenho como sendo a implantação e gestão dos componentes de uma modelo de relação causal, que leva ao alcance de objetivos previamente definidos para uma empresa. Esse autor ainda menciona que os dados acumulados sobre o passado da organização se tornam informações apenas quando são usados em um modelo de tomada de decisão ou, ainda, quando transformados em algum tipo de valor do parâmetro preditivo para ser usado na tomada de decisões.

Desempenho organizacional pode ser julgado por muitas perspectivas diferentes, resultando interpretações diversas de desempenho. Cada uma destas perspectivas de desempenho organizacional pode ser única. Além disso, cada organização tem um conjunto único de circunstâncias, fazendo a medição do desempenho inerentemente situacional (CAMERON; WHETTON, 1983).

Vários autores, como Bititci (1995), Ghalayini, Noble e Crowe (1997), Manoochehri (1999) e Neely (2005), argumentam que inicialmente os sistemas de medição de desempenho tinham uma característica exclusivamente de natureza contábil/financeira

(indicadores tradicionais). Estes autores tecem vários comentários sobre limitações dos indicadores tradicionais advindos da contabilidade financeira. Entre eles, destacam-se: como não auxiliar nos objetivos estratégicos das empresas; focar seus resultados em curto prazo e não apresentar informações relacionadas à qualidade, entrega e flexibilidade; falta de relevância para o controle operacional e falta de visão progressiva, pois focam em indicadores inapropriados e informações enganosas.

Apesar de haver uma série de críticas com relação aos indicadores contábeis/financeiros tradicionais, autores como Kaplan e Norton (1992) argumentam que tais métricas são resultados de ações operacionais e o sucesso financeiro é a consequência de um bom desempenho. Dessa forma, as empresas não devem abandonar suas medidas financeiras, visto que elas são importantes para observar os resultados, ou seja, os objetivos financeiros servem de foco para os objetivos e medidas de outras dimensões competitivas.

2.5.2 Desempenho financeiro

Para Carton e Hofer (2006), desempenho financeiro é uma medida da alteração da situação financeira de uma organização e contribui para o processo de tomada de decisão. Esses mesmos autores relatam, ainda, que o desempenho financeiro está diretamente associado aos objetivos da organização.

Conforme Carton e Hofer (2006) e Cochran e Wood (1984), há discussões sobre a melhor forma de mensurar o desempenho financeiro. Orlitzky, Schmidt e Rynes (2003), após uma revisão da literatura, identificaram que o desempenho financeiro vem sendo mensurado basicamente de três formas: medidas de mercado, medidas contábeis e *surveys*. A primeira abordagem reflete o grau de satisfação dos acionistas, a segunda defende a ideia da eficiência interna da empresa e a terceira fornece uma estimativa subjetiva do desempenho financeiro.

Por meio da literatura consultada, no que tange ao desempenho financeiro das organizações, foi possível identificar duas vertentes. A primeira defende que a análise financeira contábil por meio de indicadores tradicionais ainda é a forma mais utilizada e mais apropriada, pelo fato de ser amplamente conhecida e simples de operacionalizar. A segunda vertente é denominada por alguns autores como análise de desempenho econômico; por outros, como análise da geração de valor para o acionista. Esta vertente acoberta que a análise financeira contábil tradicional não dá a devida importância ao custo do capital e nem a um horizonte temporal, além de um exercício contábil (CARTON E HOFER, 2006; ARAÚJO, 2002, WEISSENRIEDER, 1997; RAPPAPORT, 2001; YOUNG E O'BYRNE, 2003)

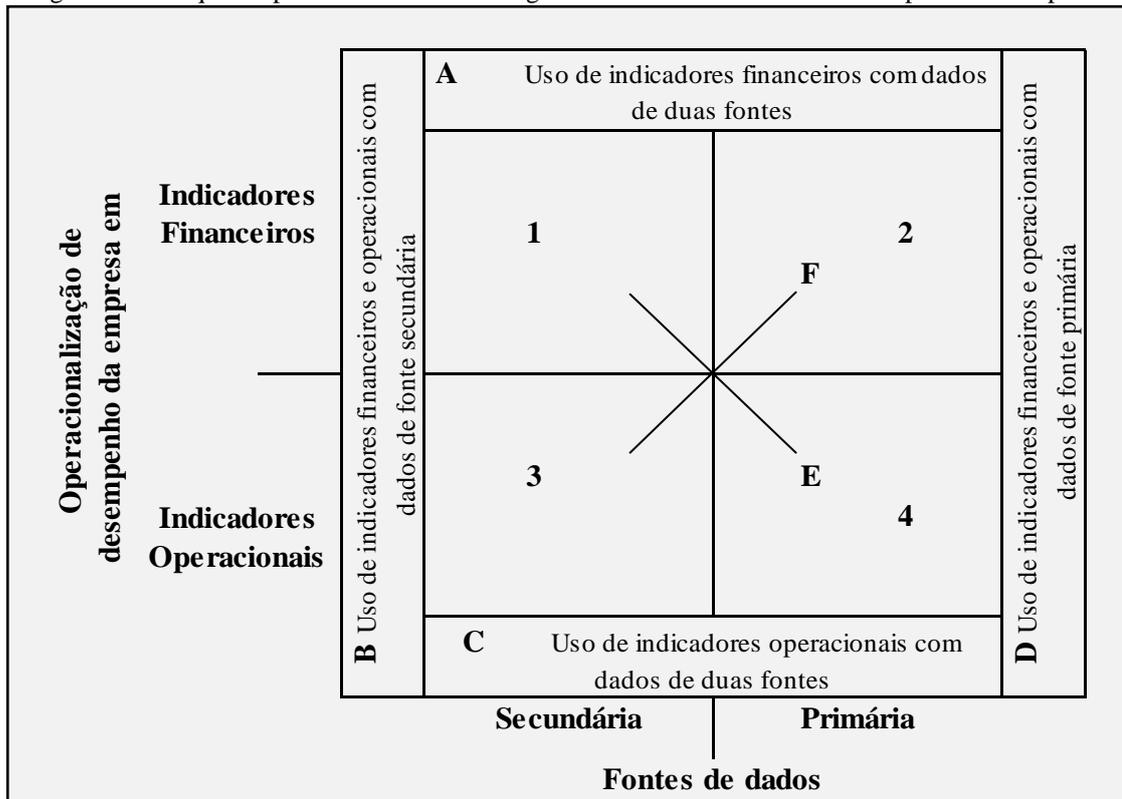
No que diz respeito à primeira vertente, Carton e Hofer (2006) e Keats (1990) propõem a utilização de indicadores contábeis para medir o desempenho financeiro. Esses autores alegam que os indicadores não financeiros não têm uma definição ou uma medida padrão e que as medidas de mercado só podem ser utilizadas por empresas de capital aberto. Reconhecem que os indicadores contábeis apresentam algumas deficiências. Todavia, ressaltam dois pontos fortes: a facilidade com que os pesquisadores têm acesso a esses indicadores, disponibilizados pelas empresas nas demonstrações financeiras; e a uniformidade na apresentação dos dados, pois as demonstrações são preparadas, seguindo um conjunto de normas contábeis.

Vale ainda destacar que a uniformidade contribui para a comparação dos indicadores financeiros entre as empresas. Fato este difícil de acontecer com indicadores não financeiros, pois são elaborados de acordo com as características e necessidades de cada organização.

Na segunda vertente, Stewart III (2005), Rappaport (2001); Coppeland, Koller e Murrin (2002), Young e O'byrne, (2003) e Ehrbar (1999) são categóricos em afirmar a importância do valor para o acionista como meta fundamental de todas as empresas. Esses mesmos autores afirmam que na concepção de técnicas modernas de gestão financeira, as medidas de desempenho tradicionais cedem espaço para ferramentas mais avançadas. Na verdade, verifica-se o refinamento de técnicas já existentes e a busca pela eficácia do sistema de gestão.

Independente de qual das duas vertentes pode ser utilizada, uma questão importante é a fonte dos dados, a qual, de acordo com Venkatraman e Ramanujam (1986), pode ser primária (os dados são coletados diretamente nas organizações) ou secundária (os dados estão disponíveis ao público). Usando indicadores financeiros e operacionais, esses mesmos autores desenvolveram um esquema com dez abordagens alternativas para tratar o desempenho financeiro, apresentado na Figura 17. São quatro abordagens internas (numeradas de 1 a 4) e seis abordagens transversais (representadas pelas letras de A a F).

Figura 17 – Esquema para classificar abordagens alternativas e medir o desempenho da empresa



Fonte: Venkatraman e Ramanujam, (1986)

A abordagem 1 usa indicadores financeiros obtidos de fonte secundária. A abordagem 2 usa indicadores financeiros obtidos de fonte primária. As abordagens 3 e 4 utilizam indicadores operacionais de fontes secundária e primária, respectivamente.

Segundo Venkatraman e Ramanujam (1986), as abordagens de 1 a 4 possuem uma perspectiva estreita para tratar o desempenho do negócio. No entanto, as abordagens de (A a F) representam um desenvolvimento mais significativo:

- i. a abordagem D usa indicadores financeiros e operacionais, oriundos de fonte primária;
- ii. a abordagem C utiliza indicadores operacionais, obtidos de fontes primária e secundária;
- iii. a abordagem B utiliza indicadores financeiros e operacionais, obtidos de fonte secundária;
- iv. a abordagem A utiliza indicadores financeiros, coletados de fontes primária e secundária;
- v. a abordagem E usa indicadores financeiros, obtidos de fonte secundária e indicadores operacionais, extraídos de fonte primária;

Nesta tese, serão utilizados indicadores de valor para o acionista, para tanto, a mensuração do desempenho se encaixa na abordagem 1 da Figura 17, visto que serão utilizados dados financeiros, obtidos de fontes secundárias.

2.5.3 Indicadores de desempenho contábil/financeiro tradicionais

Um dos principais objetivos da contabilidade financeira é fornecer informações de forma estruturada por meio das demonstrações contábeis, que permitam ao usuário realizar análises e tomar decisões. Via demonstrações contábeis ou demonstrações financeiras, é possível obter conclusões sobre a situação econômica financeira da empresa (ASSAF NETO E LIMA, 2014).

As sociedades anônimas de capital aberto são obrigadas a elaborar e publicar as demonstrações contábeis, apresentadas no Quadro 10.

Quadro 10 – Demonstrações contábeis.

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS	INFORMAÇÕES FORNECIDAS
Balanco Patrimonial (BP)	Revela a posição, em determinada data, dos ativos, passivos e patrimônio líquido.
Demonstração de Resultados do Exercício (DRE)	Expõe as receitas e despesas incorridas pela empresa em determinado ano.
Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido (DMPL)	Grupo do Patrimônio Líquido e variações verificadas em determinado exercício.
Demonstração de Lucros e Prejuízos Acumulados (DLPA)	Posição da conta “Lucros ou Prejuízos Acumulados” em determinado ano.
Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC)	Revela as movimentações financeiras de caixa ocorridas no exercício.
Demonstração do Valor Adicionado (DVA)	Valor da riqueza gerada pela empresa no período e sua distribuição.

Fonte: Assaf Neto e Lima (2014).

Na análise das demonstrações financeiras, a técnica mais comum é baseada na apuração de índices econômico-financeiros. Tais indicadores básicos estão classificados em quatro grupos, apresentados no Quadro 11.

Quadro 11 – Indicadores econômico-financeiros tradicionais.

GRUPOS DE INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS TRADICIONAIS	INFORMAÇÕES FORNECIDAS
<u>INDICADORES DE LIQUIDEZ</u> - liquidez corrente - liquidez seca - liquidez imediata - liquidez geral	Os indicadores de liquidez visam medir a capacidade de pagamento de uma empresa, ou seja, sua habilidade em cumprir corretamente as obrigações passivas assumidas.
<u>INDICADORES DE ATIVIDADE</u> - prazo médio de estocagem - prazo médio de pagamento a fornecedores - prazo médio de cobrança - ciclo operacional e ciclo financeiro	Os indicadores de Atividade visam à mensuração das diversas durações de um “ciclo operacional”, o qual envolve todas as fases operacionais típicas de uma empresa, que vão desde a aquisição de insumos básicos ou mercadorias até o recebimento das vendas realizadas.
<u>INDICADORES DE ENDIVIDAMENTO E ESTRUTURA</u> - relação capital de terceiros/capital próprio - relação capital de terceiros/ativo total - imobilização de recursos permanentes	Esses indicadores são utilizados, basicamente, para aferir a composição das fontes passivas de recursos de uma empresa. Ilustram quanto de recursos próprios e de terceiros são utilizados para financiar os ativos totais da empresa.
<u>INDICADORES DE RENTABILIDADE</u> - retorno sobre o ativo (ROA) - retorno sobre o investimento (ROI) - retorno sobre o patrimônio líquido (ROE) -lucratividade das vendas	Esses indicadores têm por objetivo avaliar os resultados auferidos por uma empresa em relação a determinados parâmetros que melhor revelem suas dimensões.

Fonte: Assaf Neto e Lima (2014).

Conforme descrito no Capítulo 2, a maioria dos estudos que buscou relacionar TQM com o desempenho financeiro utilizou indicadores como ROA, ROI, ROE, retorno das vendas, lucro, entre outros.

Os indicadores de desempenho financeiros tradicionais também são utilizados para mensurar o desempenho financeiro em outros estudos empíricos, que o relacionam com o desempenho social (BORBA, 2012), cadeia de suprimento (HENDRICKS e SINGHAL, 2003), governança corporativa (LORENZI, 2011) e sistema de remuneração de executivos (KRAUTER, 2009).

Apesar dos indicadores de desempenho financeiro tradicionais serem utilizados para mensurar o desempenho financeiro em várias esferas de pesquisa, eles apresentam limitações.

De acordo com Rappaport (2001), o lucro não é um dado confiável e existem vários motivos pelos quais ele falha ao medir as mudanças no valor econômico da empresa, tais como: métodos contábeis alternativos podem ser empregados, as necessidades de investimento são excluídas e o valor do dinheiro no tempo é ignorado.

Sobre o ROE e ROI, Martins (2001) e Rappaport (2001) asseveram que o principal ponto negativo desses dois indicadores é que ambos não levam em consideração o custo do capital próprio. Dessa forma, o resultado é influenciado diretamente pela composição da estrutura de capital da empresa e não necessariamente pelo desempenho de suas atividades

operacionais, pois falha em medir as mudanças do valor econômico da empresa. Assim, se faz necessário procurar novas formas de medir o desempenho financeiro da empresa. Isto é apresentado a seguir.

2.5.4 Conceituação de valor da empresa

De acordo com Stewart III (2005), a tarefa mais importante de um alto executivo deve ser a maximização do valor corrente de mercado da firma que dirige. Um maior valor significa recompensar os acionistas que, afinal, são os donos da empresa. A busca do valor direciona recursos escassos para um uso mais racional e para usuários mais produtivos. Quanto maior for a eficácia no uso e no gerenciamento de recursos, mais acentuado será o crescimento econômico.

Na tentativa de esclarecer o tema, Frezatti (2003) lança dois questionamentos: Por que apurar o valor da empresa? Para quem apurar o valor da empresa? Esse mesmo autor comenta que tais questões são cruciais para os negócios, e que a gestão de valor na empresa é um tema-chave preocupante tanto para a comunidade acadêmica como para o mercado empresarial no mundo globalizado. Várias abordagens são disponíveis e todas têm por objetivo gerenciar o valor para assegurar a otimização da riqueza dos acionistas. Neste sentido, o valor passa a ser o indicador mais significativo da organização.

Nas últimas décadas, vários autores pregaram sobre a importância de zelar pelo valor da empresa. Coppeland, Koller e Murrin (2002) ressaltam que a meta fundamental de toda empresa é, ou deveria ser, maximizar o valor para o acionista. Dessa forma, fazem uma abordagem em que relacionam os principais motivos para a adoção de um sistema que priorize o valor para o acionista, conforme citado a seguir:

- a) o valor é a melhor medida de desempenho por ser a única que exige informação completa, sendo necessário adotar uma perspectiva de longo prazo, gerenciar os fluxos de caixa e saber como comparar os fluxos de caixa de diferentes períodos ajustados por seus riscos;
- b) os acionistas aumentam o valor para todas as partes interessadas. Eles precisam levar em consideração todas as receitas e todos os pagamentos às demais partes interessadas, quando tomam decisões que afetam sua participação. Para a compreensão do efeito de uma decisão quanto à sua participação, é importante o conhecimento dos preços e do volume de vendas; do custo de mercadorias vendidas, que inclui os custos de mão de obra direta, material direto

e custos indiretos de fabricação; dos custos dos juros das dívidas; e dos impostos. Assim, os acionistas necessitam de informações completas, maximizando o valor das outras participações em uma tentativa de maximizar seu próprio valor;

- c) se os fornecedores de capital não receberem um retorno justo para compensar o risco que estão correndo, retirarão seu capital e partirão em busca de melhores retornos.

Devido à sua abrangência, o termo valor não admite uma definição exata, possui vários significados, dependendo da área em que está inserido. A seguir, são apresentadas algumas definições de valor.

Segundo Martins (2001), na visão da contabilidade, o termo “valor” está relacionado à avaliação do patrimônio de uma empresa (mensuração monetária de seus ativos e passivos).

Para Van Horne (1995), valor é representado pelo preço de mercado das ações ordinárias da empresa que, por sua vez, é consequência das decisões relacionadas com os investimentos, financiamentos e distribuição de dividendos. Dessa forma, valor da empresa está diretamente relacionado ao processo decisório.

Damodaran (2002), com uma visão mais financeira e no futuro, afirma que o valor de uma empresa se baseia na capacidade que ela tem para gerar fluxos de caixa e na incerteza associada a eles. Neste ponto de vista, percebe-se o caráter estritamente financeiro, ao qual se podem incluir todas as variáveis que influenciam o fluxo de caixa presente e o futuro da empresa.

Diante de tantos conceitos, Weston e Brigham³ *apud* Frezatti (2003, p.27), apresentam uma abordagem importante sobre o tema:

- a) Valor de liquidação – valor que pode ser realizado se um ativo for vendido separadamente da organização detentora;
- b) Valor de continuidade – considera que a empresa seja vendida como uma unidade produtiva de produtos ou serviços. Dessa maneira, ela é valorada pela soma de seus ativos mais a expectativa de lucros futuros;
- c) Valor de mercado – deve corresponder ao valor para que o ativo possa ser vendido. Pode ser tanto o valor de liquidação como o valor de continuidade;

³ WESTON, J.F; BRIGHAM, E. *Essentials of managerial finance*. New York: Holt Rinehart and Winston, 1968.

- d) Valor contábil – é aquele determinado pela contabilidade, conforme os princípios (normas), desenvolvido por meio do custo histórico, corrigido ou não;
- e) Valor intrínseco – é justificado pelos fatos, tais como geração de lucros, dividendos e gestão.

Para Miller⁴ *apud* Frezatti (2003), valor intrínseco é aquele que poderia ser negociado entre vendedor e comprador, ambos eximem de compulsão para compra ou venda. Este cenário apresenta conceitos diferentes para o termo valor. No entanto, para esta tese, tomou-se como denominação de valor a capacidade da organização de gerar benefícios futuros.

De acordo com Young e O'byrne (2003, p.30), ao contrário de outras dimensões, a perspectiva de valor é original no sentido de ser a única a incorporar todas as informações sobre a empresa, incluindo:

- a) vendas e crescimento do market share;
- b) satisfação do cliente;
- c) confiabilidade dos produtos;
- d) relações com fornecedores;
- e) produtividade do trabalho e relações do trabalho;
- f) impostos;
- g) ação judicial ou regulatória, empreendida pelos governos devido a danos ambientais, evasão fiscal ou emissões fraudulentas de títulos;
- h) pagamento do principal e dos juros aos provedores de recursos;
- i) reputação junto a bancos e outros credores;
- j) retorno sobre o capital investido.

Nas palavras desses mesmos autores:

O motivo pelo qual o valor (dimensão financeira) incorpora todos esses fatores é simples: os acionistas possuem direitos residuais sobre a empresa. Eles serão os últimos que serão pagos. As medidas convencionais do desempenho operacional da empresa não influenciam apenas os aspectos do valor, mas também os direitos de todos os demais intervenientes da empresa, como clientes, funcionários, administradores, fornecedores, comunidade local e governo. Em resumo, as empresas que negligenciarem tais intervenientes não podem gerar valor para os acionistas (YOUNG; O'BYRNE, 2003. p. 30).

⁴ MILLER. W. D. *Comercial bank valuation*. New York: John Wiley, 1995.

Para que haja maximização de valor para o acionista, as organizações precisam ser geridas como um sistema aberto, o qual se relaciona com o ambiente externo. Para tanto, a empresa somente gera valor aos seus acionistas, quando é capaz de trazer benefícios a todas as partes relacionadas (*stakeholders*).

Para Assaf Neto (2010), o valor é uma medida bem mais completa. Esse mesmo autor considera, em seus cálculos, o potencial de geração operacional de caixa presente e futuro, o custo de oportunidade do capital dos investidores e o risco associado ao investimento. É uma visão de longo prazo, ligada à perpetuidade do empreendimento, indicando o poder de ganho e viabilidade de um negócio

2.5.5 Indicadores de desempenho baseados no valor

Segundo Weissenrieder (1997), a evolução dos indicadores de desempenho financeiros se divide em dois períodos distintos, antes e depois do surgimento do *Economic Value Added* – EVA⁵ (em português, Valor Econômico Adicionado). Antes do EVA, os mais utilizados para a análise eram os indicadores financeiros tradicionais (citados no Quadro 11). Após o advento do EVA, surgiram os indicadores de desempenho baseados no valor.

Conforme Weissenrieder (1997), Rappaport (2001), Araújo (2005), Stewart (2009) e Mahoney (2011), os indicadores baseados no valor mais usuais no mundo empresarial podem ser enumerados da seguinte forma:

- a) *CFROI* – *Cash Flow Return on Investment* (Retorno do Investimento do Fluxo de Caixa);
- b) *SVA* – *Shareholder Value Added* (Valor Adicionado para o Acionista);
- c) *AEVA* – *Adjusted Economic Value Added* (Valor Econômico Adicionado Ajustado);
- d) *REVA* – *Refined Economic Value Added* (Valor Econômico Adicionado Refinado);
- e) *EVA* – *Economic Value Added* (Valor Econômico Adicionado);
- f) *MVA* – *Market Value Added* (Valor de Mercado Adicionado);
- g) *EVA MOMENTUM*.

De acordo com Martins (2001), o CFROI é um produto oferecido pela *Boston Consulting Group* e sua métrica é bem parecida com a Taxa Interna de Retorno, que converte os dados de probabilidade em fluxos de caixa brutos. Dois são os processos: o primeiro consiste

⁵ EVA – marca registrada da empresa de consultoria americana Stern Stewart & Co.

em mensurar e ajustar o fluxo de caixa pela inflação e compará-lo com o investimento corrigido, realizados pelos proprietários do capital. O segundo versa sobre a utilização do índice apurado no primeiro processo com uma taxa interna de retorno. O CFROI pode ajudar na comparação de empresas com composição de ativos diferentes.

Para Rappaport (2001), o SVA estrutura-se no desconto de fluxos de caixa futuros a valor presente, calculando assim o valor da empresa. Enquanto o valor para o acionista caracteriza o valor econômico absoluto resultante do cenário previsto, o SVA aborda as mudanças no valor ao longo do período de previsão. Normalmente, a este indicador é associado o conceito de margem crítica, que é o indicador de análise de ponto de equilíbrio, mas neste caso orientado para o valor. Segundo Rappaport (2001), esta margem crítica representa o nível de margem de lucro operacional para a qual a empresa tem um rendimento mínimo aceitável, ou seja, o custo do seu capital. Neste sentido, podemos concluir que quando a empresa se encontra neste nível de margem, não cria nem destrói valor.

