

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
COCTB – COORDENAÇÃO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS
CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

JAKSON FELIPE GUIMARÃES CIESLAK

**CUSTOS INDUSTRIAIS: UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA E DE
CONTEÚDO DAS PUBLICAÇÕES NO CONGRESSO BRASILEIRO DE
CUSTOS (CBC)**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**PATO BRANCO
2015**

JAKSON FELIPE GUIMARÃES CIESLAK

**CUSTOS INDUSTRIAIS: UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA E DE
CONTEÚDO DAS PUBLICAÇÕES NO CONGRESSO BRASILEIRO DE
CUSTOS (CBC)**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em
Ciências Contábeis, da Coordenação de
Ciências Contábeis, da Universidade
Tecnológica Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Sandro C. Bortoluzzi.

**PATO BRANCO
2015**



Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Pato Branco
Curso de Ciências Contábeis
Coordenação de Trabalho de Conclusão de Curso



TERMO DE APROVAÇÃO

Titulo do Trabalho de Conclusão de Curso

Custos Industriais: uma análise bibliométrica e de conteúdo das publicações no Congresso Brasileiro de Custos (CBC)

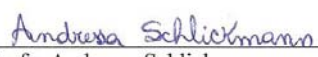
Nome do Aluno: **Jakson Felipe Guimarães Cieslak**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi apresentado às 21 horas, no dia 06 de outubro de 2015 como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel em Ciências Contábeis, do Departamento de Ciências Contábeis - DACON, no Curso de Ciências Contábeis da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora, composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho APROVADO.

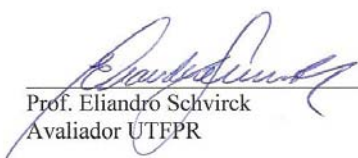
(aprovado, aprovado com restrições, ou reprovado).



Prof. Sandro César Bortoluzzi
Orientador



Profa. Andressa Schlickmann
Avaliador - UTFPR



Prof. Eliandro Schwirck
Avaliador UTFPR

AGRADECIMENTOS

“Nunca se vence uma guerra lutando sozinho...”, parafraseando Raul Seixas, tento expressar a importância de todos que citarei nas próximas linhas no alcance deste objetivo tão importante na minha vida.

Tecnicamente, agradeço ao meu orientador Prof. Dr. Sandro C. Bortoluzzi, e crédito a ele o sucesso no desenvolvimento deste trabalho. Foram graças as pacientes e elucidativas aulas na disciplina de Elaboração de Projetos e principalmente nas reuniões de orientação desta pesquisa, que vislumbrei a possibilidade de construir este trabalho, e ainda mais, de sentir-me capaz de tal feito. Acredito que iniciei este processo consultando um professor, e acabei consultando um amigo.

Aos meus pais Geraldo e Ildes, agradeço pela paciência de entenderem minha falta nos poucos momentos que tínhamos para passar juntos e principalmente pelo apoio incondicional naqueles momentos de desânimo quando acreditamos não estar produzindo com a qualidade suficiente.

A minha namorada Jocieli: muito obrigado! Obrigado por entender minha ausência nos únicos momentos que tínhamos para passar juntos que eram os finais de semana.

Aos meus colegas Matheus, Renata, Robson, Manoel, Eduardo, Filipe, Débora, Camila e Fernanda, pelo companheirismo e troca de experiências nesta etapa tão onerosa a todos nós.

Obrigado a todos os professores que participaram da formação e construção do conhecimento acadêmico, cada um, contribuiu muito mais que com conceitos e fórmulas, mas com lições que levaremos para toda vida.

E principalmente, obrigado a Deus, ouvinte paciente das preces e promotor incansável da energia necessária à superação.

“Porque eu não quero deixar pro
meu filho a pampa pobre que herdei do
meu pai.”

(DAIDE Varnê; FROIS, Heber A. A.)

RESUMO

CIESLAK, Jakson F. G. **Custos Industriais: uma análise bibliométrica e de conteúdo das publicações no congresso brasileiro de custos (CBC)**. 2015. 76 f. Trabalho de Conclusão do Curso de Bacharelado em Ciências Contábeis – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 2015.

Este trabalho teve como objetivo avaliar o atual estágio de desenvolvimento do tema custos industriais sob a visão da comunidade científica, no Congresso Brasileiro de Custos (CBC). Esta pesquisa caracteriza-se como descritiva, apoiando-se em base teórica, utilizando-se de abordagem do problema quali-quantitativa, sendo a pesquisa efetuada em fontes secundárias, tendo a natureza do trabalho enquadrada como pesquisa bibliográfica e utilizando análise documental como instrumento de coleta de dados. Foi gerado um portfólio bibliográfico (PB) a partir de busca estruturada no Congresso Brasileiro de Custos. Os principais resultados da bibliometria foram: (i) o ano com maior número de publicações foi 2008; (ii) os autores mais prolíficos são Gino Berninzon Di Domenico e Paulo Corrêa Lima; (iii) o artigo mais citado foi “Gestão De Custos Baseada em Atividades em um Ambiente Agrícola” de autoria dos autores mais relevantes; (iv) as palavras-chave mais utilizadas foram “Método de Custeio”, “Tomada de Decisão”, “Gestão de Custos”, “Gestão”, “Contabilidade de Custos” e “Custeio ABC”; (v) a maior partes das referências do portfólio bibliográfico (RPB) (55%) são livros e (vi) o autor mais citado nas RPB é Robert S. Kaplan com quinze citações. Os principais resultados da análise de conteúdo foram: (i) enquadramento metodológico mostrou que a maioria dos artigos têm natureza do objetivo descritiva (80%), com abordagem qualitativa (80%), utilizando estudo de caso com natureza do trabalho (60%) e utilizando como instrumento de coleta de dados a análise documental (53%); (ii) as metodologias de custeio mais abordadas foram custeio ABC (33%) e por Absorção (28%) e sua escolha não tem relação direta com a atividade industrial abordada; (iii) todos os objetivos projetados tiveram resultados alcançados e estes em sua maioria tiveram cunho gerencial/estratégico; (iv) as vantagens/ pontos fortes apontados pelos autores do PB evidenciaram características gerenciais da metodologia de custeio abordada enquanto as desvantagens/pontos fracos evidenciaram dificuldades na implantação do método; (v) quanto ao processo de desenvolvimento do método abordado, os autores que expuseram o processo de implantação, em sua maioria, detalharam os procedimentos típicos para cada método, por exemplo, no custeio ABC foram mencionadas as atividades, direcionadores e objetos de custo e (vi) a finalidade da informação gerada em todos os artigos teve cunho gerencial/estratégico com termos relacionados a controle de processos, gestão de custos, tomada de decisão, redução de custos e aumento da competitividade.

Palavras-chave: Custos Industriais. Bibliometria. Análise de Conteúdo.

ABSTRACT

CIESLAK, Jakson F. G. **Industrial costs: a bibliometric and content analysis of publications in the Brazilian Congress of Costs (BCC)**. 2015. 76 f. Final Project of Baccalaureate in Accounting – Federal Technological University of Paraná. Pato Branco, 2015.

This study aimed to assess the current stage of development of the industrial costs topic, according to the scientific community, in the Brazilian Congress of Costs (BCC). This research is characterized as descriptive and it is supported on theoretical basis, using a qualitative approach of the problem. Its researches were conducted on secondary sources, and the nature of this work is characterised as bibliographic research and it uses document analysis as a tool for data collecting. A bibliographic portfolio (BP) was generated from structured search in the BCC. The main results of the bibliometry were: (i) 2008 was the year that occurred most publications; (ii) the more significant authors are: Gino Berninzon Di Domenico and Paulo Corrêa Lima; (iii) the most quoted article was “Gestão de Custos Baseada em Atividades em um Ambiente Agrícola”, authoring of Domenico and Lima; (iv) the most used keywords were: “Costing Method”, “Decision-Making”, “Cost Management”, “Management”, “Cost Accounting” and “ABC Costing”; (v) the most references of the bibliographic portfolio (RBP) are books (55%); (vi) the most quoted author of the RBP is Robert S. Kalpan with fifteen citations. The major results of the content analysis were: (i) the methodological framework showed that most articles have nature of the descriptive objective (80%), with qualitative approach (80%), using case study with the nature of the work (60%) and using documentary analysis as tool for data collection (53%); (ii) the costing methodologies most approached were ABC costing (33%) and by absorption (28%) and the choice has no direct relation with the industrial activity broached; (iii) all the raised objectives had achieved results and the results, in majority, had managerial/strategical purpose; (iv) the pointed out benefits and strengths by the BP authors highlight management features of the costing methodology approaches, in the other hand, the disadvantage and weaknesses showed the challenge of the method's implantation; (v) about the approach method development process, the authors itemized the typical procedures for each method, as instance, in the ABC costing method, were mentioned the activities, guides and cost objects and (vi) the purpose of the information generated on all items had management / strategic nature with terms related to process control, cost management, decision-making, reduce costs and increase of competitiveness.

Keywords: Industrial Costs, Bibliometry, Content Analysis.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Metodologia de Custeio Utilizada e sua Respectiva Atividade Industrial nos artigos alinhados com o tema custos na indústria.	57
Quadro 2: Objetivos Projetados <i>versus</i> Resultados Alcançados nos artigos do PB alinhados com o tema custos industriais.	59
Quadro 3: Vantagens/Pontos Fortes <i>versus</i> Desvantagens/Pontos Fracos das metodologias de custeio e sistemas de custos para planejamento e controle apontadas pelos autores cujos trabalhos alinham-se com o tema custos industriais	63
Quadro 4: Processo de Desenvolvimento do Método/Adaptações das metodologias de custeio e sistemas de custos para planejamento e controle segundo os autores do PB classificados como relacionados com o tema custos industriais.	67
Quadro 5: Finalidade da Informação Gerada segundo os autores do PB, pelas metodologias de custeio e sistemas de custos para planejamento e controle alinhados com o tema custos industriais.	71

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Análise Temporal dos artigos que se relacionam com o tema custos industriais.	36
Gráfico 2: Quantidade de Autores Por Artigo do PB que trata do tema custos industriais.	37
Gráfico 3: Percentual de Autores em relação à quantidade Artigos por Autor que publicaram alinhados com o tema custos industriais no PB.	38
Gráfico 4: Percentual do Uso das Palavras-chave no PB que abordou o tema custos industriais.	39
Gráfico 5: Citações no <i>Google Acadêmico</i> dos artigos do PB que trataram do tema custos industriais.	40
Gráfico 6: Análise Temporal das RPB que abordaram o tema custos industriais.	41
Gráfico 7: Tipo de Publicação das RPB que trataram da temática custos industriais.	42
Gráfico 8: Número de Autores X Número de citações no RPB alinhados com o tema custos industriais.	43
Gráfico 9: Número de Autores X Participação Percentual nas RPB que abordou o tema custos industriais.	44
Gráfico 10: Autores que abordaram o tema custos na indústria X Número de Citações que tiveram nas referências.	45
Gráfico 11: Citações no <i>Google Acadêmico</i> X Citações nas RPB dos autores que publicaram artigos alinhados com o tema custos industriais.	46
Gráfico 12: Enquadramento Metodológico dos artigos do PB que trataram do tema custos industriais.	48
Gráfico 13: Natureza do Objetivo dos artigos que abordaram o tema custos industriais.	49
Gráfico 14: Abordagem do Problema nos artigos que trataram de custos industriais.	50
Gráfico 15: Natureza do Trabalho dos artigos alinhados com o tema custos industriais.	51
Gráfico 16: Instrumentos de Coleta de Dados dos artigos que abordaram custos industriais.	53

Gráfico 17: Metodologia de Custeio Utilizada nos artigos do PB alinhados com o tema custos industriais.....	55
Gráfico 18: Custos para planejamento e controle nos artigos do PB alinhados com o tema custos industriais.....	56

LISTA DE ABREVIATURAS

ABC	Custeio Baseado em Atividades
ABM	Gestão de Custos Baseada em Atividades
ACS	Algoritmo de Custo Sequencial
CDF	Custos Diretos de Fabricação
CIF	Custos Indiretos de Fabricação
ERP	Sistema Integrado de Gestão Empresarial
GEC	Gestão Estratégica de Custos
PB	Portfólio Bibliográfico
RKW	<i>Reichskuratorium Fur Wirtschaftlichkeit</i>
RPB	Referências do Portfólio Bibliográfico
TDABC	Custeio Baseado em Atividade e Tempo

LISTA DE SIGLAS

CBC	Congresso Brasileiro de Custos
IBBD	Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO.....	15
1.2 PROBLEMA.....	19
1.3 OBJETIVOS: GERAL E ESPECÍFICOS	19
1.4 RELEVÂNCIA E JUSTIFICATIVA.....	19
1.5 DELIMITAÇÃO.....	20
1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO	20
2 REFERENCIAL TEÓRICO	21
2.1 CUSTOS	21
2.2 BIBLIOMETRIA.....	25
2.3 ANÁLISE DE CONTEÚDO	28
3 METODOLOGIA DE PESQUISA	30
3.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO	30
3.2 PROCEDIMENTOS PARA COLETA E ANÁLISE DE DADOS	32
3.2.1 Coleta de Dados	32
3.2.2 Análise dos Dados.....	33
4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	36
4.1 ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA	36
4.1.1 Análise Temporal do PB	36
4.1.2 Número e Percentual de Autores por Artigo do PB.....	37
4.1.3 Principais Autores	38
4.1.4 Palavras-chave	39
4.1.5 Citações	40
4.1.6 Análise temporal das RPB	41
4.1.7 Tipo de Publicação das RPB	42
4.1.8 Autores das RPB	43
4.1.9 Cruzamento dos principais autores dos artigos que abordam o tema custos industriais com a sua representatividade nas suas referências	45
4.1.10 Autores mais citados no <i>Google Acadêmico</i> e nas RPB.....	46
4.2 ANÁLISE DE CONTEÚDO	47
4.2.1 Enquadramento Metodológico	48
4.2.2 Metodologia de Custeio Utilizada.....	54
4.2.3 Atividade Industrial <i>versus</i> Metodologia de Custeio Utilizada.....	56
4.2.4 Objetivos Projetados <i>versus</i> Resultados Alcançados.....	58
4.2.5 Vantagens/Pontos Fortes <i>versus</i> Desvantagens/Pontos Fracos da Metodologia de Custeio Utilizada	62

4.2.6 Processo de Desenvolvimento do Método/Adaptações	66
4.2.7 Finalidade da Informação Gerada.....	70
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	73
REFERÊNCIAS.....	76

1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo serão abordados: (i) contextualização, (ii) problema de pesquisa, (iii) objetivos geral e específicos, (iv) relevância e justificativa, (v) delimitação e estrutura do projeto.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

A importância das informações de custos para as organizações vem aumentando continuamente em ordem cronológica, desde os seus primórdios, passando pelo impulso dado pela revolução industrial até a atualidade. A contabilidade de custos adquiriu relevância devido a fatores como: (i) concorrência; (ii) globalização; (iii) avanço da tecnologia, entre outros (MARTINS e ROCHA, 2010).

A origem da contabilidade de custos remonta às antigas civilizações onde se encontram registros de transações comerciais e controles de estoque na Babilônia, Suméria, Mesopotâmia e Egito. Avançando cronologicamente, mesmo antes da publicação das partidas dobradas por Luca Pacioli, as atividades industriais emanaram de dentro do contexto das atividades comerciais/financeiras do renascimento, e, têm-se registros de custo aplicado a atividade industrial na Itália por volta de 1431 (63 anos antes da publicação das partidas dobradas) (BEUREN, 1993). Para Martins (2003) até o advento da revolução industrial praticamente só existia a contabilidade geral ou financeira que havia se desenvolvido na era mercantilista e atendia as necessidades das empresas comerciais.

Beuren (1993) aponta que mesmo antes do surgimento e advento da revolução industrial já se direcionaram os esforços dos estudiosos para a contabilidade industrial de custos, onde surgiram estudos específicos dentro das indústrias como, por exemplo: (i) 1697, Inglaterra, indústria de tinturaria; (ii) 1750, Inglaterra, indústria de calçados; (iii) 1817, França, indústria de vagões e indústria de cola; (iv) 1824, França, estudo do rateio da depreciação dos equipamentos industriais; (v) 1827, França, estudo defendendo a saída dos produtos com base no custo médio histórico, entre outros. Especificamente a partir do século XVIII, foram teorizados e inicialmente aplicados os conceitos utilizados até hoje nas metodologias de custo industriais e nos sistemas de informações gerenciais. Nesta época surgem

as discussões que resultam nos termos: custo de oportunidade, uso gerencial de custos, e custos fixos e variáveis. Já, estudos sobre custo padrão e melhoria do tratamento dos custos indiretos, por exemplo, surgem no início do século XX.

Traçando um paralelo histórico com a realidade da empresa moderna, no início da revolução industrial o artesanato caracterizava o método de produção. O mercado era grande e estava em franca expansão. A administração da produção e sua mecanização trouxeram grande incremento a produtividade industrial, fazendo com que no decorrer deste período e advento da situação atual, a oferta de produtos superasse a procura, criando a concorrência, forçando a flexibilização das linhas de produtos e otimização dos processos produtivos, reduzindo os preços de venda em detrimento da concorrência (BORNIA, 2010), exigindo cada vez mais o controle eficiente dos custos e demandando a evolução da contabilidade de custos industriais.

Para Beuren (1993), pela evolução do estudo da contabilidade de custos observa-se que os teóricos e práticos da contabilidade criaram sistemas específicos de custeio da produção baseados nas necessidades dos contextos nos quais estavam inseridos. Estes sistemas surgiram basicamente a partir de estudos que resultaram em publicações. Percebe-se então a ligação entre a evolução da contabilidade de custos industriais com as publicações científicas e estudos sobre ela.

Cordeiro (2009) *apud* Citadin, Pereira e Ritta (2015), apontam que a principal motivação da Gestão Estratégica de Custos (GEC) é ensinar a entidade direcionar o negócio de forma alinhada com objetivo empresarial e obter vantagem competitiva aumentando a performance. Ainda, para Porter (1999) *apud* as autoras supracitadas a GEC tem como objetivo a redução de custos ao máximo aumentando a competitividade sem prejudicar a lucratividade. Para Diehl *et al* (2011), entender a GEC é relevante para as empresas que buscam-se manter competitivas, levando em consideração que o custo é elemento fundamental da lucratividade. Complementando, a “gestão estratégica de custos refere-se ao uso de dados de custo para desenvolver e identificar melhores estratégias que irão construir vantagem competitiva sustentável” (Hansen e Mowen 2000 p.54 *apud* Aguiar e Martins, 2006).

Avaliando a evolução histórica e o estágio atual da contabilidade industrial de custos, pode-se afirmar que os novos conceitos e aplicações surgiram tendo

como base trabalhos precedentes, estudados por meio de diferentes métodos e utilizando técnicas e ferramentas distintas. Por tratar-se este trabalho de um estudo bibliográfico que busca efetuar uma análise das publicações científicas precedentes acerca do tema escolhido, duas ferramentas fundamentais são a bibliometria e a análise de conteúdo.

A bibliometria, técnica de mensuração e disseminação das produções científicas surgiu no início do século XX para atender a necessidade de se estudar a produção científica inicialmente através do estudo do comportamento da literatura, e, posteriormente com o estabelecimento de leis estatísticas de medição de produtividade, dispersão do conhecimento e distribuição e frequência de palavras em um texto (ARAÚJO, 2006).

Araújo (2006) ressalta que no Brasil os estudos bibliométricos expandem significativamente na década de 1970, no Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD) onde se desenvolveram estudos tanto em grandes áreas como Química e Geologia, quanto a temas mais pontuais como cacau e doença de Chagas. Ainda, para o autor houve uma diminuição no interesse sobre a bibliometria no Brasil na década de 1980 e com o advento da *internet* na década de 1990 este interesse voltou a crescer.

Com relação à aplicação de técnicas de bibliometria nas publicações de contabilidade, há um grande interesse na mensuração de vários aspectos da área contábil que vem se executando com uma série de estudos bibliométricos desenvolvidos por pesquisadores nacionais e internacionais (PELEIAS *et al*, 2013). Assim, a bibliometria mostra-se como ferramenta útil no estudo de trabalhos na área da contabilidade, evidenciando características que mostram tendências da produção científica. Porém, outra ferramenta de análise da bibliografia, a análise de conteúdo, se apresenta como eficiente na avaliação e classificação da produção científica, complementando as inferências resultantes da bibliometria, enriquecendo a análise das publicações.

A análise de conteúdo surgiu, segundo Gobbi, Silva e Simão (2005) nos Estados Unidos na década de 1920 como método sistematizado de análise de propaganda utilizada na primeira guerra mundial e segundo Caregnato e Mutti (2006) para avaliar material jornalístico, tendo sido impulsionada entre 1940 e 1950 por símbolos políticos, tendo isso contribuído para o seu desenvolvimento e difusão para outras áreas.

Segundo a análise de conteúdo, o texto é a personificação do autor, seu modo de expressão, e reflete a subjetividade do mesmo, e neste contexto a análise de conteúdo busca a repetição de elementos no texto, categorizando palavras, frases ou expressões e medindo sua frequência (CAREGNATO e MUTTI, 2006). A análise de conteúdo pode ser definida como o conjunto de técnicas de investigação que buscam extrair o sentido dos textos por meio de estruturas pontuais como palavras-chave, termos específicos ou ainda determinar a frequência com que aparecem no texto permitindo inferências relevantes (CARVALHO, FONTES e ARAUJO, 2012). Desta forma, pode-se justificar o uso da análise de conteúdo como artefato principal ou complementar para estudos bibliográficos que buscam identificar características qualitativas dos textos avaliados.

Ambas as ferramentas abordadas (bibliometria e análise de conteúdo) são úteis no campo do estudo constante da contabilidade, buscando aprimorar a tomada de decisão, pilar principal da contabilidade contemporânea.

