

Comportamento dos Custos: Mapeamento e Análise Sistêmica das Publicações Internacionais

Cost Behavior: Mapping and Systemic Analysis of International Publications

Fernando Richartz

Mestre em Ciências Contábeis – UFSC

Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da UFSC

Centro Socioeconômico – Bloco F – Campus Universitário – Trindade – Florianópolis –
Santa Catarina – 88040-970
nandorichartz@hotmail.com

Altair Borgert

Doutor em Engenharia de Produção – UFSC

Professor do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da UFSC

Centro Socioeconômico – Bloco F – Campus Universitário – Trindade – Florianópolis –
Santa Catarina – 88040-970
altair@borgert.com.br

Sandra Rolin Ensslin

Doutora em Engenharia de Produção – UFSC

Professora do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da UFSC

Centro Socioeconômico – Bloco F – Campus Universitário – Trindade – Florianópolis –
Santa Catarina – 88040-970
sensslin@gmail.com

Resumo

Este artigo objetiva a realização de um mapeamento das pesquisas científicas sobre comportamento dos custos para a identificação do seu atual panorama. Por meio de pesquisas em bases de dados obteve-se a seleção de um portfólio bibliográfico (PB) relevante, o qual resultou em 29 artigos, de acordo com os critérios definidos na pesquisa. Destes, tem-se o artigo de Anderson, Banker e Janakiraman (2003) como destaque do portfólio. Além disso, Banker é considerado o principal autor sobre comportamento dos custos, cuja representatividade se evidencia tanto no PB quanto em suas referências. O principal periódico, tanto pelo fator de impacto quanto pelo número de artigos publicados, é o *The Accounting Review*. Finalmente, por meio da relação entre os principais artigos da análise bibliométrica com as características da análise sistêmica, conclui-se que um artigo de destaque em comportamento dos custos possui abordagem quantitativa (com a utilização de regressões robustas), reconhece a existência dos *Sticky Costs* (independente da abordagem utilizada), utiliza diversos fatores explicativos (internos e externos) e acrescenta alguma variável ou informação para a evolução científica do tema.

Palavras-chave: Comportamento dos custos. Análise bibliométrica. Análise sistêmica.

Abstract

This article has as objective mapping of scientific researches into costs behavior to identify its

Artigo publicado anteriormente nos Anais do XX CBCustos em 2013.

Artigo submetido em 25 de agosto de 2014 e aceito em 30 de novembro de 2014 pelo Editor Marcelo Alvaro da Silva Macedo, após *double blind review*.

current scenario. The research on database provided a selection of relevant bibliographic portfolio, which had as a result 29 articles according to the research criteria defined in the study. From those, the articles from Anderson, Banker e Janakiraman (2003) were highlighted. Furthermore, Banker is considered to be the main author about costs behavior, its importance is noticed not only in the portfolio itself, but also, in its references. The most important periodic, either for its impact, or related to its number of articles publicized, is *The Accounting Review*. Finally, from the relationship between the most important articles about bibliometric analysis, featuring systemic analysis, the conclusion is that an important article about cost behavior has a quantitative approach (with the use of robust regression), recognize the existence of *Sticky Costs* (no matter which approach is in use), makes use of a variety of explanations (internal & external) and add some variable or information for scientific evolution of the subject.

Keywords: Cost Behavior. Bibliometric Analysis. Systemic analysis

1 Introdução

As organizações empresariais necessitam de práticas para a redução dos custos que não afetem a qualidade dos seus produtos e serviços (LIMA et al., 2005). Neste contexto, com o intuito de suprir tais necessidades, a contabilidade gerencial, apoiada pela análise de custos, se insere na realidade das empresas como uma área de conhecimento estratégico para o auxílio e fornecimento de informações aos gestores nas decisões que devem ser pautadas em dados relevantes, acurados e que demonstrem a realidade da empresa no contexto em que se insere (CRISPIM; BORGERT; ALMEIDA, 2008; RICHARTZ; BORGERT, 2013).

Diante disso, os gerentes que compreendem como os custos se comportam têm melhores condições para prever qual a sua trajetória em diversas situações operacionais, e com isso podem planejar melhor suas atividades (MEDEIROS; COSTA; SILVA, 2005). Nessa perspectiva, investigar o comportamento dos custos é importante para o controle dos processos, maximização dos lucros, melhoria contínua e aumento do nível competitivo (ANDERSON; BANKER; JANIKARAMAN, 2003; DUARTE; TAVARES; REIS, 2010; OLIVEIRA; LUSTOSA; SALES, 2007; RICHARTZ; BORGERT, 2013; WERBIN, 2011).