Segundo Araújo (2002), a ênfase do AEVA é utilizar o valor corrente de ativos substituindo o valor contábil. Pode ser utilizado em vez do EVA no processo de tomada de decisões financeiras, quando a empresa se encontra perante um cenário de inflação, pois pondera o efeito produzido pela inflação face ao tratamento contabilístico pelo método do custo histórico. No REVA, utiliza-se o valor de mercado da firma do período anterior, substituindo o valor contábil. Tem por base os mesmos princípios do EVA, porém diverge apenas na imputação e cálculo do custo do capital. Os dois indicadores adotam o fluxo de caixa, ressaltando que os procedimentos norteadores de tais procedimentos são por demais complexos.

Para Stewart III (2005), de forma resumida, o MVA é a diferença entre o valor de mercado da empresa (valor das ações da empresa comercializada na bolsa de valores) e o valor nominal do capital empregado (valor do registro contábil do patrimônio).

Ainda segundo esse mesmo autor, o EVA é uma medida de renda residual que subtrai o custo de capital dos lucros operacionais gerados no negócio, ou seja, é o resultado operacional após o imposto de renda menos o total do custo anual do capital.

Stewart (2009) e Mahoney (2011) consideram o EVA *Momentum* como uma métrica de avaliação que relaciona o aumento ou redução do lucro econômico apurado pelo EVA, com as vendas do ano anterior. É um indicador de relação de fácil entendimento, que demonstra tendências do lucro e facilita a comparação entre empresas de tamanhos variados, proporcionando aos analistas de mercado a possibilidade de ranqueá-las.

Apesar de o EVA *Momentum* ser considerado por alguns autores como a evolução do EVA, este último se destaca dentre os Indicadores de Desempenho Baseados em

Valor, por sua essência ser de fácil entendimento e a métrica ser simples, facilitando sua aplicação nas organizações. De acordo com Assaf Neto (2014, p.161), “o conceito de gestão baseada no valor envolve a mensuração do EVA como a principal referência para se avaliar o desempenho da empresa”.

Segundo Araújo (2002), as principais vantagens dos Indicadores de desempenho Baseados em Valor são:

- a) Linguagem conceitual simplificada;
- b) Não implica ruptura, mas sim agregação de conceitos;
- c) Um único instrumento atende a vários interesses. O EVA pode ser utilizado para análise de desempenho interno da organização, análise de investimento e análise de mercado;
- d) Apura o resultado que remunera realmente os acionistas, levando em conta o risco; e
- e) *Benchmarking*, quando usado para análise externa.

Diante deste contexto, nesta tese serão utilizados indicadores baseados no valor para operacionalizar o desempenho financeiro. Tais indicadores serão apresentados no tópico a seguir.

3.5.6 Ajustes contábeis para o cálculo do Valor Econômico Adicionado

Conforme Perez (2000), a medição do EVA em uma empresa passa por dois processos distintos, mas intimamente interligados: a determinação do custo do capital e os ajustes das demonstrações contábeis.

Tais ajustes, conforme Stewart III (2005), transformam o capital em uma medida mais precisa sobre o qual os investidores esperam que seus rendimentos se acumulem, e transformam o *Net Operating Profit After Tax* – NOPAT (em português, Resultado Operacional depois dos Impostos) em uma medida mais real do retorno de caixa, gerado para os investidores a partir das atividades normais da empresa.

De acordo com Young e O`Byrne (2003), para corrigir as impropriedades percebidas na prática de evidenciação dos demonstrativos financeiros, alguns usuários da técnica do EVA, ajustam os lucros apurados de acordo com os Princípios Contábeis Geralmente Aceitos (PCGA), na expectativa de que tais ajustes produzam valores mais confiáveis de valor econômico adicionado. O objetivo geral é corrigir distorções ou vieses que surgem tanto pela

tendência que os administradores têm de “jogar” com os números contábeis, como por deficiências no modelo.

Ainda, segundo Young e O` Byrne (2003), os ajustes contábeis para o cálculo do EVA são feitos primariamente para:

- a) Tornar o retorno contábil sobre o capital um sinônimo mais adequado para a taxa de retorno econômica ou interna por meio de: substituição de depreciações e amortizações obtidas pelo método de depreciação linear por métodos de depreciação econômica, reconhecimento de custos financeiros de períodos futuros em termos de valor presente (despesas fiscais diferidas, provisões para crédito de liquidação duvidosa e outros).
- b) Aumentar a *accountability*⁶ dos recursos dos acionistas por meio de: eliminação do método contábil de combinação de participações nas aquisições; reconhecimento de dívidas não registradas no balanço e reconhecimento das opções em ações como uma despesa.
- c) Limitar a capacidade do administrador para “manejar” lucros por meio de: eliminação do regime de competência para as provisões para créditos de liquidação duvidosa e garantias concedidas.
- d) Eliminar gastos que não representam desembolso, como: amortização do *goodwill*⁷ e despesa do imposto de renda diferido.
- e) Tornar EVA corrente uma medida mais adequada do valor de mercado da empresa pela: capitalização dos gastos de reestruturação e de outros gastos especiais, exclusão de lucros e ativos não-operacionais e capitalização de parte dos gastos de capital.

Young e O` Byrne (2003) ainda sugerem que, antes de a organização optar por um ajuste, deve-se considerar uma das quatro situações:

- a) Existe distorção ou viés causado pela prática contábil que resulte em comportamento abaixo do nível esperado?
- b) A adoção do ajuste provocará uma melhora no comportamento gerencial de forma a estimular ações que auxiliem na criação de valor?

⁶ Responsabilidade que um indivíduo tem de desempenhar a contento suas funções. Os executivos a exercem quando explicitam, com clareza e com o máximo de detalhes, nos demonstrativos contábeis, as regras nas quais se baseiam os resultados observados.

⁷ Valor de uma empresa em excesso ao valor que despenderia para construí-la (valor de reposição de seus ativos). Muitos calculam o *goodwill* como o sobre valor da empresa em relação ao seu valor patrimonial.

- c) Os benefícios decorrentes da melhora do desempenho gerencial são maiores que os custos decorrentes das alterações nas práticas contábeis?
- d) Os ajustes são mais eficientes para atingir os objetivos desejados do que mecanismos alternativos ou de controle?

De acordo com Ehrbar (1999), a lista dos potenciais ajustes contábeis para o cálculo do EVA é excessivamente extensa para ser detalhada. Alguns deles são necessários para evitar a mistura de decisões operacionais e financeiras; oferecer uma perspectiva de longo prazo; evitar misturar estoques e fluxo.

A seguir, de acordo com esse mesmo autor, são apresentados os principais ajustes para colocar o capital e o resultado em bases econômicas: pesquisa e desenvolvimento; investimentos estratégicos; contabilização de aquisições; lançamento de despesas; depreciação; encargos de reestruturação; impostos e ajustes ao balanço. Frezatti (2003) tem uma abordagem interessante sobre o tema, pois identifica ajustes para necessidades gerais, denominadas de ajustes do tipo 1, 2 e 3. Em suma, vários autores descrevem os principais ajustes necessários para se obter um resultado econômico fidedigno.

Os ajustes do tipo 1 ocorrem em relação à necessidade de identificação do resultado econômico e investimento em recursos que proporcionam tal resultado. Para esse grupo, foram selecionados: pesquisa e desenvolvimento, amortização do *goodwill*, *leasing*⁸, imposto de renda diferido e depreciação.

Os ajustes do tipo 2 são os que apresentam a necessidade de expurgar valores que não implicam necessariamente em impacto econômico ou caixa. Nesse grupo, são avaliados os efeitos de ajustes de critérios de movimentação de estoques e nas provisões para garantia, devedores duvidosos e contingência.

Os ajustes do tipo 3 têm como objetivo expurgar os ganhos e perdas não-recorrentes, ou seja, uma vez identificados, devem ser expurgados do resultado.

O Quadro 12 contém os principais ajustes e seus conceitos de acordo com Young e O`Byrne (2003), Ehrbar (1999), Stewart III (2005) e Frezatti (2003).

⁸ Modalidade de financiamento, que se realiza por meio do arrendamento mercantil de um bem fixo durante certo intervalo de tempo. O arrendatário paga pelo uso do bem, geralmente a cada mês, denominado de contraprestação. Ao final do contrato, há a opção de compra do bem pelo usuário.

Quadro 12 – Ajustes contábeis para o cálculo do EVA

P&D – Pesquisa e desenvolvimento	De acordo com os PCGA, as empresas devem lançar todos os gastos com pesquisa e desenvolvimento como despesas no período em que são ocorridas. Aplicado dessa forma afetam o resultado corrente da empresa e não se relaciona com os benefícios proporcionados por este gasto. O tratamento do EVA é capitalizar os investimentos em P&D e amortizá-lo ao longo de um período predeterminado.
Contabilidade de esforços vitoriosos	No balanço da empresa somente deve constar os investimentos de sucesso. A lógica dessa abordagem é que os ativos deveriam representar o valor futuro da firma. Dessa forma, qualquer ativo que não tem capacidade de gerar benefícios futuros deve ser excluído do balanço da empresa.
Amortização do goodwill	O <i>goodwill</i> é a diferença do valor de mercado e o valor dos seus ativos. Quando uma organização adquire outra por um valor superior ao valor de mercado de seus ativos contabilizáveis, líquidos de seus passivos e na maior parte dos casos amortizado parceladamente. Caso tenha sido amortizado, deve ser revertido, pois o <i>goodwill</i> não se constitui em algo a ser apropriado, já que sua redução subdimensiona o capital investido.
Leasing	O <i>leasing</i> é uma forma de financiamento, mas de acordo com os PCGA, os pagamentos do <i>leasing</i> são tratados como despesa de aluguel, enquanto o respectivo ativo e passivo não figura no balanço. Este tratamento subavalia o capital investido e também o resultado. Diante desse fato, deve-se fazer um lançamento com contrapartida, estornando do resultado o valor da amortização do <i>leasing</i> e constituindo o valor de balanço que irá fazer parte do capital investido.
Imposto de renda diferido	O imposto diferido deriva de diferenças temporais entre o lucro fiscal tributável e o lucro contábil apurado de acordo com os PCGA. O ajuste do imposto diferido tem por objetivo corrigir a base dos investimentos e o resultado operacional. O ajuste proposto traz o imposto de renda mais próximo a uma perspectiva de fluxo de caixa. Dessa forma, deve-se fazer um lançamento com contrapartida, estornando do resultado o valor da apropriação do imposto de renda diferido e constituindo o valor de balanço que irá constituir o capital investido.
PDD – Provisão para devedores duvidosos	Trata-se de uma potencial perda que, conforme os PCGA, deve ser provisionada. No entanto, para fins do cálculo do EVA, as provisões que se apresentarem superdimensionadas relativamente ao risco percebido deverão ser estornadas do resultado tendo como contrapartida uma conta que afete o capital investido.
Depreciação	Geralmente, a depreciação dos bens do ativo é feita pelo método linear (linha reta), o qual mostra um retorno crescente sobre o capital, começando abaixo do retorno econômico e terminando acima deste. No entanto, deve-se identificar o valor que reflita o impacto da apropriação econômica da depreciação em decorrência do horizonte de vida útil e curva de desgaste.
Estoque	A mudança de critério de movimentação de estoque pode mudar o resultado da empresa. No entanto, não influencia no caixa, pois é somente uma mudança de critério. Dessa forma, o procedimento de ajuste deve ser lançado como contrapartida, estornando do resultado o valor da apropriação referente à mudança de critério e acrescentado este valor no balanço para fazer parte do capital investido.

Fonte: Adaptado de Young e O'Byrne (2003); (EHRBAR, 1999); Stewart III (2005) e Frezatti (2003).

Young e O'Byrne (2003, p.225) defendem que os ajustes contábeis devem ser avaliados por quatro critérios:

- Existe uma base teórica sólida dando suporte aos ajustes?
- O ajuste tem impacto significativo sobre o cálculo do EVA (por exemplo, melhoria do EVA), sendo este utilizado em plano de recompensa e incentivo?
- O ajuste melhora significativamente a capacidade de o EVA explicar os retornos e os valores de mercado da empresa?

- d) Qual a probabilidade de os ajustes exercerem um impacto significativo sobre o processo de tomada de decisão gerencial?

De modo geral, quando se adota o EVA, deve ser feita uma avaliação criteriosa dos ajustes contábeis acima mencionados. Eles deverão ser utilizados conforme a realidade da empresa. O número de ajustes deve ser mínimo, e deve ser levado em consideração o custo benefício de se desviar das regras estabelecidas pelo sistema contábil tradicional.

O próximo capítulo apresenta a análise de geração de valor ao acionista realizado nesta tese. Destacando-se o modelo para medir o valor para os acionistas, os indicadores de valor utilizados para medir o desempenho, o método de pesquisa, descrição da pesquisa e a análise dos dados.

3 ANÁLISE DA GERAÇÃO DE VALOR AO ACIONISTA

Inicialmente neste capítulo encontra-se o método de pesquisa, uma discussão sobre modelos para mensurar o desempenho financeiro identificados na revisão da literatura, assim como o modelo utilizado nesta tese e os indicadores de valor para o acionista utilizados. Trata-se em um segundo momento do método de pesquisa. Em seguida, encontra-se a descrição da pesquisa.

3.1 Método de Pesquisa

Como destacado na introdução, o problema de pesquisa está expresso pela seguinte questão: *Como se comporta a geração de valor ao acionista de empresas ganhadoras de Prêmio da Qualidade no Continente Americano em relação às demais empresas do mesmo setor econômico?* Para tanto, o objetivo central do trabalho foi analisar a evolução da geração de valor ao acionista, por meio da aplicação de indicadores financeiros de valor, nas empresas vencedoras de Prêmio da Qualidade no Continente Americano, bem como realizar uma comparação destas com as demais do mesmo setor econômico por um período de dez anos.

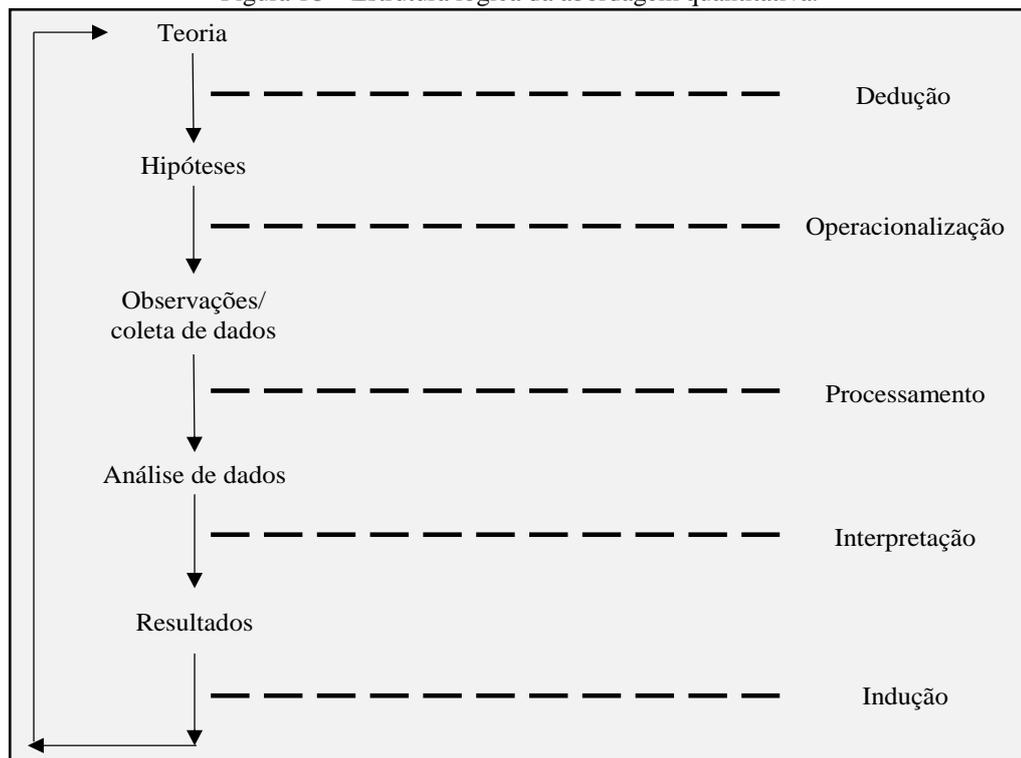
Diante das características da pesquisa, a tipologia a ser empregada quanto à abordagem do problema será a quantitativa, que se caracteriza pela definição clara das variáveis de pesquisa, da quantificação delas e utilização de instrumentos estatísticos, no tratamento dos dados. De acordo com Richardson (1999, p. 70), a abordagem quantitativa caracteriza-se:

[...] pelo emprego de quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas, desde as mais simples, como percentual, média, desvio-padrão, às mais complexas, como coeficiente de correlação, análise de regressão etc.

Martins (2011a, p. 48), assevera que na abordagem quantitativa o pesquisador não interfere ou pouco interfere nas variáveis de pesquisa. Elas são oferecidas pela natureza ou derivadas de uma teoria consolidada ou provisória. Elas são definidas antes da realização da observação ou experimentação. Nesse sentido, a mensuração delas é uma consequência natural para garantir a objetividade da ciência distintamente do senso comum.

A Figura 18 apresenta a estrutura lógica da abordagem quantitativa.

Figura 18 – Estrutura lógica da abordagem quantitativa.

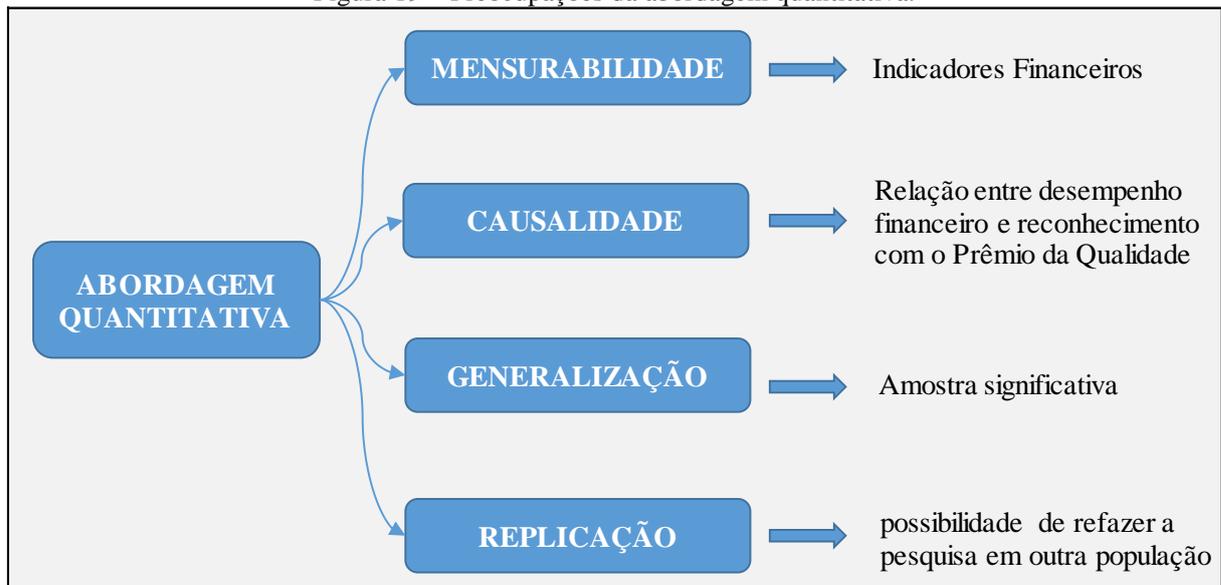


Fonte: Bryman (1989, pg. 7)

Martins (2011a) tece comentários sobre a estrutura lógica da abordagem quantitativa (Figura 18) e relata que nessa abordagem tudo começa com um problema e a partir da teoria são deduzidas as hipóteses de possíveis soluções para o problema de pesquisa. As hipóteses serão testadas e, para tanto, é preciso operacionalizar os conceitos contidos nelas em variáveis mensuráveis. Então, os dados serão coletados e posteriormente analisados, geralmente, com o uso da estatística. Esse mesmo autor ainda relata que a interpretação dos dados obtidos fornecerá uma base para a indução dos resultados, que se somará à base teórica existente, corroborando-a ou modificando-a.

De acordo com Bryman (1989), as principais preocupações da abordagem quantitativa são a mensurabilidade, causalidade, generalização e replicação. A Figura 19 apresenta tais preocupações presentes nesta pesquisa.

Figura 19 – Preocupações da abordagem quantitativa.



Fonte: O Autor

De acordo com Martins (2011a), a mensurabilidade exerce um papel central no processo de realização da pesquisa. Com a finalidade de testar as hipóteses, um conjunto de variáveis passível de ser mensurado deve ser bem definido. Dessa forma, para esta tese serão utilizados indicadores de desempenho valor, pois são considerados mais arrojados que as medidas de desempenho financeiro tradicionais.

Nesta tese, é abordado o relacionamento entre o desempenho financeiro e a implantação da TQM por meio do reconhecimento com o recebimento do Prêmio da Qualidade. Sendo assim, esta tese procura identificar como é a relação entre essas variáveis. Vale destacar que, nesta tese, não se tem por objetivo investigar a causalidade, mas sim o relacionamento entre as variáveis.

Conforme Martins (2011a), a generalização trata da possibilidade de os resultados obtidos serem generalizados para além dos limites da pesquisa. Esta tese se destaca pelo fato de que irá utilizar mais de um país para análise, fato este não identificado em estudos anteriores.

No que diz respeito à replicação, Martins (2011a) trata a possibilidade de um pesquisador repetir um trabalho de outro e encontrar os seus resultados, assim como aplicar em outra população. Esta tese possui esta característica, pois os métodos de coleta e análise dos dados poderão ser aplicados em outras populações.

Também se enquadra como uma pesquisa *Ex post facto*, pois, de acordo com Bezerra e Corrar (2006), neste tipo de pesquisa as análises são realizadas a partir de fatos já ocorridos, não sendo possível nenhum tipo de interferência do pesquisador.

Quanto ao método a ser empregado para a execução da pesquisa, será embasado em modelos de trabalhos empírico-analíticos Segundo Martins (2007, p.34), esses modelos:

[...] são abordagens que apresentam em comum a utilização de técnicas de coleta, tratamento e análise de dados marcadamente quantitativas. Privilegiam estudos práticos. Suas propostas têm caráter técnico, restaurador e incrementalista. Tem forte preocupação com a relação causal entre as variáveis. A validação da prova científica é obtida através de testes de instrumentos, graus de significância e sistematização das definições operacionais.

Quanto à técnica de tratamentos dos dados é um elemento da pesquisa muito importante, pois qualquer discrepância entre as características dos dados, tamanho da amostra, número de variáveis e, principalmente, as características das hipóteses que serão testadas, podem comprometer o resultado da pesquisa. Dessa forma, de acordo com Wayhan et al. (2013), o método mais indicado para uma análise longitudinal com dados repetidos é a análise de variância multivariada (MANOVA), que é uma forma generalizada da análise de variância (ANOVA). Esse método é utilizado em casos, em que existem duas ou mais variáveis dependentes.

Martins (2011b) assevera que o modelo é constituído de conceitos que podem ser obtidos no conhecimento existente com conhecedores de modelos ou a partir da própria experiência do pesquisador. Ainda segundo esse mesmo autor, a construção de um modelo pelo modelo não tem valia. A construção dos mesmos só faz sentido se eles forem colocados à prova na elaboração de hipóteses para a desordem encontrada pelos pesquisadores. Baseado na afirmação desse autor e da especificidade da problemática, o trabalho se utiliza de dois grupos de hipóteses, para as quais serão utilizadas ferramentas estatísticas para aceitar ou rejeitar a proposição apresentada.