Para Beuren (1993), o estudo da contabilidade de custos deve ser constante, aperfeiçoando-se as técnicas e métodos que busquem satisfazer a necessidade de informações dos usuários sobre os custos da entidade, enquanto Martins (2003) complementa acrescentando que a contabilidade de custos que surgiu como ferramenta para resolver problemas de mensuração de estoques e resultado foi ponto determinante para o advento da contabilidade gerencial. Atualmente, a comunidade científica global tem contribuído para o avanço da temática de custos de forma significativa. No Brasil, o exemplo do Congresso Brasileiro de Custos reflete a preocupação com o desenvolvimento do tema. Com isso, o número de publicações sobre custos na indústria em eventos científicos, congressos, periódicos e outros meios tem aumentado significativamente.

Emanado o tema de abordagem deste trabalho (custos industriais), as ferramentas que podem ser utilizadas na sua análise (bibliometria e análise de conteúdo) e a motivação para realização do mesmo (avaliar o tema em trabalhos predecessores buscando um panorama atual), pode-se pleitear, buscando, dentro das limitações deste trabalho, o estado da produção científica sobre o tema custos industriais, na literatura nacional.

1.2 PROBLEMA

Após esta contextualização sobre a temática escolhida, a pergunta de pesquisa que norteia este trabalho é: *Qual o atual estágio de desenvolvimento do tema custos industriais na literatura científica nacional?*

1.3 OBJETIVOS: GERAL E ESPECÍFICOS

Com a definição da problemática regente deste trabalho e no intuito de respondê-la, surge o objetivo geral que é: avaliar o atual estágio de desenvolvimento do tema custos industriais sob a visão da comunidade científica.

E para permitir o alcance do objetivo geral serão utilizados os seguintes objetivos específicos:

- selecionar por meio de um processo estruturado, um conjunto de publicações científicas sobre o tema custos industriais;
- realizar análise bibliométrica das publicações evidenciando as principais características das publicações selecionadas;
- desenvolver análise de conteúdo do tema: custos industriais evidenciando características relevantes das publicações através da segregação em categorias específicas.

1.4 RELEVÂNCIA E JUSTIFICATIVA

Cardoso, Pereira e Guerreiro (2007), evidenciam que com o advento das relações sócio econômicas das últimas décadas e conseqüentemente a evolução dos sistemas de gestão e o aumento da demanda por informações tempestivas, a utilização de novas abordagens na gestão de custos tornou-se imprescindível.

A partir desta afirmação esta pesquisa se justifica pelo fato de a bibliometria e a análise de conteúdo evidenciarem quanti-qualitativamente o tema custos industriais no portfólio bibliográfico (PB) analisado durante o processo de pesquisa bibliográfica.

Sua relevância, entretanto, pode ser baseada em dois pilares principais cuja sequência pode ser facilmente trocada, sem interferência no resultado. O primeiro se sustenta no fato de esta pesquisa poder ser utilizada como referência qualitativa sobre o tema custos industriais na delimitação em que ela se propõe atuar e o segundo sustenta-se nela tornar-se indicação dos principais autores que trataram do tema em questão na delimitação da pesquisa.

A contribuição teórica deste trabalho dá-se quando o mesmo pode ser utilizado como referência para estudos de abordagem semelhante ou complementar na análise bibliométrica e de conteúdo sobre custos industriais. Já sua contribuição prática pode ser fundamentada no fato dele poder servir de embasamento para gestores de indústrias verificarem as metodologias de custeio aplicadas em outras entidades de mesmo ou semelhante segmento, podendo servir de base para comparação entre metodologias de custeio aplicadas em diferentes atividades industriais.

1.5 DELIMITAÇÃO

Cabe então delimitar a abrangência desta pesquisa e esta se dará em torno da investigação de publicações em periódicos nas bases de dados Congresso Brasileiro de Custos (CBC) sobre o tema custos industriais buscando alcançar os objetivos geral e específicos desta pesquisa. Temporalmente, a pesquisa bibliográfica se dará com publicações das vinte e uma edições anuais do CBC realizadas entre 1994 e 2014.

1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho divide-se em cinco capítulos: (i) introdução; (ii) o referencial teórico; (iii) metodologia de pesquisa utilizada; (iv) apresentação e discussão dos resultados e (v) as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O capítulo de revisão da literatura faz a abordagem sobre os pilares de estudo nos quais este trabalho se embasa: (i) Custos, (ii) Bibliometria e (iii) Análise de conteúdo, sendo estas portanto, as três subseções deste capítulo.

2.1 CUSTOS

Para Beuren (1993) a evolução histórica da contabilidade de custos passa pelas seguintes etapas: (i) antigas civilizações (Babilônia, Sumária, Mesopotâmia e Egito) com registros de controle de transações comerciais e de estoque como os Papiros de Zenon; (ii) pela Europa renascentista (Itália) com a atividade industrial emergindo com registros completos desta atividade pela Família Medici; (iii) tem seu advento mesmo antes da revolução industrial na França, Inglaterra, Itália, Alemanha com trabalhos específicos referentes às práticas desenvolvidas nas indústrias; (iv) na revolução industrial são aprimoradas as técnicas de tratamento de custos industriais e os sistemas de informação gerencial se difundem; (v) a partir dos anos 1900 foram refinadas as técnicas de fluxo de custos, taxas e critérios de rateio, tratamento de custos indiretos, integração da contabilidade de custos com a contabilidade financeira e houve o surgimento do custo padrão.

Percebe-se que basicamente na Europa, através das mais variadas necessidades de informação para tomada de decisão, surgiram os estudos que deram origem as metodologias de custeio hoje utilizadas. Vale a ressalva que cada método atende de forma diferente a grupos específicos dos usuários da contabilidade (acionistas, gestores, governo), disponibilizando para estes informações alinhadas com a necessidade de cada grupo abordando o conglomerado de esforços financeiros com o intuito de prover estas informações.

Para Fernandes, Grunow e Sabadin (2005), “a contabilidade de custos é um conjunto de recursos que interagem na captação e processamento de dados, análise, geração e disponibilização de informações aos usuários, para fins de planejamento, controle e tomada de decisão”. Partindo dessa premissa faz-se clara a necessidade da contabilidade de custos para a apuração (em qualquer empresa) não só do que tange diretamente a custos como dos impactos que este ramo da

contabilidade tem em todos os setores da empresa, partindo do processo operacional, passando pelo tático e atingindo diretamente as decisões tomadas em âmbito estratégico.

Para Cruz *et al* (2012) os métodos de custeio são a ferramenta utilizada pela contabilidade financeira e pela contabilidade gerencial para a tomada de decisões e controle, e entre os mais utilizados pelas empresas estão o direto ou variável, custeio por absorção e o custeio baseado em atividades (ABC).

Quanto ao método de custos escolhido, para Fernandes, Grunow e Sabadin (2005) a maneira de operação das empresas industriais varia de acordo com o método de custeio por elas adotado. Estes métodos baseiam-se tanto no conhecimento do volume de produção num intervalo de tempo definido quanto na determinação dos processos produtivos, e buscam determinar o custo tanto da unidade fabricada quanto da vendida.

A transferência dos custos acumulados para os produtos ou serviços varia de acordo com a metodologia de custeio escolhida e pode ser feita diretamente, por atividades, por processos, por tempo, por centro de custos, entre outros.

Como resultante da contabilidade de custos, a GEC (gestão estratégica de custos) tem papel fundamental na escolha da abordagem (metodologia de custeio) escolhida para uma determinada atividade e/ou empresa e principalmente na relação dos custos com as estratégias escolhidas pela empresa.

Um dos problemas enfrentados pelas empresas é a globalização dos mercados na economia atual, e elas precisam produzir com custos mais baixos. A função da GEC é a análise dos custos buscando a garantia que as informações resultantes dessa análise sejam relevantes aos gestores, inclusive tornando-se vantagem competitiva. Sendo assim a GEC vê o processo de gestão da empresa como um todo (BIAZEDETE, BORINELLI e CAMACHO; 2009, *apud* MARTINS, 2003). Vê-se então a importância da GEC como ferramenta de aproximação e relacionamento dos custos com o posicionamento estratégico da empresa, sendo fundamental na atual conjuntura econômica e comercial contemporânea.

Dentre os métodos de custeio mais utilizados pelas empresas estão: custeio por absorção, direto ou variável e ABC (CRUZ *et al* 2012), custeio pleno e custeio alvo (BIAZEBETE, BORINELLI E CAMACHO 2009), custo padrão (BARROS, MADEIRA e PORTUGAL 2013).

O custeio por absorção é o único aceito pela legislação do imposto de renda no Brasil e por isso é o mais utilizado, além de estar consagrado pela lei 6406/76 e amplamente alinhado com os conceitos contábeis geralmente aceitos. Ele se caracteriza pela divisão dos custos em diretos e indiretos (CRUZ *et al* 2012). Segundo Raupp (2011) no custeio por absorção os custos diretos são alocados diretamente em cada objeto de custeio que pode ser um produto, atividade ou departamento e os custos indiretos (que não podem ser alocados diretamente ao objeto de custeio), são transferidos ao mesmo através de critérios de rateio.

Neste método são feitas as segregações dos esforços financeiros e econômicos entre custos e despesas. Os critérios de rateio dos custos indiretos podem ser qualquer componente do processo produtivo como, por exemplo: número de processos envolvidos no produto, hora máquina, material direto aplicado, mão de obra direta aplicada, etc. Neste método quando se altera o critério de rateio, altera-se o resultado. Para Cruz *et al* (2012) o custeio por absorção possui falhas do ponto de vista gerencial como por exemplo a falta de segregação de custos fixos e variáveis.

O custeio ABC busca quantificar as atividades da empresa, identificando direcionadores para transferência dos custos aos produtos e serviços. Ele leva a um levantamento de dados que normalmente é desconsiderado pelos outros métodos de custeio servindo como ferramenta gerencial nas empresas em que é aplicado. Basicamente ele tem múltiplos critérios de rateio (relacionados às atividades da empresa) para segregação os custos indiretos (FERNANDES, GRUNOW E SABADIN, 2005).

Raupp (2011) *apud* Kaplan e Cooper (2000) descreve que o custeio ABC possui quatro etapas de implementação: (i) determinar as atividades envolvidas no processo; (ii) determinar o volume de gastos para cada atividade determinada na etapa anterior; (iii) identificar os objetos de custeio (produtos, serviços ou clientes) e (iv) identificar os direcionadores de custo que são os fatores de transferência de custo das atividades para os objetos de custeio.

O custeio ABC pode ser classificado ainda como uma evolução do custeio por absorção onde há um tratamento mais analítico dos critérios de rateio. Nele, após a apuração do total dos custos indiretos, estes são transferidos para as atividades da empresa, como por exemplo: engenharia, expedição e compras. Então são determinados direcionadores de atividade, ou seja, qual percentual dos custos

indiretos, cada atividade absorve durante o sua realização, e então é feita a transferência dos custos indiretos para os produtos ou serviços. Devido a sua estruturação, o custeio ABC é ferramenta fundamental na aplicação da ABM (Gestão Baseada em Atividades), artifício amplamente difundido no quarto estágio da contabilidade gerencial. Cruz *et al* (2012) pondera que apesar dos vários benefícios gerenciais fornecidos pelo custeio ABC sua implementação é cara e para uma melhor aplicabilidade o ABC sugere que as atividades sejam complexas para que seus efeitos sejam compensatórios.

O custeio direto ou variável busca dentro de um *mix* de produtos fabricados aqueles que devem ter a venda incentivada buscando aumentar a margem de contribuição da empresa. Neste sistema, os custos são separados em fixos (não associados aos estoques) e variáveis (associados aos estoques). Aqueles custos que variam de acordo com a quantidade produzida são alocados diretamente aos produtos enquanto os demais custos e despesas são debitados diretamente no resultado (CRUZ *et al* 2012). Neste método surgem características gerenciais relevantes como margem de contribuição unitária e total (diferença entre o preço de venda e os custos variáveis), margem de segurança (o percentual de vendas que representa o lucro), ponto de equilíbrio (o percentual de vendas que paga os custos fixos).

Cruz *et al* (2012) apontam como problemas do custeio direto ou variável: (i) ferir alguns princípios da contabilidade; (ii) não ser aceito pela legislação do imposto de renda portanto não é aceito para a elaboração das demonstrações contábeis; (iii) a segregação dos custos em fixos e variáveis pode se tornar “dispendiosa e demorada”.

Para Biazebete, Borinelli e Camacho (2009) “O custeio pleno ou RKW (*Reichskuratorium Fur Wirtschaftlichkeit*) é o método pelo qual todos os custos e despesas de uma entidade (fixos ou variáveis, diretos ou indiretos) são apropriados aos produtos fabricados”. Dentre as características do custeio pleno podem-se destacar que inclusive as despesas da empresa são somadas aos custos e que em linhas gerais, todos os esforços financeiros da empresa são considerados custos (custos diretos e indiretos e todas as despesas).

No custeio alvo, segundo Biazebete, Borinelli e Camacho (2009) o sistema de gerenciamento de custos parte de uma redução ou otimização dos custos na fase de desenvolvimento e projeto do mesmo. Pode ser definido como o custo que se

deseja alcançar antes de fabricar determinado produto, levando alguns pontos em consideração: (i) “a voz do consumidor orienta do processo”; (ii) “o lucro é a garantia de sobrevivência da empresa”; (iii) “o custo é determinado pelo preço” e (iv) “o projeto é o principal determinante do custo”. Nele a empresa determina a margem de lucro necessária a sua continuidade baseada numa pesquisa de mercado onde se identifica a aceitação do produto pelo consumidor e a disponibilidade deste em razão de quanto ele está disposto a pagar pelo referido produto.

O custeio padrão para Barros, Madeira e Portugal (2013) é de extrema importância para a estrutura econômico financeira da empresa, e tem como controle e planejamento de custos o seu principal objetivo. Pode ser definido como o custo que a administração deseja que determinado produto ou serviço tenha, baseado em condições previstas. Subdivide-se em: (i) custo padrão ideal (utópico), ou seja, alcançado com a máxima eficiência de todos os setores da empresa, sem ociosidade ou desperdício de nenhum recurso (por isso pouco utilizado) e (ii) custo padrão corrente, aquele mensurado levando em consideração a condições reais as quais a empresa está passiva como diversos problemas de produção, refletindo a realidade da empresa.

2.2 BIBLIOMETRIA

Araújo (2006) expõe que a técnica de mensuração e disseminação das produções científicas denominada bibliometria, com surgimento no início do século XX, visava inicialmente atender a necessidade de se estudar a produção científica. Melo e Voese (2013) dão como o primeiro foco da bibliometria os livros, evoluindo posteriormente para artigos, periódicos e outros documentos.

No Brasil a bibliometria expande na década de 1970 com trabalhos tanto em grandes temáticas do conhecimento quanto em pontos específicos de estudos aplicados. Na década de 1980, houve diminuição no interesse por este tipo de trabalho, interesse este, retomado com o advento da *internet* na década de 1990 (ARAÚJO, 2006).

A bibliometria tem-se mostrado como ferramenta muito utilizada em diversos ramos da contabilidade como instrumento de medição da produção científica sobre o

tema, como em ARRUDA *et al* (2010), BEUREN, MACHADO e SILVA, (2012), LEAL *et al* (2013), BLONKOSKI *et al* (2013), MELLO e VOESE (2013), entre outros.

De acordo com Hid, Nascimento e Oliveira (2012) “As pesquisas bibliométricas são estudos específicos para a mensuração de índices de produção acadêmica”, ou seja, é um trabalho cujo resultado quantifica e qualifica a produção acadêmica de determinado assunto ou de determinada abordagem indicando suas principais características.

A bibliometria pode ser definida como o conjunto de técnicas aplicadas a fim de estudar um campo específico da ciência por meio de suas fontes bibliográficas identificando autores, suas relações e tendências evidenciando que a comunicação do resultado da pesquisa científica é aspecto fundamental da ciência (ALVES, 2011 *apud* SPINACK, 1996). Ainda a bibliometria é um dos métodos de mapeamento dos trabalhos acadêmicos que buscam avaliar a produção científica buscando incentivar a reflexão do campo ou área da ciência abordada (OLIVEIRA e BOENTE, 2012 *apud* CARDOSO *et al.*, 2005).

Pritchard (1969) *apud* De Muylder *et al* (2008) engloba o conceito geral de bibliometria como “todos os estudos que tentam quantificar os processos de comunicação escrita”, fornecendo à utilização da bibliometria, caráter relevante na classificação da produção escrita como um todo, antes mesmo de qualificá-la como produção científica.

Quanto à utilização da bibliometria como ferramenta de análise da produção científica, Faria e Figueiredo (2013) exemplificam que “em análises de base bibliométrica, os conjuntos de publicações definidos como alvos da pesquisa são estatisticamente mapeados por meio do monitoramento e da descrição dos registros a partir de suas frequências”. Sendo assim o resultado de trabalhos bibliométricos é uma apresentação da repetição das características abordadas no estudo dentro do portfólio de publicações escolhidas. Como aspectos abordados pela bibliometria podem-se exemplificar: principais autores, principais periódicos, evolução temporal (ano de publicação), principais referências, principais referências das referências redes de autores, bem como outras características que possam emanar do problema de pesquisa do trabalho a ser realizado.

Além das inferências acima citadas, existem três leis que fundamentam o estudo bibliométrico:

- (i) Lei do inverso do quadrado de Lotka: conforme Hid, Nascimento e Oliveira (2012) “Esta lei declara que a maior parte das pesquisas científicas é produzida por um número restrito de autores, enquanto a maioria dos autores representa a menor parte da produção científica”, e para Mello e Voese (2013) “alguns pesquisadores publicam muito e muitos pesquisadores publicam pouco”. Formulada em 1926 a partir de um estudo sobre produtividade de cientistas no *Chemical Abstracts* entre 1909 e 1916, Lotka descobriu que grande parte da produção origina de um pequeno número de cientistas, esta lei teve contribuições posteriores como a de Price que com estudos entre 1965 e 1971 conclui que 1/3 da literatura é produzida por menos de 1/10 dos autores mais produtivos (ARAÚJO 2006);

- (ii) Lei de Bradford: incide sobre um conjunto de periódicos. Objetivando segundo Araújo (2006) “descobrir a extensão na qual artigos de um assunto científico específico apareciam em periódicos destinados a outros assuntos, estudando a distribuição dos artigos em termos de variáveis de proximidade ou de afastamento” Bradford formula em 1934, a Lei da Dispersão, ela aborda a dispersão da produção científica permitindo estimar o grau de relevância dos periódicos acerca de determinada área do conhecimento onde os periódicos que conglomeram o maior número de produções científicas sobre um determinado tema formam um conjunto de periódicos aparentemente de maior relevância para aquele tema (DE MUYLDER *et al* 2008 *apud* GUEDES, BORSCHIVER, 2005).

- (iii) Lei de Zipf: segundo Araújo (2006) após a análise de uma obra literária Zipf percebeu que a palavra mais utilizada no texto aparecia 2653 vezes, a centésima aparecia 256 vezes e a ducentésima palavra ocorria 133 vezes, determinado uma constante de 26500 como relação entre a posição que a palavra em frequência e o número de vezes que ela ocorria, partindo daí a sua lei do menor esforço, um número pequeno de palavras é utilizado muitas vezes e um número grande de palavras é utilizado poucas vezes. Para Mello e Voese (2013) e lei de Zipf está relacionada a quantidade de aparições (frequência) das palavras chave no texto. Zipf formulou uma lei para as palavras que mais aparecem no texto e uma para as que menos aparecem no texto, abrangendo assim, todo o texto e determinando os extremos de repetitividade de uma lista de palavras.

2.3 ANÁLISE DE CONTEÚDO

Historicamente a análise de conteúdo mostra-se presente em paralelo com as primeiras tentativas de interpretação de documentação escrita antiga, principalmente conjuntos escritos de cunho religioso. Porém ela foi sistematizada na segunda década do século XX, com estudos de propaganda da primeira guerra mundial, nascendo, a partir deste momento seu caráter investigativo (GOBBI, SILVA e SIMÃO, 2005) e a instituição pioneira neste quesito foi a universidade de Colúmbia nos Estados Unidos trabalhando neste sentido até os anos da década de 1940 sendo intensificado na segunda guerra mundial, aplicando rigor matemático e o fascínio pela contagem dos membros desta instituição no estudo da propaganda de guerra nazista (CAPELLE, GONÇALVES e MELO 2003).

A análise de conteúdo reúne explicitação, sistematização e expressão do conteúdo das mensagens objetivando as inferências de deduções lógicas e justificadas em relação a quem as emitiu, em que contexto e que efeito pretende causar com elas (BARDIN 2002). Ela permite estudar de maneira rigorosa e sistemática o conteúdo das mensagens permitindo a classificação do texto agrupando por meio de características comuns as informações analisadas (MURCIA e SANTOS 2009).

Para Bardin (2002) a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas cujo objetivo é obter um conjunto de indicadores que possibilitem inferências sobre as condições de produções e recepção de mensagens. Ainda, para Bardin a análise de conteúdo agrega duas funções que podem existir de forma complementar: a função heurística que enriquece a pesquisa exploratória e a função de prova, verificando hipóteses levantadas anteriormente e de forma provisória.

Hsieh e Shanon (2005) *apud* João, Rossi e Serralvo (2014) definem “análise de conteúdo qualitativa como um método de pesquisa para a interpretação subjetiva do conteúdo de dados de texto por meio de processos de classificação sistemática de codificação e da identificação de temas ou padrões”.

Os processos da análise de conteúdo podem ser divididos em três etapas distintas: (i) o recorte de conteúdos, que busca alcançar o sentido do conteúdo ou evidenciar as ideias essenciais; (ii) a determinação de categorias analíticas, que agrupa os elementos do conteúdo por similaridade e divide-os em categorias

analíticas cujos critérios podem ser vários, inclusive a análise subjetiva do pesquisador e (iii) a categorização final das unidades de análise que pode ser tratada como uma revisão da segunda etapa, onde os elementos são novamente analisados sob todas as bases da pesquisa, visando, se possível, um melhor enquadramento nas categorias escolhidas (GOBBI, SILVA e SIMÃO, 2005).