Esta importância dada à temática de comportamento de custos não é recente. Periódicos renomados na área contábil como "*The Accounting Review*" publicam, desde a década de 1960, artigos com alinhamento ao tema, como é o caso do artigo de Benston (1966) intitulado "*Multiple Regression Analysis of Cost Behavior*". Um dos pressupostos básicos dos estudos iniciais de comportamento dos custos é que a relação entre custos e o volume é simétrica. Assim, no modelo tradicional de comportamento dos custos, se descrevem os custos como fixos ou variáveis em resposta às alterações no volume de atividade. Neste modelo, os custos variáveis mudam proporcionalmente com mudanças nas atividades (NOREEN, 1991), ou seja, a magnitude da mudança dos custos depende apenas de uma mudança no nível de atividade, e não no sentido da mudança.

Porém, estudos recentes causaram uma ruptura na forma tradicional de análise do comportamento dos custos. Primeiramente, Noreen e Soderstrom (1997) questionaram a forma linear de relacionamento entre custos e volume de atividades. Contudo, seus testes aplicados a hospitais não apresentaram evidências suficientes para validação científica. Posteriormente, baseados na mesma suposição, Anderson, Banker e Janakiraman (2003) conseguiram comprovar que os custos não variam na mesma intensidade das receitas, e que quando as receitas aumentam os custos aumentam numa dimensão superior do que quando as receitas diminuem, ou seja, a relação entre custo e volume não é simétrica. Referidos autores deram início à discussões de uma teoria denominada de *Sticky Costs*.

Com o advento de pesquisas sobre comportamento dos custos pela ótica dos *Sticky* Comportamento dos Custos: Mapeamento e Análise Sistemática das Publicações Internacionais

Costs, surgiram estudos que buscam comprovar ou contribuir para o desenvolvimento da teoria. Dentre os estudos citam-se: Balakrishnan, Labro e Soderstrom (2011); Balakrishnan, Petersen e Soderstrom (2004); Calleja, Stelarios e Thomas (2006); Kim e Prather-Kinsey (2010); Medeiros, Costa e Silva (2005); Porporato e Werbin (2010); Richartz (2013); Richartz e Borgert (2013); Silva et al. (2007); Subramaniam e Weidenmier (2003); e Weiss (2010). Contudo, percebe-se, que a teoria do comportamento dos custos, principalmente após o entendimento da existência dos *Sticky Costs*, é recente e ainda carece de consolidação, em especial, nos fatores explicativos da assimetria dos custos.

Diante do contexto apresentado, e ao se levar em consideração a importância do conhecimento do comportamento dos custos para tomada de decisão (LOPES; DE ROCCHI, 2009), tem-se como problema de pesquisa a incipiência de estudos nesta temática, bem como, a não consolidação dos resultados obtidos até o momento para que seja possível, além da identificação do atual panorama dos estudos sobre “comportamento dos custos”, contribuir para a evolução científica do tema. Assim, a pergunta de pesquisa a ser respondida é: *qual o atual panorama das pesquisas do tema comportamento dos custos de acordo com procedimentos estruturados para construção de conhecimento?*

Para responder o problema apresentado, tem-se como objetivo geral deste trabalho realizar um mapeamento das pesquisas científicas de comportamento dos custos para identificar o atual panorama e as possibilidades de evolução do tema. Como forma de atingir este objetivo, definem-se os seguintes objetivos específicos:

- Efetuar pesquisa em bases de dados para seleção de um portfólio bibliográfico (PB) relevante;
- Realizar análise bibliométrica dos artigos do PB e das suas referências;
- Efetuar análise sistêmica (análise de conteúdo) com os artigos do PB sob a ótica do comportamento dos custos;
- Identificar lacunas e oportunidades de pesquisa com base na análise sistêmica.

Com vistas a atender os objetivos definidos e responder a pergunta de pesquisa, o instrumento de intervenção utilizado para realização do procedimento estruturado de busca é o processo denominado *Knowledge Development Process – Constructivist (ProKnow-C)*. Utiliza-se este instrumento, pois, de acordo com Chaves et al. (2013), que realizaram um comparativo entre diferentes métodos estruturados de geração de conhecimento (*Systematic Review, Systematic Literature Review e Proknow-C*), o sistema escolhido apresenta transparência do método em forma descritiva e em fluxograma e, além disso, os critérios de análise são integrados, o que possibilita uma visão holística da análise.

A realização deste estudo se justifica nas abordagens de Castro (1977), as quais se dividem em originalidade, importância e viabilidade. O artigo é original, pois se dispõe a consolidar os resultados das pesquisas do tema em investigação, e assim, mapear e possibilitar a evolução do conhecimento científico. É importante, pois, as informações a respeito dos custos empresariais, são necessárias, não apenas para pesquisadores e acadêmicos, mas também para os *stakeholders* ligados diretamente às atividades dos negócios, cujas bases de sustentação de muitas decisões se encontram no conhecimento de como os custos podem variar em função do nível de atividade (MEDEIROS; COSTA; SILVA, 2005; RICHARTZ; BORGERT, 2013). Além disto, o estudo é viável uma vez que utiliza, como fonte de coleta de informações, os artigos disponíveis em bases de dados de acesso público.

