

ANÁLISE CRÍTICA DAS PESQUISAS SOBRE O TEMA CUSTOS DA QUALIDADE

CRITICAL ANALYSIS OF RESEARCH ON THE SUBJECT OF QUALITY COSTS

**Letícia Matioli Grejo^a, Juliane Andressa Pavão^b, Reinaldo Rodrigues Camacho^c e
Katia Abbas^d**

^a **Letícia Matioli Grejo**

Mestranda em Ciências Contábeis na Universidade Estadual de Maringá
Av. Colombo, nº5790. Jd. Universitário, Maringá, CEP 87020-900 – PR – Brasil
E-mail: leticia.mgrejo@gmail.com Telefone: (44) 9828-0459

^b **Juliane Andressa Pavão – julianepavao@hotmail.com**

Mestranda em Ciências Contábeis na Universidade Estadual de Maringá
Av. Colombo, nº5790. Jd. Universitário, Maringá, CEP 87020-900 – PR – Brasil
E-mail: julianepavao@hotmail.com Telefone: (44) 9946-0614

^c **Reinaldo Rodrigues Camacho- reinaldo.rcamacho@gmail.com**

Doutor em Controladoria e Contabilidade pela FEA/USP
Professor Adjunto da Universidade Estadual de Maringá
Av. Colombo, nº5790. Jd. Universitário, Maringá, CEP 87020-900 – PR – Brasil
E-mail: reinaldo.rcamacho@gmail.com Telefone: (44) 3011-4909

^d **Katia Abbas – katia_abbas@yahoo.com.br**

Doutora em Engenharia de Produção pela UFSC
Professora Adjunta da Universidade Estadual de Maringá
Av. Colombo, nº5790. Jd. Universitário, Maringá, CEP 87020-900 – PR – Brasil
E-mail: katia_abbas@yahoo.com.br Telefone: (44) 8831-256

Palavras-chave:

Custos da qualidade;
Epistemologia; Produção científica.

Resumo

O objetivo deste estudo é analisar, sob as perspectivas epistemológica, teórica, metodológica e técnica, as publicações científicas sobre o tema Custos da Qualidade. Para tanto, foi realizada busca no portal de periódicos da Capes, na base de dados do *Emerald Insight*, e nas dissertações e teses defendidas nos programas de pós-graduação *stricto sensu* nas áreas de Contabilidade e de Engenharia de Produção. Ao todo, foram identificadas 39 pesquisas sobre o tema Custos da Qualidade, de origem nacional e internacional, no período que compreende de 1980 a 2013. Como recurso metodológico fez-se uso da Análise de Conteúdo. A matriz que norteou a análise dos artigos é inspirada em Théóphilo e Ludicibus (2005). Os achados revelam que o periódico *International Journal of Quality & Reliability Management* destacou-se com 9 publicações no período e a Universidade Federal de Santa Catarina com 8 dissertações e 2 teses. Conclui-se que há uma predominância da postura teórica normativa nos estudos realizados; nenhum dos estudos da amostra fez uso de teoria de base para sustentar seus achados. Quanto ao problema de pesquisa, 36 estudos enquadram-se como de natureza empírica. No polo técnico, destacam-se o uso do estudo de caso e do levantamento nos estudos; e cerca de 18% dos estudos da amostra não fazem referências à estratégia de pesquisa e nem aos procedimentos de coleta de dados utilizados.

Keywords:

Quality costs;
Epistemology; Scientific production.

Abstract

The objective of this study is to analyze, under the epistemological, theoretical, methodological and technical perspectives, the scientific publications on the topic Quality Costs. In order to accomplish that, a search was made in the CAPES journals portal, in the Emerald Insight database, and in the dissertations and theses defended in stricto sensu graduate programs in the areas of Accounting and Production Engineering. In total, 39 researches were identified on the Quality Costs, both from national and international origin, in the period comprising 1980-2013. The methodological approach was the Content Analysis. The matrix that guided the analysis of the articles is inspired on Théóphilo and Ludicibus (2005). The findings reveal that the International Journal of Quality & Reliability Management stood out with 9 publications in the period and the Federal University of Santa Catarina with 8 dissertations and 2 theses. In conclusion, there is a predominance of normative studies; none of the studies made basic theory of use to support their findings. With regard to the research problem, 36 studies fall as empirical in nature. In the technical aspect, we highlight the use of the case study and survey in the studies; and around 18% of the sample studies do not make references neither to the research strategy nor to data collection procedures used.

1 INTRODUÇÃO

A gestão estratégica de custos corresponde a uma análise dos custos vista sob um enfoque mais amplo, onde os dados são utilizados no desenvolvimento de estratégias superiores, com o objetivo de se atingir e manter uma vantagem competitiva sustentável (SHANK; GOVINDARAJAN, 1997). Dentre os vários artefatos da Gestão Estratégica de Custos, o tema Custos da Qualidade tem sido abordado em pesquisas nacionais e internacionais como, por exemplo, Albright e Roth (1992), Coral (1996), Maldaner (2003), Sá (2003), Alencar e Guerreiro

(2004), Weheba e Elshennawy (2004), Ball (2006), Souza e Collaziol (2006), Luz (2011), Campão et al. (2012) e Riccio, Sakata e Segura (2014).

Riccio, Sakata e Segura (2014), em um levantamento sobre as pesquisas de custos da qualidade no Brasil, constataram que estudos envolvendo esse tema iniciaram-se no ano de 1996. A maioria dos estudos ressalta a preocupação das empresas com a qualidade dos seus produtos ou serviços e apresentam a mensuração dos custos da qualidade nos mais diversos tipos de empresas.

Já, Souza e Collaziol (2006), em um estudo empírico realizado em empresas de médio e grande

porte, concluíram que as empresas não dedicam ao planejamento e controle dos custos da qualidade a mesma atenção que dedicam à formalização do processo para obter a certificação do sistema de gestão da qualidade. Ainda, segundo os referidos autores, as empresas estrangeiras adotam com maior intensidade as práticas de mensuração e controle dos custos da qualidade do que as nacionais.

No âmbito de análise crítica das pesquisas, pode-se citar o estudo de Theóphilo e Ludícibus (2005) que realizaram uma análise crítico-epistemológica da produção científica em Contabilidade no Brasil em artigos publicados em revistas, *anais* de encontros científicos, e em teses e dissertações defendidas nos programas de pós-graduação *stricto sensu*. Esses autores verificaram que algumas características dos trabalhos são bastante distintas, e que há uma valorização de estudos empíricos bem como a busca de uma maior aproximação dos trabalhos a um formato científico. Outros dois estudos de cunho epistemológico são o de Nascimento, Junqueira e Martins (2010) que identificaram as características epistemológicas das pesquisas em Contabilidade Gerencial em congressos da área de contabilidade e o de Machado, Nascimento e Murcia (2009) que descreveram a produção acadêmica na área de contabilidade social e ambiental em congressos da área de contabilidade no Brasil.

Diante de um cenário, onde a busca pela vantagem competitiva propõe um alto comprometimento das empresas para a melhoria contínua de seus produtos, os chamados Custos da Qualidade começam a ser observados visando o aumento da qualidade e redução dos custos de produtos ou serviços, uma vez que a falta de qualidade pode gerar refugos, unidades defeituosas, desperdícios, sobras e reclamações, sendo ideal investir em prevenção e avaliação das falhas de controle (FEIGENBAUM, 1994; SAKURAI, 1997; ROBLES JÚNIOR, 2003).