A análise de conteúdo qualitativa pode ser dividida segundo João, Rossi e Serralvo (2014) em: (i) conceitual, cujas etapas são: estabelecer o nível de análise, decidir quantos conceitos codificar, decidir se a codificação será por existência ou frequência, decidir como serão distinguidos os conceitos, decidir regras para codificar os textos e o que fazer com as informações irrelevantes e analisar os resultados e (ii) relacional: cujas etapas são: identificar a questão da pesquisa, escolher as amostras para a análise, determinar o tipo de análise, reduzir o texto para categorias e codificar as palavras ou padrões e explorar as relações entre os conceitos.

Como as categorizações dos elementos são feitas pelo pesquisador, sendo passíveis da sua opinião e experiência dele, para Capelle, Gonçalves e Melo (2003) a análise de conteúdo oscila entre duas vertentes da investigação científica: “o rigor da objetividade e a fecundidade da subjetividade” uma vez que ela resulta em indicadores qualitativos que dependem para sua geração da dedução e das inferências feitas pelo pesquisador por meio da sua interpretação do texto.

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

Este capítulo visa descrever o processo metodológico de pesquisa aplicado neste trabalho, e, para facilitar seu entendimento, estrutura-se nas seguintes subdivisões: (i) enquadramento metodológico e (ii) procedimentos para coleta e análise de dados.

3.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

Para Gil (2002) o objetivo das pesquisas descritivas é demonstrar as características de uma população ou fenômeno inter-relacionando suas variáveis. Vários estudos, segundo Gil (2002), podem ser classificados sob esta ótica e o que os aproxima em características é o uso de elementos padronizados para a realização da pesquisa como questionário, observação sistemática e técnicas para coleta de dados.

Usando como base a definição do autor referenciado a atual pesquisa enquadrou-se com como pesquisa descritiva uma vez que a partir de um portfólio de publicações científicas selecionadas (artigos que abordem o tema custos industriais) fez a descrição das características e a determinação de variáveis passíveis de relacionamento deste portfólio bibliográfico.

Com relação à natureza do trabalho este pode ser classificado como um trabalho de pesquisa teórica. A pesquisa teórica para Vilaça (2010) pode ser definida como toda aquela que pretende obter conhecimento e aprofundar discussões proporcionando um espaço para estas a partir de uma questão intrigante da realidade. “A pesquisa teórica não implica imediata intervenção na realidade, mas nem por isso deixa de ser importante, pois seu papel é decisivo na criação de condições para a intervenção” (BAFFI, 2002, p.1).

O problema foi abordado sob a perspectiva de análise qualitativa e quantitativa que pode ser definida segundo Neves (1996) como a pesquisa que costuma ser direcionada durante a sua realização, ou seja, podem ser inseridos elementos de pesquisa durante o processo de construção da mesma, e, ela busca quantificar eventos podendo ou não utilizar ferramental estatístico. Os dados são obtidos por meio do contato direto do pesquisador com a situação ou objeto de

estudo da pesquisa. Ainda, Neves *apud* Godoy (1995) confere algumas características básicas da pesquisa qualitativa: “ambiente natural como fonte direta dos dados e pesquisador como instrumento fundamental; o caráter descritivo, o significado que as pessoas dão as coisas e à sua vida como preocupação do pesquisador; enfoque indutivo”. (NEVES, 1996, p.1).

A coleta de dados foi realizada a partir de fontes secundárias (artigos científicos) classificando-se desta forma como em Severino (2007), como pesquisa realizada a partir do registro disponível decorrente das pesquisas anteriores, em documentos, como livros, artigos, teses, etc.

O instrumento de pesquisa utilizado foi a análise documental bibliográfica que para Gil (2002) é realizada tendo como fundamento material já elaborado (artigos científicos e livros, por exemplo). Mesmo que praticamente todos os trabalhos científicos desenvolvidos necessitem de alguma fonte desta natureza, existem pesquisas realizadas exclusivamente a partir deste tipo de material.

Como este trabalho de pesquisa foi realizado utilizando como base artigos científicos publicados no CBC, fica clara sua classificação como pesquisa bibliográfica. Ressalta-se ainda o que Gil (2002) classifica como publicações periódicas, sendo aquelas editadas em fascículos e publicadas em intervalos regulares ou irregulares com a colaboração de vários autores escrevendo sobre assuntos diversos, porém alinhados com uma temática comum. Dentre as publicações periódicas Gil (2002) ressalta a importância das revistas devido a sua abordagem mais completa e elaborada sobre o tema. “A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente” (GIL, 2002, p. 45).

3.2 PROCEDIMENTOS PARA COLETA E ANÁLISE DE DADOS

Nesta subseção é explanada separadamente a forma que foi efetuada a coleta e a análise dos dados utilizados na construção deste trabalho de pesquisa.

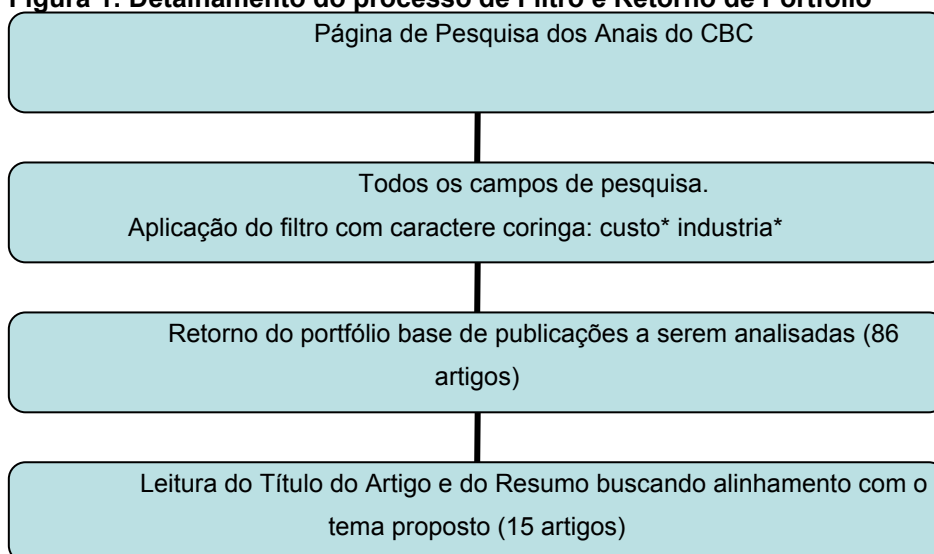
3.2.1 Coleta de Dados

O PB que foi analisado neste trabalho foi resultado de uma busca estruturada conforme descrição a seguir.

Foi utilizada a base de indexação de dados bibliográficos CBC. O CBC é o principal evento ligado à área de custos empresariais do Brasil, além disso, é o principal divulgador da produção técnico-científica da especialidade e áreas afins, proporcionando a interação da comunidade acadêmica, pesquisadores, professores e estudantes, com empresários, consultores, contadores, administradores e demais profissionais atuantes na área da GEC (CBC, 2013). Ele disponibiliza as publicações dos vinte e um congressos anuais já realizados em uma base de dados indexados em sua página na internet.

O intervalo temporal adotado será de vinte e um anos (todos os anais do CBC de 1994 até 2014). A Figura 1 detalha o processo de filtro e retorno do PB alinhado com o tema custos industriais.

Figura 1: Detalhamento do processo de Filtro e Retorno de Portfólio



Fonte: Elaborado pelo Autor (2015)

Acessando a página de busca dos anais do CBC, para filtro inicial será utilizada a seguinte combinação de palavras associadas ao caractere coringa asterisco “*”: custo* industria*. Esta expressão se utiliza da ferramenta disponibilizada na pesquisa do site do CBC, onde o uso do “*” como caractere funciona como filtro parcial de verbete, buscando na palavra o componente do filtro sucedido por “*”, por exemplo: custo* industria* recupera documentos contendo "custo", "custos", "indústria", "industrias" e "industriais". Ainda, não será necessária utilizar a expressão booleana *and* uma vez que na base de dados do CBC ela é implícita ao texto.

Iniciando as buscas objetivamente, a expressão utilizada como filtro será aplicada diretamente na busca de todos os campos, na subseção de busca avançada e todos os demais campos permanecerão em branco. O resultado desta busca é o conjunto de publicações que servirão como base para a realização deste trabalho.

3.2.2 Análise dos Dados

Após a aplicação do filtro descrito na Figura 1, retornaram oitenta e seis artigos os quais foram submetidos à leitura do título e do resumo buscando alinhamento com o tema de pesquisa deste trabalho: “custos industriais”, ou seja, a leitura procurou identificar os artigos que tratassem especificamente sobre aplicações práticas de custos na indústria. Resultou desta seleção um total de quinze artigos os quais foram analisados sob duas abordagens distintas: a bibliometria e a análise de conteúdo. Cada uma destas abordagens será responsável pela evidenciação de características específicas dos artigos científicos analisados de acordo com as delimitações a seguir.

A bibliometria evidenciará: (i) análise temporal do PB; (ii) número e percentual de autores do artigo, (iii) principais autores; (iv) as palavras-chave; (v) citações; (vi) análise temporal das referências do portfólio bibliográfico (RPB); (vii) tipo de publicação das RPB; (viii) autores das RPB; (ix) cruzamento dos principais autores do PB com sua representatividade nas RPB e (x) autores mais citados no *Google Acadêmico* e nas RPB.

A análise temporal evidenciará a evolução do número de publicações no recorte temporal abordado neste trabalho. Em seguida será representado o número de autores por artigo e o seu respectivo percentual.

Os principais autores serão evidenciados no próximo tópico da bibliometria.

Sucessivamente, serão identificadas as principais palavras chave utilizadas nos artigos alinhados com o tema custos industriais.

Sequencialmente verificar-se-á, o número de citações que cada artigo do PB tem no *Google Acadêmico*, buscando evidenciar sua representatividade.

Tratando das referências do portfólio serão abordadas: (i) a análise temporal das RPB relatando a evolução cronológica destas referências; (ii) a classificação das RPB de acordo com o seu tipo (livros, artigos, dissertações entre outros); (iii) os principais autores das RPB; (iv) o cruzamento dos principais autores do PB com sua representatividade nas RPB tentando apontar o autor mais representativo tanto no PB quanto nas RPB e (v) o cruzamento dos autores mais representativos no *Google Acadêmico* e nas RPB tentando evidenciar qual(ais) autor(es) de destacam em ambos quesitos.

A análise de conteúdo analisará subjetivamente categorias específicas do portfólio a partir da leitura parcial do portfólio selecionado. As categorias abordadas serão: (i) enquadramento metodológico; (ii) metodologia de custeio utilizada; (iii) atividade da indústria *versus* metodologia de custeio utilizada, (iv) objetivos projetados *versus* resultados alcançados; (v) vantagens/pontos fortes *versus* desvantagens/pontos fracos da metodologia de custeio utilizada; (vi) processo de desenvolvimento do método/adaptações e (vii) finalidade da informação gerada.

A categoria enquadramento metodológico tentará identificar se o mesmo está explícito ou não, além de enquadrar os trabalhos quanto: a natureza do objetivo, a abordagem utilizada, natureza do trabalho (bibliográfica, *survey*, estudo de caso) e o instrumento de coleta de dados utilizado (entrevista, questionário ou análise documental).

Na categoria metodologia de custeio utilizada serão evidenciadas as metodologias e sistemas de custo para controle e planejamento abordados nos artigos que abordaram o tema custos industriais.

As atividades industriais abordadas serão relacionadas com suas respectivas metodologias de custeio em categoria específica.

Sequencialmente a próxima categoria irá demonstrar e relacionar os objetivos projetados e os resultados alcançados nos artigos do PB.

Em categoria adicional serão evidenciadas conforme os respectivos autores, as vantagens/pontos fortes e desvantagens/pontos fracos das metodologias utilizadas nos artigos do PB.

Ainda, haverá uma categoria que trará, segundo os autores do PB, o processo de desenvolvimento da metodologia de custeio abordada bem como possíveis adaptações.

Finalmente, a categoria finalidade da informação gerada abordará qual a utilização das informações evidenciadas pelas metodologias de custeio do PB.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo subdivide-se em (i) análise bibliométrica e (ii) análise dos conteúdos.

4.1 ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA

Nesta subsecção são apresentados os resultados e as respectivas análises da bibliometria aplicada no portfólio abordado. A bibliometria buscou evidenciar no PB alinhado com o tema custos industriais: (i) análise temporal, (ii) número de autores por artigo, (iii) principais autores, (iv) palavras chave e (v) citações. E nas RPB: (i) análise temporal das RPB, (ii) tipo de publicação das RPB e (iii) principais autores das RPB. Ainda, fez-se uma análise cruzada dos autores mais citados no PB verificando também sua relevância nas citações das RPB e finalmente uma análise cruzada entre os autores do PB mais citados no *Google Acadêmico* e sua relevância nas citações das RPB.

4.1.1 Análise Temporal do PB

Com o intuito de realizar a análise temporal dos artigos que se dedicam ao tema custos industriais foi evidenciado o número de publicações sobre o problema que tange este trabalho gerando assim uma evolução temporal dos artigos conforme Gráfico 1.

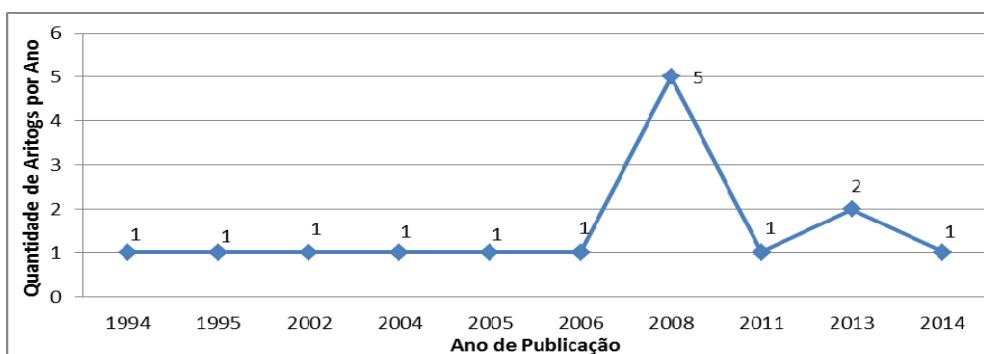


Gráfico 1: Análise Temporal dos artigos que se relacionam com o tema custos industriais.
 Fonte: dados da pesquisa (2015)

Nos 21 (vinte e um) anos utilizados como intervalo temporal para realização desta pesquisa, foram selecionados para o PB um total de 15 (quinze) artigos, distribuídos sem uniformidade em dez anos, resultando em uma média de 1,5 artigos por ano quando se restringe ao portfólio e 0,51 artigos por ano abrangendo todo o intervalo temporal desta pesquisa.

O Gráfico 1 mostra que o ano com maior número de publicações foi o ano de 2008 com cinco publicações (aproximadamente 33%), seguido do ano de 2013 com duas publicações (aproximadamente 13%) e dos anos de 1994, 1995, 2002, 2004, 2005, 2006, 2011 e 2014 (aproximadamente 7% cada ano). A análise temporal do tema custos industriais contribui para o desenvolvimento deste trabalho no que tange a um entendimento da distribuição das publicações por ano dentro do intervalo temporal abordado.

4.1.2 Número e Percentual de Autores por Artigo do PB

Este item da bibliometria buscou identificar o número de autores que se dedicam ao estudo do tema custos industriais por artigo bem como seu percentual em relação ao todo, dentro das delimitações deste trabalho conforme Gráfico 2.

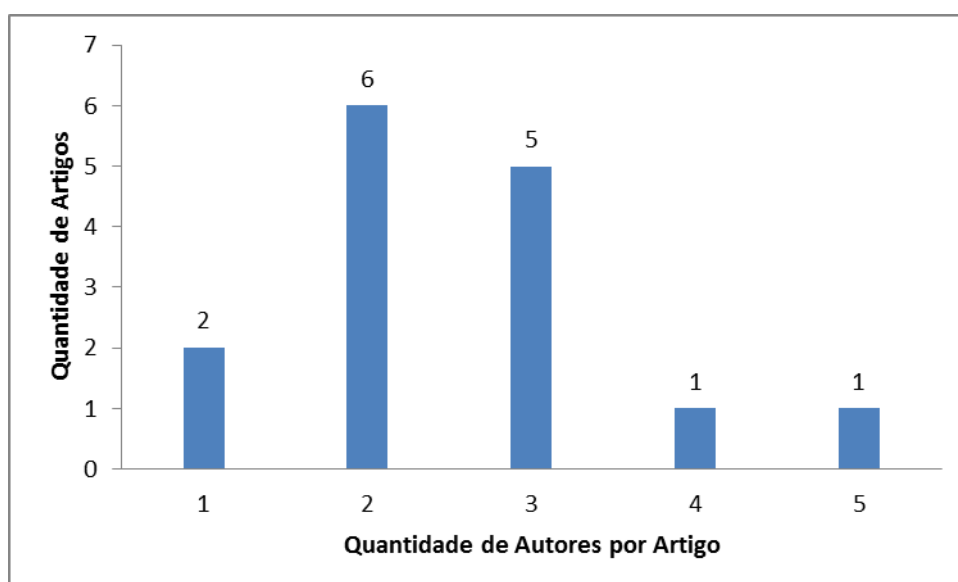


Gráfico 2: Quantidade de Autores Por Artigo do PB que trata do tema custos industriais.
Fonte: dados da pesquisa (2015)

Os artigos analisados possuem entre um e cinco autores. Na análise descrita a seguir fica evidenciado que a maioria (73%, 11 artigos), possuem dois ou

três autores e que a minoria (27%, 4 artigos), possuem um, quatro ou cinco autores. Foram encontrados para os quinze artigos do PB um total de trinta e oito autores sendo dois deles repetidos o que proporciona um universo de trinta e seis autores diferentes, que representa uma média de 2,4 autores por artigo.

De acordo com o Gráfico 2, em escala decrescente, a disposição de autores por artigo se dá da seguinte forma: seis artigos (40%) possuem dois autores; cinco artigos (33%) possuem três autores, dois artigos (13%) possuem um autor e dois artigos possuem respectivamente quatro e cinco autores cada (7% cada). A análise do número de autores por artigo que se dedicam ao estudo do tema custos industriais é relevante, pois permite, dentro das delimitações do trabalho, determinar um padrão de colaboração na produção científica, isto é, em que quantidade os autores que tratam do tema tem a tendência de agrupar-se com a finalidade de desenvolver um trabalho.

4.1.3 Principais Autores

Este item da bibliometria buscou medir a produção individual dos trinta e seis autores que se dedicam ao estudo do tema custos industriais e que compunham o PB abordado neste trabalho de pesquisa conforme Gráfico 3.

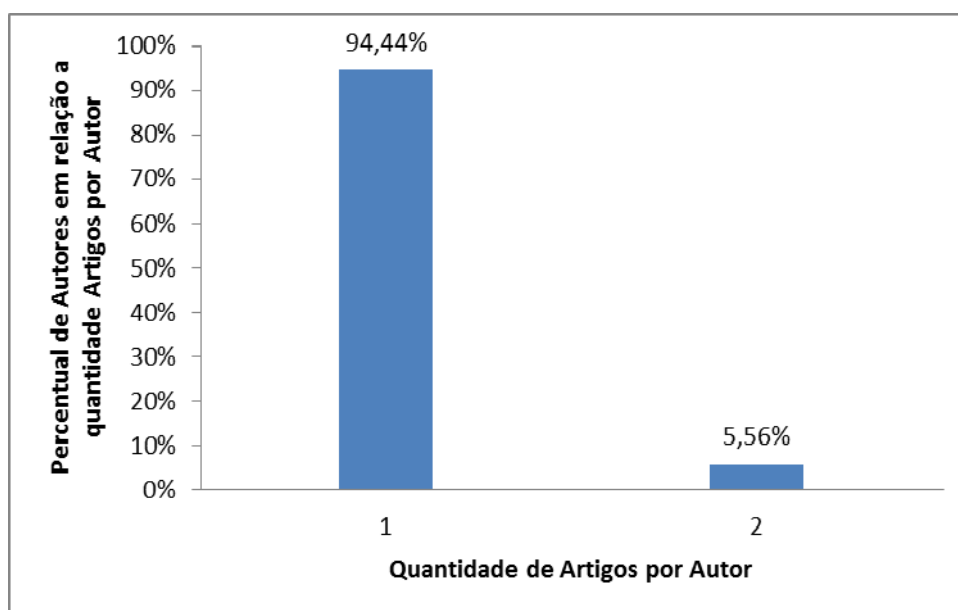


Gráfico 3: Percentual de Autores em relação à quantidade Artigos por Autor que publicaram alinhados com o tema custos industriais no PB.

Fonte: dados da pesquisa (2015)

Verificar a produção individual dos autores que produzem artigos abordando o tema custos industriais contribui neste trabalho de pesquisa e para o tema evidenciando pontualmente que autores escrevem mais sobre este determinado tema, possibilitando assim, apontar, dentro dos limites deste trabalho, que autores produzem mais sobre custos industriais.

Analisando o Gráfico 3, trinta e seis dos trinta e oito autores (94,44%) produziram somente um artigo. Os autores Gino Berninzon Di Domenico e Paulo Corrêa Lima com dois artigos cada representam 5,56% das publicações do PB e podem ser considerados neste intervalo como os autores mais produtivos desta pesquisa.

4.1.4 Palavras-chave

Dos quinze artigos do PB, três não tinham palavras-chave (20%). Dos outros doze artigos restantes foram extraídas um total de trinta palavras-chave que representam uma média de 2,5 palavras-chave para cada artigo com palavras-chave e uma média de 2 palavras por artigo do portfólio completo. O Gráfico 4 traz o percentual de aparecimento das palavras-chave utilizadas nos artigos que se relacionam com o tema custos industriais.