2 Procedimentos Metodológicos

Os procedimentos metodológicos desta pesquisa se dividem em enquadramento metodológico e instrumento de intervenção. Na primeira seção apresenta-se a classificação

quanto a natureza do objetivo, abordagem do problema e a natureza dos dados. Já, na segunda seção apresenta-se o instrumento de intervenção (*ProKnow-C*) e suas etapas de execução.

2.1 Enquadramento Metodológico

Nos aspectos referentes à natureza do objetivo esta pesquisa se classifica como descritiva e exploratória. Isto porque, pretende descrever uma realidade encontrada no portfólio bibliográfico e a partir destas constatações, por meio de análises exploratórias, gerar conhecimento para o pesquisador e agentes interessados (RICHARDSON, 1999).

Esta pesquisa se classifica, ainda, em teórica-ilustrativa, por meio do qual, com a utilização do *ProKnow-C*, demonstra-se os passos para construção de conhecimento à respeito de um determinado tema, neste caso, comportamento dos custos (ALAVI; CARLSON, 1992).

Em relação à abordagem do problema, esta pesquisa se classifica como qualitativa, uma vez que realiza uma tentativa de compreensão detalhada dos significados e características dos artigos analisados (portfólio bibliográfico), e a partir disto, pode gerar conhecimento à respeito de tema e contribuir para sua evolução científica (RICHARDSON, 1999).

Utiliza-se como procedimento técnico a pesquisa bibliográfica, uma vez que o portfólio bibliográfico se constitui de materiais (artigos) já publicados; e a pesquisa-ação, em que o pesquisador está diretamente envolvido com a resolução do problema. O pesquisador participa em todas as etapas da pesquisa, desde a definição das palavras-chave até a resolução do problema de pesquisa. Por meio destes procedimentos coletam-se dados primários e secundários (predominantes) nas bases de dados selecionadas e descritas na seção 4.1.

2.2 Instrumento de Intervenção

O instrumento de intervenção utilizado para a realização desta pesquisa é o *Knowledge Development Process – Constructivist (ProKnow-C)*. Referido instrumento foi concebido na Universidade Federal de Santa Catarina, pelo Laboratório de Metodologias Multicritério em apoio à Decisão - LabMCDA (ENSSLIN; ENSSLIN; PINTO, 2013; TASCA et al. 2010). O *ProKnow-C* “consiste em uma série de procedimentos sequenciais que se iniciam desde a definição do mecanismo de busca de artigos científicos [...] até atingir a fase de filtragem e seleção do portfólio bibliográfico relevante sobre o tema” (AFONSO et al., 2011, p. 51).

Segundo Chaves et al. (2013), o processo de construção de conhecimento, *ProKnow-C*, compõe-se de quatro etapas principais: i) seleção de um portfólio de artigos sobre o tema de pesquisa (PB); ii) análise bibliométrica dos artigos presentes no PB; iii) análise sistêmica (ou de conteúdo) do PB; iv) definição de oportunidades de pesquisa com base nas lacunas observadas na análise sistêmica. Assim, este processo permite que o pesquisador conheça, de acordo com os parâmetros preestabelecidos, o estado da arte de um tema de pesquisa.

Na seleção do PB ocorre a definição dos eixos de pesquisa; definição das palavras-chave; seleção das bases de dados; busca de artigos nas bases de dados; filtragem dos artigos (envolve leitura, relevância científica e disponibilidade); teste de aderência das palavras-chave e teste de representatividade de portfólio bibliográfico.

Na bibliometria analisam-se os artigos e autores de destaque, periódicos mais relevantes, artigos mais relevantes e reconhecimento científico dos artigos. Contudo, estas análises não são restritas e cada pesquisador pode optar pelos critérios que serão explorados.

A análise sistêmica consiste na interpretação dos artigos pertencentes ao PB de acordo com as lentes/critérios definidos pelo pesquisador. A definição das lentes leva em consideração a filiação teórica e a visão de mundo do interessado na análise. Nesta pesquisa, a filiação teórica se relaciona ao tema Comportamento dos Custos e a definição segue a adaptação da lógica conceitual de Anderson, Banker e Janakiraman (2003); Garrison e Noreen (2001); Gomes, Lima e Steppan (2007); Hansen e Mowen (2003); Lubarsky (1995); Shank e

Govindarajan (1997); Zatta et al. (2003), em que o “Comportamento dos Custos indica a forma como os custos se alteram (1), de acordo com os parâmetros da abordagem utilizada (2), em função de variações nos níveis de atividades, volume de vendas e estrutura operacional das empresas (3) ao se considerar as influências ambientais, sociais e econômicas (4) tendo como objetivo a evolução de sua aplicabilidade (5)”.