Martins (2011b) argumenta que as teorias são amplas demais para guiar os olhos do pesquisador para os dados de interesse dele. Então, é preciso lançar mão de hipóteses. Ainda, segundo este autor, a hipótese é o resultado da operacionalização da pesquisa. Os constructos ou conceitos existentes no modelo e extraídos da teoria são transformados em relações causais com vistas a predizer a ordem.

3.1.1 Hipóteses

As hipóteses apresentadas nesta tese se dividem em dois grupos e foram elaboradas a partir da revisão da literatura dos estudos que buscaram relacionar a Gestão pela Qualidade Total com o desempenho financeiro das organizações. Diante dos resultados não

conclusivos, da utilização de apenas um único país como fonte dos dados, da fragilidade das medidas de desempenho financeiras utilizadas por outros estudos, surge uma oportunidade de pesquisa. Com o intuito de preencher tal lacuna, o presente trabalho se difere dos demais por utilizar como implantação da TQM vencedoras de Prêmios da Qualidade em mais de um país e fazer uso de indicadores de desempenho de valor para o acionista como modelo para medir o desempenho financeiro.

O primeiro grupo de hipóteses está relacionado à evolução da agregação de valor aos acionistas das empresas vencedoras de Prêmios da qualidade, considerando o período de implantação do MEG⁹ – Modelo de Excelência de Gestão, o período de avaliação do MEG e o período posterior ao reconhecimento do Prêmio.

Hipótese 1a (H1a): a geração de riqueza das empresas vencedoras de Prêmios da Qualidade no período de avaliação do modelo de excelência é diferente do período de implantação do modelo de excelência.

Hipótese 1b (H1b): a geração de riqueza das empresas vencedoras de Prêmios da Qualidade no período posterior ao reconhecimento do Prêmio é diferente do período de avaliação do modelo de excelência.

Hipótese 1c (H1c): a geração de riqueza das empresas vencedoras de Prêmios da Qualidade no período posterior ao reconhecimento do Prêmio é diferente do período de implantação e avaliação do modelo de excelência.

O segundo grupo de hipóteses se agrupa por tratar da evolução da Agregação de Valor de empresas vencedoras de Prêmios da Qualidade, de forma comparativa com as demais do mesmo setor econômico.

Hipótese 2a (H2a): a geração de riqueza das empresas vencedoras de Prêmios da Qualidade no período de implantação do modelo de excelência é diferente das demais empresas do mesmo setor econômico.

Hipótese 2b (H2b): a geração de riqueza das empresas vencedoras de Prêmios da Qualidade no período de avaliação do modelo de excelência é diferente das demais empresas do mesmo setor econômico.

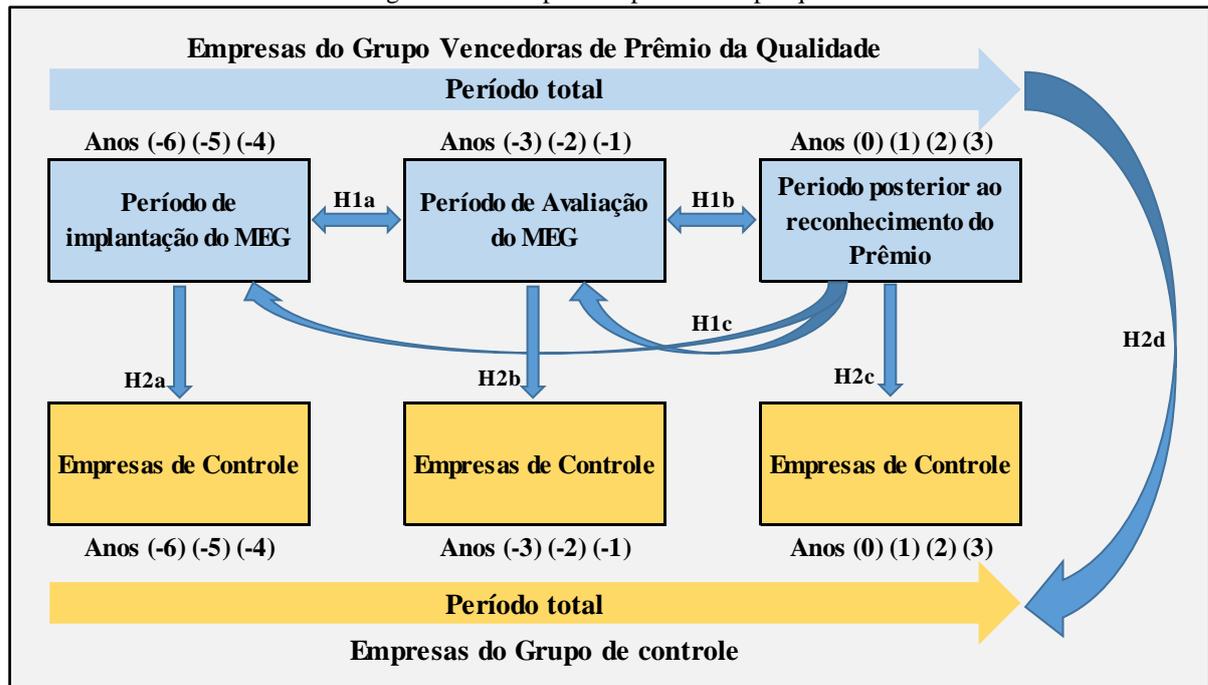
Hipótese 2c (H2c): a geração de riqueza das empresas vencedoras de Prêmios da Qualidade no período posterior ao reconhecimento do Prêmio é diferente das demais empresas do mesmo setor econômico.

⁹ MEG – Modelo de Excelência de Gestão, termo utilizado para se referir aos modelos de excelência dos Prêmios Nacionais da Qualidade dos Estados Unidos da América, do Brasil, da Argentina, do Peru, do Chile, da Colômbia e do México.

Hipótese 2d (H2d): a geração de riqueza das empresas vencedoras de Prêmios da Qualidade no período total é diferente das demais empresas do mesmo setor econômico.

A seguir a Figura 20 representa graficamente os grupos e como as hipóteses serão testadas.

Figura 20 – Grupos e hipóteses de pesquisa



Fonte: Elaborado pelo autor

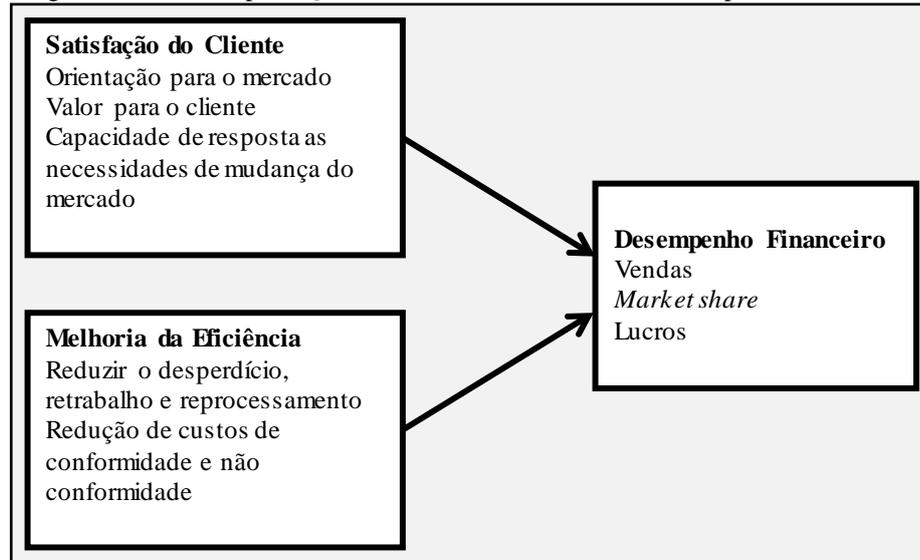
Para Martins (2011b), as hipóteses são tentativas de explicação do fenômeno pesquisado, não dos fatos em si. A coleta de dados, a partir dos fatos, é que confirmará ou não as hipóteses formuladas. Desta forma, a próxima seção apresenta os indicadores de desempenho de valor que foram utilizados para mensurar a criação de valor para o acionista. Em seguida, encontra-se um detalhamento de como foram coletados os dados da pesquisa.

3.2 Indicadores baseados em valor utilizados como desempenho financeiro

O fundamento teórico básico para a ligação entre a implantação eficaz da TQM e desempenho financeiro, de acordo com York e Miree (2004) é baseado em dois relacionamentos esperados. Primeiro, TQM centra-se nos esforços da organização para criar e manter clientes, o que leva ao aumento de receita por ganhar uma vantagem de mercado, e redução de custos por meio da eficiência do *design* do produto. Em segundo lugar, a Gestão pela Qualidade Total centra-se nos esforços da organização para melhorar os processos que

produzem seus produtos e serviços, o que leva ao aumento de receita por meio da confiabilidade do produto e redução de custos por meio da eficiência do processo. Em suma, fazendo a coisa certa, e fazendo isso de forma mais eficiente, deve ter um efeito positivo sobre muitas medidas do desempenho financeiro da empresa. A Figura 21 mostra o modelo conceptual da Gestão pela Qualidade Total e desempenho financeiro proposto por York e Miree (2004):

Figura 21 – Gestão pela Qualidade Total e o modelo de desempenho financeiro.



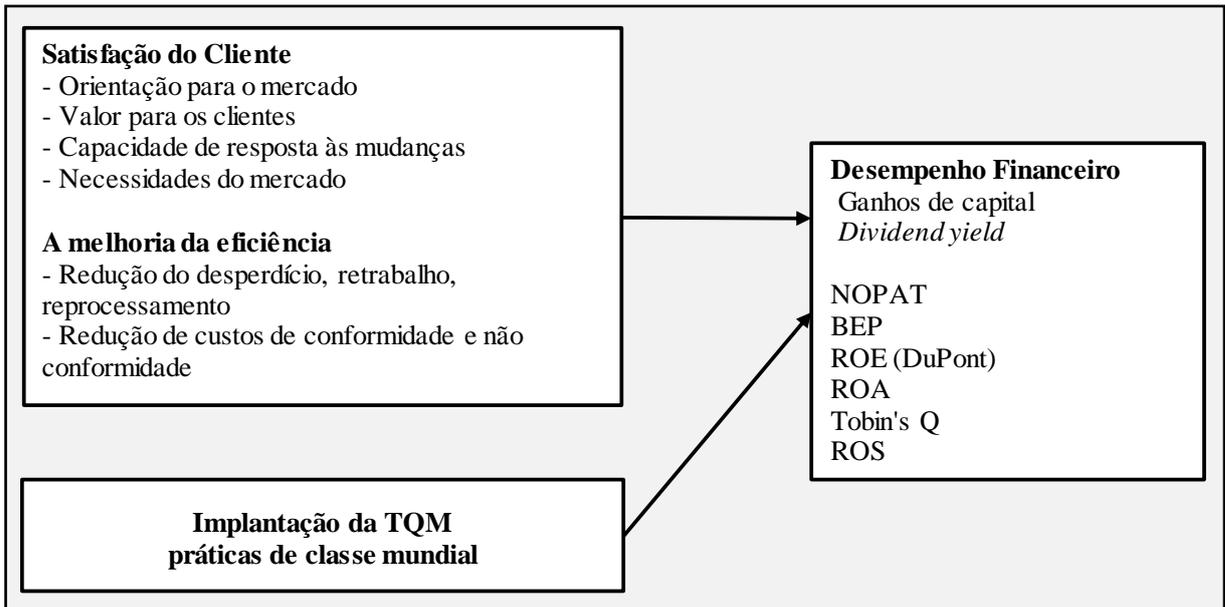
Fonte: York e Miree (2004, p. 292).

O modelo da Figura 21 apresenta duas limitações principais. A primeira está relacionada com a limitação de abrangência da Gestão pela Qualidade Total, pois York e Miree (2004) limitam a TQM em satisfação do cliente e melhoria da eficiência. A literatura consultada nesta tese sobre TQM indica um conceito mais amplo, que envolve todos os setores da empresa e todas as pessoas dos níveis hierárquicos.

A segunda limitação está relacionada com os indicadores de desempenho financeiro utilizados, pois se tratam de indicadores financeiros tradicionais, que não abordam a questão da geração de valor para o acionista.

Chaudary et. al. (2015) enfatizam em seu trabalho que os estudos que buscaram relacionar a TQM com o desempenho financeiro apresentaram várias limitações nos indicadores de desempenho financeiros utilizados. Defendem que o objetivo primordial de uma empresa deve ser o de maximizar a riqueza dos acionistas, assim propõem um modelo baseado em York e Miree (2004) que em sua concepção é significativa para os acionistas. A Figura 22 apresenta o modelo proposto por Chaudary et al. (2015)

Figura 22 – Proposta de um modelo conceitual da relação de Gestão pela Qualidade Total e desempenho financeiro.



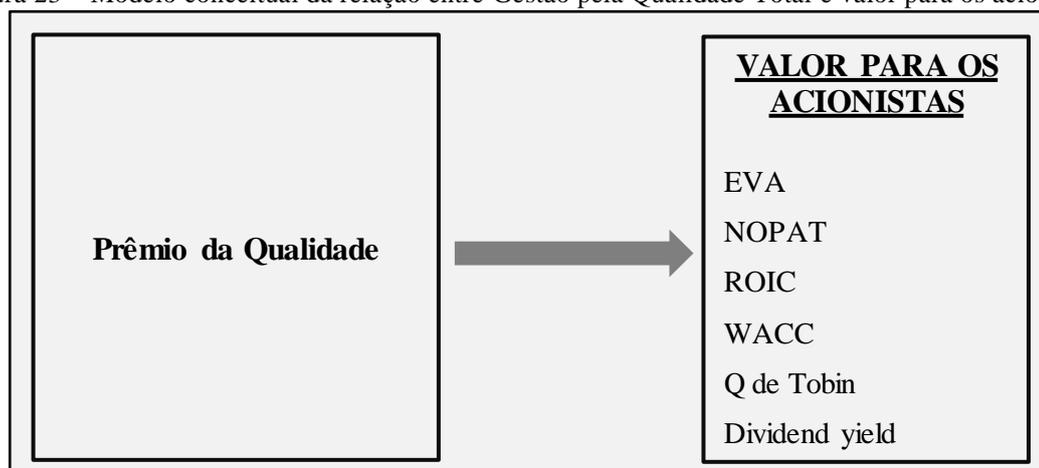
Fonte: Chaudary et al. (2015)

Chaudary et al. (2015) relatam a importância de mensurar o desempenho financeiro com foco no acionista. No entanto, esse modelo não contempla o EVA, considerado por muitos autores como a principal ferramenta para mensurar a geração de riqueza para os acionistas.

Vale ainda ressaltar que ambos os modelos não possuem nenhum indicador que leva em consideração o custo de todo o capital empregado no negócio, sendo, portanto, passível de controvérsia, por não fundamentar a questão do valor para o acionista. De acordo com Stewart III (2005) e Rappaport (2001), uma empresa só pode criar valor para o acionista quando, seu resultado operacional for suficiente para cobrir todas as despesas da empresa, incluindo o custo do capital de terceiros e o custo do capital dos acionistas (capital próprio).

Levando em consideração as limitações dos modelos apresentados por York e Miree (2004) e Chaudary et al. (2015), um outro modelo para relacionar a TQM com o desempenho financeiro é apresentado na Figura 23.

Figura 23 – Modelo conceitual da relação entre Gestão pela Qualidade Total e valor para os acionistas.



Fonte: O autor.

Este modelo consiste em analisar as empresas sob dois enfoques, sendo o primeiro relacionado com a gestão operacional da empresa por meio dos indicadores EVA, NOPAT, ROIC e WACC. O segundo está relacionado com o valor de mercado da empresa e o retorno dos dividendos distribuídos por meio dos indicadores Q de Tobin e *Dividend yield*, respectivamente. A seguir são descritos os seis indicadores apresentados na Figura 23.

3.2.1 EVA

Stewart III (2005) afirma ser o EVA a medida fundamental de desempenho corporativo, que é computado tomando-se o *spread*¹⁰ entre o retorno sobre o capital e o custo de capital, multiplicando-o pelo capital existente no início do ano. Ele é a renda residual, ou seja, é o que sobra após os lucros operacionais cobrirem o retorno sobre o capital total e justo.

Para Grant (2003), o EVA é definido como a diferença entre o lucro líquido operacional da empresa e o custo total do capital. Para esse autor, o EVA serve como um modelo de medição de sucesso das finanças corporativas porque está estritamente alinhado com a maximização da riqueza solicitada pelos acionistas.

De acordo com Assaf Neto (2010, p. 160), “o valor econômico agregado é uma estimativa do lucro econômico (lucro residual). É uma medida que reflete o retorno em excesso do custo de oportunidade de uma decisão de investimento, ou seja, o valor criado pelo investimento”.

¹⁰

Margem de ganho, medida pela diferença entre a taxa de aplicação e a taxa de captação.

Em síntese, o EVA, de acordo com a visão dos autores supracitados, pode ser definido como uma medida de desempenho financeira, direcionada à criação de valor aos detentores do capital. O valor é criado quando o resultado de uma determinada empresa for suficiente para superar todos os seus custos, inclusive o custo do capital próprio. Quando isso acontece, a empresa cria valor aos seus acionistas.

O valor do EVA pode ser calculado, utilizando-se a fórmula da Equação 1.

EQUAÇÃO 1 – Valor Econômico Adicionado.

$$EVA = (ROIC - WACC) \times CI$$

Em que:

EVA = Valor Econômico Adicionado (*Economic Value Added*);

ROIC = Retorno sobre o Investimento de Capital;

WACC = Custo Médio Ponderado de Capital;

CI = Capital investido.

3.2.2 NOPAT

Este indicador representa o resultado operacional após o imposto de renda que representa o lucro gerado pelas operações da empresa, independentemente de como ela é financiada. Na abordagem do lucro, seguindo os princípios contábeis, devem-se subtrair as despesas financeiras do resultado, no qual o custo do capital de terceiros está inserido. Para o cálculo do NOPAT esse tipo de despesa deve ser excluído. A Equação 2 apresenta a fórmula para cálculo do NOPAT.

EQUAÇÃO 2. NOPAT.

$$NOPAT = LL + DF - GF$$

Em que:

NOPAT = Resultado operacional após o imposto de renda;

LL = Lucro líquido;

DF = Despesas financeiras;

GF = Ganho fiscal sobre as despesas financeiras.

3.2.3 ROIC

O Retorno sobre o Investimento de Capital (do inglês, *Return on Investment Capital*) consiste na razão entre o NOPAT e o Capital Investido. O ROIC não se confunde com ROI e ROE, pois eles utilizam o lucro líquido (de acordo com os princípios contábeis) para o seu cálculo. O ROIC pode ser calculado, utilizando a Equação 3.

EQUAÇÃO 3 – Retorno sobre o investimento de capital.

$$ROIC = \frac{NOPAT}{CI}$$

Em que:

ROIC = Retorno sobre o Investimento de Capital;

NOPAT = Resultado operacional após o imposto de renda;

CI = Capital investido.

3.2.4 WACC

O Custo Médio Ponderado de Capital (do inglês, *Weighted Average Cost of Capital* – WACC) representa o efetivo custo de capital que foi utilizado para produzir o resultado econômico obtido.

Para Young e O’Byrne (2003), o WACC é igual à soma dos custos de cada componente do capital (dívidas de curto e longo prazos e patrimônio do acionista) ponderado por sua proporção relativa, a valor de mercado, na estrutura de capital da empresa. A Equação 4 apresenta a fórmula para o cálculo do WACC.

EQUAÇÃO 4 – Custo médio ponderado de capital integrado com o custo real da dívida.

$$WACC = \frac{E}{D+E} \times K_e + \frac{D}{D+E} \times [KT(1 - T_c)]$$

Em que:

WACC = Custo Médio Ponderado de Capital;

K_e = Custo do capital próprio;

E = Valor de mercado do patrimônio líquido;

D = Valor de mercado da dívida da empresa;

$$\begin{aligned} \frac{E}{D+E} &= \text{Percentual do volume de financiamento com capital próprio;} \\ \frac{D}{D+E} &= \text{Percentual do volume de financiamento com capital de terceiros;} \\ KT &= \text{Taxa de juros do endividamento;} \\ T_c &= \text{Alíquota do Imposto de Renda aplicável.} \end{aligned}$$

3.2.5 Q de Tobin

De acordo com Silva (2009), o Q de Tobin é uma medida de avaliação financeira do valor de uma empresa por um julgamento de mercado de longo prazo que incorpora o modelo de risco e retorno nos fluxos de caixas futuros sem precisar usar medidas de risco sistemático. Ou seja, é a relação entre o valor de mercado de uma empresa e o valor de reposição de seus ativos físicos. Portanto, sua fórmula é apresentada na Equação 5.

EQUAÇÃO 5 – Q de Tobin.

$$q = \frac{VMA+VMD}{VRA}$$

Em que:

q = Q de Tobin

VMA = Valor de mercado das ações;

VMD = Valor de mercado das dívidas;

VRA = Valor de reposição dos ativos.

3.2.6 Dividend Yield

Dividend Yield significa rendimento do dividendo, é um índice criado para medir a rentabilidade dos dividendos de uma empresa em relação ao preço de suas ações e traz o benefício de poder comparar a rentabilidade dos dividendos entre empresas. Sua fórmula é simples e está apresentada na Equação 6.

EQUAÇÃO 6 – *Dividend Yield*.

$$DY = \frac{DA}{PAM}$$

Em que:

$DY = \text{Dividend Yield};$

$DA = \text{Dividendo por ação};$

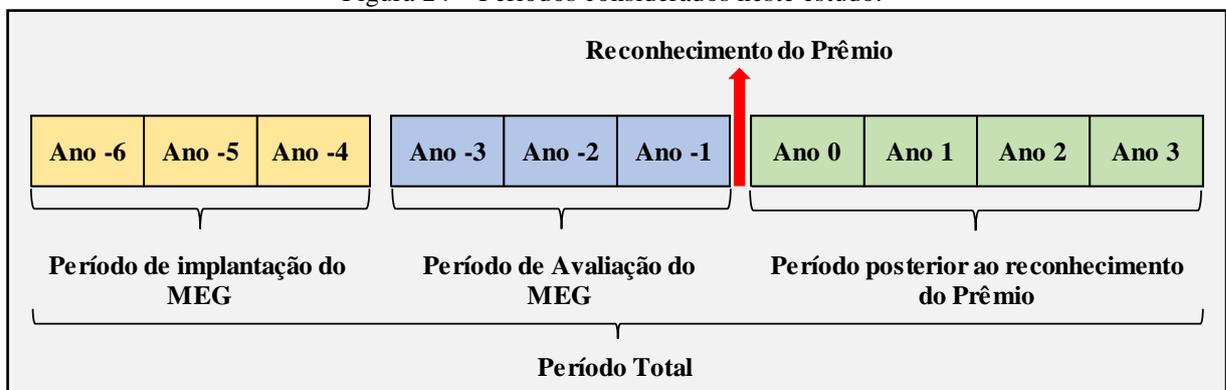
$PAM = \text{Preço atual de mercado}.$

Os indicadores de desempenho, apresentados na Figura 20, são utilizados nesta tese, por abordarem a questão do valor para o acionista em vários aspectos, como: resultado operacional, retorno sobre o investimento de capital, custo total da dívida, valor de mercado e rentabilidade do dividendo.

3.3 Desenvolvimento da pesquisa

O desempenho das empresas da amostra de estudo foi avaliado em um período de 10 anos. Para esta tese, foi utilizado um modelo adaptado de Hendricks e Singhal (1997) e York e Miree (2004), que é ilustrado pela Figura 24.

Figura 24 – Períodos considerados neste estudo.



Fonte: Adaptado de Hendricks e Singhal (1997) e York e Miree (2004).