Uma maior qualidade dos produtos é essencial para a longevidade da empresa, pois os custos diminuem devido à menor quantidade de erros, atrasos, defeitos e reparos, o que causa aumento na produtividade tornando a empresa capaz de capturar uma maior parcela do mercado com produtos de melhor qualidade e menores preços (DEMING, 2003).

Souza, Collaziol (2006), Ross e Wegman (1990) ressaltam que a gestão da qualidade total passou a integrar as estratégias empresariais que objetivam atingir e assegurar uma vantagem competitiva sustentável.

Os verdadeiros “gurus”, responsáveis pela sedimentação da qualidade no mundo empresarial com seus conceitos e propostas, são Joseph M. Juran, W. Edwards Deming, Armand V. Feigenbaum, Kaoru Ishikawa, Genichi Taguchi e Philip B. Crosby (ARAÚJO, 2001). Esses autores foram responsáveis pela estrutura conceitual teórica relacionada com a qualidade e iniciaram seus estudos nos anos 1950.

No Brasil, o primeiro livro sobre Custo da Qualidade foi escrito por Robles Júnior em 1994, destacando que a pesquisa sobre o tema ainda era recente no país. Após o trabalho de Robles Júnior, apenas três livros foram desenvolvidos sobre o assunto (PINTO, 2012). Artigos, dissertações e teses tem abordado o tema, porém Pinto (2012) ressalta que a área de ciências contábeis apresenta uma contribuição reduzida sobre a temática dos custos da qualidade.

Apesar da relevância do tema para a gestão das empresas, pouco se sabe a respeito de como estão sistematizadas as pesquisas sobre esse assunto. As publicações existentes, já previamente identificadas e analisadas, não mapeiam o atual estágio de desenvolvimento dos estudos sobre Custos da Qualidade, e vê-se nisso uma oportunidade de pesquisa e de contribuição para com o conhecimento científico nessa área.

Dessa forma, o objetivo deste estudo é analisar, sob as perspectivas epistemológica, teórica, metodológica e técnica, as publicações científicas sobre o tema Custos da Qualidade. A pesquisa delimitou-se a publicações científicas veiculadas em periódicos nacionais e internacionais, como também teses e dissertações defendidas nos programas de pós-graduação *stricto sensu*, das áreas de Contabilidade e de Engenharia de Produção. Artigos publicados em *anais* de congressos não foram objeto de investigação.

Este estudo se justifica pela relevância da investigação do processo de desenvolvimento das pesquisas relacionadas ao tema Custo da Qualidade através da análise de artigos, teses e dissertações. A realização deste estudo poderá oferecer contribuições como a compreensão do atual estágio em que se encontram as pesquisas em Custos da Qualidade, bem como orientar futuros trabalhos com o tema.

Além desta introdução, este estudo está organizado em mais cinco seções. A seção dois aborda o referencial teórico com a classificação dos Custos da Qualidade. Na terceira seção, é apresentado o

paradigma de análise que norteou o tratamento e a análise dos estudos sobre a temática. Na quarta seção estão demonstrados os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa, para em seguida, na quinta seção apresentar a análise dos dados e discussão dos resultados. Por fim, as conclusões e sugestões de futuras pesquisas estão apresentadas na sexta seção.

2 CUSTOS DA QUALIDADE

Esse tema foi discutido pela primeira vez em 1951 no livro *“Quality Control Handbook”* por Juran. Em seguida, no ano de 1956, Feigenbaum enfatizou em seu livro *“Controle Total da Qualidade”* a importância de medidas para a qualidade e propôs uma classificação dos Custos da Qualidade em custos de prevenção, custos de avaliação, custos do controle das falhas internas e custos do controle das falhas externas, que foi amplamente aceita pela literatura (CORAL, 1996).

Porém, o tema ganhou espaço nas empresas apenas na década de 80, tendo em vista que os produtos japoneses conquistaram o mercado com preços mais baixos e qualidade superior aos da concorrência. Assim, as empresas passaram a tomar consciência de que a qualidade contribui para obter e sustentar uma vantagem competitiva (CORAL, 1996; SAKURAI, 1997).

A partir disso, a qualidade passou a ser, para as organizações, sinônimo de sobrevivência no mercado competitivo, uma vez que os clientes e o próprio mercado estão cada vez mais exigentes quanto às características dos produtos que adquirem (COSTA, 2013). A qualidade tornou-se assim parte do gerenciamento das empresas e o processo pela sua busca se dá por meio da análise dos Custos da Qualidade, que proporciona a identificação de oportunidades de melhorias por meio da visualização dos problemas (BARRETO, 2008).

Os Custos da Qualidade são os custos para obtenção e manutenção da qualidade em produtos ou na prestação de serviços. Para Coral (1996), a definição de Custos da Qualidade depende da definição de qualidade adotada pela organização, o que leva a distintas aplicações e interpretações. Já, Juran e Gryna (1991) conceituam qualidade como adequação ao uso e, segundo Albright e Roth (1992),

o Custo da Qualidade é definido como sendo os custos incorridos pelo fato de existir a má qualidade. Esses custos garantem que os padrões de qualidade sejam atendidos.

Sakurai (1997, p. 134), referindo-se ao conceito de Custos da Qualidade, afirma que corresponde ao “[...] custo de se fazer as coisas de modo errado” e, são os custos incorridos por causa da expectativa de falhas, por falhas ocorridas e os custos incorridos para conseguir um ambiente de trabalho com funcionários eficientes.

Percebe-se que alguns autores definem ou conceituam os Custos da Qualidade como os gastos incorridos para se alcançar produtos de qualidade, porém outros percebem os Custos da Qualidade como os gastos incorridos devido à má qualidade, ou seja, a falta de qualidade dos produtos acaba gerando retrabalho, peças defeituosas, entre outros e leva a organização a investir nos custos de prevenção e avaliação. Nesse sentido, Luz (2011), ressalta que os Custos da Qualidade são gastos que a empresa incorre para reduzir a não conformidade dos produtos e quanto maior forem os gastos com a prevenção e avaliação, menores serão os gastos com as falhas internas e externas, que correspondem aos custos por se fazer algo errado (WERNKE; BORNIA, 2000). Complementando essa ideia, Coral (1996) salienta que as definições se alteram conforme as estratégias adotadas pela organização, dando diferentes sentidos para os Custos da Qualidade.

O objetivo principal dos Custos da Qualidade é a fabricação de um produto com alta qualidade e menor custo possível (SAKURAI, 1997). Para Robles Júnior (2003), a mensuração dos Custos da Qualidade atende a vários objetivos como a avaliação dos programas de qualidade, fixação de metas para os programas de qualidade, conhecimento de quanto a organização perde devido à má qualidade, aumento da produtividade através da qualidade, elaboração do relatório de Custos da Qualidade, inferir o quanto a empresa deve investir em cada categoria de Custos da Qualidade, dentre vários outros.