Com base no conceito estabelecido, definem-se 5 lentes que embasam a análise sistêmica desta pesquisa as quais se apresentam no Quadro 1. Posteriormente, na realização da análise sistêmica, expande-se a explicação e forma de operacionalização de cada lente.

Quadro 1: Lentes utilizadas para realização da análise sistêmica

Lente	Caracterização e abrangência
1. Natureza	As pesquisas podem ser teóricas ou teórico-empíricas. Qual a forma dos artigos que compõem o PB?
2. Abordagem	Estudos de comportamento de custos podem utilizar abordagens tradicionais (análise fundamental) ou contemporâneas (<i>sticky costs</i>). Verificar se a abordagem utilizada é coerente com a proposta do trabalho?
3. Técnicas	A análise das variações pode ser realizada por meio de análise estatística (quantitativa) ou por meio de discussão de pressupostos teóricos (qualitativa). Quais as principais formas e técnicas de análise encontradas no PB? Quais apresentaram conclusões mais sólidas?
4. Variáveis	Pode ser considerada a existência de única variável que interfere no comportamento dos custos ou mais de uma variável. Além disto, as variáveis explicativas podem ser internas ou externas. Qual a predominância desta característica nos artigos que compõem o PB? Existe relação com a lente 2 - Abordagem?
5. <i>Feedback</i>	As pesquisas de comportamento dos custos contribuem para validação, evolução ou formulação de nova teoria?

Fonte: Elaborado pelos autores (2013)

Algumas pesquisas já utilizaram o *ProKnow-C*, tanto em sua forma completa (4 etapas) quanto parcial (2 etapas), e as limitações e aplicabilidades foram testadas em diversas áreas do conhecimento. Assim, esta pesquisa se baseia, no quesito instrumento de intervenção, nos artigos aplicados por Afonso et al., 2012; Azevedo et al., 2011; Bortoluzzi et al., 2011; Chaves et al. (2013); Ensslin et al., 2010; Ensslin, Ensslin e Pacheco, 2012; Lacerda, Ensslin e Ensslin, 2011; Lacerda, Ensslin e Ensslin, 2012; Rosa, Ensslin e Ensslin, 2009; Tasca et al., 2010, Valmorbidia et al., 2011; Viana, Ensslin e Giffhorn (2011).

3 Fundamentação Teórica

Os estudos de comportamento de custos tiveram início com a necessidade de gestão por parte das organizações, em especial, para o gerenciamento dos custos indiretos. Para Anderson, Banker e Janakiraman (2003) compreender o comportamento dos custos é essencial para a gestão de custos. Isto porque, a proporção dos custos indiretos em relação ao custo total das organizações ganhou relevância após a implementação gradativa da automação em substituição à mão de obra. Diante disto, os gestores precisam conhecer o comportamento dos custos para melhor planejamento das atividades (BANKER; JOHNSTON, 1993).

Para suprir estas necessidades e para tornar possível e confiável a previsão do comportamento dos custos empresariais, estudos sugerem o uso de ferramentas estatísticas para esta finalidade. Uma das ferramentas mais utilizadas é a regressão. Com sua utilização torna-se possível estimar uma função para projeção do comportamento dos custos.

Estudos desta natureza, com a utilização de ferramentas estatísticas, foram realizados por Banker e Johnston (1993); Banker, Potter e Schroeder (1995); Benston (1966); Davis (1997); Finkelstein (1980); Melvin, (1988); Noreen e Soderstrom (1994); Noreen e Soderstrom (1997); e Melnick (1988). Estes estudos, geralmente, levam em consideração o

volume como principal fator explicativo para o comportamento dos custos. Ademais, alguns estudos consideram, ainda, outras variáveis operacionais nos modelos de regressão.

Os artigos mencionados seguem uma linha de pesquisa denominada por Anderson, Banker e Janakiraman (2003) de modelo tradicional de comportamento dos custos. Neste modelo se assume que os custos variáveis unitários são lineares e proporcionais à mudanças no nível de atividades e que os custos fixos são realmente fixos e não variam com alteração nos níveis de produção. Assume-se, neste modelo, que um aumento de 1% na atividade resulta em um aumento de 1% nos custos, e uma diminuição de 1% na atividade resulta em uma diminuição de 1% nos custos (CALLEJA; STELIAROS; THOMAS, 2006).