Este modelo divide o intervalo de 10 anos em três períodos distintos (período anterior de implantação do MEG, período de avaliação do MEG e período posterior ao reconhecimento do Prêmio). Na pesquisa, o critério para tal divisão é o fato de o órgão responsável pela organização dos Prêmios reconhecerem a empresa como vencedora do Prêmio. Dessa forma, o ano de reconhecimento será identificado como o ano 0, os 6 anos anteriores ao ano 0 compõem o período de implantação do MEG (anos -6, -5, -4) e o período de avaliação do MEG (anos -3, -2, -1). O conjunto de 4 anos, que se inicia no ano 0, representa os anos posteriores ao reconhecimento do Prêmio (anos 0, 1, 2, 3, 4).

A principal diferença do modelo apresentado na Figura 24 em relação aos demais é o fato de que a análise foi realizada durante três períodos distintos, separando principalmente os períodos de implantação e avaliação do MEG. Esta característica não foi encontrada em outros estudos.

3.4 Delineamentos da população de estudo e da amostra

A amostra para este estudo é composta por empresas vencedoras de Prêmios Nacionais da Qualidade em sete países do continente americano sendo: Estados Unidos da América, Brasil, Argentina, Chile, México, Peru e Colômbia. As informações sobre as empresas vencedoras dos Prêmios Nacionais da Qualidade foram obtidas de informações divulgadas pelos órgãos administradores desses Prêmios. Como já discutido na Seção 2.4, os Prêmios possuem semelhanças, e no processo de reconhecimento certificam organizações de vários setores, tais como: órgãos públicos, escolas, hospitais, empresas de pequeno porte, organizações sem fins lucrativos, empresas de grande porte entre outras. Para esta tese, somente foram analisadas as empresas vencedoras de Prêmios Nacionais da Qualidade, que são Sociedades Anônimas (S/A) de capital aberto e que possuem seus demonstrativos financeiros disponibilizados pela base de dados Económica. No total, trinta empresas foram selecionadas. A Tabela 1 apresenta a quantidade da população e da amostra.

Tabela 1 – População e amostra

País	Prêmios da Qualidade	Período	Total de Vencedoras (S/A) (População)	Empresas selecionadas (Amostra)	Empresas do Grupo de Controle
Argentina	Premio Nacional a la Calidad	1994/2013	27	5	9
Brasil	PNQ - Prêmio Nacional da Qualidade	1992/2014	42	12	45
Chile	Premio Nacional a la Gestión de Excelencia	1997/2011	12	1	7
Colômbia	Premio Colombiano a la Calidad de la Gestión	1992/2014	23	1	3
México	Premio Nacional de Calidad	1990/2013	59	2	8
Peru	Premio Nacional a la Calidad del Peru	1993/2012	29	3	8
USA	MBNQA	1988/2014	39	6	29
Total			231	30	109

Fonte: Elaborado pelo autor.

A amostra selecionada representa 13% da população. Vale destacar que somente foram selecionadas as vencedoras que são sociedade anônimas de capital aberto para as quais foi possível obter as demonstrações financeiras no período completo da análise, ou seja, dez

anos. Quanto às empresas que foram premiadas mais de uma vez, foram consideradas as informações do ano da obtenção do primeiro reconhecimento, pois parte do pressuposto de que, ao ser premiada a empresa tenha implantado de forma efetiva o Modelo de Excelência de Gestão.

A seguir a Tabela 2 apresenta a quantidade de organizações de cada país que foram utilizadas na pesquisa e os setores de atuação.

Tabela 2 – Empresas que compõem a amostra.

Nº	Nome	País Sede	Setor (NAICS último nível)
1	Siderar	Argentina	Transformação de aço em produtos de aço
2	Solvay	Argentina	Química básica
3	Telecon	Argentina	Comunicação
4	YPF	Argentina	Extração de petróleo e gás
5	Petrobras AG.	Argentina	Extração de petróleo e gás
6	Andina	Chile	Indústria de bebidas
7	Mineros S.A.	Colômbia	Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica
8	Gcc	México	Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica
9	Bimbo	México	Padaria e indústria de tortilhas
10	San Juan S.A.	Peru	Indústria de bebidas
11	Lindley S.A.	Peru	Indústria de bebidas
12	Austral Group	Peru	Preparação e embalo de peixes e frutos do mar
13	Lockheed Martin	Estados Unidos	Indústria de equipamentos aeroespaciais
14	Boeing	Estados Unidos	Indústria de equipamentos aeroespaciais
15	Honeywell	Estados Unidos	Indústria de autopeças
16	Dana	Estados Unidos	Indústria de autopeças
17	Motorola	Estados Unidos	Indústria de equipamentos de comunicação
18	Protec	Estados Unidos	Siderurgia de aço e ferro
19	Coelce	Brasil	Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica
20	CPFL Energia	Brasil	Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica
21	Eletrobras	Brasil	Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica
22	Rio Gde Energia	Brasil	Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica
23	AES Sul	Brasil	Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica
24	Elektro	Brasil	Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica
25	Eletropaulo	Brasil	Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica
26	CPFL Piratininga	Brasil	Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica
27	Suzano	Brasil	Indústria de papel, celulose e papelão
28	Gerdau	Brasil	Transformação de aço em produtos de aço
29	Fras-le	Brasil	Indústria de autopeças
30	Petrobras	Brasil	Extração de petróleo e gás

Fonte: Dados extraídos da Economática.

Para que o cálculo dos indicadores de valor de uma determinada organização possa ser efetuado, faz-se necessário possuir os demonstrativos contábeis desta organização. Dessa forma, para a realização da pesquisa foi necessário reunir os demonstrativos contábeis das empresas vencedoras de Prêmios da Qualidade nos países do Continente Americano e as

demais empresas do mesmo setor econômico, no período de 1986 a 2014. Para tanto, a fonte de coleta de dados foi o sistema Economática. Os dados sobre as empresas vencedoras dos Prêmios da Qualidade foram obtidos de informações divulgadas pelos órgãos administradores dos Prêmios da Qualidade estudados.

O sistema Economática é um serviço de fornecimento de dados da empresa Economática, cujo banco de dados é atualizado diariamente. Nele há informações sobre demonstrativos financeiros trimestrais; cotações diárias das ações; proventos (dividendos etc.); nome e participação dos principais acionistas, entre outros dados relevantes de todas as empresas listadas em bolsas dos Estados Unidos da América, Brasil, Argentina, Chile, México, Peru e Colômbia. Esses dados começaram a ser coletados, no caso brasileiro a partir 1986, nos Estados Unidos da América em 1995 e nos demais países a partir de 1991. Os dados podem ser apresentados em várias moedas ou ajustados por vários índices de inflação e estão disponíveis, também, séries históricas de indicadores macroeconômicos (inflação, câmbio, juros etc.). Para esta tese, foram utilizados os valores em moeda corrente atualizados pela inflação de cada país.

O sistema Economática possui duas formas para classificar as empresas em setores, um segue o seu próprio padrão (Padrão Economática) e o outro segue o padrão do *North America Industry Classification System* (NAICS), utilizado pelas agências federais de estatística para classificar os estabelecimentos comerciais com a finalidade de coletar, analisar e publicar dados estatísticos relativos à economia das empresas norte-americanas. O NAICS possui quatro níveis hierárquicos de classificação setorial (Nível 1, Nível 2, Nível 3 e Último Nível Disponível), quanto mais elevado o nível, maior a quantidade de setores. Para esta tese, foi utilizado o último nível disponível.

3.5 Cálculos dos Indicadores de Valor

Na revisão sistemática realizada nesta tese, foram identificados vários estudos que relacionaram a TQM com o desempenho das empresas. Excluindo o trabalho de Bassan e Martins (2015), o desempenho foi medido por meio de indicadores financeiros tradicionais como vendas, lucro, retorno sobre o ativo, retorno das ações para o acionista, endividamento entre outros. Nesta tese, foram utilizados os indicadores de valor para os acionistas NOPAT, ROIC, WACC, EVA, Dividend Yield e Q de Tobin como forma de medir o desempenho das organizações estudadas. Para o cálculo destes indicadores foram seguidos todos os passos já descritos na Seção 3.2.

Vale destacar que o sistema Economática, além de disponibilizar os demonstrativos financeiros, também disponibiliza indicadores financeiros, técnicos e de mercado e ainda possibilita ao usuário criar indicadores utilizando as informações constantes no sistema. Com a finalidade de reduzir o tempo de cálculo dos indicadores e evitar erros de digitação, este recurso do sistema foi utilizado no cálculo dos indicadores destacados na Tabela 3, sendo assim, não foi necessário utilizar planilhas eletrônicas para tal.

Antes de calcular o NOPAT, ROIC, WACC, EVA, *Dividend Yield* e Q de Tobin foi necessário selecionar no sistema Economática os indicadores destacados em branco na Tabela 3, para depois ser possível calcular os indicadores destacados em amarelo. Com o propósito de exemplificar, na Tabela 3 encontra-se os números da empresa Norte Americana HoneyWell, que foi reconhecida no MBNQA em 2009.

Tabela 3 – Modelo de cálculo dos indicadores extraídos do sistema Economática.

ANO	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Lucro Líquido	1.709.382	1.601.721	2.001.011	2.456.092	2.768.752	3.160.104	2.372.299	2.195.123	2.179.412	3.032.335
Despesas Financeiras	432.510	413.872	430.429	440.988	516.592	516.120	505.753	419.049	396.448	363.756
Benefício Fiscal	151.378	144.855	150.650	154.346	180.807	180.642	177.013	146.667	138.757	127.315
Fin. Deb. C.P.*	256.924	1.505.443	2.447.158	1.360.696	2.535.379	2.840.925	1.499.628	965.116	710.655	1.141.012
Fin. Deb. L.P. **	6.405.020	5.087.747	3.726.354	4.609.153	6.139.062	6.638.257	6.882.201	6.247.740	7.255.218	6.627.403
Capital de Terceiro	6.661.944	6.593.190	6.173.512	5.969.849	8.674.441	9.479.182	8.381.829	7.212.856	7.965.873	7.768.414
Patrimônio Líquido	13.851.937	14.069.139	13.606.875	11.460.978	10.447.394	8.134.553	9.744.827	11.579.218	11.393.676	13.446.528
Capital Investido	20.513.880	20.662.329	19.780.387	17.430.827	19.121.835	17.613.734	18.126.656	18.792.074	19.359.549	21.214.943
Custo do Cap. Terc.	0,0422	0,0408	0,0453	0,0480	0,0387	0,0354	0,0392	0,0378	0,0323	0,0304
Valor Mercado	37.206.643	38.084.382	37.956.066	43.555.140	52.088.114	26.987.667	32.958.029	45.024.959	44.325.872	51.527.544
Ativo Total	37.885.285	38.838.926	39.045.711	36.482.935	38.296.914	40.169.093	39.671.273	41.073.329	41.972.928	43.373.993
NOPAT	1.990.514	1.870.738	2.280.790	2.742.735	3.104.537	3.495.583	2.701.038	2.467.505	2.437.104	3.268.776
ROIC	0,0970	0,0905	0,1153	0,1573	0,1624	0,1985	0,1490	0,1313	0,1259	0,1541
WACC	0,0394	0,0390	0,0404	0,0415	0,0384	0,0366	0,0386	0,0380	0,0357	0,0353
EVA	1.181.624	1.065.687	1.482.589	2.019.429	2.370.706	2.850.178	2.001.021	1.753.954	1.745.313	2.520.022
Dividend Yield	19,3049	20,9587	22,8400	21,3032	17,9434	36,9498	34,9082	28,4766	31,2003	29,5799
Q de Tobin	1,1579	1,1503	1,1302	1,3575	1,5866	0,9078	1,0421	1,2718	1,2458	1,3671

* Financiamentos e debêntures de curto prazo, ** Financiamentos e debêntures de longo prazo, ***Custo do capital de terceiro

Fonte: Sistema Economática

Considerando todos os anos, foram feitas 60 observações para cada empresa da amostra, somando um total de 1.800 observações. Agregando as 109 empresas de controle com as 30 empresas da amostra foram feitas um total de 8.340 observações.

Após o cálculo dos indicadores das empresas da amostra e das empresas do grupo de controle, o próximo passo foi calcular o valor consolidado dos indicadores. Para tanto, foi necessário identificar a média e o desvio padrão de cada indicador para cada setor. A Equação 7, apresenta a fórmula utilizada.

EQUAÇÃO 7. Indicador Consolidado.

$$I C_{q,t} = \frac{I_{q,t} - I_{setor,t}}{S_{setor,t}}$$

Em que:

$I C_{q,t}$ = Indicador consolidado

$I_{q,t}$ = Valor do Indicador

$I_{setor,t}$ = I médio do setor

$S_{setor,t}$ = Desvio padrão do setor

O valor do $I C_{q,t}$ isola o efeito do setor e permite a comparação dos indicadores das empresas da amostra. A seguir, as Tabelas 4, 5 e 6 contém os resultados dos indicadores consolidados dessas empresas.

Os resultados dos índices consolidados positivos indicam que a empresa da amostra possui um melhor índice do que as empresas do grupo de controle. No entanto, os resultados negativos apontam que a empresa da amostra possui um índice menor do que as empresas de controle.

Todos os indicadores utilizados são do tipo quanto maior melhor exceto o WACC, pois quanto menor for o custo médio do capital maior é a contribuição para a geração de riqueza ao acionista. Sendo assim, o valor consolidado do WACC foi multiplicado por -1 para ficar na mesma base dos demais indicadores.

As Tabela 4, 5 e 6 apresentam as empresas da amostra com seus respectivos países de origem e os valores consolidados dos indicadores para o período de implantação do MEG. Os números de 1 a 6 representam os indicadores NOPAT, ROIC, WACC, EVA, *Dividend Yield* e Q de Tobin respectivamente. As letras “a”, “b”, “c” e “d” representam os anos respectivos para o período de análise.

Tabela 4 – Indicadores consolidados para o período de implantação do MEG.

		Período de Implantação do MEG																	
		Ano -6						Ano -5						Ano -4					
Empresa	Pais Sede	1a	2a	3a	4a	5a	6a	1b	2b	3b	4b	5b	6b	1c	2c	3c	4c	5c	6c
Siderar	ARG	0,04	1,06	-0,99	0,09	0,72	0,87	-0,32	-0,66	-0,96	-0,41	0,95	0,40	-0,36	0,56	-0,07	-0,43	1,11	-0,23
Solvay	ARG	0,02	-0,37	-0,67	-1,15	-0,54	0,34	1,15	1,15	-1,15	-1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	-1,15	-1,15	1,15	1,15
Telecon	ARG	-0,71	-0,71	-0,71	0,71	0,71	-0,71	-0,71	0,71	-0,71	0,71	0,71	-0,71	-0,71	0,71	-0,71	0,71	-0,71	-0,71
Ypf	ARG	1,15	1,14	-0,35	0,40	-0,01	0,94	1,15	1,05	1,11	1,13	-0,43	1,15	1,12	0,16	1,10	1,14	-0,46	1,15
Petrobras AG.	ARG	-0,28	0,19	-0,50	-1,12	-0,56	0,41	-0,35	0,08	0,57	-0,28	0,04	0,36	-0,63	0,09	-0,67	-1,14	-1,00	0,22
Andina	CHI	1,64	-0,23	-1,17	0,27	-0,81	0,72	2,27	0,36	-1,23	1,25	-0,12	0,48	2,16	-0,12	0,90	1,95	0,38	0,29
Mineros S.A.	COL	-0,71	0,71	0,71	-0,71	0,71	0,71	-0,71	0,71	-0,71	-0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	-0,71	0,71	0,71	0,71
Gcc	MEX	-0,58	-1,09	1,12	-0,59	0,21	-0,79	-0,61	-0,48	0,95	-0,66	0,25	0,26	-0,61	-0,54	1,15	-0,65	-0,07	-0,72
Bimbo	MEX	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
San Juan S.A	PER	1,75	-0,18	1,79	1,76	1,77	-1,13	1,75	-0,58	1,79	1,76	1,74	-0,90	1,78	0,31	1,79	1,78	1,44	-0,51
Lindley S.A.	PER	-0,63	-1,07	-1,15	-0,99	-0,79	-0,89	-0,65	-1,08	-1,15	-0,85	-0,92	-1,01	-0,86	-1,14	1,10	-1,11	-0,89	-1,00
Austral Group	PER	-0,71	-0,71	-0,71	-0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	-0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	-0,71	0,71	-0,71	0,71	0,71
Lockheed Martin	EUA	0,55	0,49	0,17	0,57	0,66	-0,16	0,79	1,49	0,10	0,88	0,46	0,23	0,64	0,97	0,11	0,67	0,62	-0,13
Honeywell	EUA	1,26	0,32	-0,26	1,00	0,62	1,15	0,95	0,23	-0,20	0,67	0,54	0,85	1,11	0,55	-0,28	0,92	-0,00	0,76
Boeing	EUA	-0,60	-1,67	0,81	-1,63	0,51	1,00	1,08	-0,70	0,23	0,60	1,08	0,33	1,51	0,28	0,30	1,32	0,20	1,17
Motorola	EUA	2,72	-0,59	0,14	2,69	0,74	-0,56	2,58	-0,82	0,72	2,33	0,01	-0,60	-2,14	-1,87	1,02	-2,85	0,09	-0,73
Dana	EUA	0,33	0,48	0,03	0,34	1,05	0,10	0,35	0,42	-0,26	0,32	1,23	-0,10	0,48	0,55	-0,74	0,31	1,71	-0,18
Protec	EUA	-1,46	-0,47	-0,65	-1,73	0,93	-1,10	0,85	0,46	-0,10	0,39	0,44	-1,05	-1,06	-0,38	0,13	-1,19	0,16	-0,47
Coelce	BRA	-0,58	-0,09	0,45	-0,10	1,06	-0,55	-0,24	0,96	0,15	0,21	2,02	-0,49	-0,57	0,23	0,16	-0,21	2,63	-0,94
CPFL Energia	BRA	1,78	0,20	0,55	2,95	-0,69	1,85	2,09	1,21	-0,66	1,91	-0,69	1,38	2,41	1,31	-1,41	2,35	-0,35	1,25
Eletrobras	BRA	3,32	-1,21	-0,06	-3,45	0,71	-1,06	3,12	-1,24	0,03	-3,44	1,97	-1,17	3,07	-1,51	-0,08	-3,45	2,47	-1,48
Rio Gde Ener	BRA	-0,78	-0,78	0,47	-0,56	-0,53	-0,42	-0,63	-0,68	0,63	-0,49	-0,66	-0,36	-0,76	-0,90	1,04	-0,68	-0,14	-0,71
AES Sul	BRA	0,14	1,79	-2,54	-0,10	-0,21	1,14	-0,05	2,13	-3,05	-0,06	-0,15	0,46	-0,19	0,96	-2,97	-0,48	0,43	-0,39
Elektro	BRA	1,29	3,25	-3,26	1,06	-0,11	-0,16	1,36	1,83	-1,32	1,43	0,56	-0,05	0,42	1,24	-0,15	0,75	1,50	0,22
Eletropaulo	BRA	0,29	-0,66	0,86	-0,49	-0,76	-0,43	1,13	-0,19	-0,16	-1,12	-0,66	-0,55	0,17	-0,77	-1,38	-1,78	-0,75	-0,64
CPFL Piratininga	BRA	-0,15	2,30	-0,47	0,97	-0,70	-0,32	-0,54	0,42	0,33	0,19	-0,37	-0,18	-0,47	0,96	0,80	0,29	-0,51	0,69
Suzano	BRA	1,32	0,85	0,10	-0,06	0,50	-0,75	0,18	-0,15	0,66	0,16	0,73	0,00	0,65	-1,55	1,59	0,93	1,37	-0,33
Gerdau	BRA	1,06	0,71	-0,29	1,34	-0,57	1,44	2,08	0,31	0,31	1,30	-0,50	1,20	1,38	0,98	-1,79	1,14	-0,53	1,89
Fras-Le	BRA	-0,09	-0,28	-0,15	0,02	-0,49	-0,34	0,42	0,68	-0,72	0,33	-0,66	-0,33	0,28	1,05	-1,03	0,32	-0,62	-0,35
Petrobras	BRA	0,71	0,71	0,00	-0,71	0,71	0,71	0,71	-0,71	0,00	-0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,00	0,71	0,71	0,71

Fonte: Elaborado pelo autor.

Tabela 5 – Indicadores consolidados para o período de avaliação do MEG.

		Período de Avaliação do MEG																	
		Ano -3						Ano -2						Ano -1					
Empresa	Pais Sede	1a	2a	3a	4a	5a	6a	1b	2b	3b	4b	5b	6b	1c	2c	3c	4c	5c	6c
Siderar	ARG	-0,40	0,56	-0,51	-0,52	1,06	-1,15	-0,46	0,35	-0,74	-0,76	1,05	-1,00	-0,38	0,51	0,25	-0,24	1,07	-0,91
Solvay	ARG	1,15	1,15	-1,15	-1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	-1,15	-1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	-1,15	-1,15	1,15	1,15
Telecon	ARG	-0,71	0,71	-0,71	-0,71	-0,71	-0,71	-0,71	-0,71	-0,71	-0,71	0,71	-0,71	0,71	-0,71	-0,71	0,71	-0,71	-0,71
Ypf	ARG	1,13	-0,25	0,64	1,13	0,82	1,13	1,07	0,68	0,92	1,14	1,03	1,12	1,12	0,91	1,04	0,95	1,13	1,09
Petrobras AG.	ARG	-0,47	-0,12	0,40	-0,77	-0,71	-0,67	-0,32	-1,07	0,22	-0,74	-0,69	-0,49	-0,36	-0,85	0,11	-0,75	-1,11	-0,76
Andina	CHI	2,53	0,02	1,27	2,14	1,08	0,16	1,24	0,11	0,28	0,61	0,93	0,60	1,66	0,53	0,26	1,31	0,86	0,76
Mineros S.A.	COL	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
Gcc	MEX	-0,60	-0,93	0,08	-0,61	-0,43	-0,61	-0,58	-1,15	-0,37	-0,58	-1,15	-0,48	-0,57	-0,87	1,13	-0,57	-0,92	-0,52
Bimbo	MEX	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
San Juan S.A	PER	1,73	0,51	1,79	1,74	1,17	-0,21	1,76	0,82	1,79	1,78	0,20	0,28	1,78	1,14	1,12	1,78	0,10	0,28
Lindley S.A.	PER	-0,79	-1,08	-0,98	-1,09	-0,58	-1,05	-0,69	-0,78	-1,11	-1,02	-0,88	-0,94	-0,46	-0,86	-0,05	-0,87	-0,82	-0,82
Austral Group	PER	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
Lockheed Martin	EUA	0,82	1,53	-0,53	0,93	-0,16	1,11	1,07	2,14	-0,13	1,31	0,16	-0,09	0,69	1,86	-0,15	0,83	0,56	-0,81
Honeywell	EUA	1,30	-0,24	-0,45	1,11	-0,28	1,42	1,44	-0,21	-0,29	1,25	-0,33	1,72	1,75	1,08	0,52	1,67	-0,20	1,44
Boeing	EUA	1,77	0,60	0,93	1,62	-0,12	1,30	1,92	0,52	1,20	1,79	0,28	-0,23	0,45	-0,16	0,75	-0,10	0,28	-0,52
Motorola	EUA	0,24	-0,15	0,67	-0,23	-0,16	-0,63	2,00	-0,79	1,13	1,99	0,32	-0,53	-0,32	-0,06	0,53	-0,43	0,06	-0,67
Dana	EUA	-0,06	-0,29	-0,63	-0,21	1,91	-0,33	-0,30	-0,68	0,09	-0,46	1,98	-0,38	-0,82	-0,83	-0,27	-0,67	1,98	-0,64
Protec	EUA	1,97	0,38	0,13	1,97	0,53	-0,89	1,97	0,33	0,06	1,94	0,65	-0,70	1,97	0,92	0,46	1,95	0,77	-0,65
Coelce	BRA	-0,60	-0,06	0,99	-0,06	1,28	-0,60	-0,68	-0,21	0,38	-0,25	1,82	-0,34	-0,08	1,16	0,13	0,52	2,14	-0,52
CPFL Energia	BRA	1,72	0,29	-0,13	1,46	-0,41	1,67	1,39	0,03	-0,16	0,85	-0,25	1,54	1,86	0,83	0,22	1,61	-0,27	2,18
Eletrobras	BRA	3,36	-1,32	0,44	-3,39	0,97	-1,40	-1,15	-1,28	0,22	-3,43	1,44	-1,21	3,12	-1,25	0,27	-3,39	1,93	-1,46
Rio Gde Ener	BRA	-0,92	-0,94	0,64	-0,78	-0,63	-0,11	-1,00	-0,71	0,32	-0,66	-0,75	-0,33	-0,64	-0,33	1,05	-0,06	-0,86	-0,04
AES Sul	BRA	-0,97	-0,93	-0,71	-0,84	0,54	-0,71	-1,13	-1,03	0,16	-0,95	-0,27	-0,27	-1,04	-0,43	0,29	-0,54	-0,03	-0,50
Elektro	BRA	0,14	1,24	-1,26	0,50	1,97	0,88	-0,33	0,18	0,30	0,05	1,96	-0,21	1,51	-0,18	1,08	0,07	2,30	0,05
Eletropaulo	BRA	0,96	0,23	-1,53	-0,07	-1,12	-1,02	1,01	-0,13	-0,17	0,46	-0,76	-1,18	-0,45	0,14	0,19	1,32	-0,44	-1,17
CPFL Piratininga	BRA	-0,16	2,13	-0,42	0,44	-0,54	0,31	-0,40	2,17	0,76	0,33	-0,58	0,23	-0,85	0,44	1,05	-0,20	-0,73	0,92
Suzano	BRA	0,52	-0,96	1,56	1,68	1,31	-0,38	0,38	-0,74	0,87	-0,53	0,62	0,17	0,31	-1,07	0,66	-0,44	1,79	-0,40
Gerdau	BRA	1,03	0,80	-0,15	1,19	-0,62	1,64	0,90	0,32	-0,14	0,86	-0,60	1,64	1,49	0,66	0,31	1,71	-0,57	1,68
Fras-Le	BRA	0,10	0,39	-0,40	0,12	-0,44	-0,30	0,39	0,00	0,16	0,30	-0,50	-0,04	0,37	-0,09	-0,25	0,45	-0,40	-1,19
Petrobras	BRA	0,71	0,71	0,00	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,00	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,00	0,71	0,71	0,71

Fonte: Elaborado pelo autor.