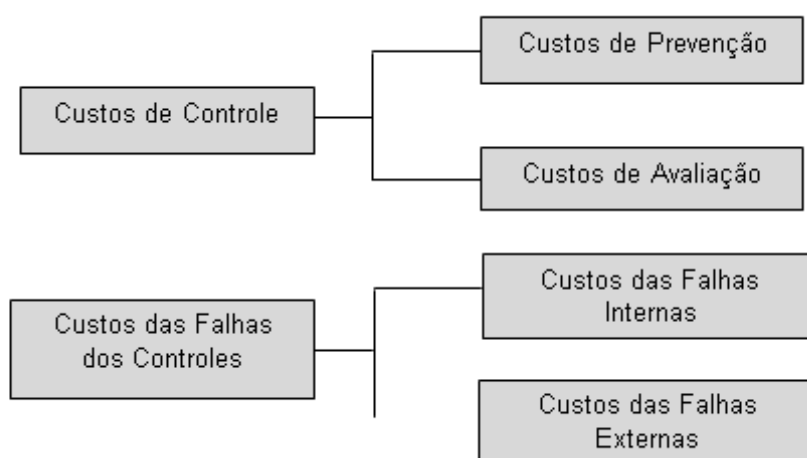
Os Custos da Qualidade são agrupados em categorias que se inter-relacionam e são classificados em dois grupos: i) Custos de Controle, associados com a definição, criação e controle da qualidade; e, ii) Custos das Falhas dos controles, associados com as falhas e suas consequências dentro da empresa e/ou em posse do cliente (ROBLES JÚNIOR, 2003). Mais especificamente, os custos de controle são aqueles necessários para garantir que o produto seja

perfeito ou, de acordo com Maldaner (2003), são os custos necessários para manutenção da qualidade. Já, os custos das falhas de controles ocorrem devido a fragilidades e/ou ineficiências nos processos, e esses custos podem ser detectados internamente, antes que o produto saia da empresa ou mesmo após a venda do produto quando este estiver nas mãos do cliente ou consumidor.

Segundo Maldaner (2003), os custos das falhas são denominados de custos da não-qualidade. Para

Barreto (2008) e Atkinson (2011), a melhor estrutura, do ponto de vista da contabilidade gerencial, para a análise dos custos da qualidade é sua divisão em quatro categorias, conforme proposto por Feigenbaum em 1956: (i) custos de prevenção; (ii) custos de avaliação; (iii) custos das falhas internas; e (iv) custos das falhas externas. A seguir apresentará a classificação dos custos da qualidade segundo o modelo de Feigenbaum, conforme demonstrado na figura 1.

Figura 1 - Classificação dos custos da qualidade



Fonte: Feigenbaum (1994, p. 152)

Os custos de prevenção são aqueles incorridos para se evitar defeitos, impedindo produtos ou serviços com qualidade inferior e pode-se considerá-los mais como investimento do que uma despesa, pois visam evitar custos futuros das falhas de controle (SAKURAI, 1997). Na visão de Coral (1996) são todos os custos incorridos para evitar que falhas aconteçam e possuem como objetivo o controle da qualidade dos produtos, para evitar os custos dos erros na produção. Alguns exemplos de custos de prevenção são revisão de novos produtos, treinamento, controle de processo, análise e aquisição de dados, relatórios de qualidade, sistema de engenharia da qualidade, simpósios e reuniões sobre a qualidade, custos para evitar novas falhas e custos com supervisão e manutenção preventiva (CORAL, 1996; SAKURAI, 1997).

Os custos de avaliação são definidos como os custos necessários para avaliar a qualidade do produto pela primeira vez e detectar falhas e inconsistências antes que este seja colocado no

mercado (CORAL, 1996). Já, para Robles Júnior (2003, p. 64) “[...] são os gastos com atividades desenvolvidas na identificação de unidades ou componentes defeituosos antes da remessa para os clientes”. Também podem ser chamados de custos de verificação e, para Moori e Silva (2003, p. 38), “[...] são os custos de inspeções e de testes para a garantia de que os produtos estejam dentro das especificações, a fim de que não seja necessário trabalho adicional”. São considerados custos de avaliação os custos com inspeção de matéria-prima, avaliação de estoques, custos de controle de compras, custos necessários para garantir qualidade no processo de fabricação, custos de avaliação para decisões imediatas e custos de manuseio e de relatórios sobre a qualidade (CORAL, 1996; SAKURAI, 1997).

Os custos das falhas internas são causados por produtos defeituosos e que não atendem as especificações impostas pela empresa, incluindo refugos, retrabalhos e desperdícios (FEIGENBAUM, 1994). Ocorrem porque os produtos não estão

em conformidade com as necessidades do cliente e esta não conformidade é averiguada antes do envio ou entrega do produto ao cliente (ALENCAR; GUERREIRO, 2004; LUZ, 2011). Assim, são todos os gastos realizados após as inspeções de qualidade do produto ainda dentro da empresa, para recolocá-los nos padrões desejados ou para colocá-los a venda como sucata (BARRETO, 2008). Para Robles Júnior (2003, p. 65), são considerados custos das falhas internas o retrabalho, refugo e sucatas, tempo perdido devido à compra de materiais defeituosos, compras sem o devido planejamento, descontos nos preços de venda, atrasos na produção, horas extras para recuperar os atrasos, entre outros.

Ball (2006) explana que enquanto os custos das falhas internas são incorridos antes do embarque do produto, os custos das falhas externas são decorrentes das falhas do produto quando este já está no mercado ou em posse do consumidor final e pode denegrir a imagem da empresa (CORAL, 1996). Barreto (2008) ressalta que essas falhas não são problemas ocorridos fora da empresa, mas foram descobertas depois da venda do produto, sendo assim, parte do ambiente da empresa. Esse é o custo que mais deve ser evitado, pois é detectado pelo cliente e isso pode prejudicar a imagem da empresa (ATKINSON et al. 2011). Segundo Robles Júnior (2003) quanto mais tarde forem reveladas as falhas, maiores serão os gastos para acertá-las. São classificadas como custos das falhas externas as devoluções, reclamações dos clientes, multas, refaturamento, garantias, reposição para manter a imagem da empresa, assistência técnica, entre outros (ROBLES JÚNIOR, 2003). Kronbauer, Collaziol e Souza (2009) ao referirem-se ao assunto, ressaltam

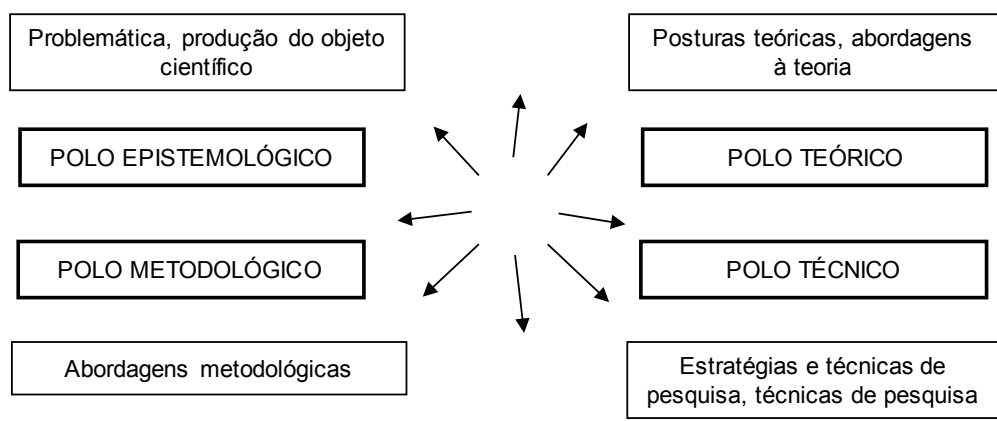
a importância de que a redução das falhas geram recursos para investimento em prevenção da qualidade.

3 ANÁLISE CRÍTICA DA PESQUISA

A análise da produção científica objeto deste estudo é orientada por Théophilo e Iudícibus (2005), conforme apresentado na Figura 2. A criação do conhecimento científico que se inicia com a problemática, segundo os referidos autores, se processa através dos polos epistemológico, teórico, metodológico e técnico. No polo epistemológico a pesquisa se situa na lógica da descoberta ou lógica da prova. A primeira se dá através do exame do processo de produção dos objetos e a seguinte, lógica da prova, cuida da análise lógica de validação e proposição das práticas científicas (MARTINS; THEÓPHILO, 2009).