Além disto, o modelo tradicional de comportamento dos custos relaciona custos para diferentes níveis da atividade sem considerar como a intervenção gerencial afeta o processo de ajuste de recursos. Em muitos casos, diante de uma situação de redução de receitas as empresas demoram para ajustar os custos ao mesmo nível. O primeiro ponto que ocasiona tal situação é a impossibilidade deste rápido ajuste, uma vez que este processo inclui gastos, por exemplo, como indenização quando os funcionários são demitidos e de treinamento quando os novos empregados são contratados (ANDERSON; BANKER; JANAKIRAMAN, 2003). Outro ponto a ser destacado é a decisão deliberada dos gestores em retardar ajustes na expectativa de melhora de cenário no período seguinte ou para atingirem metas. Esta suposição baseia-se nas definições da teoria a agência.

Assim, diante das situações apresentadas, percebe-se que os ajustes de recursos nem sempre ocorrem ao mesmo nível das variações de receitas. É em relação a esta suposição que os primeiros estudos questionaram a relação de linearidade entre custos e receitas. Os pioneiros foram Noreen e Soderstrom (1997), porém, não encontraram evidências de que os custos são “rígidos” em relação às receitas. Posteriormente, baseados na mesma suposição, Anderson, Banker e Janakiraman (2003) criaram uma teoria denominada de *Sticky Costs*, a qual afirma que os custos não variam na mesma intensidade das receitas, e que quando as receitas aumentam os custos aumentam numa dimensão superior do que quando as receitas diminuem. Como resultado da pesquisa, os autores encontraram que, para as 7.629 empresas analisadas em mais de 20 anos, os custos dos produtos vendidos, despesas com vendas, gerais e administrativas aumentam, em média, 0,55% para 1% de aumento nas vendas, mas diminuem apenas 0,35% para uma redução de 1% nas vendas.

Após às discussões iniciais da existência das *Sticky Costs* realizaram-se diversos estudos com a intenção de corroborar ou aperfeiçoar a teoria proposta por Anderson, Banker e Janakiraman (2003). Dentre os estudos citam-se: Anderson, Asdemir e Tripathy (2013); Anderson et al. (2007); Balakrishnan e Gruca (2008); Balakrishnan, Petersen e Soderstrom (2004); Banker e Chen (2006); Banker e Johnston (1993); Banker, Byzalov e Chen (2013); Calleja, Steliaros e Thomas (2006); Chen, Lu e Sougiannis (2012); Dalla Via e Perego (2013); Kama e Weiss (2013); Kim e Prather-Kinsey (2010); Pervan e Pervan (2012); Porporato e Werbin (2012); Uy (2011); Weiss (2010).

4 Apresentação e Análise dos Dados

Para facilitar a compreensão e interpretação dos resultados obtidos com esta pesquisa, dividem-se os dados em três subseções: processo de busca de artigos, análise bibliométrica e análise sistêmica.

4.1 Processo de Busca de Artigos

No processo estruturado de busca de artigos, de acordo com o *ProKnow-C*, tem-se três macro etapas, quais sejam: i) seleção do banco de artigos brutos; ii) filtragem de artigos; iii)

teste de representatividade do portfólio bibliográfico.

- **Seleção do banco de artigos brutos**

Para esta seleção parte-se da definição dos eixos de pesquisa. Assim, neste estudo tem-se o eixo de Comportamento dos Custos, para o qual definem-se as palavras-chave. Por se tratar de pesquisa de artigos em nível internacional, as palavras-chave são em língua inglesa. Assim, após o estudo dos principais conceitos do tema em estudo, separam-se 4 palavras: *cost behavior*; *cost behaviour*; *sticky costs*; *costs stickiness*.

Posteriormente, selecionam-se as bases de dados para realização da consulta. Como critérios para utilização, as bases devem estar alinhadas a área de gestão, estar disponíveis para consulta no portal de periódicos da CAPES, devem permitir a utilização da expressão *booleana* AND e não restringir a pesquisa simultânea no título, resumo e palavras-chave dos artigos. De acordo com estes critérios, compõem esta pesquisa as bases de dados *Ebsco*, *ProQuest*, *Scopus*, *ScienceDirect*, *Web of Science* e *Wiley*.

A pesquisa nas bases de dados selecionadas ocorreu no mês de junho de 2013 e, para agilizar a busca utilizou-se a expressão ("*cost* behavior*" or "*cost* behaviour*" or "*stick* cost**" or "*cost* stick**"), a qual permite a busca simultânea de todas as palavras-chave nos campos definidos. Percebe-se, ainda, que se utiliza o asterisco (*) ao final de algumas palavras para expressar seu elemento estrutural básico (radical). Assim, em uma busca torna-se possível encontrar as variações de uma palavra.