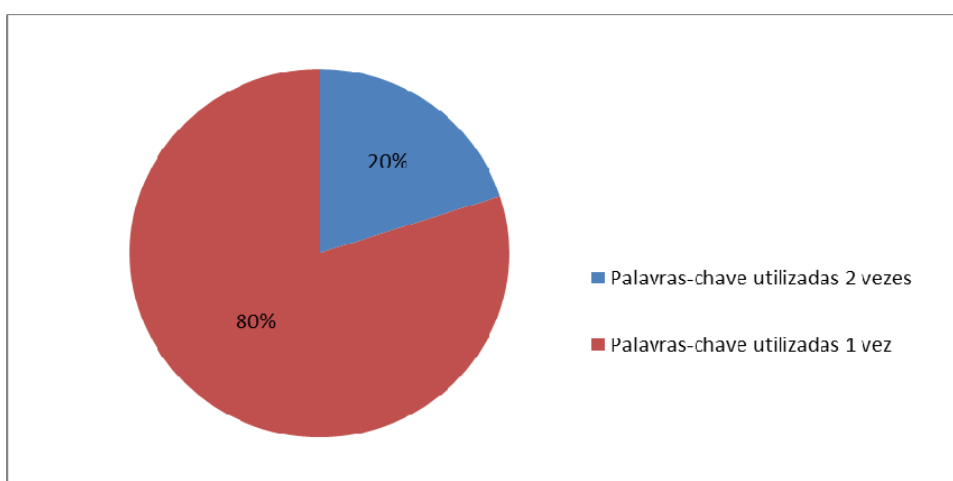


Gráfico 4: Percentual do Uso das Palavras-chave no PB que abordou o tema custos industriais.

Fonte: dados da pesquisa (2015)

Conforme o Gráfico 4 vinte e quatro palavras-chave (80%) são utilizadas somente uma vez no portfólio e seis palavras (20%) são utilizadas duas vezes. As

seis palavras-chave que aparecem duas vezes no portfólio bibliográfico são: (i) Método de Custeio, (ii) Tomada de Decisão, (iii) Gestão de Custos, (iv) Gestão, (v) Contabilidade de Custo e (vi) Custeio ABC.

O estudo das palavras-chave dos artigos que abordam o tema custos industriais torna-se válido e relevante no momento em que traz no seu desenvolvimento a forma que os autores usam para sintetizar os pilares de estudo dos seus respectivos trabalhos e a repetição das palavras-chave por diferentes autores pode indicar relação direta sobre a construção dos trabalhos.

4.1.5 Citações

Foi ainda pesquisado acerca do número de citações no *Google Acadêmico* que os quinze artigos que abordam o tema custos industriais. O Gráfico 5 mostra os artigos mais citados no *Google Acadêmico*, com corte acima de zero.

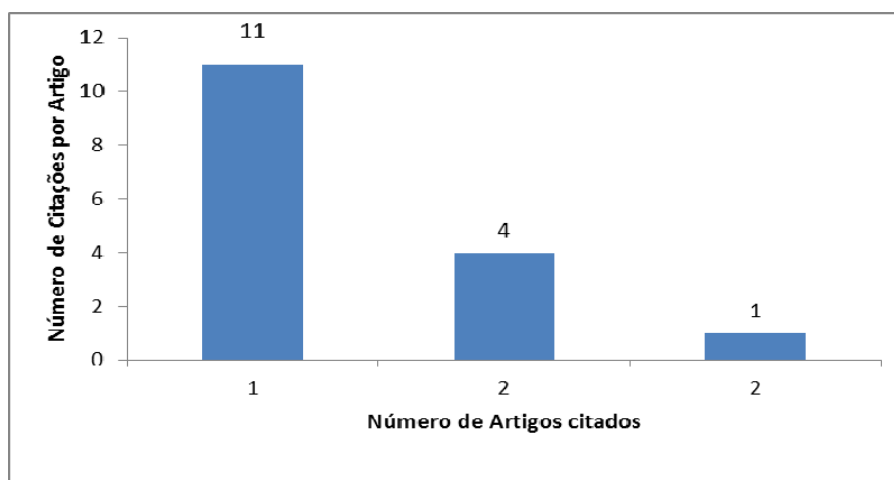


Gráfico 5: Citações no *Google Acadêmico* dos artigos do PB que trataram do tema custos industriais.

Fonte: dados da pesquisa (2015)

Do total de artigos que abordam o tema custos industriais, (i) dez artigos (66,67%) não tiveram nenhuma citação no *Google acadêmico*, (ii) dois artigos (13,33%) tiveram uma citação, (iii) dois (13,33%) tiveram quatro citações e (iv) um artigo (6,67%) teve onze citações. O artigo mais citado do portfólio bibliográfico (responsável por 52% de todas as citações do portfólio) se intitula “Gestão de Custos Baseada em Atividades em um Ambiente Agrícola”, tem autoria de Gino

Berninzon Di Domenico e Paulo Corrêa Lima e foi publicado no ano de 1995 no II Congresso Brasileiro de Custos.

A contribuição do estudo das citações dos artigos que abordam o tema custos industriais no *Google Acadêmico* aparece no momento em que seu resultado pode apontar a relevância dos artigos e de seus respectivos autores não somente na temática abordada como em um contexto científico mais abrangente.

4.1.6 Análise temporal das RPB

Da mesma forma que foi realizada a análise temporal dos artigos que abordaram o tema custos na indústria, também foi realizada a análise temporal das suas referências com a intenção de evidenciar a evolução temporal das mesmas. Os quinze artigos do PB resultaram num total de duzentos e quarenta e três referências que representam uma média de 16,2 referências por artigo que abordou o tema custos industriais. O Gráfico 6 mostra a análise temporal das referências com corte acima de um.

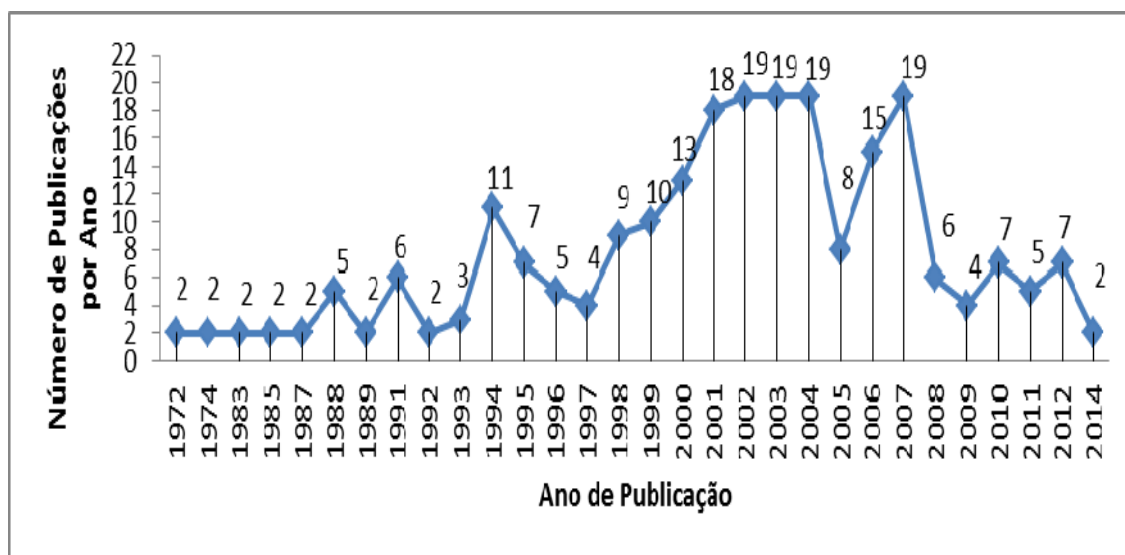


Gráfico 6: Análise Temporal das RPB que abordaram o tema custos industriais.

Fonte: dados da pesquisa (2015)

Além dos anos ilustrados no Gráfico 6 oito anos (1964, 1970, 1975, 1977, 1979, 1980, 1982 e 1986) contam com apenas uma citação nas RPB. Nota-se que entre 1998 e 2007 encontram-se cento e quarenta e nove RPB, sendo este intervalo temporal o que mais tem publicações no RPB (61%) e que os anos de 2002, 2003,

2004 e 2007 são os anos mais representativos no montante analisado com dezenove referências em cada ano.

Assim como a análise temporal dos artigos que abordam o tema custos industriais mostrada na primeira subseção da bibliometria, a análise das referências destes artigos contribui para o desenvolvimento deste trabalho promovendo a visualização da distribuição das referências pelo ano da sua publicação, podendo apontar, conforme feito, quais anos contribuíram com mais referências dentro do portfólio analisado.

4.1.7 Tipo de Publicação das RPB

O Gráfico 7 segrega as duzentas e quarenta e três referências dos artigos cujo foco foi o tema custos industriais de acordo com a sua origem, ou tipo de publicação.

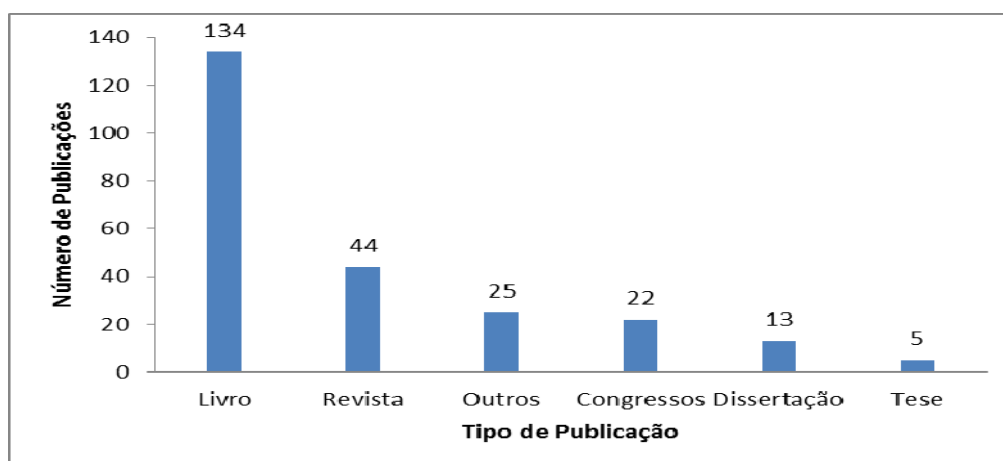


Gráfico 7: Tipo de Publicação das RPB que trataram da temática custos industriais.
Fonte: dados da pesquisa (2015)

A relevância da segregação do tipo de publicação utilizada como referência nos artigos que trataram do tema custos industriais, se dá como contribuição no momento em que apresenta quais as principais fontes de pesquisa para os artigos abordados neste trabalho, podendo indicar uma tendência de pesquisa por parte dos autores dos referidos artigos.

Com base no Gráfico 7 percebe-se que a maioria expressiva das referências são: (i) livros (134 referências, 55%), seguido em proporção por (ii) artigos de revistas especializadas (44 referências, 18%), (iii) por outros tipos de publicações que neste caso englobam: sites, anuários, relatórios, leis, resoluções, códigos,

apostilas, manuais e boletins (25 referências, 10%), (iv) por artigos de congressos (22 referências, 9%) e as fontes menos utilizadas nas RPB foram (v) dissertações de mestrado (13 referências 5%) e (vi) teses de doutorado (5 referências 2%).

4.1.8 Autores das RPB

As referências artigos que se detiveram ao estudo do tema custos industriais foram escritas por um total de trezentos e setenta e dois autores, sendo que cinquenta e dois deles se repetem pelo menos uma vez, isso resulta numa média de 1,53 autores por referência quando se considera todos os autores ou ainda numa média de 1,32 autores por referências quando se desconta aqueles que se repetem pelo menos uma vez. O Gráfico 8 mostra o número de autores *versus* o número de vezes em que são citados nas referências.

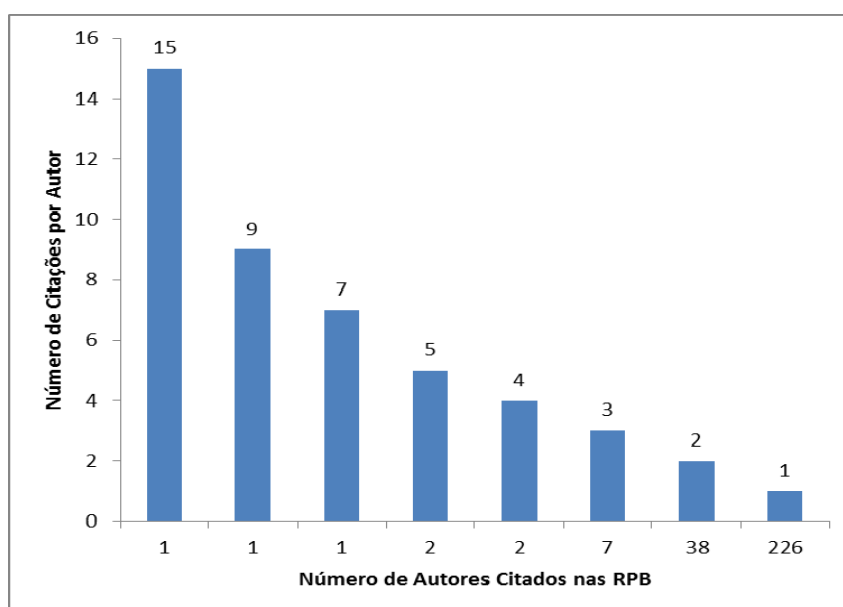


Gráfico 8: Número de Autores X Número de citações no RPB alinhados com o tema custos industriais.

Fonte: dados da pesquisa (2015)

Explorando o Gráfico 8 é possível identificar a quantidade de autores mais e menos citados nas RPB. Os três autores mais citados são respectivamente Robert S. Kaplan, com quinze citações (4,03%), Eliseu Martins, com nove citações (2,42%) e Marcos Antonio de Souza, com sete citações (1,88%). Destacam-se ainda Robin Cooper e Charles T. Horngren, com cinco citações cada, George S. G. Leone e Masayuki Nakagawa com quatro citações cada e Srikant M. Datar, George Foster,

Thomas R. Johnson, D. Hansen, Maryanne Mowen, Antonio C. Gil, e Robert K. Yin, com três citações cada.

Ainda para retratar de forma mais clara a participação de cada grupo de autores referenciados com o total dos autores das RPB foi construído o Gráfico 9 que mostra a relação percentual de cada grupo de autores com o total.

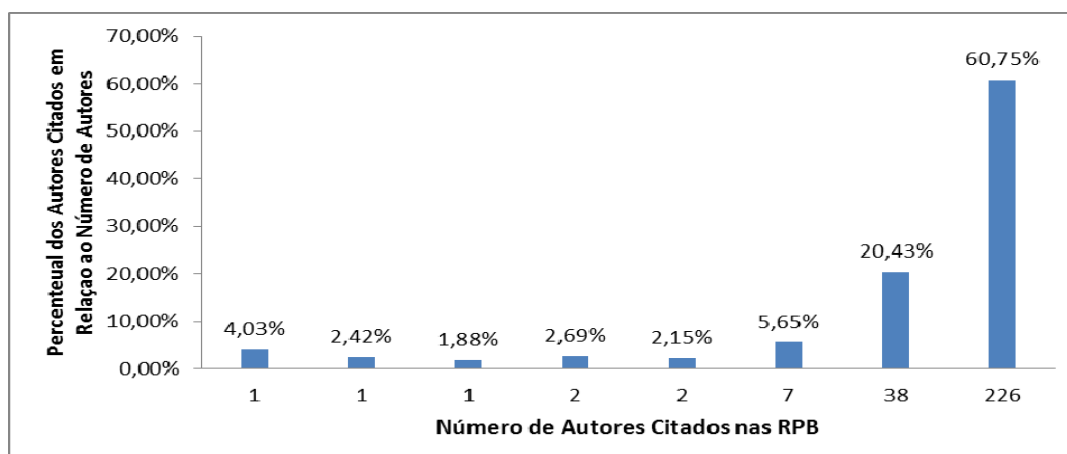


Gráfico 9: Número de Autores X Participação Percentual nas RPB que abordou o tema custos industriais.

Fonte: dados da pesquisa (2015)

Observando o Gráfico 9 percebe-se que os duzentos e vinte e seis autores que foram citados somente uma vez nas RPB são responsáveis por 60,75% do montante das referências, trinta e oito autores citados duas vezes são responsáveis por 20,43% do total e os autores mais relevantes são responsáveis pelo saldo de 18,82% das citações. A análise dos Gráficos 8 e 9 fazem uma clara alusão ao conceito base da lei bibliométrica do inverso do quadrado de Lotka onde um número pequeno de autores (neste caso Robert S. Kaplan, Eliseu Martins e Marco Antônio de Souza) é responsável por um grande número de publicações e um grande número de autores (neste caso os duzentos e vinte e seis que são citados somente uma vez nas RPB) representa a menor parte da produção.

Complementarmente ao estudo da produção individual dos autores que produzem artigos abordando o tema custos industriais realizada na subseção 4.1.3, o mesmo estudo, porém das referências utilizadas por estes autores, contribui neste trabalho de pesquisa enquanto pontua que autores são mais utilizados (citados) enquanto bases para a construção do grupo de artigos analisados, possibilitando assim, dentro das limitações deste trabalho, mostrar que autores são os mais relevantes enquanto referências.

4.1.9 Cruzamento dos principais autores dos artigos que abordam o tema custos industriais com a sua representatividade nas suas referências

O Gráfico 10 mostra a representatividade/relevância dos principais autores que produzem sobre o tema custos industriais, nas próprias referências, evidenciando quantas vezes os autores do PB são também citados nas RPB.

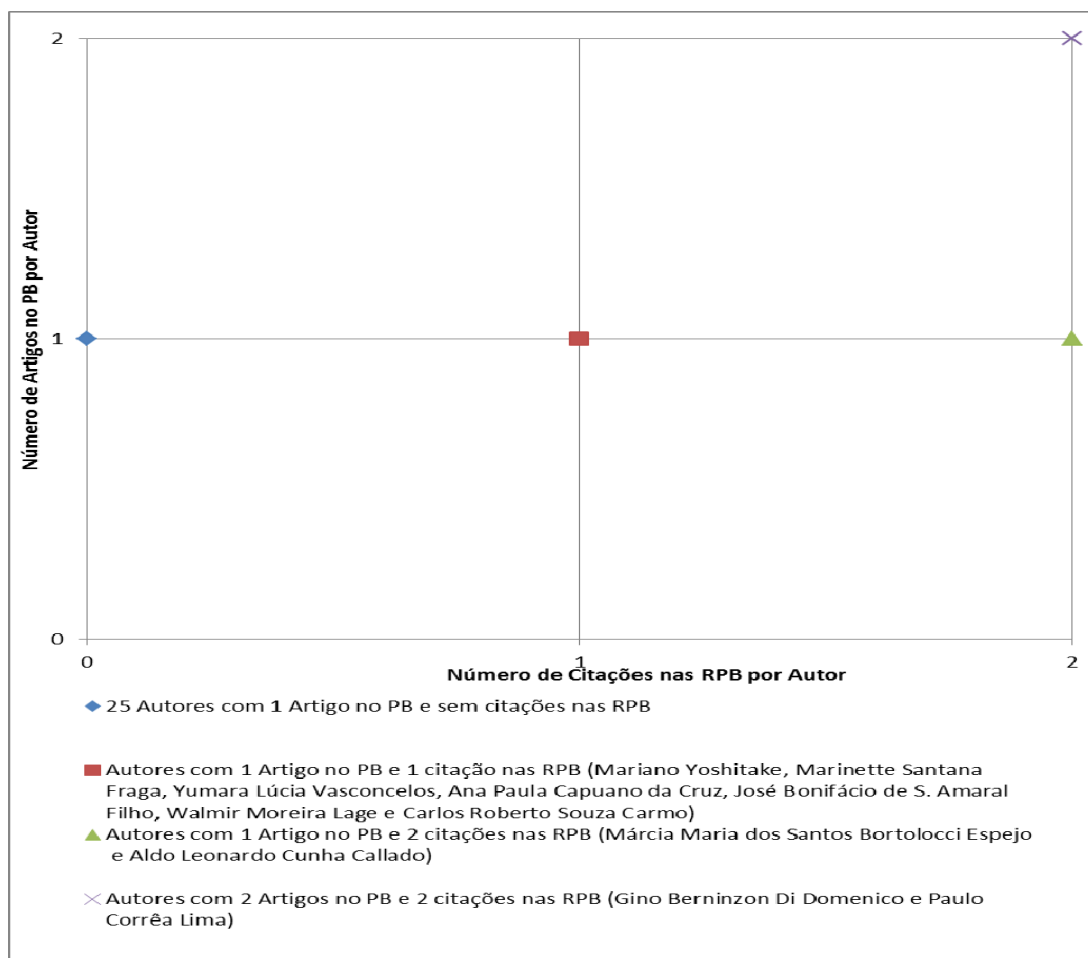


Gráfico 10: Autores que abordaram o tema custos na indústria X Número de Citações que tiveram nas referências.

Fonte: dados da pesquisa (2015)

Devido à sobreposição de autores nos pontos do Gráfico 10, faz-se necessária uma explicação da sua composição. Do total dos trinta e seis autores do PB: (i) vinte e cinco autores possuem uma publicação no PB e não possuem nenhuma citação nas RPB sobrepondo-se graficamente no par ordenado (0,1) e representando 69% do total dos autores; (ii) sete autores possuem uma publicação no PB e uma citação nas RPB, sobrepondo-se graficamente no par ordenado (1,1) e representando 19% do total; (iii) dois autores possuem uma publicação no PB e duas citações nas RPB, e apresentam-se no par ordenado (2,1) e representam 6%

do total e (iv) dois autores possuem duas publicações no PB e duas citações nas RPB, estão apresentados no par ordenado (2,2) e representam 6% do total de autores. Portanto com duas citações nas RPB os quatro autores mais relevantes do PB são: Márcia Maria dos Santos Bortolucci Espejo, Aldo Leonardo Cunha Callado, Gino Berninzon Di Domenico e Paulo Corrêa Lima, sendo ainda que os dois últimos além de terem duas citações nas RPB possuem duas publicações no PB podendo, por esta análise serem considerados os autores mais relevantes da pesquisa.