Este polo trata do problema da pesquisa, podendo ser classificado em: (i) empírico, exigem para a sua solução operações empíricas, além de exercícios do pensamento; (ii) conceitual, exige somente trabalho cerebral, embora possa requerer conceitualizações de operações empíricas; e (iii) valorativo, que resultam em soluções que contêm juízos de valor (THEÓPHILO; IUDÍCIBUS, 2005). Para Souza (2005, p. 36) é neste polo que “espera-se a permanente construção do objeto científico e a definição dos limites da problemática de investigação, ocorrendo uma constante reformulação dos parâmetros discursivos, dos paradigmas e dos critérios de cientificidade que orientam todo o processo de investigação”.

Figura 2—Paradigma de análise



Fonte: adaptado de Martins e Théophilo (2009)

Para Martins e Theóphilo (2009, p. 27) o objetivo do polo teórico “[...] é o da reconstrução conceitual das estruturas objetivas dos fenômenos, a fim de compreendê-los e explicá-los”. Ou seja, a teoria norteia a buscar os fatos e estabelece critérios para serem observados, por meio das hipóteses a serem testadas. Há duas posturas teóricas: (i) normativa, que impõe regras e normas descrevendo como deve ser alguma coisa; e (ii) positiva, que tem como objetivo explicar ‘o que é’, ao invés do que deve ser, primeiro se explica para em seguida prever a prática contábil (THEÓPHILO; IUDÍCIBUS, 2005).

O polo metodológico, segundo Martins e Theóphilo (2009), têm como objetivo o aperfeiçoamento dos procedimentos e critérios usados para desenvolver a pesquisa, ou seja, como foi realizado o estudo. As abordagens metodológicas, objeto deste estudo são: (i) empirista, que possui como características a observação empírica, teste experimental e mensuração quantitativa das variáveis; geralmente os estudos baseiam-se em pressupostos que sustentam a busca da superação da subjetividade e dos juízos de valor; (ii) positivista, é marcada pela busca da explicação dos fatos a partir das suas relações; o estudo dos fenômenos desvinculados de uma dinâmica ampla, sem o aprofundamento nas causas; (iii) sistêmica, apresenta como característica a visão do objeto como um sistema e a concepção de causalidade fundada na interação mútua entre os elementos; (iv) funcionalista, apoia-se em básicos processos de socialização, reconhecendo que fenômenos ocorrem de forma invariante, pois sua estrutura funcional é básica e comum. Estas são apoiadas em técnicas descritivas; (v) fenomenológica, que proporciona um aprofundamento na realidade estudada, a partir da busca de compreensão dos significados atribuídos pelos sujeitos a essas experiências; e (vi) estruturalista, que buscam a identificação da estrutura do fenômeno para levantar suas ligações determinantes e o propósito de atingir essa estrutura por meio da elaboração de modelos (MARTINS, 1997; THEÓPHILO; IUDÍCIBUS, 2005).

Por fim, o polo técnico compreende a coleta e análise dos dados. Para as ciências sociais aplicadas utiliza-se o termo estratégias de pesquisa para as diferentes maneiras de classificar um estudo

(MARTINS; THEÓPHILO, 2009). Serão investigadas as diversas técnicas de coleta de dados nos artigos, dissertações e teses e as estratégias de pesquisa adotadas.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa, de cunho qualitativo, utilizou-se da pesquisa bibliográfica como procedimentos técnicos e da Análise de Conteúdo para análise dos artigos, objeto de investigação. O levantamento das publicações foi feito no portal de periódicos da Capes e no *Emerald Insight*, como também em dissertações e teses defendidas em programas de pós-graduação *stricto sensu* no Brasil, nas áreas de Contabilidade e Engenharia de Produção.

Primeiramente foi realizada uma consulta no portal de periódicos da Capes com a palavra “custos da qualidade”, porém foram encontrados muitos artigos que não versavam sobre o tema. Para refinar os resultados da pesquisa realizou-se uma busca avançada, inserindo filtro, buscando apenas no título a palavra “custos da qualidade”. Foi feita uma leitura pautada no título e resumo desses trabalhos e a partir disto selecionados 10 artigos relacionados ao tema. Em seguida, foi realizada uma busca na base de dados *Emerald Insight*, inserindo a palavra “*quality costs*”. Devido ao grande número de artigos encontrados aplicaram-se filtros e com a leitura do título e resumo foram selecionados 13 artigos científicos para a análise.

Para complementar, buscou-se acessar as dissertações e teses defendidas nos programas de pós-graduação *stricto sensu* das áreas de contabilidade e engenharia de produção, no mesmo período. Foram determinadas essas duas áreas do conhecimento por serem áreas com mais afinidade com o tema desta pesquisa. Com o levantamento foram encontradas 14 dissertações e 2 teses sendo que destas, apenas duas dissertações são de programa de pós-graduação em contabilidade. Os aspectos a serem verificados em cada polo estão detalhados no quadro 1.

Quadro1 - Aspectos para análise dos artigos em cada polo

POLO EPISTEMOLÓGICO (Tipo de Problema)	POLO TEÓRICO (Postura Teórica)	POLO METODOLÓGICO (Abordagem Metodológica)	POLO TÉCNICO (Estratégias de Pesquisa e Técnicas para Coleta de Dados)
Empírico	Positiva (O que é)	Empirismo	Pesquisa de Campo
		Positivismo	Pesquisa Documental
			Pesquisa-Ação
Conceitual	Normativa (Como faz)	Sistêmica	Estudo de Caso
			Levantamento
		Estruturalismo	Pesquisa Bibliográfica
			Questionário
			Entrevista
Valorativo	Teoria Utilizada	Funcionalista	Observação
			Observação Participante
		Fenomenologia	Análise de Conteúdo
Análise do Discurso			
			Conversas Informais

Fonte: Elaborado pelos autores

A leitura dos 39 trabalhos possibilitou a montagem do banco de dados no qual cada um dos trabalhos foi analisado e classificados em cada uma das perspectivas da matriz de análise.

Principalmente no polo técnico, alguns trabalhos não explicitaram as estratégias ou as técnicas para coleta dos dados, ou então o fizeram de forma equivocada. Nesses casos, prevaleceu, quando possível, a interpretação dos autores deste estudo.

5 ANÁLISE DOS DADOS

Este tópico se inicia com a apresentação dos trabalhos que compõe a amostra pesquisada, conforme Quadro 2, a seguir.