As buscas nas bases selecionadas resultaram em 647 artigos. Destaca-se que a *Scopus* é a base mais representativa com 216 artigos seguida pela *Web of Science* com 149. De posse destes artigos, selecionam-se, aleatoriamente, 5 artigos para efetuar o teste de aderência das palavras-chave. Neste estudo, não foram encontradas novas palavras relevantes e o processo continua com os 647 artigos, que passam a ser chamados de Banco de Artigos Brutos. Caso fosse verificada nova palavra haveria necessidade de reiniciar o processo.

- **Filtragem do banco de artigos brutos**

Posteriormente, exportam-se os artigos do Banco de Artigo Brutos para o gerenciador de referências *EndNote X5*[®] para realização da filtragem dos artigos. Nesta etapa excluem-se os artigos repetidos, livros, artigos de congressos e similares que acabam importados mesmo com os filtros estabelecidos nas bases de dados. No total, excluem-se 287 referências e restam para continuidade do processo 360 artigos científicos publicados em periódicos. Destes 360, procede-se a leitura dos títulos para verificação do alinhamento com o tema de pesquisa. Após a leitura restaram 78 artigos alinhados, ou seja, excluíram-se 282 artigos pelo desalinhamento de título. Destaca-se que na ocorrência de títulos atípicos (que não expressam a ideia do trabalho) procede-se a leitura do resumo antes da eliminação do artigo.

Para estes 78 artigos efetuam-se as análises quanto ao reconhecimento científico. Nesta pesquisa, caracteriza-se o reconhecimento científico pelo número de citações recebidos pelos artigos no *Google Scholar*. Como convenção para determinar os artigos relevantes, selecionam-se o conjunto de artigos que represente 95% do total das citações. Porém, antes desta seleção, faz-se uma análise estatística, por meio de gráfico *boxplot* para verificar a existência de artigos com número de citações discrepantes dos demais. Como resultado, tem-se que dos 78 artigos, 4 são discrepantes, uma vez que possuem 302, 201, 150 e 109 citações cada e estão afastados da média 1,5 vezes a diferença entre o quartil superior e o inferior. Para os demais 74 artigos utiliza-se o critério de 95% das citações. Neste caso, além dos 4 artigos de relevância científica reconhecida, selecionam-se mais 27 artigos (95% do total das citações). Assim, tem-se 31 artigos (repositório A) com reconhecimento científico comprovado e 47 artigos não reconhecidos que partem para uma etapa de repescagem.

Utilizam-se como critérios para repescagem os autores e ano de publicação. Assim, incorporam-se à pesquisa os artigos que ainda não possuem reconhecimento científico comprovado, mas que foram publicados após 2011. Além destes, os artigos escritos por

autores reconhecidos (repositório A) também voltam para a pesquisa. Assim, retornaram para a pesquisa 14 artigos (repositório B). Destes, 13 eram recentes e 1 foi escrito por autor que consta no banco de autores do repositório A. Ao final tem-se 45 artigos (repositório A + B).

O próximo passo é a leitura dos resumos dos 45 artigos para verificação do alinhamento com o tema (até o momento ocorreu a leitura apenas do título). Com isso, após a leitura, restam 36 artigos (23 A + 13 B). Estes artigos formam o repositório C. Destes 36 artigos, 29 estão disponíveis para *download* de forma gratuita. Assim, 7 foram eliminados. Na sequência procede-se a leitura integral dos 29 artigos para finalizar a etapa de alinhamento. Ao final, após a eliminação de 4 artigos (desalinhados), restam 25 artigos alinhados integralmente que compõem o banco de artigos primários.

- **Teste de representatividade do portfólio bibliográfico - PB**

O teste de representatividade do PB consiste na análise das referências dos 25 artigos que compõem o banco de artigos primários. A finalidade é encontrar artigos relevantes que podem ter ficado de fora do PB em função dos critérios definidos. No total, encontram-se 476 referências. Com a utilização dos mesmos critérios de seleção dos artigos iniciais (artigos publicados em periódicos em todos os anos sem repetição) filtra-se para 299 referências.

De posse das 299 referências procede-se a leitura dos títulos para verificação do alinhamento. Ao final, tem-se 31 artigos alinhados com o tema de pesquisa. Para estes parte-se para a etapa de reconhecimento científico pelo número de citações. Define-se, para tanto, 80% das citações (apenas para resgatar os 20% de artigos mais relevantes que podem ter ficado de fora do PB, de acordo com o princípio de Pareto). Com isso selecionam-se 13 artigos e o ponto de corte é de 56 citações.

Destes 13 artigos selecionados a partir da leitura das referências, 3 já fazem parte do banco de artigos primários. Para os outros 10 artigos efetua-se a leitura do resumo para verificação do alinhamento com o tema de pesquisa. Se estiver alinhado passa para a próxima etapa e se não estiver é eliminado. No total, 4 artigos estão alinhados após a leitura do resumo e estão disponíveis para consulta. Após esta etapa procede-se a leitura integral dos artigos. Nesta pesquisa todos os 4 estão alinhados e, portanto, incorporam-se estes artigos ao banco de artigos primários que agora compõem-se de 29 artigos (25 banco de artigos primários + 4 advindos das referências) e representam o portfólio final (base para as análises deste artigo).