Tabela 6 - Indicadores consolidados para o período posterior ao reconhecimento do Prêmio.

Empresa	País Sede	Período posterior ao reconhecimento do Prêmio																							
		Ano 0						Ano 1						Ano 2						Ano 3					
		1a	2a	3a	4a	5a	6a	1b	2b	3b	4b	5b	6b	1c	2c	3c	4c	5c	6c	1d	2d	3d	4d	5d	6d
Siderar	ARG	-0,30	0,58	-0,19	-0,47	1,06	-0,96	-0,34	0,56	0,62	0,37	1,11	-0,10	-0,49	0,31	-0,78	-1,15	1,13	0,70	0,34	0,71	-0,65	0,47	1,12	-0,20
Solvay	ARG	-1,15	-1,15	-1,15	-1,15	1,15	1,15	-1,13	-0,67	-0,85	-1,15	1,15	1,15	0,35	-0,55	-0,96	-1,15	1,15	1,15	1,15	1,08	0,97	1,15	1,15	1,15
Telecon	ARG	0,71	0,71	-0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	-0,71	0,71	0,71	-0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
Ypf	ARG	1,10	0,93	0,49	0,98	-0,36	1,15	1,19	0,30	-1,05	0,82	0,92	0,65	1,15	1,13	0,26	1,12	0,70	1,15	1,14	1,11	0,46	1,11	0,61	1,11
Petrobras A.G.	ARG	-0,16	0,47	0,39	-0,40	-0,96	-0,81	-0,30	0,16	-0,97	-1,05	-0,76	-0,88	-0,26	0,13	-0,03	-1,02	0,77	0,55	0,27	1,12	1,03	1,11	0,38	0,73
Andina	CHI	2,21	1,14	0,58	2,22	1,23	0,76	2,25	1,63	0,23	2,29	1,14	1,87	1,94	1,18	0,08	1,98	1,77	1,54	1,92	1,27	0,81	2,06	1,20	1,77
Mineros S.A.	COL	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	-0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
Gcc	MEX	-0,57	-0,47	0,43	-0,58	-1,00	-0,15	-0,66	-0,40	0,70	0,45	-1,03	-0,51	-0,65	-0,47	0,46	0,35	-1,01	-0,42	0,47	-0,31	0,60	0,52	-1,09	-0,35
Bimbo	MEX	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
San Juan S.A	PER	1,78	0,95	1,61	1,79	-0,30	0,53	1,77	0,63	1,57	1,78	0,22	-0,71	1,71	0,09	1,18	1,55	0,05	-0,44	1,25	-0,16	1,12	-1,57	-0,09	0,07
Lindley S.A.	PER	0,46	1,11	1,12	0,75	0,53	0,73	0,46	0,86	0,05	0,87	0,82	0,69	0,78	1,11	1,02	0,88	0,94	0,79	1,08	-0,98	1,09	0,58	1,05	
Austral Group	PER	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	-0,71	0,71	0,71	0,71	-0,71	0,71	-0,71	0,71	0,71	-0,71	0,71	0,71	-0,71	0,71	-0,71	0,71	0,71	0,71	-0,71
Lockheed Martin	EUA	0,43	1,82	0,39	0,54	0,36	-0,54	0,42	2,06	-0,21	0,61	0,59	-0,42	0,37	1,97	-0,07	0,53	0,67	-0,04	0,45	1,72	-0,17	0,60	0,55	0,40
Honeywell	EUA	1,55	0,41	0,43	1,30	1,65	1,11	1,33	-0,46	0,46	0,97	1,56	0,70	1,25	-0,25	0,60	0,98	1,69	0,90	1,44	-0,11	0,60	1,22	1,75	0,81
Boeing	EUA	0,27	-0,57	1,48	0,00	0,42	-0,46	1,00	-0,12	1,39	0,96	0,35	-0,31	1,18	0,05	1,69	1,29	0,20	-0,26	0,65	0,29	1,21	0,81	0,16	0,36
Motorola	EUA	-0,27	-0,31	-0,11	-0,43	-0,04	-0,38	2,60	0,43	0,49	1,80	0,26	-0,53	1,38	0,07	0,44	0,98	0,29	-0,38	2,99	0,56	1,01	3,00	0,38	-0,32
Dana	EUA	-0,66	-0,49	-0,48	-0,47	1,92	-0,51	-0,24	-0,29	-0,62	-0,32	1,83	-0,74	0,24	-0,42	-0,76	0,25	1,81	0,99	0,73	1,16	0,48	-0,79	-0,04	-0,61
Protec	EUA	1,86	-1,01	0,94	1,77	0,66	-0,98	2,00	1,08	0,27	2,00	0,54	-0,87	-2,03	-1,86	-0,12	-2,04	0,37	0,93	-1,37	-0,52	1,13	-1,81	0,52	-0,72
Coelce	BRA	-0,13	0,70	0,63	0,43	1,90	-0,47	0,02	0,53	0,15	0,36	0,55	0,07	-0,44	-0,05	0,09	-0,11	0,43	0,25	0,41	-0,12	-0,09	-0,16	0,28	0,25
CPFL Energia	BRA	1,59	0,60	0,33	1,33	-0,43	2,23	1,08	0,33	0,27	0,69	-0,37	1,95	0,82	0,02	0,69	0,25	-0,35	1,63	0,47	0,26	0,72	0,03	-0,35	1,77
Eletrobras	BRA	3,19	-0,97	0,54	-3,34	1,99	-1,37	-3,30	-0,63	0,37	-3,44	2,85	-1,23	-3,29	-1,42	0,88	3,45	2,70	-1,13	-2,67	0,83	1,06	-3,42	2,69	-1,06
Rio Gde Ener	BRA	-0,56	-0,06	0,51	-0,08	-0,93	-0,25	-0,23	0,19	0,53	0,22	-0,92	0,03	-0,45	-0,23	0,84	-0,12	-0,95	0,24	-0,69	0,37	1,10	-0,22	-0,90	0,34
AES Sul	BRA	-0,73	0,36	0,23	-0,03	-0,19	-0,54	-0,55	0,76	0,06	0,07	-0,31	-0,67	-0,41	0,32	0,47	0,18	-0,58	-0,42	-0,74	0,52	0,03	-0,34	-0,70	-0,20
Elektro	BRA	-0,11	0,81	0,46	0,47	1,82	0,97	-0,04	0,84	0,54	0,51	2,02	0,55	-0,13	0,16	0,44	0,17	1,08	0,37	-0,16	0,02	0,95	0,15	1,59	-0,06
Eletropaulo	BRA	1,07	-0,18	0,43	0,81	-0,06	-0,92	1,65	0,80	1,23	1,83	0,79	-1,00	1,87	1,23	0,51	1,96	1,03	-0,81	-0,40	-0,17	0,43	-0,59	2,01	-0,91
CPFL Piratininga	BRA	1,03	-0,10	0,83	-0,38	-0,92	0,41	-0,56	0,85	1,75	0,37	-1,02	0,81	-0,43	0,95	1,02	0,34	-1,07	0,54	-0,51	0,17	0,66	0,14	-1,00	0,73
Suzano	BRA	1,55	0,53	0,59	-0,45	1,88	-0,91	0,87	-0,42	0,42	0,74	1,28	-0,41	1,05	0,41	0,65	0,07	1,22	-0,62	1,39	-0,05	0,95	0,39	1,38	-0,78
Gerdau	BRA	0,68	0,20	-0,15	0,29	-0,55	1,52	0,32	0,33	-0,31	-0,12	-0,57	0,63	0,32	-0,47	0,37	-1,04	-0,55	1,24	0,69	-0,52	0,03	0,38	-0,58	0,10
Fras-Le	BRA	-0,19	-0,11	0,67	-0,44	-0,31	-0,43	-0,20	-0,68	0,10	-0,23	-0,35	-0,37	0,18	0,49	0,24	0,44	0,31	0,36	0,48	0,36	0,04	-0,34	-0,20	-0,39
Petrobras	BRA	0,71	0,71	0,00	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,00	0,71	-0,71	0,71	0,71	0,71	0,00	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,00	0,71	0,71	0,71

Fonte: Elaborado pelo autor.

Vale destacar que um indicador negativo não significa destruição de valor. Os resultados dos indicadores positivos indicam que são maiores que a média e os indicadores negativos indicam que são menores que a média.

A seguir, a Tabela 7 apresenta um sumário dos dados utilizados na análise.

Tabela 7 – Dados utilizados na análise.

	Dados utilizados na análise			
	Amostra		Setor	
	Dados	Empresas	Dados	Empresas
Indicadores totais	1.800	30	6.540	109
Indicadores período de implantação	540	30	1.962	109
Indicadores período de avaliação	540	30	1.962	109
Indicadores período de pós reconhecimento	720	30	2.616	109

Fonte: Elaborado pelo autor.

No total foram 8.340 observações de 139 empresas. Todas as observações foram extraídas do sistema Econômica. A seguir apresenta-se a análise dos dados.

3.6 Análise dos dados

Nesta etapa da tese, são discutidos os passos que foram utilizados para concluir a análise com destaque para a qualidade dos dados e o método de análise.

3.6.1 Análise e interpretação dos dados originais

O método de análise foi elaborado de forma que permitisse identificar a diferença entre os grupos apresentados na Figura 20 de maneira clara e objetiva. Inicialmente, foi feita uma análise de normalidade dos dados originais com o intuito de encontrar eventuais anomalias que pudessem comprometer o resultado do estudo. Dessa forma, foi testada a normalidade por meio do programa estatístico SPSS versão 23, para cada indicador compreendendo as empresas da amostra em todos os períodos da análise conforme as Tabelas 8, 9 e 10. O teste de normalidade utilizado foi o de Kolmogorov-Smirnov (K.S.Z). De acordo com Hair Jr. et al. (2009), esse teste é indicado para dados quantitativos contínuos a fim de testar a distribuição de frequências de probabilidades de uma população.

Tabela 8 – Teste de normalidade das empresas da amostra no período de implantação do MEG.

n = 139		Parametros normais		Diferenças extremas			K. S. Z	Sig.	Sig. Exato	
		Média	Desv. Pad.	Absoluto	Positivo	Negativo				
Período de Implantação do MEG	Ano -6	NOPAT	0,427	1,124	0,115	0,115	-0,108	0,629	0,824	0,783
		ROIC	0,160	1,077	0,105	0,105	-0,068	0,574	0,897	0,863
		WACC	-0,201	1,014	0,141	0,081	-0,141	0,773	0,589	0,542
		EVA	0,026	1,301	0,086	0,080	-0,086	0,470	0,980	0,966
		Div. Yield	0,209	0,712	0,192	0,170	-0,192	1,052	0,218	0,192
		Q de Tobin	0,114	0,841	0,160	0,130	-0,160	0,879	0,422	0,382
	Ano -5	NOPAT	0,687	1,066	0,108	0,108	-0,095	0,591	0,876	0,839
		ROIC	0,278	0,868	0,109	0,109	-0,082	0,596	0,870	0,833
		WACC	-0,160	0,943	0,091	0,075	-0,091	0,499	0,965	0,945
		EVA	0,237	1,140	0,106	0,072	-0,106	0,583	0,886	0,851
		Div. Yield	0,385	0,805	0,101	0,101	-0,094	0,553	0,920	0,890
		Q de Tobin	0,120	0,725	0,094	0,066	-0,094	0,514	0,954	0,932
	Ano -4	NOPAT	0,427	1,144	0,102	0,102	-0,074	0,560	0,912	0,881
		ROIC	0,157	0,904	0,168	0,101	-0,168	0,921	0,364	0,327
		WACC	-0,018	1,092	0,114	0,076	-0,114	0,624	0,830	0,789
		EVA	0,029	1,341	0,150	0,070	-0,150	0,823	0,507	0,463
		Div. Yield	0,402	0,961	0,108	0,108	-0,072	0,590	0,877	0,840
		Q de Tobin	0,070	0,825	0,140	0,129	-0,140	0,768	0,597	0,550

Fonte: Dados extraídos do SPSS versão 23.

O teste de normalidade apresentado na Tabela 8 indica normalidade dos dados para o período de implantação do MEG, pois não foi possível rejeitar a hipótese nula ao nível de significância de 0,05.

Tabela 9 – Teste de normalidade das empresas da amostra no período de avaliação do MEG.

n = 139		Parametros normais		Diferenças extremas			K. S. Z	Sig.	Sig. Exato	
		Média	Desv. Pad.	Absoluto	Positivo	Negativo				
Período de Avaliação do MEG	Ano -3	NOPAT	0,588	1,077	0,087	0,087	-0,079	0,477	0,977	0,962
		ROIC	0,204	0,824	0,115	0,115	-0,085	0,632	0,819	0,777
		WACC	0,070	0,848	0,116	0,110	-0,116	0,635	0,815	0,773
		EVA	0,281	1,191	0,107	0,059	-0,107	0,587	0,881	0,845
		Div. Yield	0,324	0,857	0,165	0,165	-0,141	0,901	0,391	0,352
		Q de Tobin	0,095	0,926	0,147	0,140	-0,147	0,804	0,537	0,492
	Ano -2	NOPAT	0,426	0,993	0,168	0,168	-0,146	0,919	0,367	0,330
		ROIC	0,072	0,886	0,135	0,135	-0,064	0,740	0,644	0,596
		WACC	0,201	0,667	0,096	0,096	-0,089	0,524	0,947	0,922
		EVA	0,209	1,169	0,101	0,083	-0,101	0,553	0,920	0,889
		Div. Yield	0,299	0,896	0,130	0,130	-0,107	0,711	0,693	0,646
		Q de Tobin	0,119	0,825	0,122	0,122	-0,096	0,667	0,765	0,720
	Ano -1	NOPAT	0,509	1,062	0,149	0,149	-0,079	0,817	0,516	0,471
		ROIC	0,263	0,800	0,157	0,114	-0,157	0,858	0,453	0,411
		WACC	0,366	0,549	0,090	0,082	-0,090	0,496	0,967	0,948
		EVA	0,230	1,136	0,100	0,067	-0,100	0,547	0,926	0,897
		Div. Yield	0,444	0,976	0,107	0,079	-0,107	0,588	0,879	0,843
		Q de Tobin	0,037	0,927	0,185	0,185	-0,133	1,015	0,254	0,224

Fonte: Dados extraídos do SPSS versão 23.

Tabela 10 – Teste de normalidade das empresas da amostra no período pós reconhecimento.

n = 139		Parametros normais		Diferenças extremas			K. S. Z	Sig.	Sig. Exato	
		Média	Dev. Pad.	Absoluto	Positivo	Negativo				
Período pós reconhecimento	Ano 0	NOPAT	0,484	1,051	0,147	0,147	-0,078	0,806	0,534	0,489
		ROIC	0,182	0,744	0,137	0,084	-0,137	0,751	0,626	0,579
		WACC	0,339	0,626	0,199	0,143	-0,199	1,090	0,186	0,162
		EVA	0,217	1,066	0,127	0,089	-0,127	0,697	0,716	0,669
		Div. Yield	0,386	0,988	0,134	0,134	-0,099	0,732	0,658	0,611
		Q de Tobin	0,004	0,909	0,197	0,197	-0,115	1,080	0,194	0,170
	Ano 1	NOPAT	0,354	1,183	0,118	0,080	-0,118	0,644	0,802	0,759
		ROIC	0,293	0,731	0,123	0,123	-0,104	0,673	0,755	0,710
		WACC	0,229	0,724	0,120	0,120	-0,076	0,658	0,779	0,735
		EVA	0,354	1,136	0,136	0,127	-0,136	0,742	0,640	0,593
		Div. Yield	0,437	0,980	0,111	0,111	-0,108	0,606	0,857	0,818
		Q de Tobin	-0,023	0,855	0,165	0,165	-0,115	0,901	0,391	0,352
	Ano 2	NOPAT	0,276	1,107	0,142	0,066	-0,142	0,776	0,584	0,538
		ROIC	0,173	0,811	0,092	0,087	-0,092	0,502	0,963	0,943
		WACC	0,237	0,669	0,122	0,122	-0,119	0,666	0,767	0,722
		EVA	0,174	1,157	0,166	0,088	-0,166	0,911	0,377	0,339
		Div. Yield	0,400	0,968	0,110	0,104	-0,110	0,601	0,863	0,825
		Q de Tobin	0,022	0,830	0,177	0,177	-0,097	0,971	0,303	0,269
Ano 3	NOPAT	0,151	1,116	0,114	0,114	-0,112	0,622	0,834	0,793	
	ROIC	-0,004	0,751	0,096	0,091	-0,096	0,524	0,946	0,922	
	WACC	0,277	0,733	0,170	0,101	-0,170	0,933	0,349	0,312	
	EVA	-0,025	1,205	0,111	0,111	-0,096	0,607	0,855	0,816	
	Div. Yield	0,375	0,970	0,098	0,098	-0,065	0,539	0,934	0,906	
	Q de Tobin	0,071	0,799	0,103	0,103	-0,088	0,565	0,907	0,875	

Fonte: Dados extraídos do SPSS versão 23.

De acordo com os dados das Tabelas 9 e 10 os indicadores das empresas da amostra no período de avaliação do MEG e o período de pós reconhecimento, também apresentam normalidade.

Frente à normalidade dos dados, o próximo passo foi realizar uma análise fatorial exploratória para identificar possíveis relações entre as variáveis estudadas.

3.6.2 Análise Fatorial Exploratória

Segundo Hair Jr. et al. (2009), a análise fatorial é uma técnica, cujo objetivo principal é definir a estrutura inerente entre as variáveis na análise, ou seja, é uma abordagem estatística que pode ser usada para analisar inter-relações entre um grande número de variáveis e explicar essas variáveis em termos de suas dimensões inerentes comuns. Dessa forma, a análise fatorial busca um meio de condensar a informação contida em várias variáveis originais em um conjunto menor de variáveis estatísticas (fatores) com uma perda mínima de informações.

Segundo Fávero et al. (2007) e Hair Jr. et al. (2009), para se poder aplicar o modelo de análise fatorial, deve haver correlação entre as variáveis. Se essas correlações forem pequenas, é pouco provável que estas variáveis partilhem fatores comuns. Ou seja, se a inspeção visual não revelar um número substancial de correlações maiores que 0,30, então a análise fatorial pode ser inapropriada. A seguir a Tabela 11 apresenta a matriz de correlações.

Tabela 11 – Matriz de correlações.

		NOPAT	ROIC	WACC	EVA	DY	QT
Correlação	NOPAT	1,000	,328	-,140	,611	,095	,273
	ROIC	,328	1,000	,145	,544	,022	,389
	WACC	-,140	,145	1,000	-,207	-,061	,055
	EVA	,611	,544	-,207	1,000	-,086	,387
	DY	,095	,022	-,061	-,086	1,000	-,101
	QT	,273	,389	,055	,387	-,101	1,000
Sig. (unilateral)	NOPAT		,000	,010	,000	,059	,000
	ROIC	,000		,009	,000	,357	,000
	WACC	,010	,009		,000	,158	,182
	EVA	,000	,000	,000		,080	,000
	DY	,059	,357	,158	,080		,049
	QT	,000	,000	,182	,000	,049	

Fonte: Dados extraídos do SPSS versão 23.

Pode-se observar na Tabela 11 que o indicador DY (*Dividend Yield*) e o WACC apresenta pouca correlação com os outros indicadores. Já os outros indicadores apresentam maior correlação entre si.

Conforme Fávero et al. (2007) e Hair Jr. et al. (2009), o próximo passo é o teste KMO (Kaiser-Meyer Olkin) e o teste de esfericidade de Bartlett. O teste de esfericidade de Bartlett pode ser usado para testar a hipótese de a matriz das correlações ser a matriz identidade com determinante igual a 1. Caso o nível de significância do teste seja inferior a 5% deve-se rejeitar a hipótese de a matriz das correlações entre as variáveis ser a identidade, mostrando, portanto, que existe correlação entre as variáveis. Caso tal não se verificasse, dever-se-ia reconsiderar a utilização do modelo fatorial. O teste KMO, que varia entre 0 e 1, testa a adequação da amostra quanto ao grau de correlação parcial entre as variáveis, que deve ser pequeno. O KMO perto de 1 indica coeficientes de correlação parciais pequenos, enquanto valores próximos de zero indicam que a análise fatorial pode não ser adequada, pois existe uma correlação fraca entre as variáveis. O teste KMO e Bartlett estão apresentados na Tabela 12.

Tabela 12 – Teste de KMO e Bartlett.

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		,593
Teste de esfericidade de	Aprox. Qui-quadrado	336,646
Bartlett	GI	15
	Sig.	,000

Fonte: Dados extraídos do SPSS versão 23.

A Tabela 12 apresenta um KMO de 0,593 que é considerado como uma medida de adequação da amostra ruim, mas não inaceitável. Já para o teste de esfericidade de Bartlett foi possível rejeitar a hipótese de a matriz das correlações ser a matriz identidade, pois uma significância inferior a 0,05 indica que correlações suficientes existem entre as variáveis para se continuar a análise.

A seguir a Tabela 13 apresenta as comunalidades das variáveis.

Tabela 13 – Comunalidades

	Inicial	Extração
NOPAT	1,000	,651
ROIC	1,000	,630
WACC	1,000	,677
EVA	1,000	,787
DY	1,000	,224
QT	1,000	,521

Fonte: Dados extraídos do SPSS versão 23.