Quadro 2 – Trabalhos objeto da análise

Ano	Título	Autores	Periódico/Universidade
1980	Uma metodologia para análise dos custos da qualidade	Borba	Programa de pós-graduação em Engenharia de Produção - UFSC
1987	A review of the literature on quality-related costs	Plunkett e Dale	International Journal of Quality & Reliability Management
1988	Quality Costs Determination on a Production Line	Brennan et al.	International Journal of Quality & Reliability Management
1991	A Control Model for Assessing Quality Costs	Meier	Mid-American Journal of Business
1994	The role of the quality assurance professional in determining quality costs	Keogh	Managerial Auditing Journal
1994	Including quality costs in the lot-sizing decision	Hanna e Jobe	International Journal of Quality & Reliability Management
1996	Custos da qualidade e da manufatura: um estudo de caso na indústria química	Ribeiro e Caten	Gestão & Produção

1996	Um estudo para definição e identificação dos custos da qualidade ambiental	Campos	Programa de pós-graduação em Engenharia de Produção - UFSC
1996	Avaliação e gerenciamento dos custos da não qualidade	Coral	Programa de pós-graduação em Engenharia de Produção - UFSC
1997	Avaliação e análise dos custos da má qualidade na indústria de painéis de fibras	Bonduelle	Programa de pós-graduação em Engenharia de Produção - UFSC
1997	Custos da qualidade: planejamento econômico dos gráficos de controle por atributos e modelos correlatos	Turnes	Programa de pós-graduação em Engenharia de Produção - UFSC
1997	Custos da qualidade como ferramenta de gestão da qualidade: conceituação, proposta de implantação e diagnóstico nas empresas com certificação ISO 9000.	Mattos	Programa de pós-graduação em Engenharia de Produção - UFSCAR
1998	Custos da qualidade: diagnóstico das empresas com certificação ISO 9000	Mattos e Toledo	Gestão & Produção
1999	Descrição e uso de uma metodologia para avaliação dos custos da qualidade na colheita florestal semimecanizada	Jacovine et al.	Ciência Florestal
2000	Quality failure costs in civil engineering projects	Barber et al.	International Journal of Quality & Reliability Management
2001	Issues in modeling, monitoring and managing quality costs	Superville e Gupta	The TQM Magazine
2001	Using fuzzy approaches to evaluate quality improvement alternative based on quality costs	Chen e Weng	International Journal of Quality & Reliability Management
2001	Estudos sobre os custos da não qualidade na construção	Souza	Programa de pós-graduação em Engenharia de Produção – UFSC
2001	Metodologia para apuração e controle de custos da qualidade ambiental	Alves	Programa de pós-graduação em Engenharia de Produção – UFSC
2003	Improvig performance: quality costs with a new name?	Keogh, Dalrymple e Atkins	Managerial Auditing Journal
2003	Custo da qualidade nas indústrias de transformação de Pernambuco.	Sá	Programa de pós-graduação em Engenharia de Produção – UFPE
2003	Custos da qualidade como ferramenta competitiva: referenciais de um estudo de caso do setor eletroeletrônico do polo industrial de Manaus – PIM	Duarte	Programa de pós-graduação em Engenharia de Produção – UFAM
2003	Proposta sistemática para análise e melhoria dos custos relacionados à qualidade: o caso de uma indústria de balas	Silva	Programa de pós-graduação em Engenharia de Produção – UFRGS
2003	Procedimento para identificação de custos da não qualidade na construção civil	Maldaner	Programa de pós-graduação em Engenharia de Produção – UFSC
2003	Desenvolvimento de um modelo de melhoria de processos e projetos com base no gerenciamento dos custos da qualidade em um ambiente de gestão por atividades	Zilli	Programa de pós-graduação em Engenharia de Produção – UFSC

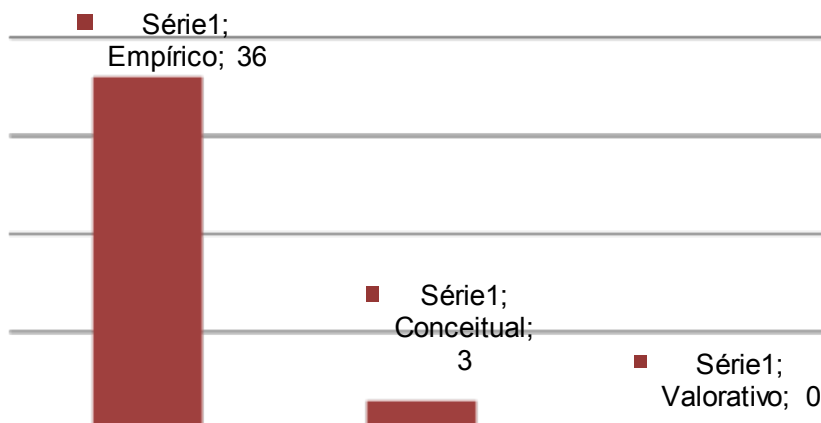
2004	Assessing quality costs of external failures (warranty claims)	Miguel e Pontel	International Journal of Quality & Reliability Management
2005	Determinação dos custos da qualidade em produção de mudas de eucalipto	Leite et al.	Revista Árvore
2006	Planejamento e controle dos custos da qualidade: uma investigação da prática empresarial	Souza e Collaziol	Revista Contabilidade & Finanças
2006	Modelo de análise da prática da qualidade em construtoras: focos na certificação e custos da qualidade	Depexe	Programa de pós-graduação em Engenharia de Produção – UFSC
2006	Custo da qualidade: uma investigação da prática e da percepção empresarial	Collaziol	Programa de pós-graduação em Ciências Contábeis - UNISINOS
2008	Na exploratory study on quality costs in Turkish manufacturing companies	Uyar	International Journal of Quality & Reliability Management
2008	The dynamics of quality costs in continuous improvement	S.K. e Nakhai	International Journal of Quality & Reliability Management
2010	Mensuração e registro dos custos da qualidade: uma investigação das práticas e da percepção empresarial	Souza, Collaziol e Damacena	Revista de Administração da Mackenzie
2011	Tracking hidden quality costs in a manufacturing company: an action research	Cheah, Shahbudin e Taib	International Journal of Quality & Reliability Management
2011	Gestão estratégica baseada na qualidade e nos custos da qualidade: um estudo no setor de construção civil da cidade de Campina Grande – PB	Luz	Programa de pós-graduação em Ciências Contábeis – UFPB
2012	Análise dos custos da qualidade: um estudo de caso em uma empresa alimentícia	Campão et al.	Revista Espacios
2012	Custos da qualidade em uma indústria multinacional automotiva de grande porte	Scopinho e Chaves	Revista Exacta
2013	Custos da qualidade: desafios de mensuração no setor de transportes	Guilhermeti e Mattiello	Revista ConTexto
2013	Healthcare quality costs based on an ISO 9000 model	Sedevich-Fons	Leadership in Health Services

A análise abrange um período de 33 anos, sendo que o periódico *International Journal of Quality & Reliability Management* foi o que mais se destacou em relação à quantidade de publicações, com 9 artigos publicados no decorrer desses anos e a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) foi a que mais obteve defesas entre os anos estudados, com 8 dissertações e 2 teses.

5.1 Análise dos problemas de pesquisa (Polo Epistemológico)

A análise dos problemas de pesquisa revelou que 92,31% dos problemas de pesquisa possuem caráter empírico baseado na observação e na experiência, sendo a característica, sendo, portanto a característica predominante. Apenas três problemáticas classificam-se em pesquisas conceituais. Na amostra pesquisada não foi encontrado nenhum problema com aspectos valorativos.

Figura 3 – Tipos de problemas de pesquisa



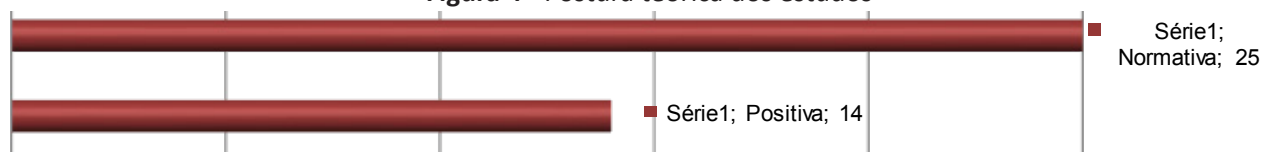
Esse achado se coaduna com os achados de Riccio, Sakata e Segura (2014), que a maioria dos estudos nacionais apresenta a mensuração dos custos da qualidade nos mais diversos tipos de empresas.