A contribuição desta categoria da bibliometria é demonstrar quais autores que abordam o tema custos industriais também são referências para outros autores que abordam o mesmo tema.

4.1.10 Autores mais citados no *Google Acadêmico* e nas RPB

O Gráfico 11 coteja os autores que estudaram o tema custos industriais mais citados no *Google Acadêmico* e o número de vezes em que são citados nas RPB.

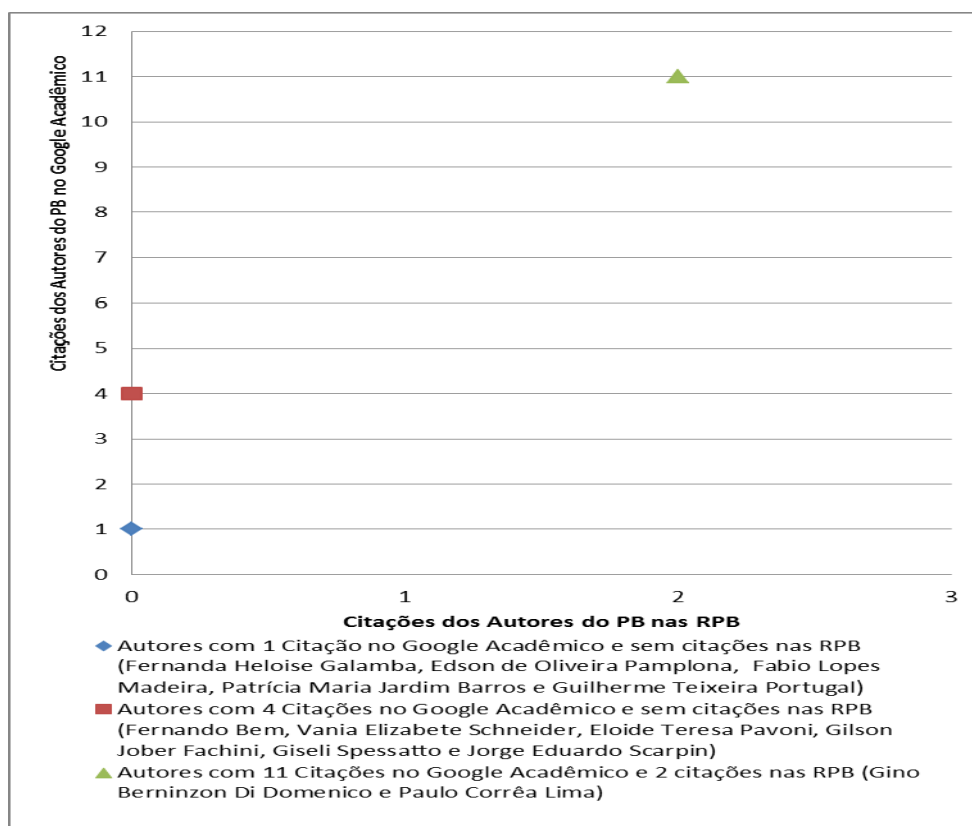


Gráfico 11: Citações no *Google Acadêmico* X Citações nas RPB dos autores que publicaram artigos alinhados com o tema custos industriais.

Fonte: dados da pesquisa (2015)

Esta análise relaciona as citações no *Google Acadêmico* dos artigos do PB realizada na subseção 4.1.5 deste trabalho com número de vezes que os referidos autores são citados nas RPB. Utilizando os dados coletados na subseção mencionada e confrontando-os com a análise dos autores das RPB e possível analisar que: (i) tanto os autores do PB que tiveram uma ou quatro citações no *Google Acadêmico*, cinco e seis autores respectivamente (de um total de treze citados), ou 85% do total, não possuíram nenhuma citação nas RPB e que (ii) os dois autores citados onze vezes possuem duas citações nas RPB e representam 15% do total dos autores citados no *Google Acadêmico* e 52% do total das citações. Novamente, os autores Gino Berninzon Di Domenico e Paulo Corrêa Lima são os mais relevantes também neste quesito analítico.

Este tópico bibliométrico contribui para o desenvolvimento do tema custos industriais, pois evidencia a relevância dos autores que abordaram este tema tanto nas referências encontradas na análise das publicações deste trabalho quanto em um contexto científico mais abrangente através das suas citações no *Google Acadêmico*.

4.2 ANÁLISE DE CONTEÚDO

Nesta subseção são apresentados os resultados e as respectivas análises de conteúdo aplicadas ao portfólio alinhado com o tema custos industriais. A análise de conteúdo buscou evidenciar no PB as seguintes categorias: (i) a metodologia científica utilizada destacando algumas das suas características: se o enquadramento metodológico estava implícito ou explícito, a abordagem do problema (quantitativa, qualitativa ou ambas), a natureza do trabalho (pesquisa bibliográfica, *survey* ou estudo de caso), a natureza do objetivo e o instrumento de coleta de dados utilizado (entrevista, questionário ou análise documental); (ii) metodologia de custeio utilizada; (iii) atividade da indústria *versus* método de custeio utilizado; (iv) objetivos projetados e resultados alcançados; (v) vantagens/pontos fortes e desvantagens/pontos fracos da metodologia de custeio utilizada; (vi) processo de desenvolvimento do método e adaptações e (vii) finalidade da informação gerada. Paralelamente a todos os tópicos abordados realizou-se uma

análise temporal conjunta com cada um, buscando evidenciar o comportamento cronológico dos itens abordados.

4.2.1 Enquadramento Metodológico

A análise inicial do enquadramento metodológico buscou evidenciar se, nos artigos que se detiveram ao tema custos industriais, o enquadramento metodológico estava explícito ou implícito, conforme Gráfico 12.

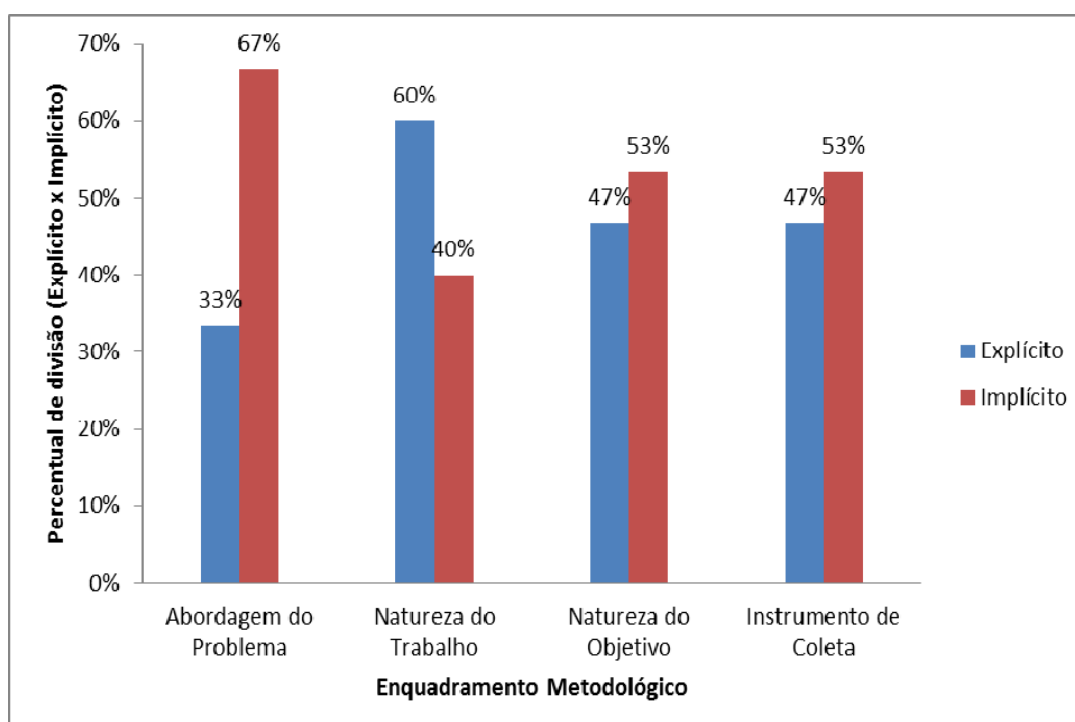


Gráfico 12: Enquadramento Metodológico dos artigos do PB que trataram do tema custos industriais.

Fonte: dados da pesquisa (2015)

Conforme a representação do Gráfico 12 o enquadramento metodológico dos artigos que abordaram o tema custos industriais se apresenta da seguinte forma: (i) quanto à abordagem do problema (qualitativa, quantitativa ou ambas) em 33% dos artigos ela é explícita e em 67% é implícita; quanto natureza do trabalho (estudo de caso, *survey* e análise bibliográfica) em 60% dos artigos ela é definida e em 40% não; (iii) quanto a natureza do objetivo (descritiva, exploratória, outras) e quanto ao instrumento utilizado na coleta de dados (entrevista, questionário ou análise documental) 47% dos artigos mencionavam essas características de forma explícita e 53% de forma implícita.

A falta de características explícitas no enquadramento metodológico dos artigos que abordaram o tema custos industriais pode refletir a ausência da necessidade de relatar estas informações por parte dos autores. Cronologicamente, 65% ou 20 das informações do enquadramento metodológico implícitas nos artigos do PB encontram-se entre 1994 e 2005, enquanto 35% ou 11 informações implícitas de um total de 31 encontram-se entre 2006 e 2014, o que pode sinalizar uma preocupação menor com a clareza do enquadramento metodológico no primeiro decênio do CBC e uma preocupação maior com esta questão a partir do segundo ano do segundo decênio. Considerando o grande número de informações implícitas sobre o enquadramento metodológico para as demais análises desta subseção faz-se necessária uma análise subjetiva dos aspectos implícitos para uma classificação dos tópicos do enquadramento metodológico.

O Gráfico 13 mostra a classificação da natureza do objetivo.

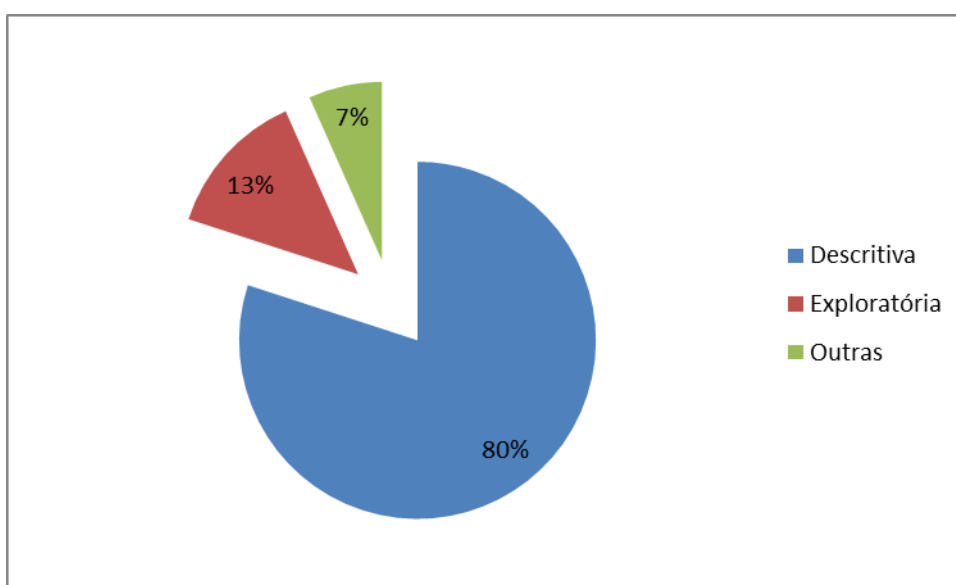


Gráfico 13: Natureza do Objetivo dos artigos que abordaram o tema custos industriais.
Fonte: dados da pesquisa (2015)

Para Gil (2002) as pesquisas descritivas objetivam principalmente a descrição de características de populações ou amostras bem como a determinação das suas inter-relações com o estabelecimento de relacionamento de variáveis entre elas. A pesquisa exploratória objetiva o desenvolvimento, o esclarecimento e a modificação de conceitos e ideias, apresenta menor rigidez no planejamento e proporciona uma visão geral acerca de um determinado fato, já as pesquisas ação

são concebidas numa base empírica, porém buscam a intervenção na resolução, por exemplo, de um problema (GIL, 2002).

Após a conceituação destas naturezas da pesquisa, e analisando o Gráfico 13 pode-se perceber que 80% dos artigos analisados (doze artigos) tem como natureza do objetivo a pesquisa descritiva, 13% (dois artigos) se fundamentam na pesquisa exploratória e 7% (um artigo) na pesquisa ação. No caso dos artigos que abordaram o tema custos industriais, o grande número de pesquisas descritivas pode ser justificado pelo número significativo de estudos de caso e *surveys* que buscam de formas diferentes a caracterização dos elementos estudados. Cronologicamente a pesquisa de natureza descritiva domina o primeiro decênio do CBC e metade do segundo decênio, onde os outros dois tipos de pesquisa começam a ser realizados a partir de 2008 ainda com inserções de pesquisa descritiva entre 2008 e 2014 o que pode indicar uma maior preocupação dos autores que trataram do tema custos industriais na caracterização dos seus objetos de estudo até o início no quarto intervalo de tempo abordado neste trabalho.

O Gráfico 14 mostra a segmentação dos tipos de abordagem do problema encontrados nos artigos que trataram de custos industriais.

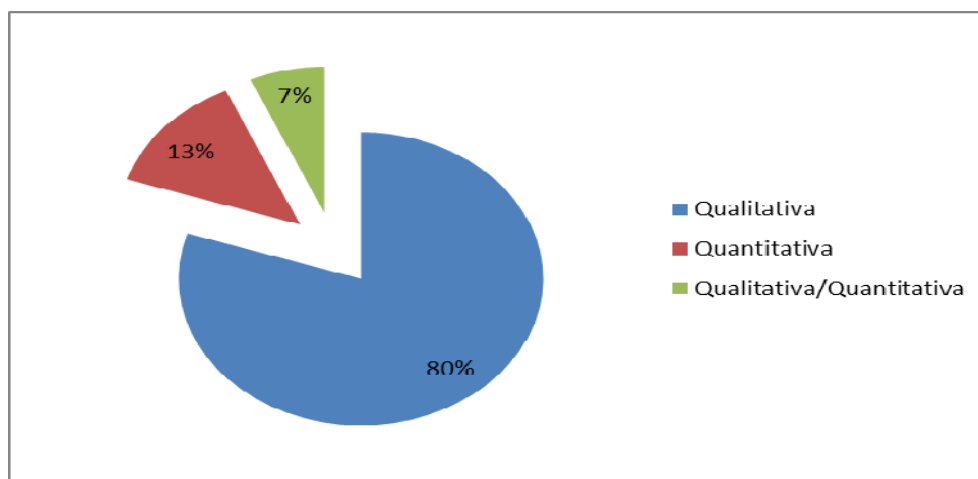


Gráfico 14: Abordagem do Problema nos artigos que trataram de custos industriais.
Fonte: dados da pesquisa (2015)

Para Filho e Terence (2006) as diferenças entre as pesquisas de abordagem quantitativa e qualitativa iniciam-se nos paradigmas através dos quais foram concebidas. A primeira, emanada do positivismo (paradigma clássico) e a segunda nascida do paradigma chamado alternativo. Como caracterização da pesquisa de abordagem quantitativa, ela permite a mensuração do objeto de estudo, seja

população ou amostra de forma estatística, suas inferências são dedutivas e seu objetivo é uma dedução calcada em dados de origem matemática. Já a abordagem qualitativa preocupa-se em entender seu objeto de estudo, aprofundar-se na compreensão dos fenômenos, sem se preocupar com o rigor matemático. Resumidamente enquanto a pesquisa quantitativa busca medir e relacionar as variáveis de estudo, a pesquisa qualitativa pretende enfatizar o processo e o seu significado.

Explorando o Gráfico 14 percebe-se a predominância de estudos de caráter qualitativo (80%, doze artigos), uma representatividade de 13% (dois artigos) de estudos com abordagem quantitativa e apenas um artigo (7%) com uma abordagem mista. Já é possível perceber uma forte relação entre estudos descritivos com abordagem qualitativa, com base nas informações dos Gráficos 13 e 14. Avaliando temporalmente a pesquisa com abordagem qualitativa domina o primeiro decênio do CBC bem como a segunda metade do segundo decênio, estando os estudos quantitativos e o estudo misto entre os anos de 2006 e 2008.

O Gráfico 15 classifica os artigos que abordaram o tema custos industriais enquanto a natureza do trabalho utilizada: Estudo de Caso, *Survey* ou Análise Bibliográfica.

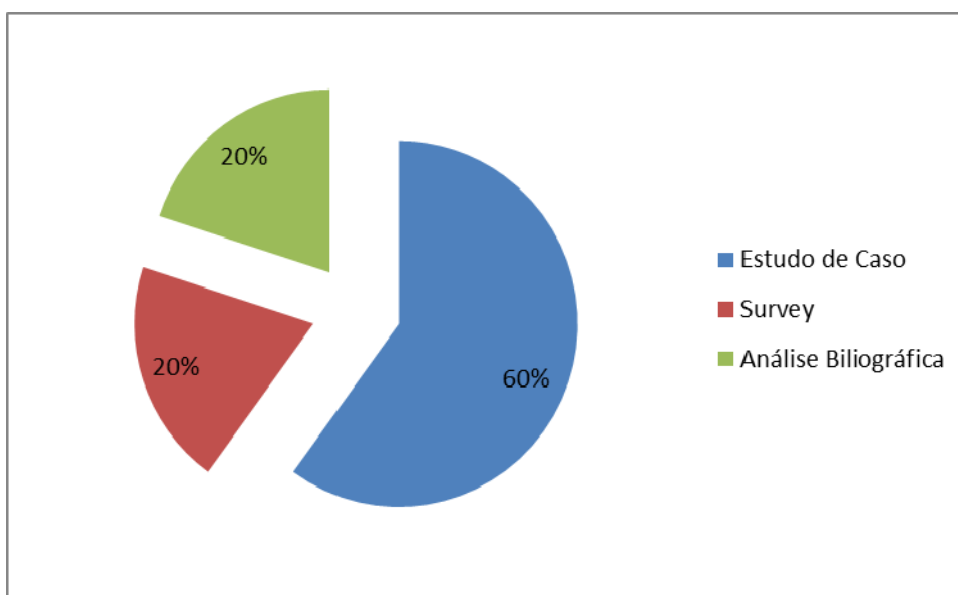


Gráfico 15: Natureza do Trabalho dos artigos alinhados com o tema custos industriais.
Fonte: dados da pesquisa (2015)

As pesquisas bibliográficas ou pesquisas de análise bibliográfica têm como objeto de estudo basicamente materiais já elaborados como artigos e livros.

Praticamente todos os trabalhos de pesquisa requerem busca na bibliografia já escrita, porém existem trabalhos cujos objetos de estudo são trabalhos já realizados ou fontes bibliográficas. O levantamento de campo ou *survey* consiste em interrogação direta das pessoas, as quais se deseja conhecer o comportamento, interrogação esta normalmente feita através de questionários. Um *survey* realizado com todos os indivíduos de uma população é um censo. Devido à dificuldade em realizar este tipo de levantamento, normalmente se define uma amostra da população que se deseja estudar e aplica-se o *survey*. Os estudos de caso são caracterizados pelo estudo aprofundado de um ou poucos objetos de estudo, buscando um máximo entendimento das características deste(s) objeto(s) (GIL, 2002).

O Gráfico 15 mostra que a maior parte (60%) nove artigos, são estudos de caso ou estudos multicaseos, enquanto os estudos do tipo *survey* e análise bibliográfica representam 20% do universo dos artigos que estudaram custos industriais, com três artigos cada. Cronologicamente estudos de caso e análises bibliográficas dividem as pesquisas dos primeiros dez anos do CBC enquanto há uma predominância de estudos de caso nos últimos dez anos do evento.

Cabe, incrementar a análise da natureza do trabalho, relacionando com estudos precedentes conforme Tabela 1:

Tabela 1: Cotejamento da Natureza do Trabalho com estudos precedentes.

Natureza do Trabalho	Zhao, Flynn e Roth (2007)	Gupta, Verma e Victorino (2006)	Filippini (1997)	Filippini (1997)	Berto e Nakano (2000)	Trabalho Atual
Estudo de Caso	12,8%	14,0%	30,7%	6,0%	40,2%	60,0%
Survey	77,1%	28,0%	53,9%	75,9%	11,1%	20,0%
Outros	10,1%	58,0%	15,4%	18,1%	48,7%	20,0%

Fonte: Adaptado de Zhao, Flynn e Roth (2007); Gupta, Verma e Victorino (2006); Filippini (1997) e Berto e Nakano (2000)

Analisando a Tabela 1, verifica-se que este trabalho: (i) diverge dos demais enquanto aponta o estudo de caso como Natureza do Trabalho mais utilizada; (ii) assim como em Berto e Nakano (2000) aponta o Survey como abordagem menos utilizada; e (iii) da mesma forma que Filippini (1997) e Zhao, Flynn e Roth (2007) apontam outras Naturezas do Trabalho como sendo as menos utilizadas, divergindo também neste aspecto dos demais estudos predecessores.

Já é possível aprimorar o relacionamento entre os componentes do enquadramento metodológico através das informações dos Gráficos 13, 14 e 15, que claramente mostram que durante o intervalo de tempo estudado neste trabalho e levando em conta as características do enquadramento metodológico estudadas até agora, a maior parte dos artigos analisados são pesquisas descritivas, de abordagem qualitativa do tipo estudo de caso.

Os instrumentos de coleta de dados utilizados nos artigos que abordaram o tema custos industriais (análise documental, entrevista ou questionário) são apresentados no Gráfico 16.