Conforme Fávero et al. (2007), a proporção de variância de cada variável explicada pelas componentes principais retidas designa-se por comunalidade. As comunalidades exibem o valor inicial e após a extração do número desejado de fatores. As comunalidades iniciais são iguais a 1, e, após a extração, variam entre 0 e 1, sendo 0 quando os fatores comuns não explicam nenhuma variância da variável, e 1 quando explicam toda a sua variância. Conforme apresentado na Tabela 13, somente o indicador DY apresentou uma extração inferior a 0,5.

A seguir a Tabela 14 apresenta a variância total explicada. Na coluna total, os valores ordenam-se por tamanho. Na situação inicial, a soma dos valores próprios iguala o número de variáveis, que, neste caso, são 6.

Tabela 14 – Variância total explicada

Componente	Autovalores iniciais			Somadas de extração de carregamentos ao quadrado			Somadas de rotação de carregamentos ao quadrado		
	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
1	2,291	38,187	38,187	2,291	38,187	38,187	2,289	38,145	38,145
2	1,199	19,989	58,176	1,199	19,989	58,176	1,202	20,031	58,176
3	1,006	16,759	74,935						
4	,666	11,105	86,040						
5	,567	9,455	95,496						
6	,270	4,504	100,000						

Fonte: Dados extraídos do SPSS versão 23.

A Tabela 14 indica que é possível trabalhar com apenas dois componentes dentre os 6 existentes, pois representa 58,18% da associação total entre os dados. A seguir a Tabela 15 apresenta a matriz de componente rotativa, rotacionados pelo método Varimax.

Tabela 15 – Matriz de componente rotativa

	Componente	
	1	2
EVA	,868	-,186
ROIC	,751	,256
NOPAT	,731	-,342
QT	,656	,303
WACC	-,071	,820
DY	-,058	-,470

Fonte: Dados extraídos do SPSS versão 23.

A Tabela 15 confirma a existência de dois fatores, no qual o primeiro fator é composto pelas variáveis EVA, ROIC, NOPAT e Q de Tobin, enquanto as outras pertencem ao fator 2.

Pode-se observar por meio desta análise fatorial que o indicador DY apresentou uma extração baixa. Apesar de ser um indicador que demonstra a rentabilidade do dividendo nem sempre um valor menor significa um fato negativo, pois empresas diferentes podem trabalhar com estratégias diferentes, no que diz respeito a distribuição de dividendos. As organizações podem optar por distribuir mais dividendos aos acionistas alavancando o indicador DY, ou distribuir menos dividendos e reinvestir o capital na empresa. Qualquer uma das alternativas pode ser benéfica aos acionistas. Esta característica do indicador *Dividend*

Yield, pode ser a razão da sua baixa correlação com os outros indicadores, ou seja, a forma como a empresa decide distribuir seus dividendos não influencia no valor para o acionista.

Após o teste de normalidade e uma análise fatorial exploratória o próximo passo foi realizar uma análise fatorial confirmatória com a finalidade de adequar e ou confirmar o modelo para medir o valor para o acionista proposto na Figura 23.

3.6.3 Análise Fatorial Confirmatória

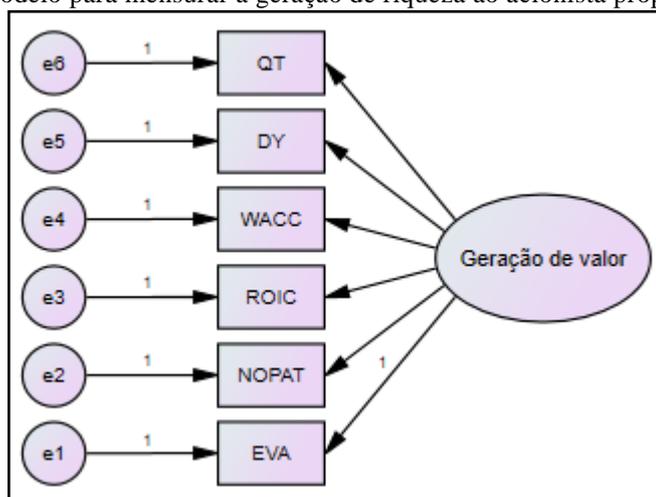
A análise fatorial exploratória realizada na subseção anterior apontou que existe correlações significativas entre as variáveis, o que permitiu a realização desta análise. Segundo Hair Jr. et al. (2009), a análise fatorial confirmatória ou CFA¹¹ é semelhante à análise fatorial exploratória em alguns aspectos, no entanto filosoficamente é muito diferente. A análise fatorial confirmatória explora os dados e fornece ao pesquisador informação sobre quantos fatores são necessários para melhor representar os dados. Dessa forma, é usada para fornecer um teste confirmatório da teoria de mensuração. Em outras palavras, a análise fatorial confirmatória permite aceitar ou rejeitar se uma estrutura fatorial hipotética ou de um modelo previamente estabelecido é ajustada para os dados, ou seja, verifica o grau de correspondência entre os dados recolhidos e o modelo de medida proposto.

Para Streiner (2006), a Análise Fatorial Confirmatória é utilizada quando existem hipóteses a serem testadas sobre o relacionamento entre um constructo e seus indicadores. Para ele, a causa primária da baixa adequação de um modelo é a ausência de variáveis cruciais que expliquem a variância nos dados. Esse mesmo autor destaca ainda que, mesmo que haja uma boa adequação (*fit*) entre o modelo e os dados, isso não necessariamente significa que um modelo diferente não poderia levar a uma adequação ainda melhor. Disso decorre a necessidade de que a teoria – e não critérios estatísticos – guie sempre o desenvolvimento do modelo a ser testado. Ainda segundo, esse autor a análise fatorial confirmatória é utilizada para realizar um teste do modelo teórico de mensuração proposto pelo pesquisador.

Para realizar a análise fatorial confirmatória foi utilizado o sistema SPSS EMOS versão 23. Inicialmente o modelo proposto pelo autor com embasamento no referencial teórico foi testado.

¹¹ Sigla em inglês de *Confirmatory Factor Analysis*.

Figura 25 – Modelo para mensurar a geração de riqueza ao acionista proposto pelo autor.



Fonte: Dados extraídos do SPSS EMOS versão 23.

Tabela 16 – Significância do modelo proposto pelo autor

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
EVA	<---	Valor_para_o_acinista	1,000				
NOPAT	<---	Valor_para_o_acinista	,492	,129	3,801	***	
ROIC	<---	Valor_para_o_acinista	,508	,110	4,608	***	
WACC	<---	Valor_para_o_acinista	,103	,094	1,091	,275	
DY	<---	Valor_para_o_acinista	-,065	,114	-,573	,566	
QT	<---	Valor_para_o_acinista	,522	,118	4,437	***	

Fonte: Dados extraídos do SPSS EMOS versão 23.

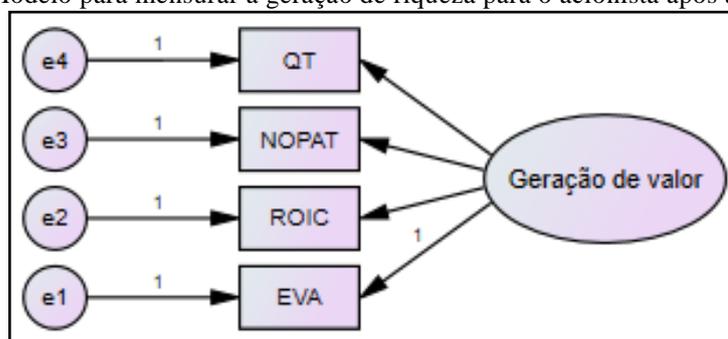
O modelo para medir a geração de riqueza para o acionista proposto nesta tese, não foi confirmado pela análise fatorial confirmatória, o teste apresentou um índice de significância de 0,68. De acordo com a Tabela 16, as variáveis WACC e DY não apresentaram significância estatística para a análise fatorial. Este resultado corrobora com os resultados apresentados na análise fatorial exploratória.

Streiner (2006) argumenta que, antes de ser realizada a análise para todo o modelo a ser testado, cada constructo e seus respectivos indicadores devem ser submetidos a uma Análise Fatorial Confirmatória, com o objetivo de averiguar se os caminhos entre a variável latente (o constructo) e seus indicadores são significativos e se possuem o sinal correto. Se não forem, esse mesmo autor defende que um dos caminhos possíveis de serem seguidos é a eliminação de indicadores que não sejam significativos.

Diante dos comentários de Streiner (2006) e dos resultados apresentados na Tabela 16, o próximo passo foi excluir as variáveis WACC e DY com a finalidade de adequar

o modelo para mensurar o valor para o acionista. Dessa forma, o modelo presente na Figura 26 foi testado.

Figura 26 – Modelo para mensurar a geração de riqueza para o acionista após análise fatorial.



Fonte: Dados extraídos do SPSS EMOS versão 23.

Tabela 17 – Significância do Modelo para mensurar a geração de riqueza para o acionista após análise fatorial.

Minimum was achieved	
Chi-square	12,143
Degrees of freedom	2
Probability	0,02

Fonte: Dados extraídos do SPSS EMOS versão 23.

Inicialmente o modelo da Figura 26 apresentou significância estatística, no entanto é necessário analisar outros índices de adequação que estão presentes na Tabela 18 e 19.

Tabela 18 – Estimativa e significância da AFC

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
EVA	<---	Geração_de_valor	1,000				
ROIC	<---	Geração_de_valor	,438	,052	8,424	***	par_1
NOPAT	<---	Geração_de_valor	,649	,072	9,044	***	par_2
QT	<---	Geração_de_valor	,343	,053	6,495	***	par_3

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			Estimate
EVA	<---	Geração_de_valor	,924
ROIC	<---	Geração_de_valor	,589
NOPAT	<---	Geração_de_valor	,651
QT	<---	Geração_de_valor	,437

Variances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Geração_de_valor	1,124	,147	7,648	***	par_4
e1	,192	,096	1,991	,046	par_5
e2	,406	,040	10,134	***	par_6
e3	,642	,069	9,294	***	par_7
e4	,560	,050	11,102	***	par_8

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

Fonte: Dados extraídos do SPSS EMOS versão 23.

O modelo da Figura 26 apresentou significância estatística para todas as variáveis na regressão, nos valores estimados e covariâncias de acordo com a Tabela 18.

Segundo Hair Jr. et al. (2009) e Streiner (2006), um modelo é avaliado com base em diversos índice de adequação. O CMIN/DF pode ser usado como índice de adequação absoluta, pois reflete a hipótese de que as cargas fatoriais, as variâncias e covariâncias dos fatores e as variâncias dos erros do modelo proposto são válidos e que os valores até 5,0 são considerados aceitáveis. De acordo com a Tabela 19, o valor de CMIN/DF é de 4,071 e pode ser considerado como um modelo adequado.

Outra categoria são os índices de adequação comparativa que indicam se o modelo é bom ou não, comparado com alguma alternativa. Streiner (2006) sugere um valor de pelo menos 0,95 para os índices comparativos. Ainda segundo esse autor o NFI (*Normal Fit Index*) e o CFI (*Comparative Fit Index*) são os índices mais utilizados. Os resultados da Tabela 19 para esses indicadores são adequados de acordo com esse autor.

Tabela 19 – Adequação do modelo.

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	8	8,142	2	,002	4,071
Saturated model	10	,000	0		
Independence model	4	278,935	6	,000	46,489

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	,032	,978	,957	,196
Saturated model	,000	1,000		
Independence model	,335	,635	,391	,381

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	,956	,869	,963	,889	,963
Saturated model	1,000		1,000		1,000
Independence model	,000	,000	,000	,000	,000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PGFI
Default model	,333	,319	,321
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	1,000	,000	,000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	10,143	2,653	25,092
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	272,935	221,944	331,341

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	,045	,038	,010	,093
Saturated model	,000	,000	,000	,000
Independence model	1,037	1,015	,825	1,232

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	,078	,070	,216	,019
Independence model	,411	,371	,453	,000

Fonte: Dados extraídos do SPSS EMOS versão 23.

Uma outra categoria de índices de adequação são aqueles indicadores que mostram quanto da variância nos dados pode ser explicada pelo modelo. Os valores variam entre 0 e 1. Para Streiner (2006) e Hair Jr. et al. (2009) sugerem um valor mínimo de 0,95 para os indicadores, o GFI (*Goodness-of-fit Index*) e o AGFI (*Adjusted Goodness-of-Fit Index*). Os resultados apresentados na Tabela 19 também são adequados.

Por fim, apresenta-se os índices que refletem os, resíduos e podem ser classificados como índices de inadequação do modelo, como o RMSEA (*Root Mean Square Error of Aproximation*). Segundo Streiner (2006) e Hair Jr. et al. (2009) é considerado um dos

principais índices a serem analisados, pois estima a falta de adequação do modelo quando comparado a um modelo perfeito e ao mesmo tempo considera questões de parcimônia. Esses autores consideram que valores abaixo de 0,05 ou 0,06 sejam aceitos como boa adequação, valores até 0,08 como uma adequação razoável e valores acima de 0,10 como adequação. O resultado do RMSEA apresentado na Tabela 19 pode ser considerado como uma adequação razoável.

Diante dos resultados apresentados nas Tabelas 17, 18 e 19 e dos conceitos tecidos por Streiner (2006) e Hair Jr. et al. (2009) o modelo da Figura 26 apresenta-se adequado.

Para esta tese, antes de testar as hipóteses de pesquisa foi necessário realizar a análise fatorial exploratória e confirmatória, pois segundo Hair Jr. et al. (2009) elas podem desempenhar um papel único na aplicação de outras técnicas multivariadas. De forma geral a análise fatorial fornece as ferramentas para analisar a estrutura das correlações entre as variáveis. Esses grupos de variáveis (fatores), são considerados como representantes de dimensões dentro dos dados. Se o objetivo for apenas a redução do número de variáveis, então as dimensões podem orientar a criação de novas medidas compostas. Por outro lado, se temos uma base conceitual para compreender as relações entre as variáveis, então as dimensões podem realmente ter significado para aquilo que elas coletivamente representam. Ainda segundo esse mesmo autor no último caso, essas dimensões podem corresponder a conceitos que não podem ser adequadamente descritos por uma única medida.

O teste de normalidade dos dados, assim como a análise fatorial exploratória e confirmatória proporcionou um ambiente mais confiável para a aplicação do método de análise de dados para testar as hipóteses de pesquisa. Dessa forma na próxima subseção se apresenta o método e o teste das hipóteses formuladas. Para verificar a diferença entre os grupos foi utilizado para medir a criação de valor para o acionista os indicadores constantes no modelo da Figura 26.

3.6.4 Escolha do método para análise das hipóteses da pesquisa

O método de análise foi elaborado de forma que permitisse validar ou rejeitar as hipóteses apresentadas de maneira clara e objetiva. O objetivo principal desta tese é analisar a relação entre o reconhecimento de um Prêmio da Qualidade e a geração de valor para o acionista, por meio da aplicação de indicadores financeiros de valor. Para tanto, foi necessário um levantamento teórico e análise do modelo de como medir a geração de valor ao acionista.

Diante do objetivo da pesquisa, da quantidade de indicadores de valor escolhidos para analisar a geração de riqueza ao acionista e das características dos dados, a técnica estatística utilizada para testar as hipóteses formuladas é a Análise Multivariada de Variância (do inglês, *multivariate analysis of variance* - MANOVA).

Segundo Hair Jr. et al. (2009), a MANOVA é uma extensão da análise de variância (do inglês, *Analysis of Variance* - ANOVA) para acomodar mais de uma variável dependente. É uma técnica de dependência que mede as diferenças para duas ou mais variáveis dependentes métricas, com base em um conjunto de variáveis categóricas (não-métricas) que atuam como variáveis independentes. Esse mesmo autor ainda afirma que, assim como ANOVA, MANOVA está interessada em diferenças entre grupos. ANOVA é chamada de procedimento univariado pelo fato de usarmos a mesma para avaliar diferenças de grupos em uma única variável dependente métrica. Já a MANOVA avalia as diferenças de grupos em múltiplas variáveis dependentes métricas simultaneamente. Na MANOVA, cada grupo de tratamento é observado em duas ou mais variáveis dependentes, portanto, trata de situações com uma ou mais variáveis dependentes métricas e uma ou mais variáveis independentes categóricas. No caso desta tese, a análise foi realizada com quatro indicadores de valor conjuntamente.

Fávero et al. (2009) argumentam sobre conceitos elementares para a operacionalização da MANOVA. Primeiramente destaca a importância da definição dos grupos, pois a estruturação do banco de dados é fundamental em qualquer análise estatística. Nesse sentido, tanto na ANOVA como na MANOVA, é necessária a clara distinção dos membros de cada grupo, cujo critério está relacionado à questão de pesquisa. Dessa forma, para esta tese, utilizou-se dois grupos distintos um formado pelas empresas vencedoras de Prêmio da Qualidade e o outro grupo por empresas não vencedoras.

Ainda segundo esses mesmos autores, outra questão importante diz respeito as variáveis respostas. Estas referem-se a todas aquelas que não tratam de variáveis de agrupamento, podendo ser de natureza métrica ou não métrica. Vale destacar que, se as variáveis respostas tiverem alguma relação com medidas de desempenho, é recomendável o uso da MANOVA, pois, do contrário, múltiplas ANOVAs poderiam gerar um menor controle do erro experimental. Para esta tese, foram utilizados quatro indicadores de valor para o acionista de acordo com a Figura 26.

Quanto ao tamanho da amostra, Hair Jr. et al. (2009) comenta que a MANOVA requer amostras maiores do que em ANOVA e o tamanho da amostra deve superar as

referências específicas em cada grupo da análise de um mínimo recomendado de 20 observações. Para esta tese cada grupo tem pelo menos 540 observações.

De acordo com Fávero et al. (2009) e Hair Jr. et al. (2009), a MANOVA pressupõe normalidade das variáveis dependentes, no entanto, é uma técnica robusta quanto à não-normalidade dos dados, com reflexos apenas no poder do teste. As variáveis dependentes utilizadas nesta tese apresentam distribuição normal conforme as Tabelas 8,9 e 10. É importante reforçar que a importância da correlação entre as variáveis, assim como, a adequação do modelo de mensuração de valor para o acionista. Estes últimos foram testados por meio da análise fatorial exploratória e confirmatória.

Depois de observado os conceitos elementares e premissas da MANOVA estimou-se uma MANOVA simples, para testar a diferença entre grupos. No primeiro grupo de hipóteses foram realizados três testes conforme o esquema abaixo:

$$\begin{array}{ll} H1_0: PA = PI & H1_a: PA \neq PI \\ H2_0: PP = PA & H2_a: PP \neq PA \\ H3_0: PP = PA = PI & H3_a: PP \neq PA \neq PI \end{array}$$

Em que:

PA período de avaliação; *PI* período de implantação;

PP período pós reconhecimento.

No segundo grupo de hipóteses, foram realizados quatro testes conforme o esquema a seguir:

$$\begin{array}{ll} H1_0: PI_1 = PI_2 & H1_a: PI_1 \neq PI_2 \\ H2_0: PA_1 = PA_2 & H2_a: PA_1 \neq PA_2 \\ H3_0: PP_1 = PP_2 & H3_a: PP_1 \neq PP_2 \\ H4_0: PT_1 = PT_2 & H4_a: PT_1 \neq PT_2 \end{array}$$

Em que:

PI₁ período de implantação das empresas da amostra

PI₂ período de implantação das empresas de controle

PA₁ período de avaliação das empresas da amostra

PA₂ período de avaliação das empresas de controle

PP₁ período pós reconhecimento das empresas da amostra

PP₂ período pós reconhecimento das empresas de controle

PT_1 período total das empresas da amostra

PT_2 período total das empresas de controle

De posse dos dados, testou-se a significância estatística das diferenças entre os grupos conforme o esquema anterior. Na próxima seção, serão apresentados os resultados e discussões do trabalho, por meio da análise e interpretação dos dados e dos testes das hipóteses. Salienta-se que todos os testes apresentados nesta parte foram realizados com o auxílio do suplemento *Action* do programa Excel® versão 2013 e o SPSS 23.

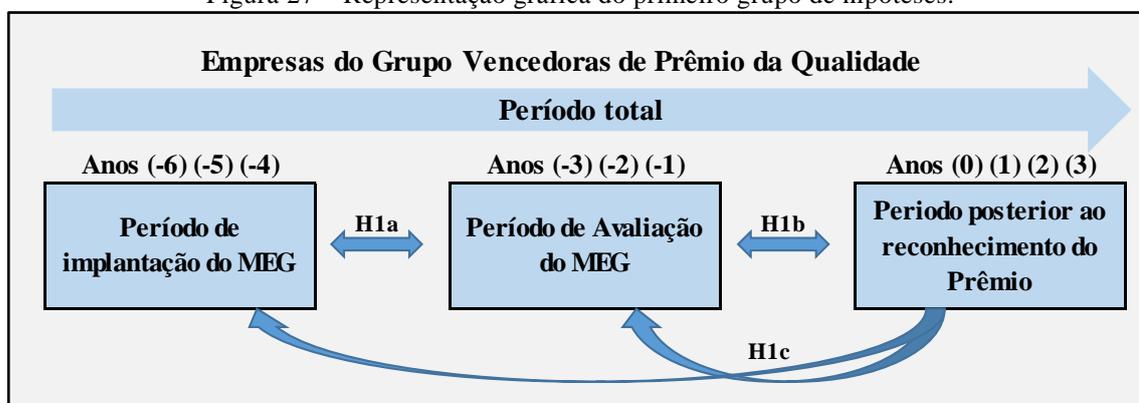
3.6.5 Análise e teste das hipóteses de pesquisa

Após a discussão das características dos dados originais dos indicadores, o próximo passo é, por meio do uso da MANOVA testar as hipóteses apresentadas na seção anterior. Dessa forma, serão apresentados a seguir os testes das hipóteses que compõem a pesquisa.

3.6.5.1 Teste das hipóteses do grupo 1

As hipóteses do grupo 1 têm por finalidade verificar a existência de diferença do comportamento dos indicadores de valor ao acionista entre o período de implantação do modelo de excelência o período de avaliação do modelo de excelência e o período posterior ao reconhecimento do Prêmio. A Figura 27 ilustra a composição do primeiro grupo de hipóteses.

Figura 27 – Representação gráfica do primeiro grupo de hipóteses.

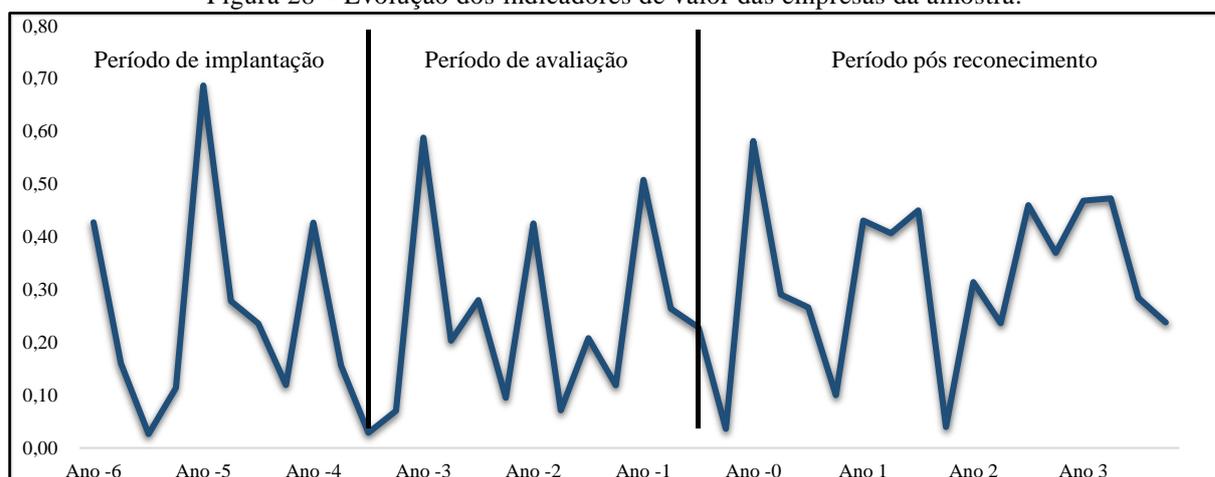


Fonte: Elaborado pelo autor.