Os trabalhos de cunho empírico são importantes devido ao fato de evidenciar a utilização do conceito de custos da qualidade na prática das organizações, e a não incidência de artigos, dissertações e teses com problemas valorativos é positivo, pois demonstra que os autores estão evitando juízo de valor na elaboração das problemáticas e, conseqüentemente, na conclusão de seus estudos.

5.2 Análise da postura teórica utilizada (Polo Teórico)

Além de avaliar a postura teórica dos trabalhos (se normativa, ou positiva), verificou-se também a utilização ou não de teorias de base nas pesquisas analisadas uma vez que as teorias orientam a busca dos fatos, estabelecendo critérios para observação, buscando respostas às questões e orientando os achados de uma pesquisa.

Figura 4 - Postura teórica dos estudos



Verifica-se na figura 4 que a postura normativa predominou com 11 estudos a mais que a postura positiva. Esse achado pode não ser bom para o estudo sobre o tema custos da qualidade, pois os pesquisadores estão dando mais ênfase no como fazer (utilizar) este artefato, e o fato de não haver teorias de base que sustentem estes estudos mostra uma lacuna que pode (ou deve) ser corrigida em futuros trabalhos.

Percebe-se que não há avanços para a academia, pois basicamente os artigos são replicados nos mais diversos tipos de empresas, o que demonstra que não houve progresso na teoria sobre o assunto. A classificação de custos da qualidade proposta por Feigenbaum em 1956 - custos de prevenção, custos de avaliação, custos das falhas internas e das falhas externas - continua sendo utilizada em estudos empíricos sem nenhuma modificação.

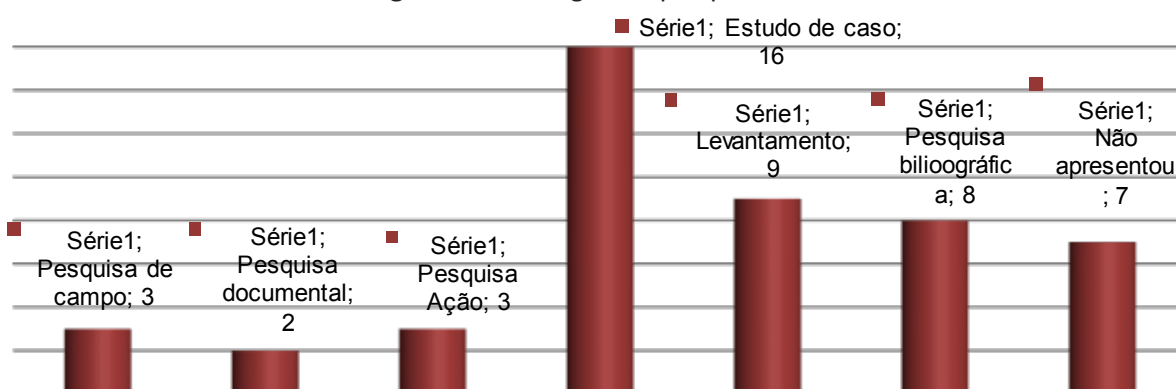
5.3 Análise das estratégias de pesquisas utilizadas (Polo Técnico)

As estratégias de pesquisas são consideradas como um planejamento e estruturação ampla da pesquisa que compreende a previsão de coleta e análise de dados e evidências (MARTINS; THEÓPHILO, 2009). Verificou-se que a estratégia de pesquisa mais utilizada foi o estudo de caso (41,03%), seguida do levantamento (23,08%). A pesquisa bibliográfica esteve presente em 8 estudos e a pesquisa documental foi encontrada

em 2 estudos. A pesquisa ação e a pesquisa de campo foram detectadas cada uma em 3 trabalhos analisados. A amostra pesquisada não apresentou nenhum trabalho utilizando a pesquisa participativa.

Lunkes, Feliu e Rosa (2013) analisaram as estratégias de pesquisas empregadas nas publicações sobre contabilidade gerencial no Brasil e na Espanha e seus achados revelam que nos dois países o desenvolvimento dos estudos ocorre principalmente por meio da utilização do estudo de caso, corroborando com os achados desta pesquisa.

Figura 5 - Estratégias de pesquisa utilizadas



Sete trabalhos não fizeram referências sobre qual estratégia de pesquisa foi utilizada e também não foi possível distinguir com base na leitura realizada, pois estes se limitavam em apenas propor um modelo para aplicação da técnica. Percebe-se que não há a utilização de estratégias de pesquisas inovadoras, apesar do estudo de caso e levantamento serem estratégias importantes para as pesquisas na área da contabilidade gerencial.

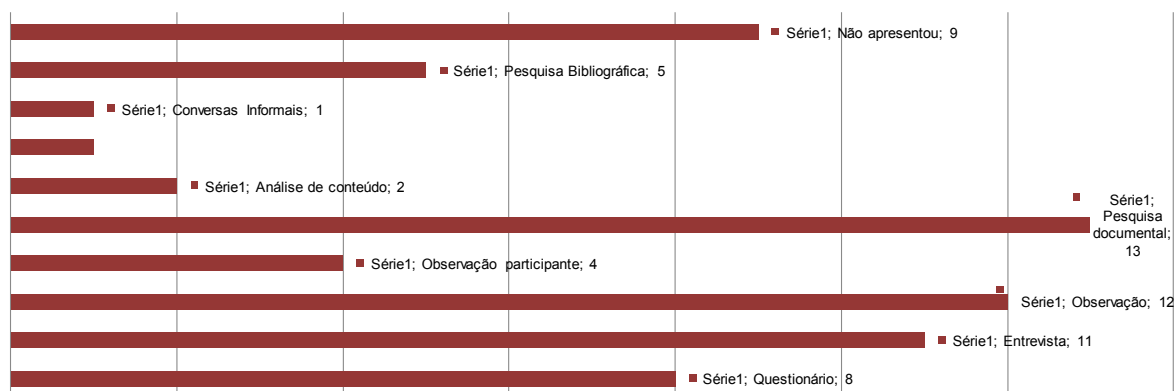
5.4 Análise das técnicas de coletas de dados (Polo Técnico)

As técnicas de coleta de dados podem ser avaliadas na condução de uma pesquisa científica e a utilização de mais de uma técnica visa a melhor qualidade e confiabilidade dos achados. A técnica de coleta de dados mais comum nos artigos, dissertações e teses foi a pesquisa documental (33,33%) seguida

da observação (30,77%), entrevista (28,21%) e questionário (20,51%), conforme demonstrado na figura 6. As técnicas menos utilizadas foram pesquisa bibliográfica em 5 estudos analisados, observação participante e análise de conteúdo em apenas 4 e 2, respectivamente, e conversas informais e análise de discurso em um estudo cada.

Acredita-se que entrevista e questionário apresentaram percentuais mais baixos de utilização devido à dificuldade quanto à disponibilidade dos respondentes. Esse achado parece estar alinhado com o que a literatura apresenta como sendo uma das desvantagens do questionário: o baixo índice de devolução. Quanto às entrevistas, estas consomem muito tempo dos respondentes, que geralmente não possuem a disponibilidade de parar suas tarefas para contribuir com pesquisa que, do ponto de vista deles, não trará retorno algum para suas atividades (MARCONI; LAKATOS, 2002; MATTAR, 2007).