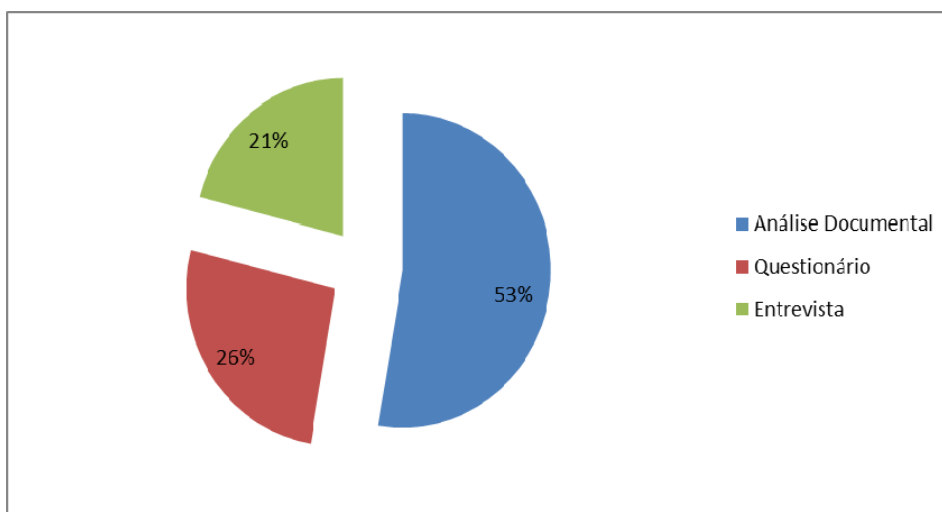


Gráfico 16: Instrumentos de Coleta de Dados dos artigos que abordaram custos industriais.
Fonte: dados da pesquisa (2015)

A análise documental é aquela que fornece dados sobre o objeto de pesquisa de forma indireta através de fontes como livros, revistas, relatórios, registros estatísticos entre outros. O Questionário define-se como uma técnica de investigação baseada em perguntas que são submetidas a pessoas com um propósito específico que é fornecer base para a caracterização do objeto de pesquisa (GIL, 2002).

Dos quinze artigos analisados neste trabalho, quatro apresentaram mais de um instrumento de pesquisa o que impede uma análise percentual do uso do instrumento em relação ao número de artigos, mas proporciona a possibilidade da análise percentual do instrumento de pesquisa individual em relação ao todo. Sendo assim, o instrumento de pesquisa mais utilizado foi a análise documental representando 53%, (dez utilizações) de um total de dezenove instrumentos

utilizados nos quinze artigos que abordaram o tema custos industriais. O questionário representa 26% dos instrumentos (utilizado cinco vezes) e a entrevista representa 21% dos instrumentos utilizados (quatro vezes). Cabe a observação que dos artigos que utilizaram mais de um instrumento (quatro artigos): um utilizou análise documental e entrevista, uma análise documental e questionário e dois utilizaram questionário e entrevista evidenciando assim, a diversidade de instrumentos utilizados e suas combinações.

Avaliando a utilização dos instrumentos no decorrer do tempo à análise documental predomina os quinze primeiros anos abordados neste trabalho, enquanto entrevista e questionário dividem a utilização predominante no último quarto do intervalo de tempo abordado.

Finalizando a relação dos componentes do enquadramento metodológico abordados neste trabalho é possível afirmar que durante o recorte temporal de vinte e um anos (1994 a 2014) do CBC que compõe o PB que abordou o tema custos industriais aqui analisado, as características predominantes das pesquisas realizadas foram as de trabalhos de natureza descritiva com abordagem qualitativa, do tipo estudo de caso utilizando análise documental.

A contribuição do levantamento do enquadramento metodológico dos artigos que abordam o tema custos industriais contribui para o estudo deste tema, pois permite identificar quais as características da abordagem das pesquisas realizadas sobre referido tema são utilizadas pelos autores que se dedicam ao estudo de custos industriais.

4.2.2 Metodologia de Custeio Utilizada

Para Martins (2010) “custeio significa apropriação de custos”, emanando deste conceito o custeio por absorção, variável, ABC, RKW, etc., enquanto o custeio padrão é classificado pelo mesmo autor como “custos para planejamento e controle”, onde sob esta ótica podemos também enquadrar a partir de sua premissa, o custeio ideal. Complementando, para Bornia (2010) custos para controle objetivam fornecer um padrão comportamental de custos possibilitando no final do processo uma comparação do custo projetado com o custo ocorrido. Sendo assim, classificam-se neste trabalho a utilização das metodologias de custeio em dois grupos, analisados

separadamente e também em conjunto quando suas características assim permitirem. Na primeira serão tratadas as metodologias ou sistemas de custeio segundo a definição de Martins e na segunda os custos para planejamento e controle segundo a classificação do mesmo autor, conforme Gráficos 17 e 18.

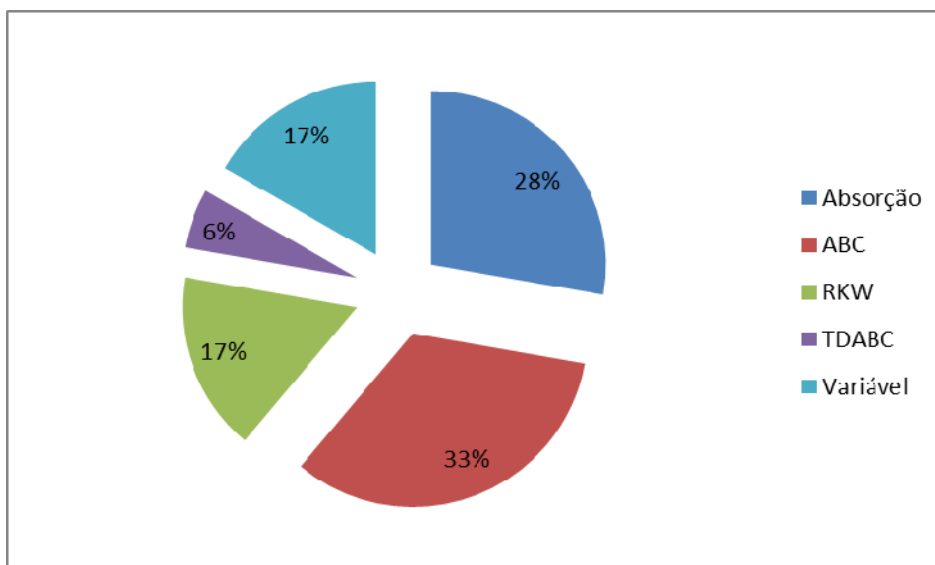


Gráfico 17: Metodologia de Custeio Utilizada nos artigos do PB alinhados com o tema custos industriais.

Fonte: dados da pesquisa (2015)

Assim como no que concerne ao instrumento de pesquisa no enquadramento metodológico, não é possível realizar uma análise percentual da metodologia de custeio utilizada em relação ao número de artigos porque cinco artigos abordaram mais de uma metodologia, mas da mesma forma que na subseção anterior é possível realizar uma análise percentual da metodologia de custeio em relação ao total das metodologias utilizadas nos artigos que abordaram o tema custos industriais. A partir desta ótica as metodologias utilizadas no PB em ordem de representatividade são de acordo com o Gráfico 17: (i) Custeio ABC 33% (seis abordagens); (ii) Custeio por Absorção 28% (5 abordagens); (iii) empatados Custeios RKW ou pleno e Variável ou direto 17% cada (três abordagens cada); (iv) TDABC 6% (uma abordagem). Pode-se relacionar a maior incidência do uso do Custeio por Absorção por este atender a legislação do imposto de renda e do Custeio ABC por este ter caráter gerencial. Cronologicamente, as metodologias de custeio por absorção e custeio ABC dominam os quinze primeiros anos do recorte temporal utilizado neste trabalho com as demais metodologias inseridas com menor representatividade durante todo o intervalo temporal.

Retomando o enquadramento metodológico pode afirmar que os artigos por este trabalho analisados possuem natureza descritiva com abordagem qualitativa, do tipo estudo de caso utilizando análise documental e abordando em sua maioria custeio por absorção e custeio ABC.

O Gráfico 18 segrega a aplicação, nos artigos que abordaram custos industriais, dos sistemas de custeio utilizados para planejamento e controle.

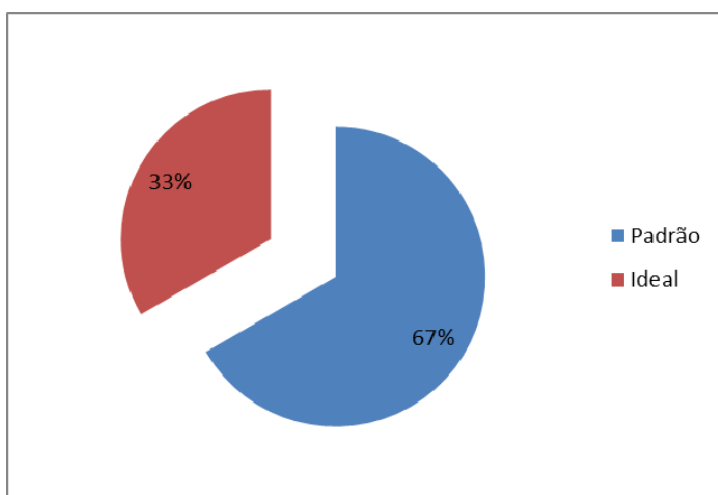


Gráfico 18: Custos para planejamento e controle nos artigos do PB alinhados com o tema custos industriais.

Fonte: dados da pesquisa (2015)

Dos quinze artigos que se detiveram ao estudo do tema custos industriais três se utilizaram de sistemas de custos para planejamento e controle representando o Custeio Padrão 67% do total (duas abordagens) o Custeio Ideal 33% (uma abordagem). A análise das metodologias de custeio e dos sistemas de custos para controle no que concerne a esta pesquisa que se apoia no tema custos industriais faz-se relevante ao demonstrar o comportamento da utilização destas ferramentas no intervalo temporal e contexto abordados neste trabalho (CBC), justificando assim a sua contribuição para este trabalho bem como para outros trabalhos que se fundamentem no mesmo tema.

4.2.3 Atividade Industrial *versus* Metodologia de Custeio Utilizada

O Quadro 1 relaciona os quinze artigos analisados que abordaram o tema custos industriais mostrando a atividade industrial abordada em cada artigo e a metodologia de custeio ou de custos para controle utilizada.

Metodologia de Custeio utilizada versus Atividade da Indústria		
Ano	Metodologia de Custeio	Atividade
1994	ABC.	Fazenda/Indústria de Sucos.
1995	ABC.	Fazenda/Indústria de Sucos.
2002	Absorção e RKW.	Indústria Metalúrgica.
2004	RKW.	Indústria Gráfica.
2005	ABC.	Indústria de Móveis.
2006	Absorção e Variável.	Indústria de Papel e Celulose.
2008	Absorção, Variável, ABC e RKW.	Atividades Diversas.
2008	Padrão.	Indústria distribuidora de energia elétrica.
2008	Ideal.	Indústria Metalúrgica / Siderúrgica.
2008	ABC.	Indústria de bens de consumo não duráveis.
2008	TDABC.	Indústria de Produtos Hidráulicos.
2011	Absorção.	Indústria de Filtros.
2013	Padrão.	Indústria de Cosméticos.
2013	Variável e ABC.	Agroindústria.
2014	Variável e Absorção.	Indústria Farmacêutica.

Quadro 1: Metodologia de Custeio Utilizada e sua Respectiva Atividade Industrial nos artigos alinhados com o tema custos na indústria.

Fonte: dados da pesquisa (2015)

Observando o Quadro 1 fica claro que dentre todas as atividades abordadas somente uma não é atividade de transformação, sendo esta no ano de 2008 a atividade de distribuição de energia elétrica. O trabalho realizado em 2008 que no quadro está demonstrado com atividades industriais diversas trata-se de um trabalho do tipo *survey* com várias atividades abordadas onde as mais relevantes foram as atividades alimentícias, madeireiras, metalúrgicas e derivados de plásticos e borracha.

O trabalho realizado em 2013 cujas metodologias são Custeio Variável e ABC e a atividade é a agroindústria trata-se de um *survey* realizados com MPE-s comerciais, industriais e prestadoras de serviço, sendo, a indústria abordada enquadrada como agroindústria.

Cronologicamente percebe-se que não há um padrão de utilização de metodologia A ou B em recortes temporais superiores a dois anos. Todas as metodologias de custeio utilizadas se dispersam temporalmente de maneira similar onde temos as duas metodologias mais utilizadas (Custeio por Absorção e ABC) aparecendo praticamente durante todo o recorte temporal abordado.

Relacionando as atividades por similaridade, temos dois trabalhos cuja atividade é fazenda industrial e um trabalho cuja atividade é agroindústria, neste paralelo, os três trabalhos tem em comum o custeio ABC, podendo indicar uma tendência do uso deste sistema de custeio para atividades agrícolas. Ainda, temos uma indústria metalúrgica utilizando custeio por absorção e custeio RKW e uma siderúrgica/metalúrgica utilizando custeio ideal, o que dentro das limitações deste trabalho não indica tendências de uso de metodologia de custeio específica. Com relação as demais atividades transcritas no Quadro 1, estudos complementares a este podem (com um número maior de indústrias) traçar perfis de utilização de metodologias por tipo de atividade.

A contribuição desta categoria da análise de conteúdo para o tema custos industriais se dá quando ela tenta relacionar a atividade industrial com uma metodologia de custeio ou com um sistema de custos para controle e planejamento, podendo, a partir desta relação, ser sugerido um perfil de utilização de metodologia de custeio por tipo de atividade industrial.

4.2.4 Objetivos Projetados *versus* Resultados Alcançados

O Quadro 2 traz a relação entre objetivos e resultados dos quinze artigos que abordaram o tema custos industriais a partir das proposições dos seus respectivos autores.

Objetivos Projetados <i>versus</i> Resultados Alcançados		
Objetivos Projetados	Resultados Alcançados	Autor (Ano)
Compreender os aspectos relacionados a gestão de custos na cadeia agrícola.	Melhora da visão de custos com a introdução de grupos de custo, melhorando o gerenciamento.	DI DOMENICO e LIMA (1994).
Compreender os aspectos relacionados à gestão de custos na cadeia agrícola utilizando o custeio ABC ferramenta gerencial (ABM).	Ganho em gerenciamento de custos com foco nas atividades e não somente nas contas contábeis. Uso de novos parâmetros de gerenciamento de custos.	DI DOMENICO e LIMA (1995).
Elaborar um sistema de apropriação de custos.	Apostila de formação de preço de venda.	MARQUES JÚNIOR (2002).
Realizar a análise do sistema de custeio utilizada na indústria gráfica e sua utilização em empresas de pequeno e médio porte.	Modelo simplificado de apuração do custeio RKW.	SANTO (2004).

continua

Objetivos Projetados versus Resultados Alcançados		
Objetivos Projetados	Resultados Alcançados	Autor (Ano)
Análise dos custos ambientais com base no custeio ABC.	Determinação do valor dos custos ambientais baseado no custeio ABC.	BEM, SCHNEIDER e PAVONI (2005).
Investigar a gestão de custos nas indústrias brasileiras de papel e celulose.	O mapeamento dos questionários resultou em que 83% das indústrias utilizam Custeio por Absorção e 17% Custeio Variável.	LEITÃO, CALLADO e BRANDÃO JÚNIOR (2006).
Relatar a realidade das empresas industriais paranaenses no que se refere ao gerenciamento de custos.	Descrição das características de gestão de custos baseado em análise estatística de questionário.	PITELA, ESPEJO, CRUZ e ESPEJO (2008).
Verificar os impactos que os modelos de custo produzem no das empresas de energia elétrica reguladas.	A evolução do <i>e-bit</i> mostra a diminuição da variabilidade após a revisão tarifária e diminuição das empresas com resultados negativos.	FILHO e BACIC (2008).
Implementação do custeio ideal na Acesita S/A.	Redução de 40% do custo compressível na RB4.	LAGE e OLIVEIRA (2008).
Aplicação do custeio ABC no setor de Logística buscando reduzir custos e melhorar processos.	Eliminação das distorções dos critérios de rateio em até 20%.	GALAMBA e PAMPLONA (2008).
Avaliar se há diferença relevante no custo de processamento dos diversos tipos de pedidos de venda uma indústria de materiais hidráulicos.	Foram identificadas 27 variações de pedidos com custo entre R\$ 1,49 e R\$ 23,61 representando uma diferença de até 1484,56%.	FACHINI, SPESSATTO e SCARPIN (2008).
Construir e aplicar uma estrutura de custeio por Absorção com base em Plano-Sequencia de Custos aplicado a serviço e manufatura.	Elaboração da estrutura de Plano-sequencia para avaliar o estoque com base no custeio por absorção.	YOSHITAKE, TINOCO, FRAGA, HORTA e VASCONCELOS (2011).
Verificar como é utilizado o sistema de custo padrão numa indústria de cosméticos de médio porte no Rio de Janeiro.	A empresa utiliza custo padrão junto com custeio por absorção. A utilização do custo padrão depende do trabalho conjunto de todos os departamentos. A empresa utiliza custo padrão nos novos produtos.	MADEIRA, BARROS e PORTUGAL (2013).
Determinar quais métodos de custeio e artefatos de custo são utilizados pelas MPE's de Uberlândia – MG.	82% não conhecem metodologia de custeio.	SANTOS, CARMO e LIMA (2013)
Apresentar a percepção dos gestores das empresas farmacêuticas de grande porte sobre a importância da contabilidade de custos como ferramenta para tomada de decisões e controle gerencial.	Determinação do sistema de custeio adequado as necessidades. Diferença do uso da contabilidade de custos entre empresas públicas e privadas devido à necessidade diferente de informações.	FONSECA e SANTOS (2014)

Quadro 2: Objetivos Projetados versus Resultados Alcançados nos artigos do PB alinhados com o tema custos industriais.

Fonte: dados da pesquisa (2015)

Conforme Quadro 2, todos os trabalhos realizados atingiram os objetivos através dos quais foram concebidos. Percebe-se, entretanto uma variação na caracterização destes resultados em detrimento aos respectivos objetivos: por exemplo, os trabalhos de Leitão, Callado e Brandão Júnior (2006), Lage e Oliveira

(2008), Galamba e Pamplona (2008), Fachini, Spessatto e Scarpin (2008) e Santos, Carmo e Lima (2013) apresentam resultados quantitativos expressados em valores monetários ou percentuais. Enquanto os trabalhos de Di Domenico e Lima (1994 e 1995), Marques Júnior (2002), Santo (2004), Bem, Schneider e Pavoni (2005), Pitela, Espejo, Cruz e Espejo (2008), Filho e Bacic (2008), Yoshitake, Tinoco, Fraga, Horta e Vasconcelos (2011), Madeira, Barros e Portugal (2013) e Fonseca e Santos (2014) apresentam seus resultados de forma qualitativa e sem formatação matemática qualquer, o que pode indicar que os autores do PB não tiveram preocupação específica com a padronização da demonstração dos resultados dos seus respectivos trabalhos.

Cronologicamente não há padrão claro de determinação de objetivos ou alcance de resultados, sendo possível somente identificar nesta categoria que dentre os quinze trabalhos enquanto alguns objetivaram o estudo de uma metodologia de custeio já existente, outros propuseram metodologias de custeio, outros buscaram identificar custos específicos através de metodologias já existentes e outros buscaram identificar características de grupos de indústrias/empresas no que concerne à contabilidade de custos.

Ainda, de acordo com o Quadro 2, Di Domenico e Lima (1994 e 1995) em seus trabalhos complementares, objetivaram compreender a gestão de custos na cadeia agrícola e para isso se utilizaram de ABC para custeio no primeiro trabalho e ABC/ABM para custeio e gestão no segundo trabalho e como resultados complementares melhoraram o foco e o gerenciamento de custos através das atividades determinadas no ABC e puderam introduzir novos parâmetros de gerenciamento de custos. Analogicamente o trabalho de Galamba e Pamplona (2008) objetivou a implantação do custeio ABC no setor de Logística de uma indústria buscando reduzir custos e melhorar processos e obteve como resultado uma redução de até 20% nas distorções provocadas pelos critérios de rateio arbitrados. Na mesma linha, Bem, Schneider e Pavoni (2005), tiveram como objetivo do seu trabalho analisar custos ambientais em uma indústria de móveis com base no custeio ABC e como principal resultado conseguiram uma determinação detalhada deste custo. Lage e Oliveira (2008), propuseram a implementação do custeio ideal na Acesita S/A e como resultado conseguiram uma redução de 40% do custo compressível na linha de trabalho RB4.

No que concerne a levantamento de características de amostras de objetos de estudo, Leitão, Callado e Brandão Júnior (2006) propuseram investigar as características da gestão de custos das empresas brasileiras de papel e celulose e como resultado apontam que 83% das indústrias utilizam custeio por Absorção e 17% custeio Variável. Pitela, Espejo, Cruz e Espejo (2008), escolheram como objetivo do seu trabalho determinar as características da gestão de custos das empresas industriais paranaenses e tiveram como resultado a descrição da gestão de custos destas indústrias baseada em análise de questionário. Santos, Carmo e Lima (2013) propuseram averiguar quais os métodos e artefatos de custeio são utilizados pelas MPE's de Uberlândia e chegaram ao resultado de que 82% das empresas não conhecem metodologia de custeio.

Dos trabalhos que propuseram uma metodologia de custeio Marques Júnior (2002) propôs elaborar um sistema de apropriação de custos e como resultado desenvolver uma apostila de formação de preço de venda. Santo (2004) determinou como objetivo do seu trabalho analisar o sistema de custeio utilizado na indústria gráfica e sua utilização em empresas de pequeno e médio porte e apresenta como resultado um modelo de apuração baseado em RKW. Yoshitake, Tinoco, Fraga, Horta e Vasconcelos (2011), determinaram como objetivo do seu trabalho a construção e aplicação do custeio por Absorção com base em Plano-sequência e tiveram como resultado uma avaliação do estoque com base neste processo.