A hipótese $H1_a$ testa a diferença entre o período de avaliação do Modelo de Excelência e o período de implantação do Modelo de Excelência. A hipótese $H1_b$ verifica a

diferença entre o período posterior ao reconhecimento e o período de avaliação do modelo de excelência e por fim a hipótese $H1_c$ testa a diferença entre os três grupos juntos. A seguir a Figura 28 apresenta a evolução dos indicadores de desempenho de valor para o acionista no período total do estudo.

Figura 28 – Evolução dos indicadores de valor das empresas da amostra.



Fonte: elaborado pelo autor.

A Figura 28 apresenta uma evolução positiva dos indicadores de valor. Para o período de implantação os indicadores apresentam picos, tanto positivos como negativos. Esses picos tendem a diminuir nos anos subsequentes. Apesar de apresentar uma evolução positiva, este fato poderá ser aceito somente após as análises das hipóteses. Para tanto, a Tabela 20 apresenta os resultados das MANOVAs para as hipóteses do grupo 1. A seguir serão testadas as hipóteses do grupo 2.

Tabela 20 – MANOVA para as hipóteses do grupo 1.

MANOVA			H1 ₀ : PA = PI		H1 _a : PA ≠ PI	
	G.L.	Estat. Wilks	Estat. F	G.L. Numerador	G.L. Denominador	P-valor
GRUPO	1	0,716710378	0,900322955	18	41	0,581667958
Residuals	58					

MANOVA			H2 ₀ : PP = PA		H2 _a : PP ≠ PA	
	G.L.	Estat. Wilks	Estat. F	G.L. Numerador	G.L. Denominador	P-valor
GRUPO	1	0,531330538	2,009154016	18	41	0,032452179
Residuals	58					

MANOVA			H3 ₀ : PP = PA = PI		H3 _a : PP ≠ PA ≠ PI	
	G.L.	Estat. Wilks	Estat. F	G.L. Numerador	G.L. Denominador	P-valor
GRUPO	2	0,465993324	1,807972957	36	140	0,007972808
Residuals	87					

Fonte: Elaborado pelo autor por meio do Action do Excel 2013.

A Tabela 20 apresenta o resultado das diferenças entre os grupos por meio da análise multivariada de variância. Para a hipótese 1 não foi possível rejeitar a hipótese nula, pois o p-valor foi maior que 0,05. Dessa forma, não existe diferença significativa estatística entre os grupos de implantação e avaliação do modelo de excelência.

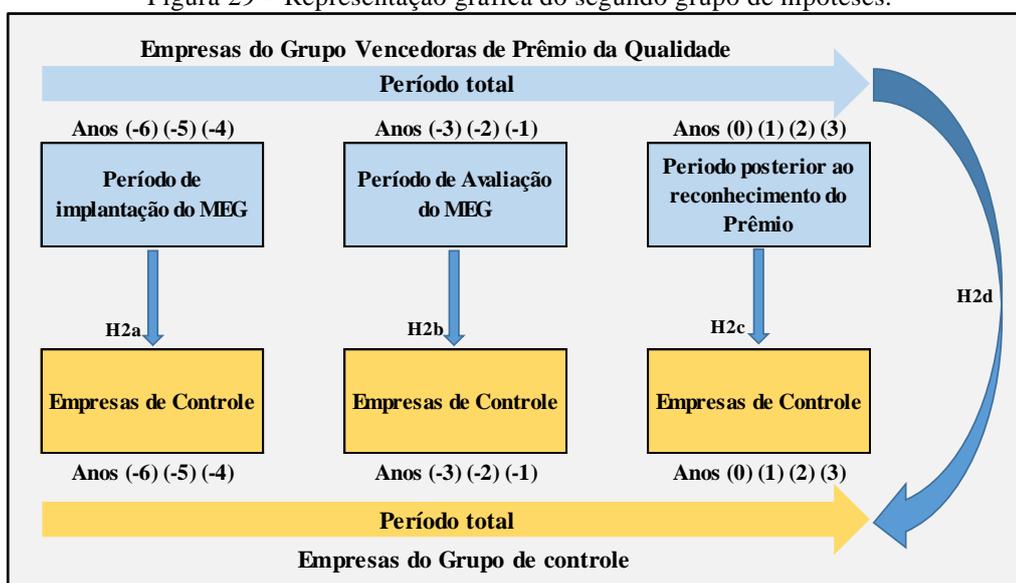
No caso da hipótese 2, existem evidências suficientes para rejeitar a hipótese nula, pois o p-valor foi de 0,03245 menor que 0,05. Neste caso, existe fortes indícios ao nível de significância de 5% de que existe diferença entre o período posterior ao reconhecimento e o período de avaliação. Por fim, o teste da hipótese 3 também existem evidências para rejeitar a hipótese nula com um p-valor de 0,00797. Isto significa que há fortes indícios de que os indicadores são diferentes entre os períodos analisados ao nível de significância de 5%.

De forma geral, analisando a Figura 28, entende-se que no período de posterior ao reconhecimento as empresas da amostra alavancam significativamente o valor para os acionistas e este fato não pode ser afirmado para o período de implantação do modelo de excelência.

3.6.5.2 Teste das hipóteses do grupo 2

As hipóteses do grupo 2 tem por finalidade analisar se existe diferença entre os indicadores de desempenho de valor ao acionista entre as empresas da amostra e as empresas de controle nos períodos de implantação do MEG, avaliação do MEG e pós-reconhecimento do Prêmio da Qualidade. A Figura 29 representa graficamente a composição do segundo grupo de hipóteses.

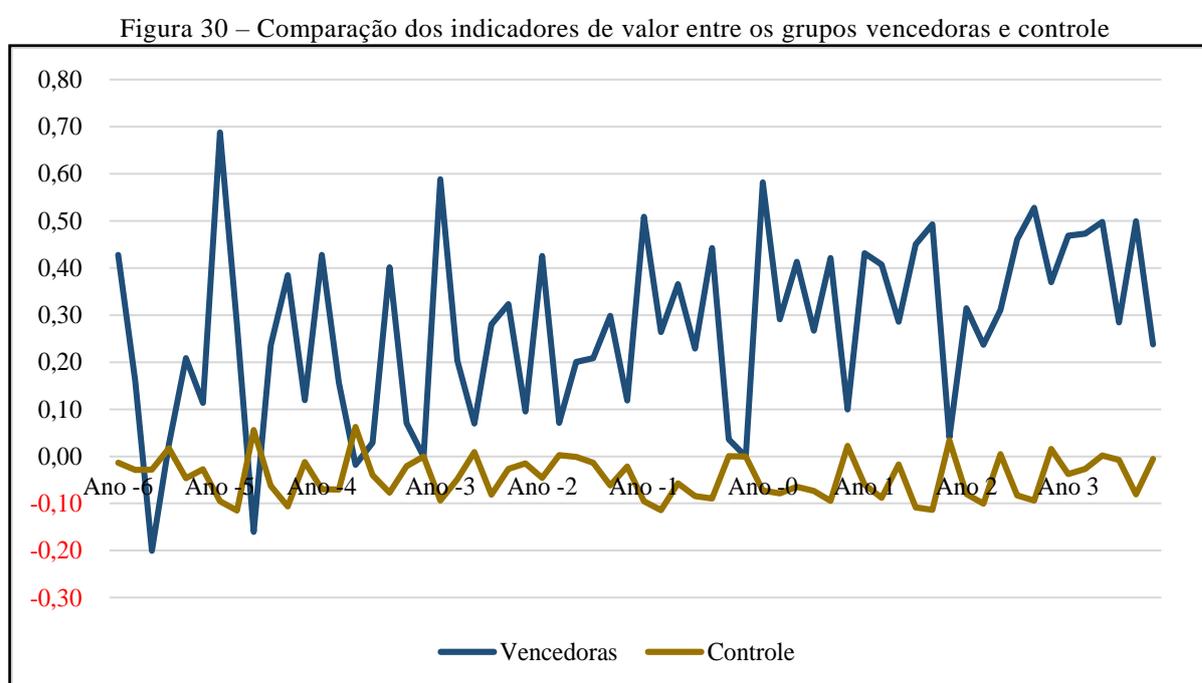
Figura 29 – Representação gráfica do segundo grupo de hipóteses.



Fonte: Elaborado pelo autor.

As hipóteses H2_a, H2_b e H2_c tem a finalidade de testar se existe diferença entre as empresas da amostra e as empresas do mesmo setor econômico para os períodos de implantação do Modelo de Excelência de Gestão, avaliação do Modelo de Excelência de Gestão e posterior ao reconhecimento do Prêmio respectivamente. Já a hipótese H2_d testa se existe diferença entre as empresas da amostra e as empresas do mesmo seguimento econômico para o período total do estudo.

A seguir, a Figura 30 apresenta uma comparação dos indicadores de valor ao acionista das empresas da amostra com os indicadores de desempenho de valor para o acionista das empresas do mesmo setor econômico.



De forma geral, as empresas vencedoras de Prêmio da Qualidade apresentam-se melhores do que as empresas de controle. Para os primeiros anos os indicadores apresentam picos, tanto positivos como negativos. Esses picos tendem a diminuir nos anos subsequentes fazendo com que a linha das vencedoras se distanciem das empresas de controle. Para poder confirmar os dados da Figura 30 foi realizado o teste do segundo grupo de hipóteses, conforme a Tabela 21.

Tabela 21 – MANOVA para as hipóteses do grupo 1.

MANOVA		H10: PI1 = PI2			H1a: PI1 ≠ PI2	
	G.L.	Estat. Wilks	Estat. F	G.L. Numerador	G.L. Denominador	P-valor
GRUPO	1	0,779819777	1,882317162	18	120	0,023434719
Residuals	137					

MANOVA		H20: PA1 = PA2			H2a: PA1 ≠ PA2	
	G.L.	Estat. Wilks	Estat. F	G.L. Numerador	G.L. Denominador	P-valor
GRUPO	1	0,787204394	1,802120747	18	120	0,03231841
Residuals	137					

MANOVA		H30: PP1 = PP2			H3a: PP1 ≠ PP2	
	G.L.	Estat. Wilks	Estat. F	G.L. Numerador	G.L. Denominador	P-valor
Grupo	1	0,685236439	2,181913906	24	114	0,003306889
Residuals	137					

MANOVA		H30: PT1 = PT2			H3a: PT1 ≠ PT2	
	G.L.	Estat. Wilks	Estat. F	G.L. Numerador	G.L. Denominador	P-valor
GRUPO	1	0,417676518	1,812456517	60	78	0,00686527
Residuals	137					

Fonte: Fonte: Elaborado pelo autor por meio do Action do Excel 2013.

As hipóteses testadas na Tabela 21 comparam o nível de desempenho dos indicadores de valor ao acionista das empresas vencedoras com os mesmos indicadores das empresas de controle. Neste grupo de hipóteses, existem evidências para rejeitar todas as hipóteses nulas, pois nenhum p-valor foi maior do que 0,05. Diante deste fato existem fortes indícios de que as empresas vencedoras de Prêmios da Qualidade dos países analisados, geram mais riqueza a seus acionistas do que as empresas do mesmo seguimento econômico no período de implantação do MEG, no período de avaliação do MEG e no período posterior ao reconhecimento do Prêmio.

Este capítulo teve como objetivo testar as hipóteses propostas por meio de teste estatístico. Os resultados encontrados permitiram rejeitar duas hipóteses nulas do primeiro grupo de hipóteses e rejeitar todas do segundo. Dessa forma, pode-se concluir que, de maneira geral, as empresas vencedoras de Prêmio da Qualidade melhoram a geração de riqueza ao acionista após serem reconhecidas com Prêmio e ainda são melhores que as demais empresas de controle em todos o período de análise.

4 CONCLUSÕES

Vários foram os estudos que buscaram relacionar a Gestão da Qualidade com o desempenho organizacional. Embora representarem uma contribuição significativa para a teoria, observa-se que ainda existiam limitações e muitas oportunidades de pesquisa futuras. Diante deste cenário, esta tese teve como principal objetivo analisar a relação entre o reconhecimento com o Prêmio da Qualidade e a geração de valor para o acionista, por meio da mensuração de indicadores financeiros de valor.

Para atingir o objetivo principal da tese, foi necessário desenvolver uma revisão sistemática da literatura sobre a temática em discussão, tal procedimento foi importante, pois contribuiu para o entendimento do estado da arte da temática em discussão, assim como para o desenvolvimento das hipóteses de pesquisa e análise dos dados. Por meio da revisão sistemática da literatura, foi possível concluir que os estudos que buscaram relacionar os Prêmios da qualidade com desempenho são recentes. Tal fato pode ser explicado pelo fato de que os principais Prêmios foram introduzidos no final da década de 1980 e início da década de 1990. Os resultados da revisão sistemática também demonstram que os principais autores são Hendricks e Singhal (1996), (1997), (2001a), (2001b), pois os seus artigos foram seminais. Por fim, foi possível concluir que a maioria dos estudos identificados apresentaram uma relação positiva entre diversas práticas de Gestão pela Qualidade Total e o desempenho da empresa. No entanto, este resultado positivo deve ser analisado com cautela.

Outro aspecto importante foi o estudo dos Prêmios Nacionais da Qualidade da Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru e Estados Unidos da América. Este estudo demonstrou que todos os Prêmios estudados são baseados no MBNQA e ou MBNQA, EFQM e *Deming Prize*. Também proporcionou identificar características particulares e comuns entre os Prêmios, este fato contribuiu para a definição e divisão do período de análise (estudo longitudinal por um período de 10 anos).

Outro fator importante foi o estudo dos indicadores de desempenho baseados no valor da organização e valor para o acionista, pois proporcionou a elaboração de um modelo para mensurar a criação de valor ao acionista não identificado em nenhum dos estudos realizados anteriormente. Buscou-se analisar o valor para o acionista em vários aspectos, como:

- a) Eficiência operacional, por meio do indicador NOPAT;
- b) Eficiência no emprego dos ativos, por meio do ROIC;
- c) Eficiência na geração de valor ao acionista por meio do EVA;

- d) Valor de mercado da empresa, por meio do Q de Tobin;
- e) Distribuição de dividendos, por meio do Dividend Yield; e
- f) Custo do capital, por meio do WACC.

O próximo passo consistiu nos levantamentos dos dados secundários das empresas da amostra e demais empresas do mesmo seguimento econômico. Para tal, foi utilizada a base de dados do sistema Economática. Vale salientar que foram ao total 139 empresas analisadas por um período de 10 anos, sendo assim, foram analisados um total 1.390 demonstrações contábeis o que permitiu a realização do cálculo de todos os indicadores de valor para o acionista, o que somou um total de 8.340 observações.

Em posse de um modelo para medir a geração de riqueza para o acionista elaborado a partir do referencial teórico e de todos os indicadores calculados, a etapa seguinte foi a validação dos dados, por meio de um teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov que confirmou a normalidade de todos os indicadores para todos os períodos de análise. Em seguida uma análise fatorial exploratória foi realizada com o objetivo de identificar possíveis relações entre as variáveis do modelo. Também foi realizado uma análise fatorial exploratória com a finalidade de adequar e validar o modelo para mensurar a geração de riqueza para o acionista.

Por fim, para realizar os testes das hipóteses formuladas foi utilizado a MANOVA como técnica estatística de análise de dados. A MANOVA é uma técnica estatística de análise multivariada, que acomodar mais de uma variável dependente. É uma técnica de dependência que mede as diferenças para duas ou mais variáveis dependentes métricas, com base em um conjunto de variáveis categóricas (não-métricas) que atuam como variáveis independentes.

A próxima seção tem por objetivo discutir as principais implicações do trabalho, para tanto se divide em duas partes. A primeira discute as conclusões do trabalho e as limitações da pesquisa. A segunda propõe sugestões para futuros estudos na temática discutida neste trabalho.

Por meio das análises apresentadas no Capítulo 3, o trabalho proporcionou as seguintes conclusões:

- a) **Análise fatorial exploratória** – o objetivo principal desta análise foi o de identificar correlação entre as variáveis. Por meio da matriz de correlações foi possível identificar que os indicadores DY (Dividend Yield) e o WACC apresentaram pouca correlação com os

outros indicadores. No entanto os outros indicadores já apresentam maior correlação entre si. O teste de KMO apresentou uma adequação da amostragem ruim, mas não inaceitável, no entanto, o teste de esfericidade de Bartlett indicou que existe correlações suficientes para validar a análise. Por fim esta análise confirma a existência de dois fatores, no qual o primeiro fator é composto pelas variáveis EVA, ROIC, NOPAT e Q de Tobin, enquanto o DY e o WACC pertencem ao fator 2.

- b) **Análise fatorial confirmatória** – tem como finalidade explorar os dados e fornecer ao pesquisador informações sobre quantos fatores são necessários para melhor representar os dados. Dessa forma, é usada para fornecer um teste confirmatório da teoria de mensuração. Em outras palavras, a análise fatorial confirmatória permite aceitar ou rejeitar se uma estrutura fatorial hipotética ou de um modelo previamente estabelecido é ajustada para os dados, ou seja, verifica o grau de correspondência entre os dados recolhidos e o modelo de medida proposto. Inicialmente o modelo para medir a geração de riqueza para o acionista proposto nesta tese com base no referencial teórico (Figura 25), foi testado e não foi confirmado por esta análise, pois as variáveis WACC e DY não apresentaram significância estatística para a análise fatorial. Em seguida as variáveis WACC e DY foram excluídas com a finalidade de adequar o modelo para mensurar o valor para o acionista. O modelo (Figura 26) foi testado novamente e pode ser considerado como um modelo adequado em todas as categorias de análise.
- c) **MANOVA para o primeiro grupo de hipóteses** – o primeiro grupo de hipóteses tinha por objetivo testar a evolução da geração de riqueza aos acionistas das empresas vencedoras de Prêmio da Qualidade. Não foi possível rejeitar a hipótese nula H_{10} , que consistiu em relacionar a geração de riqueza das empresas vencedoras no período de implantação e avaliação do modelo de excelência. No entanto, foi possível rejeitar as hipóteses nulas H_{20} e H_{30} . Diante da rejeição dessas hipóteses, dentro dos critérios de análise estabelecidos nesta tese, pode-se concluir que as empresas da amostra criam mais riqueza aos acionistas após serem reconhecidas com o Prêmio do que no período de implantação e avaliação do modelo de excelência.
- d) **MANOVA para o segundo grupo de hipóteses** – o segundo grupo de hipóteses teve por objetivo comparar a geração de riqueza ao acionista das empresas vencedoras com as demais empresas do mesmo setor da economia. Esse grupo possui quatro hipóteses que fazem a comparação das empresas no período de implantação, no período de avaliação, no período de pós reconhecimento e no período total. Para este grupo foi possível rejeitar todas as hipóteses nulas ao nível de significância de 5%. De maneira geral, as evidências geradas pelo

estudo indicam que as empresas vencedoras de Prêmio da Qualidade criam mais riqueza aos acionistas tanto antes como depois de serem reconhecidas com o Prêmio. Este fato indica que as empresas vencedoras já tinham um certo destaque em relação ao setor econômico, antes mesmo de ser candidata ao Prêmio.

As conclusões geradas por esta tese corroboram com os resultados obtidos por Bassan e Martins (2015), Zhang e Xia (2013), Casado e Legaz (2010), Hendricks e Singhal (2001a), Hendricks e Singhal (2001b), Adams et al. (1999), Przasnyski e Tai (1999), Hendricks e Singhal (1997) e Hendricks e Singhal (1996) utilizaram o test-t e test de *Wicoxon*. York e Miree (2004) utilizaram a análise multivariada e Chung et al. (2008), Cheah (2007) e Przasnyski e Tai (2002)

Um destaque especial deve ser dado ao trabalho York e Miree (2004). Esses autores levantaram uma questão polêmica que busca descobrir se as empresas obtêm melhores resultados devido à adoção da gestão da qualidade, ou empresas que possuem melhores resultados estão mais propensas a adotarem a gestão da qualidade? Apesar dos resultados desta tese irem ao encontro dos resultados apresentados por York e Miree (2004), deve-se levar em consideração que o fato dos resultados do grupo de hipóteses 2, demonstrarem que as empresas eram superiores em geração de riqueza aos acionistas, tanto antes, como depois de serem reconhecidas com o Prêmio não descarta a eficiência do modelo de gestão, pois as empresas vencedoras têm um desempenho de geração de riqueza maior após serem reconhecidas com o Prêmio e esta melhora da geração de riqueza, não foi observada para as empresas de controle para o mesmo período de análise.

Esta tese se destaca entre os estudos já realizados, por três motivos principais: o primeiro diz respeito a utilizar uma amostra com empresas vencedoras de Prêmio Nacional da Qualidade de sete países. Este fato contribui na redução do efeito que um determinado país possa exercer sobre a análise. O segundo está relacionado com a forma de mensurar o desempenho das empresas. Para esta tese, a mensuração do desempenho financeiro foi realizada em termos de valor para o acionista, por meio de seis indicadores de valor. Dentre os estudos revisados somente Bassan e Martins (2015) e Chaudary et al. (2015) deram ênfase às métricas de valor para o acionista. Na concepção desses autores, para este tipo de estudo o desempenho deve ser medido em termos de valor para o acionista, pois são eles os detentores do capital e principais interessados no sucesso da empresa. O terceiro diz respeito as técnicas utilizadas para analisar os dados. Foi dada importância não só para os indicadores em si, mas também para a

correlação entre eles e a adequação e confirmação do modelo para medir o valor para o acionista. Este fato torna a análise mais robusta.

Quanto às limitações, a mais relevante diz respeito à amostra utilizada no estudo. Apesar de trabalhar com empresas de sete países as análises foram realizadas em 30 empresas. Neste estudo foi considerada somente a gestão da qualidade como influenciadora no desempenho das organizações, no entanto existem outras variáveis que podem influenciar nesse desempenho como, por exemplo, as variáveis macroeconômicas.

4.2 Sugestão para estudos futuros

Uma sugestão é a replicação deste trabalho para outros países que também possuem Prêmios da Qualidade. O formato deste trabalho também poderia ser aplicado não só nas organizações vencedoras de Prêmios da Qualidade como também nas empresas de classe mundial e outras empresas que possuam uma gestão da qualidade efetiva e que não tiveram interesse em participar do processo de avaliação de um Prêmio da Qualidade.

Outra possibilidade seria a de testar os modelos propostos pelos autores citados nesta tese, por meio de análise fatorial exploratória e confirmatória. Dessa forma, seria possível identificar o modelo mais robusto para relacionar a TQM com o desempenho financeiro. Ainda seria possível a integração dos modelos em vários fatores, isso pode corroborar com uma mensuração do desempenho organizacional mais ampla, levando em consideração outros fatores além da criação de riqueza para o acionista.

Outra possibilidade de estudo futuro seria, a replicação deste estudo utilizando como ferramenta de análise dos dados, Modelos Hierárquicos Lineares de três níveis, com medidas repetidas.

Destaca-se também a possibilidade de estudos qualitativos, como por exemplo o estudo de caso. Este tipo de pesquisa pode contribuir para o melhor entendimento da dinâmica da adoção dos Modelos de Excelência dos Prêmios, assim como identificar o nível de maturidade em Gestão pela Qualidade Total antes, durante e após a implantação do Modelo de Excelência. Seria possível também com um estudo de caso, identificar o resultado intrínseco proporcionado pelo Modelo de Excelência, pois o pesquisador teria acesso a informações que não são divulgados nas demonstrações financeiras, como por exemplo, informações estratégicas, operacionais, de pessoal e de sustentabilidade.