Os 29 artigos, cujas informações completas estão listadas nas referências desta pesquisa, são: **Anderson, Banker e Janakiraman (2003)**; Anderson, Asdemir e Tripathy (2013); Anderson et al. (2007); Balakrishnan e Gruca (2008); Balakrishnan, Petersen e Soderstrom (2004); **Banker e Chen (2006)**; Banker e Johnston (1993); Banker, Byzalov e Chen (2013); Banker, Potter e Schroeder (1995); Benston (1966); Bosch e Blandon (2011); Calleja, Steliaros e Thomas (2006); Carmo et al. (2011); Chen, Lu e Sougiannis (2012); Dalla Via e Perego (2013); Davis (1997); Finkelstein (1980); Kallapur e Eldenburg (2005); Kama e Weiss (2013); Kim e Prather-Kinsey (2010); Melvin, (1988); **Noreen e Soderstrom (1994)**; Noreen e Soderstrom (1997); Pervan e Pervan (2012); Porporato e Werbin (2012); Raffi e Swamidass (1987); Uy (2011); Weiss (2010) e Zwanziger e Melnick (1988). Os 3 artigos em destaque são aqueles que constam como relevantes tanto nas referências quanto no banco de artigos primários.

4.2 Análise Bibliométrica

Na análise bibliométrica apresentam-se os autores de destaque, os artigos mais relevantes, os periódicos mais relevantes e o reconhecimento científico dos artigos.

- **Autores de destaque**

O autor de maior destaque do portfólio bibliográfico é Rajid. D. Banker, *Doctor of Business Administration*, 1980 pela *Graduate School of Business Administration, Harvard University*. Atualmente é pesquisador da *Temple University, Fox School of Business*, Comportamento dos Custos: Mapeamento e Análise Sistemática das Publicações Internacionais

Philadelphia, United States. Dos 29 artigos que compõem o PB 6 foram escritos por Banker. Além disto, nas referências dos artigos do PB aparecem 11 artigos diferentes deste autor, o que demonstra sua relevância para o tema de comportamento dos custos. Na sequência, com aproximadamente metade do número de artigos de Banker, aparecem N. Soderstrom da *University of Colorado* e R. Balakrishnan da *University of Iowa*.

Numa consulta à base de dados *Scopus*, base que mais artigos disponibiliza para esta pesquisa, percebe-se a justificativa para Banker ser um autor de destaque. Este autor possui 115 publicações indexadas na *Scopus* desde 1980. Para fins comparativos, Soderstrom e Balakrishnan apresentam 21 e 16 publicações respectivamente. As áreas de publicação de Banker concentram-se em *Decision Sciences* e *Business, Management and Accounting*. Estas linhas se relacionam diretamente com a temática de comportamento dos custos. Em 2010 foi o ano mais produtivo do autor com 15 artigos publicados. Além da elevada quantidade publicada, os artigos apresentam qualidade uma vez que seus trabalhos já foram citados aproximadamente 7.500 vezes por 5.500 documentos diferentes na *Scopus*.

De forma complementar, em análise ao currículo de R. D. Banker, disponível para consulta no *site* da *Temple University*, percebe-se que as áreas de interesse declaradas pelo autor se dividem em três grupos: i) *Accounting*; ii) *Information systems*; iii) *Operations management* e *management Science*, com foco especial para contabilidade gerencial. Isto auxilia na explicação de sua produtividade no tema de comportamento dos custos.

- **Periódicos mais relevantes**

Para a análise dos periódicos mais relevantes utiliza-se o princípio de Pareto. Assim, se estabelecem linhas que dividem os periódicos mais relevantes da pesquisa, tanto para o portfólio bibliográfico quanto para as referências do portfólio.

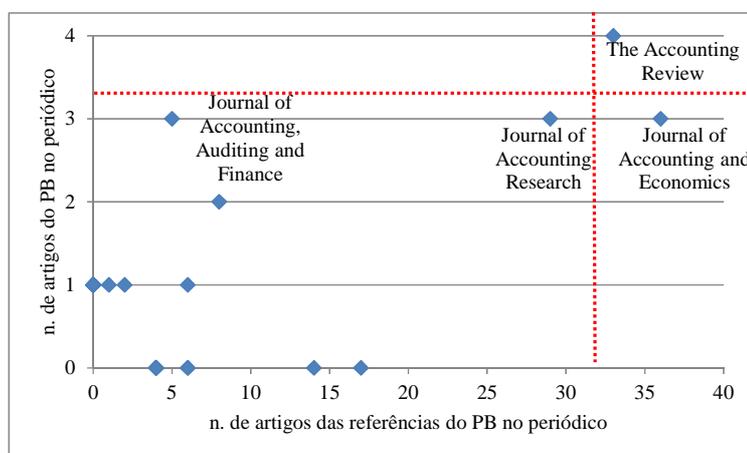


Figura 1: Periódicos mais relevantes

Fonte: Dados da pesquisa (2013)