Finalmente, dos trabalhos que estudaram metodologias de custeio já existentes nas indústrias objetos de estudo, Filho e Bacic (2008), buscaram verificar quais impactos os modelos de custo trazem as indústrias de distribuição de energia elétrica reguladas no Brasil e como principal resultado apontam que a regulação diminuiu o número de empresas com resultados negativos bem como a variabilidade do resultado das empresas estudadas. Fachini, Spessatto e Scarpin (2008) avaliaram a existência de diferença relevante no custo de processamento dos diversos tipos de pedidos de venda e como resultado apontam que essa diferença pode chegar até 1484,56%. Madeira, Barros e Portugal (2013) verificaram como é utilizado o sistema de custo padrão numa indústria de cosméticos de médio porte no Rio de Janeiro e apresentaram como resultado que a empresa utiliza custo padrão junto com custeio por absorção, que a utilização do custo padrão depende do trabalho conjunto de todos os departamentos e que a empresa utiliza custo padrão nos novos produtos. Finalmente, Fonseca e Santos (2014) objetivaram qualificar a

percepção dos gestores das empresas farmacêuticas de grande porte sobre a importância da contabilidade de custos como ferramenta para tomada de decisões e controle gerencial e como resultado base apontam que a determinação do sistema de custeio depende da sua adequação as necessidades e que há diferença do uso da contabilidade de custos entre empresas públicas e privadas devido a necessidade diferente de informações.

O desenvolvimento do tema custos industriais pode ter significava colaboração através da análise desta categoria quando ela possibilita a realização de inferências relacionando objetivos propostos com resultados alcançados e tentando ainda, caracterizar e segregar estas inferências em tendências ou modalidades de resultado-objetivo.

4.2.5 Vantagens/Pontos Fortes *versus* Desvantagens/Pontos Fracos da Metodologia de Custeio Utilizada

O Quadro 3 categoriza a relação que os autores dos artigos que abordaram o tema custos industriais apontam como Vantagens/Pontos Fortes e Desvantagens/Pontos Fracos das metodologias de custeio utilizadas.

Vantagens/Pontos Fortes versus Desvantagens/Pontos Fracos da Metodologia de Custeio Utilizada			
Metodologia de Custeio	Vantagens/Pontos Fortes	Desvantagens / Pontos Fracos	Autor (Ano)
ABC.	Adequação do gerenciamento de custos das atividades às variáveis de execução; remanejamento de pessoal operacional ocioso; flexibilidade na gestão.	Alocação incorreta de custos; medição inadequada de performance.	DI DOMENICO e LIMA (1994).
ABC.	Focos nas despesas; obtenção de parâmetros específicos.	Sazonalidade das atividades devido ao intemperismo ou tipo de praga.	DI DOMENICO e LIMA (1995).
Absorção e RKW.	Aumenta o lucro; diminui o custo; previne desfalques; ajuda a definir o melhor investimento.	Obtenção dos CIF; obtenção das despesas.	MARQUES JÚNIOR (2002).
RKW.	Orientação para o controle de produção; produção como geradora de riqueza; possibilidade de imputar todos os custos aos produtos; monitora a produção em volume, tempo e custos.	Tem aplicação eficaz apenas em empresas que trabalham com produção por encomendas.	SANTO (2004).

continua

Vantagens/Pontos Fortes versus Desvantagens/Pontos Fracos da Metodologia de Custeio Utilizada			
Metodologia de Custeio	Vantagens/Pontos Fortes	Desvantagens / Pontos Fracos	Autor (Ano)
ABC.	Apoia a acumulação, análise e interpretação das informações; elimina rateios arbitrários.	Não Apresenta.	BEM, SCHNEIDER e PAVONI (2005).
Absorção e Variável.	Determinação de centro de custos auxilia no controle de custos.	Absorção: distorções informacionais; Variável: distorção no resultado.	LEITÃO, CALLADO e BRANDÃO JÚNIOR (2006).
Absorção, Variável, ABC e RKW.	Não Apresenta.	Dificuldades no uso dos dados; dificuldade no uso do ERP; dificuldade na obtenção dos CIF; dificuldade na integração do ERP com a contabilidade.	PITELA, ESPEJO, CRUZ e ESPEJO (2008).
Padrão.	Aumenta a competitividade; força a otimização de recursos; aumenta a rentabilidade; reduz custos.	Não Apresenta.	FILHO e BACIC (2008).
Ideal.	Padronização das tomadas de decisão; mensuração da capacidade de retorno; simulação do lucro sobre o investimento.	Falta de eficácia quando não é bem elaborado.	LAGE e OLIVEIRA (2008).
ABC.	Eliminação das distorções dos critérios de rateio; identificação do custo real das atividades; Resultado como base para análise de competitividade.	Dificuldade em determinar os direcionadores; demanda tempo, mão de obra e investimentos.	GALAMBA e PAMPLONA (2008).
TDABC.	Simplifica o processo de custeio; fácil implantação; usa o tempo para relacionar os custos dos recursos diretamente aos objetos de custos.	Não Apresenta.	FACHINI, SPESSATTO e SCARPIN (2008).
Absorção.	Informações analíticas dos processos; matriz de decisões sobre a sequência de ações; estrutura de informações sobre custos nas operações individuais.	Não Apresenta.	YOSHITAKE, TINOCO, FRAGA, HORTA e VASCONCELOS (2011).
Padrão.	Atua no planejamento e controle dos custos de produção; reduz desperdícios; aumenta a produtividade.	Média dificuldade na implantação.	MADEIRA, BARROS e PORTUGAL (2013).
Variável e ABC.	Não Apresenta.	Não Apresenta.	SANTOS, CARMO e LIMA (2013)
Variável e Absorção.	Absorção: atende o fisco; Variável: bom para fins gerenciais.	Absorção: pouca informação gerencial para usuários internos e externos.	FONSECA e SANTOS (2014)

Quadro 3: Vantagens/Pontos Fortes versus Desvantagens/Pontos Fracos das metodologias de custeio e sistemas de custos para planejamento e controle apontadas pelos autores cujos trabalhos alinham-se com o tema custos industriais .

Fonte: dados da pesquisa (2015)

Cabe um apontamento inicial das omissões das informações abordadas nesta categoria, ressaltando que para construção deste quadro não foram utilizadas as informações contidas do referencial teórico dos artigos do PB. Pitela, Espejo, Cruz e Espejo (2008) e Santos, Carmo e Lima (2013), não informam de forma objetiva vantagens nas metodologias de custeio Absorção, Variável, ABC, RKW e Variável e ABC respectivamente. Enquanto Bem, Schneider e Pavoni (2005), Filho e Bacic (2008), Fachini, Spessatto e Scarpin (2008), Yoshitake, Tinoco, Fraga, Horta e Vasconcelos (2011) e Santos, Carmo e Lima (2013) não apontam desvantagens para as metodologias ABC, Padrão, TDABC, Absorção, Variável e ABC respectivamente. Isso pode ser reflexo de uma caracterização abordada no referencial teórico ou de uma não necessidade por parte dos autores na caracterização dessas informações de forma explícita.

Sequencialmente, cada metodologia de custeio terá as características de abordagem desta categoria evidenciadas de acordo com cada autor, em paralelo com uma análise cronológica individual (quando possível). Ainda, cinco dos quinze artigos do PB abordaram mais de uma metodologia de custeio e para estes será feita uma análise de metodologias conjunto uma vez que não é possível em alguns casos separar as características explícitas de uma ou outra metodologia.

O custeio ABC para Di Domenico e Lima (1994 e 1995) tem características positivas devido a proporcionar adequação do gerenciamento de custos das atividades às variáveis de execução, possibilitar o remanejamento de pessoal operacional ocioso, ter flexibilidade na gestão, possuir foco nas despesas e proporcionar a obtenção de parâmetros específicos, entretanto negativamente pode resultar na alocação incorreta de custos, na medição inadequada de performance, sofre interferência da sazonalidade das atividades devido ao intemperismo ou tipo de praga. Para Bem, Schneider e Pavoni (2005) as vantagens e pontos fortes do custeio ABC referem-se ao seu apoio a acumulação, análise e interpretação das informações e porque o ABC elimina rateios arbitrários. Galamba e Pamplona (2008) analisam positivamente o ABC, pois ele permite a eliminação das distorções dos critérios de rateio, proporciona a identificação do custo real das atividades e permite o uso do resultado como base para análise de competitividade, entretanto existe a dificuldade em determinar os direcionadores, demanda tempo, mão de obra e investimentos. Cronologicamente as características apontadas pelos autores para o custeio ABC se fundamentam positivamente principalmente nas características

gerenciais específicas da abordagem adotada em relação à gestão salvo as características de eliminação de distorções por critérios de rateio arbitrados e melhor visualização das atividades por meio das atividades que se encontra presente na maioria dos trabalhos.

O custeio RKW para Santo (2004) é vantajoso, pois tem foco orientado para o controle de produção, visualiza a produção como geradora de riqueza e promove a possibilidade de imputar todos os custos aos produtos enquanto monitora a produção em volume, tempo e custos. Entretanto para o autor o RKW tem aplicação eficaz apenas em empresas que trabalham com produção por encomendas.

Filho e Bacic (2008), pontuam que o custeio Padrão aumenta a competitividade, força a otimização de recursos, aumenta a rentabilidade e reduz custos. Enquanto Madeira, Barros e Portugal (2013), afirmam que ele atua no planejamento e controle dos custos de produção, reduz desperdícios, aumenta a produtividade com o ponto negativo de ter média dificuldade na implantação. Ambos os autores concordam na redução de custos e no aumento da rentabilidade.

Para Lage e Oliveira (2008), o custeio Ideal promove a padronização das tomadas de decisão, possibilita a mensuração da capacidade de retorno, proporciona a simulação do lucro sobre o investimento, porém falta de eficácia quando não é bem elaborado.

O custeio por Absorção para Yoshitake, Tinoco, Fraga, Horta e Vasconcelos (2011) traz informações analíticas dos processos, proporciona a criação de matriz de decisões sobre a sequência de ações e promove uma estrutura de informações sobre custos nas operações individuais. Leitão, Callado e Brandão Júnior (2006), apontam como desvantagem do custeio por Absorção as distorções informacionais. Para Fonseca e Santos (2014), o custeio por Absorção atende o fisco, porém produz pouca informação gerencial para usuários internos e externos.

Para Fachini, Spessatto e Scarpin (2008) a simplificação do processo de custeio, a fácil implantação e o uso do tempo para relacionar os custos dos recursos diretamente aos objetos de custos, são pontos positivos da utilização do TDABC.

A distorção no resultado é apontada como uma desvantagem do custeio Variável por Leitão, Callado e Brandão Júnior (2006), enquanto para Fonseca e Santos (2014) ele é bom para fins gerenciais.

Dos artigos que desenvolveram o tema custos industriais e que abordaram mais de uma metodologia em que não foi possível identificar quais características

referiam-se a qual metodologia de custeio, para Marques Junior (2002) os custeios por Absorção e RKW tem como desvantagens a dificuldade na obtenção dos CIF e na obtenção das despesas e como pontos positivos o aumento do lucro, a diminuição do custo, a prevenção de desfalques e o auxílio na definição do melhor investimento. Para Leitão, Callado e Brandão Júnior (2006) é uma vantagem dos custeios por Absorção e Variável a determinação de centro de custos que auxilia no controle de custos. Pitela, Espejo, Cruz e Espejo (2008) apontam em seu trabalho como pontos fracos ou desvantagens dos custeios por Absorção, Variável, ABC e RKW, dificuldades no uso dos dados, no uso do ERP, na obtenção dos CIF e na integração do ERP com a contabilidade.

Relacionando as vantagens ou pontos fortes que os autores que discorreram sobre o tema custos industriais atribuem as metodologias por eles utilizadas, é possível identificar uma sinergia no que concerne as características gerenciais e de resultado como redução e controle de custos, otimização de processos e controle da produção, enquanto as desvantagens ou pontos fracos se concentram na dificuldades de formulação da base dados como, obtenção de CIF ou despesas, ou ainda, na falta de colaboração dos departamentos da indústria para aplicação de determinado método de custo.

O estudo das vantagens ou pontos fortes e das desvantagens ou pontos fracos das metodologias de custeio ou sistemas de custos para controle sob o ponto de vista dos autores que se dedicam ao tema custos industriais contribui para o seu desenvolvimento, pois relaciona características ou peculiaridades do mesmo método sobre a ótica de autores diferentes, aplicando o mesmo sistema ou metodologia em situações com características diferentes e próprias, enriquecendo o estado da arte através de experiências diferentes que levam a caracterizações próprias.

4.2.6 Processo de Desenvolvimento do Método/Adaptações

Esta categoria, através do Quadro 4, mostra as etapas de desenvolvimento da metodologia de custeio ou do sistema de custos para controle com a abordagem de cada autor que se deteve ao estudo do tema custos industriais bem como possíveis adaptações ao método.

Metodologia de Custeio	Processo de Desenvolvimento do Método / Adaptações	Autor (Ano)
ABC.	Alocação dos custos para as atividades; alocação dos custos para os direcionadores de custos; alocação dos custos para os objetos de custos.	DI DOMENICO e LIMA (1994).
ABC.	Determinação dos módulos: recursos e atividades; determinação dos direcionadores; determinação dos objetos de custo.	DI DOMENICO e LIMA (1995).
Absorção e RKW.	Determinação dos CDF; determinação dos CIF; determinação das despesas; Determinação do <i>Markup</i> .	MARQUES JÚNIOR (2002).
RKW.	Definir todos os custos e despesas; transformar em custos horários; alocar aos produtos.	SANTO (2004).
ABC.	Planejamento; identificação dos recursos; identificação dos direcionadores; identificação das Atividades Ambientais; determinação dos custos ambientais.	BEM, SCHNEIDER e PAVONI (2005).
Absorção e Variável.	Não Apresenta.	LEITÃO, CALLADO e BRANDÃO JÚNIOR (2006).
Absorção, Variável, ABC e RKW.	Não Apresenta.	PITELA, ESPEJO, CRUZ e ESPEJO (2008).
Padrão.	Determinação dos custos gerenciáveis; determinação dos custos não gerenciáveis; determinação da remuneração de capital; reavaliação dos custos gerenciáveis;	FILHO e BACIC (2008).
Ideal.	Diminuir o percentual dos custos fixos pela quantidade produzida; melhoria na eficiência dos métodos; otimização do limite técnico dos equipamentos.	LAGE e OLIVEIRA (2008).
ABC.	Definição das Atividades; definição dos direcionadores; alocação do custo por paleta.	GALAMBA e PAMPLONA (2008).
TDABC.	Determinação das atividades; determinação dos tempos envolvidos nas atividades; transferência dos custos aos pedidos.	FACHINI, SPESSATTO e SCARPIN (2008).
Absorção.	Levantamento dos dados para cálculo dos CDP; levantamento dos dados para cálculo dos CIP; levantamento dos dados para cálculo das despesas e outros custos; levantamento da quantidade produzida; aplicação do ACS e Plano sequencia.	YOSHITAKE, TINOCO, FRAGA, HORTA e VASCONCELOS (2011).
Padrão.	Definição dos padrões; estabelecimento dos limites dos padrões; análise das variações.	MADEIRA, BARROS e PORTUGAL (2013).
Variável e ABC.	Não Apresenta.	SANTOS, CARMO e LIMA (2013)
Variável e Absorção.	Não Apresenta.	FONSECA e SANTOS (2014)

Quadro 4: Processo de Desenvolvimento do Método/Adaptações das metodologias de custeio e sistemas de custos para planejamento e controle segundo os autores do PB classificados como relacionados com o tema custos industriais.

Fonte: dados da pesquisa (2015)

Cada metodologia de custeio ou sistema de custos para controle e planejamento relatados no Quadro 4 terá seu método descrito por todos os autores que a abordaram, buscando relacionar as etapas do processo qualitativamente e em

ordem cronológica. Quatro dos quinze artigos não tiveram as etapas da construção do método relatados de forma explícita, podendo indicar que seus autores não entendam o esclarecimento desta etapa como parte relevante da construção do artigo.

Utilizando o custeio ABC, Di Domenico e Lima (1994) sequenciaram a aplicação do método alocando os custos para as atividades, posteriormente os custos para os direcionadores de custos e finalmente transferindo os custos para os objetos de custos. Os mesmos autores em trabalho complementar em 1995 com uso integrado do ABM alteram sensivelmente os passos para implantação do ABC agora, inicialmente determinando os módulos: recursos e atividades, posteriormente determinando os direcionadores e finalmente os objetos de custo, pode-se justificar esta adaptação dos mesmos autores devido ao uso da ferramenta de gestão. Bem, Schneider e Pavoni (2005) em seu trabalho sobre custos ambientais, detalham as etapas de aplicação do ABC como sendo planejamento, identificação dos recursos, identificação dos direcionadores, identificação das Atividades Ambientais e determinação dos custos ambientais. Já para Galamba e Pamplona (2008), a definição das atividades, a definição dos direcionadores e alocação do custo por palette são as etapas utilizadas no seu trabalho.

Em linhas gerais, salvas etapas específicas de cada trabalho, no decorrer dos vinte anos do recorte temporal deste trabalho, os autores que abordaram custeio ABC mantiveram as características base desta metodologia (atividades, direcionadores de custo e objetos de custo).

Santo (2004) exemplifica a estrutura de implantação do custeio RKW através das etapas: definir todos os custos e despesas, transformar em custos horários, alocar aos produtos. Já Marques júnior (2002) relata tanto para o custeio RKW quanto para o custeio por Absorção o processo de determinação dos CDF, seguido da determinação dos CIF e das despesas e finalmente a determinação do *Markup*.

Basicamente o que difere a implantação do método para os autores que abordaram RKW é que Marques Junior aloca os custos diretos aos produtos enquanto Santo transforma os custos em tempo e transfere custos horários aos produtos.

O custo Padrão, para Filho e Bacic (2008) tem como processo de desenvolvimento a determinação dos custos gerenciáveis, dos custos não gerenciáveis, da remuneração de capital seguida da reavaliação dos custos

gerenciáveis. Entretanto, para Madeira, Barros e Portugal (2013) o processo de desenvolvimento do custo Padrão passa inicialmente pela definição dos padrões, seguido pelo estabelecimento dos limites dos padrões e finalmente pela análise das variações.

Percebe-se que a reavaliação é fundamental para ambos os autores uma vez que segundo a conceituação do custo Padrão, deve-se sempre reavaliar os padrões adotados. As demais etapas divergem entre autores talvez, pela diferença das atividades por ele estudadas. Os primeiros autores estudaram indústrias de distribuição de energia elétrica os últimos abordaram uma indústria de cosméticos.

A diminuição do percentual dos custos fixos pela quantidade produzida, a melhoria na eficiência dos métodos e a otimização do limite técnico dos equipamentos buscando aumento da produtividade são etapas fundamentais no processo de desenvolvimento e implantação do custeio Ideal para Lage e Oliveira (2008).

O TDABC como adaptação do ABC convertendo os custos em tempo tem como características principais a determinação das atividades, determinação dos tempos envolvidos nas atividades e a transferência dos custos aos pedidos, de acordo com Fachini, Spessatto e Scarpin (2008).

O desenvolvimento do custeio por Absorção para Yoshitake, Tinoco, Fraga, Horta e Vasconcelos (2011) baseia-se no levantamento de dados para cálculo dos CDF, CIF, despesas e outros custos e da quantidade produzida sendo sucedido pela aplicação do Algoritmo de Custo Sequencial (ACS) e Plano sequência. Retomando, para Marques Júnior (2002) para utilização deste custeio devem-se determinar os CDF, os CIF, as despesas e o *Markup*, já focando assim, no preço de venda.

Percebe-se que desconsiderando as adaptações específicas de cada caso abordado nos artigos que abordaram o tema custos industriais, os autores que expuseram o processo de implantação da metodologia de custeio utilizada, em sua maioria, detalharam os procedimentos típicos para cada método, por exemplo, (i) no custeio ABC foram mencionados atividades, direcionadores e objetos de custo, (ii) no custeio padrão foram definidos os padrões e relatada a necessidade de reavaliação dos mesmos e (iii) no custeio por absorção fez-se a distinção de CDF, CIF e despesas, distinção fundamental para aplicação desta metodologia de custeio.

O estudo do desenvolvimento da metodologia de custeio ou do sistema de custos para controle e planejamento contribui para o desenvolvimento do tema

custos industriais, pois aponta a partir da opinião dos autores que se dedicam ao tema quais as etapas ou características das etapas de implantação dos referidos métodos ou sistemas bem como possíveis adaptações e pode, a partir dessas informações, estimular a tentativa de relacionar o desenvolvimento do método ou sistema a partir de outros fatores como experiência do pesquisador, atividade industrial envolvida entre outras.

4.2.7 Finalidade da Informação Gerada

O Quadro 5 representa a categoria finalidade da informação gerada e relaciona a metodologia de custeio, com os autores que abordaram o tema custos industriais e com a finalidade da informação fornecida pela metodologia de custeio utilizada ou pelo sistema de custos para controle e planejamento.