REFERENCIAS

ADAMS, G.; G. MCQUEEN, K. SEAWRIGHT. Revisiting the stock price impact of quality wards. **Omega**. v. 27, n. 6, p. 595–604, 1999.

AL-MARRI, K.; AHMED, A.M.M. and ZAIRI, M. Excellence in service: an empirical study of the UAE banking sector. **International Journal of Quality & Reliability Management**. v. 24, n. 2, p. 164-76, 2007.

ANDERSON, R.D; JERMAN, R.E; CRUM, M.R. Quality management influences on logistics performance. **Transportation Research Part E-Logistics and Transportation Review**. v. 34, n. 2, p. 137-148, 1998.

ANTONY, J.; LEUNG, K.; KNOWLE, G. and GOSH, S. Critical success factors of TQM implementation in Hong Kong industries. **International Journal of Quality & Reliability Management**. v. 19, n. 5, p. 551-66, 2002.

ARAÚJO, A. M. P. **Ajustes na Contabilidade Tradicional para uma Contabilidade Baseada em Valor**. 2002. 182 f. Tese (Doutorado em Contabilidade) Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Departamento de Contabilidade, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

ARAÚJO, A. M. P. **O estudo de variáveis econômicas e o impacto no comportamento de medida contábil de desempenho (LL) e medida de valor (EVA) – um estudo empírico**. 2005. 156 f. Tese (Livre Docência) Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.

ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G. **Fundamentos de Administração Financeira**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e valor**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças Corporativas e Valor**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR ISSO 9000: Sistema de gestão da qualidade: fundamentos e vocabulário**. Rio de Janeiro, set. 2000. 26p.

BASSAN, H.; MARTINS, R. A. Value creation in winning companies PNQ: an analysis using EVA. **Production**. v. 26, n. 1, pp, 203-217, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132016000100203&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 20 abril de 2016. Epub 27-Out- 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6513.115413>.

BASSAN, Heder. **Geração de riqueza em empresas vencedoras do PNQ: uma análise usando o EVA**. 2011. 129 p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, São Carlos, 2011.

BENDELL, A.; BOULTER, L. and DAHLGAARD, J. Recovering from the crisis: how to do it and how to sustain what you achieve. **Proceedings of the 13th QMOD Conference on Quality and Service Science**. Cottbus, Germany, 30 August-1 September, 2010.

BITITCI, U; S. Measuring the integrity of your business. **Management Decision**. v. 33, n. 7, pp. 10-18, 1995.

BORBA, P; R; F. **Relação entre desempenho financeiro e desempenho social de instituições de microfinanças na América Latina**. 2012. 97 p. Tese (Doutorado) Programa de Pós-Graduação em Administração, Departamento de Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

BOULTER, L; BENDELL, T; DAHLGAARD, J. Total quality beyond North America: A comparative analysis of the performance of European Excellence Award winners. **International Journal of Operations & Production Management**. v. 33, n. 2, p. 197-215, 2013.

BRAH, S.A.; WONG, J.L. and RAO, B.M. TQM and business performance in the service sector: a Singapore study. **International Journal of Operations & Production Management**. v. 20, n. 11, p. 1293-312, 2000.

BRYMAN, A. **Research methods and organization studies**. Londres: Unwin Hyman, 1989.

BUENO, A. Which managerial practices are contributory to service quality? **International Journal of Quality & Reliability Management**. v. 21, n. 6, p. 585-603, 2008.

CALLINGO, L.M.R. National quality and business excellence awards: mapping the field and prospects for Asia. In. The quest for global competitiveness through national quality and business excellence awards. **Asia Productivity Organization**, Tokyo. p. 3-18. 2002.

CALVO-MORA, A.; PICÓN-BERJOYO, A.; RUIZ-MORENO, C.; CAUZO-BOTTALA, L. Contextual and mediation analysis between TQM critical factors and organisational results in the EFQM Excellence Model framework. **International Journal of Production Research**. v. 53, n. 7, p. 2186-2201, 2015.

CAMERON, K. S.; WHETTEN, D. A. **Organizational effectiveness: A comparison of multiple models**. New York. Academic Press, 1983.

CARTON, R. B.; HOFER, C. W. Measuring Organizational Performance: metrics for entrepreneurship and strategic management research. Northampton, MA, USA. **Edward Elgar**, 2006.

CASADO, P.C.; LEGAZ, S. G. Quality awards and performance: is there a relationship? **The TQM Journal**. v. 22, n. 5, p. 529-538, 2010.

CHONG, A, Y, L.; OOI, K.B.; LIN, B.; TEH, P, L. Does TQM support innovation performance in Malaysia's manufacturing industry? **Journal of Business Economics and Management**. v. 13, n. 2, p. 366-393, 2012.

CHAUDARY, S.; ZAFAR, S.; SALMAN, M. Does total quality management still shine? Re-examining the total quality management effect on financial performance. **Total Quality Management & Business Excellence**. 2015. v. 26, n. 7-8, p. 811-824, 2015.

CHEAH, J.E.T. Baldrige Award announcement and long memory in shareholder wealth. **Total Quality Management & Business Excellence**. v. 18, n. 1-2, p. 209-218, 2007.

CHUNG, Y.C; TIEN, S.W; HSIEH, C.H; TSAI, C.H. A study of the business value of Total Quality Management. **Total Quality Management & Business Excellence**. v. 19, n. 4, p. 367-379, 2008.

COCHRAN, P. L.; WOOD, R. A. Corporate social responsibility and financial performance. **Academy of Management Journal**. v. 27, p. 42-56, 1984.

COPPELAND, T.; KOLLER, T.; MURRIN, J. **Avaliação de empresas - valuation: calculando e gerenciando o valor das empresas**. 3 ed. São Paulo: MAKRON Books do Brasil., 2002.

DAMODARAN, A. **A face oculta da avaliação**. São Paulo: Makron Books, 2002.

DUBEY, R AND GUNASEKARAN, A. Exploring soft TQM dimensions and their impact on firm performance: some exploratory empirical results. **International Journal of Production Research**. v. 53, n. 2, p. 371-382, 2015.

EHRBAR, A. **EVA - valor econômico agregado: a verdadeira chave para a criação de riqueza**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

ERIKSSON, H; JOHANSSON, F; WIKLUND, H. Effects of in-company quality awards on organizational performance. **Total Quality Management & Business Excellence**. v. 14, n. 2, p. 235-242, 2003.

FÁVERO, L. P. L.; BELFIORE, P. P.; SILVA, F. L.; CHAN, B. L. **Análise de Dados - Modelagem Multivariada para Tomada de Decisões**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FEIGENBAUM, A. V.; FEIGENBAUM, D.S. The future of quality: customer value. **Quality Progress**. v. 37, n. 11, p. 24-29, 2004.

FNQ – FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE. **Critérios de excelência**. 2015.

FOTOPOULOS, C.V. and PSOMAS, E.L. The structural relationships between TQM factors and organisational performance. **The TQM Journal**. v. 22, n. 5, p. 539-52, 2009.

FREZATTI, F. **Gestão de valor na empresa**. São Paulo. Atlas, 2003.

FUNDACIÓN PREMIO NACIONAL A LA CALIDAD (FPCN). **Modelo para una Gestión de Excelencia Empresas**. 2013. Disponível em: <http://fpnc.org.ar/wp-content/files/Modelo_Empresas.pdf>.

GHALAYINI, A. M.; NOBLE, J. S.; CROWE, T. J. An integrated dynamic performance measurement system for improving manufacturing competitiveness. **International Journal of Production Economics**. v. 48, p. 207-225, 1997.

GARENCO, P. A performance measurement system for SMEs taking part in Quality Award Programmes. **Total Quality Management & Business Excellence**. v. 20, n. 1, p. 91-105, 2009.

GARVIN, D.A. **Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva**. Rio de Janeiro: Qualitymark. 1992.

GHOMEZ, G.J.; COSTA, M.M. and LORENTE, A.R.M. A critical evaluation of the EFQM Model. **International Journal of Quality & Reliability Management**. v. 24, n. 5, p. 484-502, 2011.

GRANT, J. L. **Foundations of Economic Value Added**. 2 ed. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey Published simultaneously in Canada, 2003.

GRIGG, N.; MANN, R. Rewarding Excellence: An international study into business excellence award processes. **Quality Management Journal**. v. 15, n. 3, p. 26-40, jul. 2008.

HAIR JR. J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. **Análise Multivariada de Dados**. 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HARRINGTON, H. J.; VOEHL, F; WIGGIN. H. Applying TQM to the construction industry. **The TQM Journal**. v. 24, n. 4, p. 352-362, 2012.

HENDRICKS, K.; B.; SINGHAL, V.; R. The effect of supply chain glitches on shareholder wealth. **Journal of Operations Management**. v. 21, p. 501-522, 2003.

HENDRICKS, K.B.; SINGHAL, V.R. Does implementing an effective TQM program actually improve operating performance? Empirical evidence from firms that have won quality awards. **Management Science**. v. 43, n. 9, p. 1258-1274, set. 1997.

HENDRICKS, K.B.; SINGHAL, V.R. Firm characteristics, total quality management, and financial performance. **Journal of Operations Management**. v. 19, n. 3, p. 269-285, 2001b.

HENDRICKS, K.B.; SINGHAL, V.R. Quality awards and the market value of the firm: An empirical investigation. **Management Science**. v. 42, n. 3, p. 415-436, 1996.

HENDRICKS, K.B.; SINGHAL, V.R. The long-run stock price performance of firms with effective TQM programs. **Management Science**. v. 47, n. 3, p. 359-368, 2001a.

HUI, K.H. & CHUAN, T.K. Nine approaches to organizational excellence. **Journal of Organizational Excellence**. v. 21, n. 1, p. 53-65, 2002.

JOINER, T.A. Total quality management and performance: the role of organization support and co-workers support. **International Journal of Quality and Reliability Management**. v. 24, n. 6, p. 617-27, 2007.

JURAN, J.M. A função qualidade. In: JURAN, J.M.; GRZYNA, F.M. **Controle da qualidade**. São Paulo: MAKRON Books, 1991.

KAYNAK, H. The relationship between total quality management practices and their effects on firm performance. **Journal of Operations Management**. v. 21, p. 405-435, 2003.

KEATS, B. W. Diversification and business economic performance revisited: issues of measurement and causality. **Journal of Management**. v. 16, n. 1, p. 61-72, 1990.

KRAUTER, Elizabeth. **Contribuições do sistema de remuneração dos executivos para o desempenho financeiro: um estudo com empresas industriais brasileiras**. 2009. 180 p. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Departamento de Contabilidade, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

KUMAR, R., GARG, D., GARG, T.K. TQM success factors in North Indian manufacturing and service industries. **The TQM Journal**. v. 23, n. 1, p. 36 – 46, 2011.

KURATKO, D.F; GOODALE, J.C; Hornsby, J.S. Quality practices for a competitive advantage in smaller firms. **Journal of Small Business Management**. v. 39, n. 4, p. 293-311, 2001.

LAKHAL, L., PASIN, F. and LIMAM, M. Quality management practices and their impact on Performance. **International Journal of Quality & Reliability Management**. v. 23, n. 6, p. 625-646, 2006.

LEBAS, M; J. Performance measurement and performance management. **International Journal of Production Economics**. v. 41, pp. 23-35, 1995.

LEITE, L. R. Systematic Literature Review on Performance Measurement and Sustainability. **33rd Annual International Conference of the American Society for Engineering Management**, 2012, Virginia Beach. Proceedings of the 33rd Annual International Conference of the American Society for Engineering Management, 2012.

LIN, C.S; SU, C.T. The Taiwan national quality award and market value of the firms: An empirical study. **International Journal of Production Economics**. v. 144, n. 1, p. 57-67, 2013.

LINK, A.N; SCOTT, J.T. On the social value of quality: An economic evaluation of the Baldrige Performance Excellence Program. **Science and Public Policy**. v. 39, n. 5, p. 680-689, 2012.

LOOMBA, A.P.S.; JOHANNESSEN, T.B. Malcolm baldrige national quality award: critical issues and inherent values. **Benchmarking for Quality Management & Technology**. v. 4, n. 1, p. 59-77, 1997.

LORENZI, A.; G.; A. **Relações entre valores organizacionais, desempenho econômico-financeiro e governança corporativa em organizações de capital aberto com sede no Paraná**. 2011. 356 p. Tese (doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2011.

MANOOCHEHRI, G. Overcoming obstacles to developing effective performance measures. **Work Study**. v. 48, n. 6, p. 223-229, 1999.

MAHONEY, R. L. **EVA momentum as a performance measure in the United States lodging industry** (2011). Graduate Theses and Dissertations. Paper 11966. Disponível em: <<http://lib.dr.iastate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2962&context=etd>>

MARTINEZ, J. D. and MARTINEZ, C. M. The performance effect of HRM and TQM: a study in Spanish organisations. **International Journal of Operations and Production Management**. v. 29, n. 12, p. 1266-1289, 2009.

MARTINS, E. **Avaliação de empresas: da mensuração contábil à econômica**. São Paulo: Atlas, 2001.

MARTINS, G. A. **Manual para elaboração de monografias e dissertações**. 2 ed. São Paulo: Atlas. 1997.

MARTINS, R. A. Gestão da qualidade agroindustrial. In: BATALHA, M. O. **Gestão agroindustrial**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007. p.503-586.

MARTINS, R. A. Abordagens quantitativa e qualitativa. In: MIGUEL, P. A. C. **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011a. p. 47-63.

MARTINS, R. A. Princípios da pesquisa científica. In: MIGUEL, P. A. C. **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011b. p. 07-35.

MARTINS, R. A.; TOLEDO, J. C. Total quality management programs: a framework proposal. **Work Study**. v. 49, n. 4, p.145-151, 2000.

MAVROIDIS, V; AGORITSAS, C; TOLIOPOULOU, S. A comparative analysis and review of national quality awards in Europe. **The TQM Magazine**. v. 19, n. 5, p. 454-467, 2007.

MEYER, S.M; COLLIER, D.A. An empirical test of the causal relationships in the Baldrige Health Care Pilot Criteria. **Journal of Operations Management**. v. 19, n. 4, p. 403-425, 2001.

MIGUEL, P.A.C. Comparing the Brazilian national quality award with some of the major prizes. **The TQM Magazine**. v. 13, n. 4, p. 260-262, 2001.

MIGUEL, P.A.C. A comparison of quality and business excellence programs in the world. **Revista de Ciência & Tecnologia**. v. 13, n. 25/26, p. 35-46, 2005.

MIGUEL, P.A.C. Receiving a national quality award three times. **The TQM Journal**. v. 27, n. 1, p. 63-78, 2015.

MOON, J.Y; LEE, S.C; YONG-SEUNG, P; SUH, Y.H. A study on the causal relationships in the Korean National Quality Award model. **Total Quality Management & Business Excellence**. v. 22, n. 7, p. 705-726, 2011.

NAIR, A. Meta-analysis of the relationship between quality management practices and firm performance – Implications for quality management theory development. **Journal of Operations Management**, v. 24, n. 6, p. 948-975, 2006.

NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY'S (NIST). **Baldrige National Quality Program, Criteria for performance excellence**. Ed. 2015-2016. Disponível em: <http://www.nist.gov/baldrige/publications/purchase_criteria.cfm>. Acesso em: 20/03/2015.

NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY'S (NIST) 2015. <http://www.nist.gov/baldrige/community/international.cfm>. Acessado em: 20/03/2015.

NEELY, A; GREGORY, M; PLATTS, K. Performance measurement system design: A literature review and research agenda. **International Journal of Operations & Production Management**. v. 25, n. 12, pp. 1228-1263, 2005.

NEELY, A. The evolution of performance measurement research: Developments in the last decade and a research agenda for the next. **International Journal of Operations & Production Management**. v. 25, n. 12, pp. 1264-1277, 2005.

OAKLAND, J.S. and TANNER, S.J. The relationship between business excellence and performance – an empirical study using Kanji's leadership excellence model. **Total Quality Management**. v. 19, n. 7/8, p. 733-49, 2008.

OOI, K. B. A facilitator to enhance knowledge management? A structural analysis. **Expert Systems with Applications**. v. 41, n. 11, p. 5167-5179, 2014.

ORLITZKY, M.; SCHMIDT, F. L.; RYNES, S. L. Corporate Social and Financial Performance: A Meta-analysis. **Organization Studies**. v. 24, n. 3, p. 403-441, 2003.

PHAN, A.C.; ADALLAH, A.B. and MATSU, Y. Quality management practices and competitive performance: empirical evidence from Japanese manufacturing companies. **International Journal of Production Economics**. v. 133, n. 2, p. 518-29, 2011.

PIPAN, K.K; GOMISCEK, B; KLJAJIC, M; JESENKO, M. An empirical study on comparing total quality management (TQM) items of national quality award applicants in Slovenia. **African Journal of Business Management**. v. 5, n. 33, p. 12829-12840, 2011.

PIPAN, K.K; GOMISCEK, B; KLJAJIC, M. Slovenian national excellence award and total quality management deployment in Slovenian companies. **Total Quality Management & Business Excellence**. v. 25, n. 7-8, p. 750-762, 2014.

PRAJOGO, D. I.; MCDERMOTT, C. M. The Relationship between Total Quality Management Practices and Organizational Culture. **International Journal of Operations & Production Management**. v. 25, n. 11, p. 1101-1122, 2005.

PRAJOGO, D.I. The comparative analysis of TQM practices and quality performance between manufacturing and service firms. **International Journal of Service Industry Management**. v. 16, n. 3-4, p. 217-228, 2005.

PRAJOGO, D.I; HONG, S.W. The effect of TQM on performance in R&D environments: A perspective from South Korean firms. **Technovation**. v. 28, n. 12, p. 855-863, 2008.

PREMIO COLOMBIANO A LA CALIDAD DE LA GESTIÓN. **Modelo de Excelencia Para Organizaciones de Clase Mundial**. 2014. Disponível em: <http://corporacioncalidad.org/premio-nacional-a-la-excelencia-y-la-innovacion-en-gestion-pneig/>

PREMIO NACIONAL DE CALIDAD. **Modelo Nacional para a Competitividad**. 2015. Disponível em: <http://www.pnc.org.mx/e-book-modelo-nacional-para-la-competitividad/>

PREMIO NACIONAL A LA CALIDAD Y A LA GESTIÓN DE EXCELENCIA. **Modelo de Gestión de Excelência**. 2012-2013. Disponível em: <http://www.chilecalidad.cl/#!/products/cfvq>

PREMIO NACIONAL A LA CALIDAD DEL PERÚ. **Modelo de Excelencia em la Gestión**. 2015. Disponível em: http://www.cdi.org.pe/premio_bases.htm

PRYBUTOK, V; CUTSHAL, R. Malcolm baldrige national quality award leadership model. **Industrial Management & Data Systems**. v. 104, n. 7, p. 558-566, 2004.

PRZASNYSKI, Z.H; TAI, L.S. Stock market reaction to Malcolm Baldrige National Quality Award announcements: does quality pay? **Total Quality Management**. v. 10, n. 3, p. 391-400, 1999.

PRZASNYSKI, Z.H; TAI, L.S. Stock performance of Malcolm Baldrige National Quality Award winning companies. **Total Quality Management**. v. 13, n. 4, p. 475-488, 2002.

RAPPAPORT, A. **Gerando valor para o acionista**. São Paulo: Atlas, 2001.

RICHARDSON, R. J. **Métodos quantitativos e qualitativos**. In: RICHARDSON, R. J. (Org) Pesquisa social: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1999.

SAMAT, N.; RAMAYAH, T. and SAAD, N.H. TQM practices, service quality and Market orientation some empirical evidence from a developing country. **Management Research News**. v. 29, n. 11, p. 713-728, 2006.

SHAHIN, A. An investigation on the influence of total quality management on financial performance: The case of Boutan Industrial Corporation. **International Journal of Business and Social Science**. v. 2, n. 15, p. 105 –112, 2011.

SHIBA, S; GRAHAM, A; WALDEN, D. **TQM: quatro revoluções na gestão da qualidade**. Porto Alegre: Bookman, 1997.

SLACK, N; CHAMBERS, S; JOHNSTON, R. **Administração da Produção**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SOUSA, R., VOSS, C.A. Quality management re-visited: a reflective review and agenda for future research. **Journal of Operations Management**. v. 20, p. 91-109, 2002.

STEWART III, G. B. EVA Momentum: The One Ratio That Tells the Whole Story. **Journal of Applied Corporate Finance**. v. 21, n. 2 p. 74-86, 2009.

STEWART III, G. B. **Em busca do valor: o guia de EVA para estrategistas**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

STREINER, David L. Building a better model: an introduction to structural equation modeling. **Canadian Journal of Psychiatry**. v. 51, n. 5, p. 317-324, 2006.

SUN, H.Y. A systems research on quality management under the MBNQA framework. **Total Quality Management & Business Excellence**. v. 22, n. 11, p. 1195-1211, 2011.

TALIB, F.; RAHMAN, Z. and QURESHI, M. N. A study of total quality management and supply chain management practices. **International Journal of Productivity and Performance Management**. v. 60, n. 3, p. 268-288, 2011.

TALWAR, B. Business excellence models and the path ahead ... **The TQM Journal**. v. 23, n. 1, p. 21-35, 2011.

TAN, K. C.; WONG, M.F.; METHA, T.; KHOO, H. H. Factors affecting the development of national quality awards. **Measuring Business Excellence**. v. 7, n. 3, p. 37-45, 2003.

TAN, K.C. A comparative study of 16 national quality awards. **The TQM Magazine**. v. 14, n. 3, p. 165-171, 2002.

TAYLOR, A., AND M. TAYLOR. Factors Influencing Effective Implementation of Performance Measurement Systems in a Small and Medium-sized Enterprises and Large Firms: A Perspective from Contingency Theory. **International Journal of Production Research**. v. 52, n. 3, p. 847-866, 2014.

TOLEDO, J.C.; CARPINETTI, L.C.R. **Gestão da qualidade**. In: *Fábrica do Futuro*. Numa. EESC, 2000.

TRANFIELD, D., DAVID, D., PALMINDER, S. Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. **British Journal of Management**. v. 14, p. 207-222, 2003.

VAN HORNE, J. C. **Financial management and policy**. 10th ed. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1995.

VENKATRAMAN, N.; RAMANUJAM, V. Measurement of performance in strategy: a comparison of approaches. **Academy of Management Review**. v. 11, n. 4, p. 801-814, 1986.

VOKURKA, R. et al. Comparative Analysis of National and Regional Quality Awards. **Quality Progress**. v. 33, n. 8, p. 41-49, 2000.

WAYHAN, V. B.; McCALLUM, M. F.; GOLVER, N. M. TQM and financial performance: are findings of direct effects methodological artefacts? **Total Quality Management & Business Excellence**. v. 24, n. 2, p. 171 – 187, 2013.

WAYHAN, V.B.; BALDERSON, E.L. TQM and financial performance: A research standard. **Total Quality Management and Business Excellence Journal**. v. 18, n. 4, p. 393-401, 2007.

WEISSENRIEDER, F. Value based management: economic value added ou cash value added? **FWC AB Estudo**, n. 3, 1997.

WILSON, D.D.; COLLIER, D.A. An empirical investigation of the Malcolm Baldrige national quality award causal model. **Decision Sciences**, v. 31, n. 2, p. 361-390, 2000.

YORK, K.M.; MIREE, C.E. Causation or covariation: an empirical re-examination of the link between TQM and financial performance. **Journal of Operations Management**. v. 22, n. 3, p. 291-311, 2004.

YOUNG, S.D.; O'BYRNE, S.F. **EVA a gestão baseada em valor: guia prático para implementação**. Porto Alegre: Bookman, 2003.

ZHANG, G.P; XIA, Y.S. Does Quality Still Pay? A Reexamination of the Relationship Between Effective Quality Management and Firm Performance. **Production and Operations Management**. v. 22, n. 1, p. 120-136, 2013.