Figura 6 – Técnicas de coletas de dados



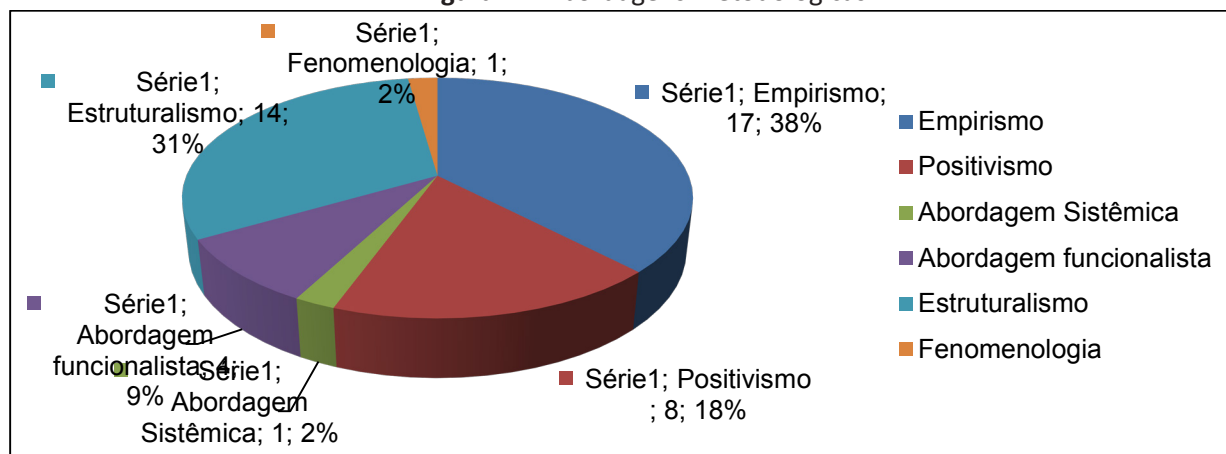
Em nove trabalhos, não há menção a respeito de técnica para coleta de dados, pois estes apresentam uma proposta de modelo ou um exemplo da aplicação dos Custos da Qualidade. Verificou-se a utilização de várias técnicas de pesquisa em um mesmo trabalho, e isso é positivo, pois possibilita a triangulação dos dados e das evidências dando maior confiabilidade aos resultados.

científica em Custos da Qualidade. Porém, de acordo com Theóphilo e Ludícibus (2005) a maior parte dos trabalhos não faz referencia em qual abordagem metodológica se enquadra, sendo necessário para esta análise a leitura e interpretação dos artigos, dissertações e teses para a adequada classificação em cada abordagem. Mesmo com o passar dos anos este fato está presente na amostra estudada.

5.5 Análise da abordagem metodológica utilizada (Polo Metodológico)

No polo metodológico foi investigada a abordagem metodológica utilizada na produção

Figura 7 – Abordagens metodológicas



A figura 7 evidencia que a abordagem empirista foi a mais utilizada com uma representatividade de 43,59% uma vez que foram utilizados a observação empírica, o teste experimental e a mensuração quantitativa. A segunda abordagem mais utilizada foi o estruturalismo (35,90%), pois recorreram a uma estrutura para explicação da realidade. Em seguida, as abordagens positivismo e funcionalista foram detectadas em 20,51% e 10,26% dos trabalhos, respectivamente. As abordagens menos utilizadas foram a sistêmica (2,56%) e a fenomenologia (2,56%).

5.6 Considerações sobre os achados da pesquisa

Em pesquisa realizada por Ribeiro e Arantes (2009) em dissertações defendidas no mestrado em Ciências Contábeis da Universidade Estadual do Rio de Janeiro no período de 1993 a 2009, constatou-se uma carência de pesquisas sobre Custos da Qualidade. Essa realidade parece não ter sofrido alterações após o ano de 2009, haja vista que os resultados apresentados neste estudo mostra que é baixo o número das publicações sobre o tema se concentra nos programas de pós-graduação em Ciências Contábeis, com apenas duas dissertações, sendo elas de autoria de Collaziol (2006) e Luz (2011).

Acredita-se que a predominância de estudos nos programas de pós-graduação em Engenharia de Produção se deva ao fato de que esta área tenha uma maior facilidade em visualizar os custos decorrentes de um melhor entendimento dos processos e das atividades empresariais.

Já em um estudo bibliométrico mais recente sobre o tema abordado em livros, revistas e congressos na área de ciências contábeis nacionais, Pinto (2012) concluiu que apenas 4 livros tratam exclusivamente do assunto e que 7 livros apenas abordam a temática; dentre os 2.843 artigos publicados no Congresso Brasileiro de Custos e os 713 publicados no Congresso USP de Contabilidade e Controladoria, 78 eram sobre custos da qualidade ou da não qualidade e foi publicado apenas 1 artigo sobre custos da qualidade dentre os 1.343 artigos contidos nas diversas revistas acadêmicas em contabilidade. O estudo de Pinto, que abrangeu as publicações até o ano de 2010, ao contrário deste, não analisou as perspectivas epistemológica, teórica, metodológica

e técnica, mas sim, concentrou suas variáveis em análise cronológica, temática e de autoria.

Os achados de Pinto (2012) chamam a atenção quanto à baixa conversão de publicações em congressos (78 artigos), em publicações definitivas em periódicos. Isso pode revelar um pouco sobre a fragilidade dos achados das pesquisas sobre essa temática.

Tanto a literatura nacional quanto a internacional alertam sobre a importância do tema, porém, a área da contabilidade ainda mostra-se tímida quanto ao desenvolvimento de pesquisas, principalmente conceituais e positivistas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa objetivou analisar as publicações científicas sobre o tema Custos da Qualidade a partir das perspectivas epistemológica, teórica, metodológica e técnica.

De modo geral, no polo epistemológico, os problemas de pesquisa empíricos predominaram na amostra. Quanto à postura teórica adotada houve predominância da postura normativa em detrimento da positiva. Observou-se que não foram utilizadas teorias de base que orientam a busca das respostas às questões que explicam os achados. A estratégia de pesquisa mais utilizada nos trabalhos foi o estudo de caso e a pesquisa documental prevaleceu como técnica de coleta de dados. E por fim, quanto às abordagens metodológicas predominaram as pesquisas com a utilização da abordagem empirista. Alguns dos estudos da amostra não fizeram referências à estratégia de pesquisa nem aos procedimentos de coleta de dados utilizados, sendo que apenas propuseram um modelo ou exemplo de aplicação prática dos custos da qualidade.

A realização deste estudo ofereceu contribuições quanto à compreensão do atual estágio em que se encontram as pesquisas em Custos da Qualidade. Devido à importância de estudos de cunho crítico para a compreensão da formação da ciência, recomenda-se para futuras pesquisas essa mesma análise em artigos publicados em congressos e periódicos. Também poderão ser realizadas análises compreendendo a autoria dos artigos, as referências e as citações utilizadas. Finalmente, se o tema é relevante para a academia, também deveria ter relevância para as empresas, mas será que o mundo empresarial conhece esse tema? As empresas estão

utilizando essa ferramenta de gestão de custos? Essas são algumas questões que também podem inspirar pesquisas futuras.

REFERÊNCIAS

ALBRIGHT, T. L.; ROTH, H. P. The measurement of quality costs: an alternative paradigm. **Accounting Horizons**, v. 6, n. 2, p. 15-27, jun. 1992.

ALENCAR, R. C.; GUERREIRO, R. A mensuração do resultado da qualidade em empresas brasileiras. **Revista Contabilidade e Finanças**, São Paulo, v. 15, n. spe, p. 07-23, jun. 2004.

ARAÚJO, L. C. G. **Organização, sistemas e métodos e as modernas ferramentas de gestão organizacional**: arquitetura, benchmarking, empowerment, gestão pela qualidade total, reengenharia. São Paulo: Atlas, 2001.