Metodologia de Custeio	Finalidade da Informação Gerada	Autor (Ano)
ABC.	Gestão de Custos.	DI DOMENICO e LIMA (1994).
ABC.	Gestão de Custos.	DI DOMENICO e LIMA (1995).
Absorção e RKW.	Formação de Preço de Venda.	MARQUES JÚNIOR (2002).
RKW.	Fornecer subsídios para se verificar o que está ocorrendo, proporcionando a possibilidade de controle.	SANTO (2004).
ABC.	Informação do custo ambiental para a sua possível redução.	BEM, SCHNEIDER e PAVONI (2005).
Absorção e Variável.	Tomada de decisão.	LEITÃO, CALLADO e BRANDÃO JÚNIOR (2006).
Absorção, Variável, ABC e RKW.	Avaliação do Estoque; planejamento; cálculo da margem de contribuição.	PITELA, ESPEJO, CRUZ e ESPEJO (2008).
Padrão.	Melhoria no desempenho.	FILHO e BACIC (2008).
Ideal.	Gerenciamento de processos; controle de custos.	LAGE e OLIVEIRA (2008).
ABC.	Gerenciamento de Custos; aumento da Competitividade.	GALAMBA e PAMPLONA (2008).
TDABC.	Avaliar o custo do processamento dos pedidos de venda.	FACHINI, SPESSATTO e SCARPIN (2008).
Absorção.	Utilizar o custeio por absorção e plano sequencia para mensuração de custos utilizando o ACS.	YOSHITAKE, TINOCO, FRAGA, HORTA e VASCONCELOS (2011).
Padrão.	Planejamento e controle de custos.	MADEIRA, BARROS e PORTUGAL (2013).

continua

Metodologia de Custeio	Finalidade da Informação Gerada	Autor (Ano)
Variável e ABC.	Não Apresenta.	SANTOS, CARMO e LIMA (2013)
Variável e Absorção.	Planejamento e controle; formação de preço de venda; melhoria de processos operacionais.	FONSECA e SANTOS (2014)

Quadro 5: Finalidade da Informação Gerada segundo os autores do PB, pelas metodologias de custeio e sistemas de custos para planejamento e controle alinhados com o tema custos industriais.

Fonte: dados da pesquisa (2015)

Na categoria apresentada no Quadro 5 somente Santos, Carmo e Lima (2013) em seu trabalho com custeio por Absorção e custeio Variável não deixaram clara a finalidade da informação gerada pelas metodologias de custeio. Assim como na categoria anterior, esta relacionará as metodologias separadamente (quando possível) com a finalidade da informação gerada por elas de acordo com os respectivos autores.

A finalidade da informação gerada pelo Custeio ABC é “gestão de custos” para Di Domenico e Lima (1994 e 1995), enquanto para Bem, Schneider e Pavoni (2005) é “informação do custo ambiental para a sua possível redução” e para Galamba e Pamplona (2008) é “gerenciamento de custos e aumento da competitividade”. Complementarmente Fachini, Spessatto e Scarpin (2008) apontam como finalidade da informação gerada pelo TDACB (enquanto adaptação do ABC) “avaliar o custo do processamento dos pedidos de venda”. Já, Pitela, Espejo, Cruz e Espejo (2008) pontuam como finalidade da informação gerada pelo ABC a “avaliação do estoque, planejamento e cálculo da margem de contribuição” mesmas finalidades que estes autores atribuem ao custeio por Absorção Variável e RKW.

Santo (2004) atribui ao RKW “fornecer subsídios para se verificar o que está ocorrendo, proporcionando a possibilidade de controle”, enquanto Marques Junior (2002) vê como finalidade da informação gerada pelo custeio por Absorção e pelo RKW a “formação do preço de venda”.

“Tomada de decisão” é finalidade da informação gerada pelo custeio por Absorção e pelo custeio Variável para Leitão, Callado e Brandão Júnior (2006), enquanto para as mesmas metodologias Fonseca e Santos (2014) atribuem como finalidade “planejamento e controle, formação de preço de venda e melhoria de processos operacionais”. Já, Yoshitake, Tinoco, Fraga, Horta e Vasconcelos (2011) apontam como finalidade “utilizar o custeio por absorção e plano sequência para mensuração de custos utilizando o ACS”.

Para Filho e Bacic (2008) o custeio Padrão proporciona “melhoria no desempenho” e “planejamento e controle de custos” para Madeira, Barros e Portugal (2013).

A informação gerada pelo custeio Ideal tem como finalidade “gerenciamento de processos e controle de custos” para Lage e Oliveira (2008).

Cronologicamente percebe-se que independente do recorte temporal abordado dentro do universo dos vinte e um anos que contemplam os artigos do CBC alinhadas com o tema custos industriais, as finalidades da informação gerada independente da metodologia de custeio utilizada é de cunho gerencial e de gestão. Pode-se afirmar que, todos os autores independente dos termos por eles utilizados referem-se ao controle de processos, gestão de custos, tomada de decisão, redução de custos e aumento da competitividade, ou seja, segundo os autores que se dedicaram ao desenvolvimento do tema custos industriais todas as metodologias de custeio utilizadas proporcionam informações que subsidiam o bom gerenciamento de todo o processo produtivo.

No contexto globalizado atual, onde a competitividade, a otimização de recursos e processos, a redução de custos e os controles gerenciais exigem cada vez mais das entidades, talvez a finalidade da informação gerada pela metodologia de custeio ou sistema de custos para controle e planejamento seja uma das principais contribuições deste trabalho para o desenvolvimento do tema custos industriais, pois esclarece e aponta a partir da opinião dos autores que se dedicam ao tema, talvez o cerne do desenvolvimento de todos os trabalhos que é justamente onde e para que são utilizados os resultados alcançados e as informações pela contabilidade de custos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo avaliar o atual estágio de desenvolvimento do tema custos industriais sob a visão da comunidade científica, no CBC. Para o alcance do objetivo geral foram estabelecidos os seguintes objetivos secundários ou específicos: (1) selecionar por meio de um processo estruturado, nos anais do CBC, um conjunto de publicações científicas sobre o tema custos industriais; (2) realizar a bibliometria das publicações que abordaram o tema custos industriais evidenciando: (i) análise temporal, (ii) número de autores por artigo, (iii) principais autores, (iv) palavras chave e (v) citações. Ainda foi realizada uma análise bibliométrica nas RPB evidenciando: (v) análise temporal das RPB, (vi) tipo de publicação das RPB, (vii) principais autores das RPB, (viii) análise cruzada dos autores mais citados no PB verificando também sua relevância nas citações das RPB e (ix) análise cruzada entre os autores do PB mais citados no *Google* acadêmico e sua relevâncias nas citações das RPB; (3) desenvolver análise de conteúdo do tema custos industriais evidenciando as características relevantes das publicações através da segregação nas categorias específicas: (i) a metodologia científica (enquadramento metodológico), (ii) metodologia de custeio utilizada, (iii) atividade da indústria *versus* método de custeio utilizada, (iv) objetivos projetados e resultados alcançados, (v) vantagens/pontos fortes e desvantagens/pontos fracos da metodologia de custeio utilizada, (vi) processo de desenvolvimento do método e adaptações e (vii) finalidade da informação gerada.

Através das ferramentas utilizadas neste trabalho (bibliometria e análise de conteúdo) foi possível responder a pergunta norteadora desta pesquisa: **Qual o atual estágio de desenvolvimento do tema custos industriais na literatura científica nacional?**

A busca estruturada por artigos na base dos anais do CBC resultou num conjunto de quinze artigos alinhados com o tema desta pesquisa e classificados após leitura e classificação subjetiva do título e resumo.

A bibliometria contribuiu com a resposta a pergunta de pesquisa através das suas subseções. A análise temporal mostrou que o ano mais produtivo foi o ano de 2008 com cinco publicações. A maioria dos artigos (onze) possui dois ou três autores. Os principais autores foram Gino Berninzone Di Domenico e Paulo Corrêa

Lima com duas publicações conjuntas no PB cada. As palavras-chave mais utilizadas no PB foram: Método de Custeio, Tomada de Decisão, Gestão de Custos, Gestão, Contabilidade de Custo e Custeio ABC. O artigo “Gestão de Custos Baseada em Atividades em um Ambiente Agrícola”, com autoria de Gino Berninzon Di Domenico e Paulo Corrêa Lima foi o mais citado no *Google Acadêmico*, podendo, assim, ser considerado o mais representativo dos artigos que abordaram o tema custos industriais. Quanto às referências dos artigos, a análise temporal mostrou que os anos 2002, 2003, 2004 e 2007 foram os que mais tiveram publicações citadas nas RPB, sendo que 55% destas publicações foram livros, maior fonte das RPB, sendo Robert S. Kaplan o autor mais citado. O cruzamento dos autores do PB com suas citações nas RPB mostrou que os autores Márcia Maria dos Santos Bortolucci Espejo, Aldo Leonardo Cunha Callado, Gino Berninzon Di Domenico e Paulo Corrêa Lima possuem duas citações nas RPB cada, porém somente os dois últimos também possuem duas publicações no PB. E finalmente após o cruzamento das citações dos autores do PB no *Google Acadêmico* com as citações nas RPB, com onze citações no primeiro e duas no segundo novamente Di Domenico e Lima mostraram-se os autores com maior relevância.

A categorização inicial da análise de conteúdo mostra que referente ao enquadramento metodológico dos artigos do PB a maioria dos autores a mantem de forma implícita, requerendo uma análise subjetiva do pesquisador para realização do enquadramento. Assim, 80% das pesquisas tiveram natureza do objetivo descritiva, 80% utilizaram abordagem qualitativa, 60% foram estudo de caso e 53% utilizaram como ferramenta a análise documental.

As demais categorias da análise de conteúdo buscaram evidenciar características das metodologias de custeio utilizadas no PB. As duas metodologias mais utilizadas foram custeio ABC (33%) e por Absorção (28%). As atividades industriais abordadas no PB são as mais variadas, passando por indústria de móveis, metalúrgicas, indústria de cosméticos, de filtros, entre outras. Todos os trabalhos alcançaram os resultados que seus respectivos objetivos necessitavam, valendo a ressalva que os objetivos sempre buscaram a redução ou conhecimento dos custos envolvidos, a aplicação de metodologias de custeio, a formação de preço de venda ou ao estudo de artefatos de custo já existentes.

Com relação às vantagens e desvantagens ou pontos fortes e fracos das metodologias de custeio abordadas, os autores do PB convergem no que concerne

as características gerenciais e de resultado como redução e controle de custos, otimização de processos e controle da produção, e negativamente se concentram nas dificuldades de obtenção de informação, falta de colaboração dos departamentos envolvidos ou dificuldade de implantação. Em relação ao processo de desenvolvimento do método de custo, salvo adaptações específicas de cada caso abordado nos artigos do PB, os autores que expuseram o processo de implantação da metodologia de custeio utilizada, em sua maioria, detalharam os procedimentos típicos para cada método, como, por exemplo, no custeio ABC foram mencionadas atividades, direcionadores e objetos de custo.

Finalmente, as informações geradas pelas metodologias de custeio em sua maioria tem como finalidade cunho gerencial e de gestão. Mesmo com variação de termos, os autores referem-se ao controle de processos, gestão de custos, tomada de decisão, redução de custos e aumento da competitividade, entre pontualidades do processo de tomada de decisão.

Conclui-se que durante o recorte temporal alcançado por esta pesquisa, avaliando as publicações do CBC, o tema metodologia de custeio na indústria, foi abordado em diversas atividades industriais, tem como artefatos mais utilizados custeio ABC e custeio por absorção, que as principais vantagens das metodologias tem algum enfoque gerencial e sua função é aumentar a competitividade seja por controle processos, redução de custos ou otimização da produção, enfim pelo que auxiliam na tomada de decisão.

Como principais limitações desta pesquisa podem-se apontar: (i) a busca de publicações somente no CBC; (ii) a necessidade de avaliação subjetiva para classificação do PB; (iii) a busca por publicações efetuada com somente dois termos, “custo e indústria”; (iv) na bibliometria não foi aplicada nenhuma das suas leis clássicas; (v) a análise de conteúdo se ateve apenas as categorias determinadas pelas subseções do item 4.2.

Sendo assim, como sugestões para trabalhos complementares pode-se apontar: (i) busca em outras bases de dados; (ii) melhor refinamento dos termos de pesquisa; (iii) aplicação das Leis de Bradford, Lotka e Zipf e (iv) aumentar a abrangência da categorização da análise de conteúdo.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Andson B. de; MARTINS, Gilberto de A. A Teoria das Estruturas Organizacionais de Mintzberg e a Gestão Estratégica de Custos: Um Estudo nas Ong's Paulistas. **Revista de Contabilidade Financeira - USP**. São Paulo, Edição Comemorativa, p. 51-64, setembro 2006.

ALVES, Maria T. V. D. Análise de Conteúdo: Sua Aplicação nas Publicações de Contabilidade. **Revista Universo Contábil**. Blumenau, v. 7, n. 3, p. 146-166, julho/setembro 2011.

ARAÚJO, Carlos A. Bibliometria: Evolução Histórica e Questões Atuais. **Em Questão**. Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 11-32, janeiro/junho 2006.

ARRUDA, Alessandro G.; BENEVIDES, Gustavo; FARIA, Ana C. de; FARINA Milton C.; Teoria dos Custos de Transação (TCT): Análises Bibliométrica e Sociométrica nos Enanpads De 1997 A 2010. **RAU**. Piracicapa, v.11, n.2, maio/agosto 2013.

BAFFI, Maria A. T. Modalidades de Pesquisa: Um Estudo Introdutório. **Pedagogia em Foco FE/UCP**. Petrópolis, 2002.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2002.

BARROS, Patrícia M. J.; MADEIRA, Fábio L.; PORTUGAL, Guilherme T. A Utilização do Custo-Padrão em uma Indústria de Médio Porte: o Caso da Empresa Aerojet. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 20, 2013, Uberlândia.

BLONKOSKI, Paula R.; BORTOLUZZI, Sandro C.; ANTONELLI, Ricardo A. Contabilidade Gerencial: Análise Bibliométrica e Sistemática da Literatura Científica Internacional. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 14, 2014, São Paulo.

BERTO, R.M.V.S; NAKANO, D.N. A produção científica nos anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção: Um levantamento de métodos e tipo de pesquisa. **Produção**, v. 9, n. 2, p. 65-76, 2000.

BEUREN, Ilze M. Evolução Histórica da Contabilidade de Custos. **Contabilidade Vista & Revista**. Belo Horizonte, v. 5, n. 1, p. 61-66, Fevereiro 1993.

BEUREN, Ilze M.; MACHADO, Débora G; SILVA, Tarcísio Pedro da. Produção Científica de Custos: Análise das Publicações em Periódicos Nacionais de Contabilidade sob a Perspectiva das Redes Sociais e da Bibliometria. **Contabilidade Gestão e Governança**. Brasília, v.15, n.3, p. 3-16, setembro/dezembro 2012.

BIAZEBETE, Célia M.; BORNELLI, Márcio L.; CAMACHO, Reinaldo R. Análise da Aplicação do Custeio Alvo e do Custeio Pleno em Indústria de Confeções: Um Estudo de Caso. **RCO – Revista de Contabilidade e Organizações – FEARP/USP**. São Paulo, v.3, n.5, p. 44-61, janeiro/abril 2009.

BORNIA, Antonio C. **Análise Gerencial de Custos**. 3ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

CAPELLE, Mônica C. A.; GONÇALVES, Carlos A.; MELO, Marlene C. O. L. Análise de Conteúdo e Análise de Discurso nas Ciências Sociais. **Organizações Rurais & Agroindustriais**. Lavras, v.5, n.1, 2003.

CAREGNATO, Rita C. A.; MUTTI, Regina. Pesquisa Qualitativa: Análise de Discurso *versus* Análise de Conteúdo. **Texto Contexto Enferm**. Florianópolis, v.15, n.4, p. 679-684, outubro/dezembro 2006.

CARDOSO, Ricardo L.; PEREIRA, Carlos A.; GUERREIRO, Reinaldo. Perfil das Pesquisas em Contabilidade de Custos Apresentadas no EnANPAD no Período de 1998 a 2003. **RAC – Revista de Administração Contemporânea**. Rio de Janeiro, v.11, n.3, p. 177-198, julho/setembro 2007.

CARVALHO, Angelita A.; FONTES, Márcia B.; ARAÚJO, Elisson A. T. Análise de Conteúdo e Bibliométrica dos Artigos Publicados na Revista Oikos nos últimos 10 anos. **Revista Brasileira de Economia Doméstica**. Viçosa, v. 23, n. 2, p. 3-29, 2012.

CITADIN, Andréia; PEREIRA, Beatriz da S.; RITTA, Cleyton de O. Análise da Produção Científica sobre Gestão Estratégica de Custos no Congresso Brasileiro de Custos. In: XXI CONGRESSO USP DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE, 12, 2015, São Paulo.

CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS. Disponível em: <<http://cbc2013.emnuvens.com.br/apresentacao/>>. Acesso em 18 de setembro de 2014.

CRUZ June A. W., REIS Júlio A. F. dos; ROCHA, Daniela T. da; SOUZA, Alceu. Custos: Perspectivas e Tendências da Produção Científica. **Pensar Contábil**. Rio de Janeiro, v.14, n.55, p. 4-13, setembro/dezembro 2012.

DE MUYLDER, Cristina F.; GONÇALVES, Cintia M.; OLIVEIRA, Wesley T. de; SOUZA, Ronaldo B. de. Tema Inovação: Uma Análise Bibliométrica no Evento EnANPAD 2007. **Revista Gestão & Tecnologia**. Pedro Leopoldo, v.8, n.1, p. 1-13, janeiro/julho 2008.

DIEHL, Carlos A.; OTT, Ernani; TOIGO, Leandro A.; WRUBEL, Franciele. Uma Proposta para a Validação de Categorias sobre Gestão Estratégica de Custos. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**. São Paulo, v.13, n.40, p. 332-348, julho/setembro 2011.

FARIA, Marina; FIGUEIREDO, Kleber F. Casos de Ensino no Brasil: Análise Bibliométrica e Orientações para Autores. **RAC - Revista de Administração Contemporânea – Anpad**. Rio de Janeiro, v.7, n.2, p. 176-197, março/abril 2013.

FERNANDES, Francisco C.; GRUNOW, Aloísio.; SABADIN, Anderson L. Integração do Custeio ABC com O Método UP: Um Estudo de Caso. **Revista Universo Contábil**. Blumenau, v.1, n.3, p. 21-36, setembro/dezembro 2005.

FILHO, Edmundo E.; TERENCE, Ana Cláudia F. Abordagem quantitativa, qualitativa e a utilização da pesquisa-ação nos estudos organizacionais. In: ENEGEP, XXVI, 2006, Fortaleza.

FILIPINNI, R. Operations management research: some reflections on evolution, models and empirical studies in OM. **International Journal of Operations and Production Management**, v. 17, n. 7, p. 655-670,1997.

GIL, Antônio C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

GOBBI, Christo.; SILVA, Cristiane R.; SIMÃO, Ana A. O Uso da Análise de Conteúdo como uma Ferramenta para p Pesquisa Qualitativa: Descrição e Aplicação do Método. **Organizações Rurais & Agroindustriais**. Lavras, v.7, n.1, p. 70-81, 2005.

HID, Salomão D.; NASCIMENTO, César do.; OLIVEIRA, Davidson A. de. Análise das Publicações Internacionais Relacionadas ao Desenvolvimento Sustentável na

Área de Administração: Uma Análise Bibliométrica da Produção Científica. **Administração: Ensino e Pesquisa**. Rio de Janeiro, v.13, n.4, p. 653-671 outubro/dezembro 2012.

GUPTA, S.; VERMA, R.; VICTORINO, L. Empirical research published in production and operations management (1992-2005): trends and future research directions. **Production and Operations Management**, v. 15, n. 3, p. 432-448,2006.

JOÃO, Belmiro N.; ROSSI, George B.; SERRALVO, Francisco A. Análise De Conteúdo. **REMARK – Revista Brasileira de Marketing**. São Paulo, v.13, n.4, p. 39-48, setembro 2014.

LEAL, Carlos R. S.; OLIVEIRA, Robson R.; PEREIRA, Aline P.; SILVA, Ualdo J. da. Abordagem Bibliométrica da Temática Custeio ABC em Periódicos. In: IX CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO, 9, 2013, Rio de Janeiro.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 9ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2003.

MARTINS, Eliseu; ROCHA Welington. **Métodos de Custeio Comparados**. 1ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

MELLO, Robert J. G. de; VOESE, Simone B. Análise Bibliométrica sobre Gestão Estratégica de Custos no C
ongresso Brasileiro de Custos: Aplicação da lei de Lotka. **Revista Capital Científico – Eletrônica (RCCe)**. V.11, n.1, janeiro/junho 2013.

MURCIA, Fernando D.; SANTOS, Ariovaldo dos. Principais Práticas de *Disclosure* Voluntário das 100 maiores Empresas Listadas na Bolsa de Valores de São Paulo. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 9, 2009, São Paulo. Disponível em: <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/rcc/article/view/14749>. Acesso em 10/08/2014.

NEVES, José L. Pesquisa Qualitativa: Características, Usos e Possibilidades. **Caderno de Pesquisas em Administração**. São Paulo, v. 1, n. 3, p. 1-5, julho/dezembro 1996.

OLIVEIRA, Elayne K. F. de; BOENTE, Diego R. Análise Bibliométrica da Produção Científica Recente Sobre Contabilidade Gerencial. **Revista Organizações em Contexto**. São Bernardo do Campo, v. 8, n. 15, p. 199-212, janeiro/junho 2012.

PELEIAS, Ivan R.; CAETANO, Gilberto; PARISI, Claudio; PEREIRA, Anísio C. Produção Científica Sobre Controle Interno e Gestão de Riscos no Enanpad e Congresso Usp: Análise Bibliométrica No Período 2001-2011. **Revista Universo Contábil**. Blumenau, v. 9, n. 4, p. 29-49, outubro/dezembro 2013.

RAUPP, Fabiano M. Gestão de Custos no Legislativo Municipal como Instrumento de Prestação de Contas: Um Comparativo entre o Custeio por Absorção e o Custeio baseado em atividades. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**. São Paulo, v.16, n.5, julho/dezembro 2011.

SEVERINO, Antônio J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23ª edição. São Paulo: Editora Cortez, 2007.

VILAÇA, Márcio L. C. Pesquisa e Ensino: Considerações e Reflexões. **E-escrita Revista do Curso de Letras da UNIABEU**. Nilópolis, v. 1, n. 2, p. 59-74, maio/agosto 2010.

ZHAO, X.; FLYNN, B.B.; ROTH, A.V. Decision sciences research in China: current status, opportunities, and propositions for research in supply chain management, logistics, and quality management. **Decision Sciences**, v. 38, n. 1, p. 39-80, 2007.