ATKINSON, A. A.; BANKER, R. D.; KAPLAN, R. S.; YOUNG, S. M. **Contabilidade gerencial**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

BALL, S. Making the cost of quality practical. **Strategic Finance**, v. 88, n. 1, p. 34-41, jul. 2006.

BARRETO, M. G. P. **Controladoria na gestão**: a relevância dos custos da qualidade. São Paulo: Saraiva, 2008.

BUNGE, M. **Epistemologia**: curso de atualização. São Paulo: T. A. Queiroz / EDUSP, 1980.

BRUYNE, P.; HERMAN, J.; SCHOUTHEETE, M. **Dinâmica da pesquisa em ciências sociais**: os pólos da prática metodológica. 5. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1991.

CAMPÃO, C. A. L.; GODOY, L. P.; LORENZETT, D. B.; GODOY, T. P. Análise dos custos da qualidade: um estudo de caso em uma empresa alimentícia. **Revista Espacios**, Caracas, v. 33, n. 3, p. 26-41, 2012.

COLLAZIOL, E. **Custo da qualidade: uma investigação da prática e percepção empresarial**. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-

Graduação em Ciências Contábeis da Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2006.

CORAL, E. **Avaliação e gerenciamento dos custos da não qualidade**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1996.

COSTA, F. C. M. **A importância dos custos da qualidade e o seu foco nas atividades: o caso de uma empresa do setor da água em Portugal**. 2013. Disponível em: <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/24608/1/RelatórioEstágio_FranciscoCosta_2008008663.pdf>. Acesso em: 30 jun. 2014.

DEMING, W. E. **Saia da crise**. Rio de Janeiro: Futura, 2003.

FEIGENBAUM, A. V. **Controle da qualidade total**. Volume IV. São Paulo: Makron Books, 1994.

JAPIASSU, H. F. **Introdução ao pensamento epistemológico**. 6. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1991.

JURAN, J. M.; GRZYNA, F. M. **Controle da qualidade handbook**: conceitos, políticas e filosofia da qualidade. v. 1. São Paulo: Makron Books, 1991.

KRONBAUER, C.; COLLAZIOL, E.; SOUZA, M. A. Custos da qualidade: obrigatoriedade de mensuração nos sistemas da qualidade certificados com base nas normas ISO. **ABCustos Associação Brasileira de Custos**, v. 4, n. 1, p. 1-16. jan./abr. 2009.

LUNKES, R. J.; FELIU, V. M. R.; ROSA, F. S. Estudio de las publicaciones sobre contabilidad de gestión en Brasil y España. **Revista Contabilidade e Finanças**, v. 24, n. 61, p. 11-26, jan./abr. 2013.

LUZ, J. R. M. **Gestão estratégica baseada na qualidade e nos custos da qualidade**: um estudo no setor de construção civil da cidade de Campina Grande – PR. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa Multi-Institucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília, da Universidade Federal da Paraíba e da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, João Pessoa, 2011.

- MACHADO, M.; NASCIMENTO, A.; MURCIA, F. D. R. **Análise crítica epistemológica da produção científica em Contabilidade Social e Ambiental no Brasil.** In: 9º CONGRESSO DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE. 2009. Disponível em: <http://www.congressosp.fipecafi.org/web/artigos92009/302.pdf>. Acesso em: 07 ago. 2014.
- MALDANER, S. M. **Procedimento para identificação de custos da não-qualidade na construção civil.** Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2003.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- MARTINS, G. A. Abordagens metodológicas em pesquisas na área de administração. **Revista de Administração**, v. 32, n. 3, p. 5-12, jul./set. 1997.
- MARTINS, G. A.; THEÓFILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing:** edição compacta. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- MOORI, R. G.; SILVA, R. V. Gestão do custo da qualidade nas empresas químicas do Brasil. **RAE Revista de Administração de Empresas**, v. 43, n. 3, p. 36-49, 2003.
- NASCIMENTO, A. R.; JUNQUEIRA, E. ; MARTINS, G. A. Pesquisa acadêmica em contabilidade gerencial no Brasil: análise e reflexões sobre teorias, metodologias e paradigmas. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 14, n. 6, dez. 2010.
- PINTO, L. J. S. Produção científica sobre custos da qualidade e da não qualidade no Brasil: um estudo bibliométrico nos principais livros, revistas acadêmicas e congressos na área de Ciências Contábeis. **ReCont Registro Contábil**, v. 3, n. 2, p. 60-74, 2012.
- POPPER, K.R. **A lógica da pesquisa científica.** 5. ed. São Paulo: Cultrix, 1993.
- RIBEIRO, C. M. A; ARANTES, B. R. Estudo descritivo na área de contabilidade gerencial defendidas no programa de mestrado em ciências contábeis da UERJ no período de 1993 a 2009. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS. **Anais...** Fortaleza – Ceará, 2009.
- RICCIO, E. L.; SAKATA, M. C. G.; SEGURA, L. C. **Um estudo sobre a pesquisa em custos no Brasil: período de 1967 A 1999.** In: VI CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS, 1999. Disponível em: <http://www.tecsi.fea.usp.br/riccio/artigos/pdf/custos_brasil.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2014.
- ROBLES JÚNIOR, A. **Custos da qualidade:** aspectos econômicos da gestão da qualidade e da gestão ambiental. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- SÁ, V. M. R. **Custo da qualidade nas indústrias de transformação de Pernambuco.** Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Pernambuco, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2003.
- SÁ, V. M. R.; SILVA, A. P. F.; SOUZA, E. X.; PINTO, M. A. B.; FALK, J. A. **Uma contribuição aos futuros pesquisadores da área de custo da qualidade:** uma pesquisa empírica dos artigos científicos publicados nos principais congressos realizados no Brasil. In: X CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS. Guarapari, 2003.
- SAKURAI, M. **Gerenciamento integrado de custos.** São Paulo: Atlas, 1997.
- SHANK, J. K.; GOVIDARAJAN, V. **A revolução dos custos:** como reinventar e redefinir sua estratégia de custos para vencer em mercados crescentemente competitivos. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus. 1997.
- SOUZA; B. C.; ROCHA, W. **Gestão de custos interorganizacionais:** ações coordenadas entre clientes e fornecedores para otimizar resultados. São Paulo: Atlas, 2009.
- SOUZA, I. G. A. **Uma análise das abordagens epistemológicas e metodológicas da pesquisa contábil no Programa do Mestrado Multi institucional em Ciências Contábeis.** Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Programa Multi-

Institucional e Inter-regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba, Universidade de Universidade Federal de Pernambuco, Universidade Federal do Rio Grande do Norte , Recife, 2005.

SOUZA, M. A.; COLLAZIOL, E. Planejamento e controle dos custos da qualidade: uma investigação da prática empresarial. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 17, n. 41, p. 38-55, 2006.

THEÓPHILO, C. R.; IUDÍCIBUS, S. Uma análise crítico-epistemológica da produção científica em contabilidade no Brasil. **UnB Contábil – UnB**, Brasília, v. 8, n. 2, p. 147-175, jul./dez. 2005.

WEHEBA, G. S.; ELSHENNAWY, A. K. A revised model for the cost of quality. **The International Journal of Quality & Reliability Management**, v. 21, n. 3, p. 291-308, 2004.

WERNKE, R.; BORNIA, A. C. Considerações acerca dos conceitos e visões sobre os custos da qualidade. **Revista da FAE**, Curitiba, v. 3, n. 2, p. 77-88, maio/ago. 2000.