O periódico *The Accounting Review* se destaca tanto no PB quanto em suas referências com 4 e 33 artigos respectivamente. Isto porque, é um dos principais e mais tradicionais periódicos da área de contabilidade em nível internacional. Seu fator de impacto no *Institute for Scientific Information - ISI* é de 2,418 cujo número o coloca na primeira posição na área de contabilidade (dos periódicos do PB). Já, o periódico *Journal of Accounting and Economics* possui destaque nas referências do PB com 36 artigos. Sua linha de publicação relaciona as áreas de contabilidade e economia, as quais, quando utilizadas em conjunto contribuem para a explicação do comportamento dos custos e por isso, este periódico possui número elevado de publicações deste tema.

- **Artigos de destaque**

Dos artigos que fazem parte do portfólio bibliográfico (29), o mais relevante de acordo

com o número de citações é o artigo elaborado por Zwanziger e Melnick (1988) intitulado *The effects of hospital competition and the medicare PPS program on hospital cost behavior in California*, publicado no *Journal of Health Economics*. Este artigo possui 302 citações no *Google Scholar*. Contudo, referido artigo não é citado por nenhum dos demais 28 artigos que compõem o PB e que abordam a temática de comportamento dos custos e sua relevância se restringe às citações no *Google*. Após a leitura do artigo de Zwanziger e Melnick (1988) percebe-se que, apesar de abordar o tema comportamento dos custos, a aplicação e o contexto divergem das atuais pesquisas desta linha e, por isso, este artigo não é citado no PB.

Já, o artigo de Anderson, Banker e Janakiraman (2003) intitulado *Are selling, general, and administrative costs "sticky"?* e publicado no *Journal of Accounting Research*, possui 201 citações no *google scholar* e aparece como segundo artigo mais relevante em número de citações. Porém, apesar de ser menos citado que o artigo de Zwanziger e Melnick (1988), o artigo de Anderson, Banker e Janakiraman (2003) é citado por todos os artigos que compõem o PB e que foram publicados posteriormente a 2003. Assim, dos 29 artigos do PB, 17 citam o artigo de Anderson, Banker e Janakiraman (2003). Ressalta-se que o autor Rajid. D. Banker além de ser o autor de destaque do PB também é autor de um artigo de destaque.

Assim, entre os dois artigos apresentados pode-se afirmar que a pesquisa de Anderson, Banker e Janakiraman (2003) é o destaque do tema comportamento dos custos, seja pelo número de citação no *Google* ou pelo reconhecimento dos artigos que compõem o PB. Este destaque se justifica, pois, estes autores são os precursores da teoria dos *Sticky Costs* que mudou sensivelmente a forma de analisar as variações dos custos em relação às receitas.

4.3 Análise Sistêmica

Para a apresentação da análise sistêmica utilizam-se as lentes definidas no Quadro 1. Em cada uma destas lentes exploram-se os principais achados com intuito de geração de conhecimento que permita a evolução científica do tema.

- **Lente 1: Natureza**

Em relação a natureza dos estudos, opta-se, nesta pesquisa, pela divisão entre artigos teóricos e teórico-empíricos. Após a análise dos 29 artigos que compõem o portfólio final constata-se que todas as pesquisas se classificam em teórico-empíricas. Assim, os artigos partem de uma teoria (comportamento dos custos) e utilizam dados reais de empresas para realização de observações empíricas. Ao final, por meio das observações ocorre a realimentação e evolução teórica do tema.

- **Lente 2: Abordagem**

As abordagens de pesquisa, para fins de comportamento dos custos, podem ser divididas em tradicional e *Sticky Costs* - posteriormente aos estudos de Anderson, Banker e Janakiraman (2003). No portfólio bibliográfico analisado percebe-se que 45% das pesquisas utilizam apenas a abordagem dos *Sticky Costs*, 41% apenas a abordagem tradicional e, 14% utilizam ambas abordagens simultaneamente.

De forma complementar, verifica-se que até Anderson, Banker e Janakiraman (2003) os estudos se concentravam na abordagem tradicional e após esta data as pesquisas científicas passaram a focar esta nova teoria. Alguns estudos após esta data ainda utilizaram abordagem tradicional, porém, de forma simultânea aos *Sticky Costs*. Assim, com base nesta lente, pode-se afirmar que as pesquisas atuais têm a opção de abordar as duas formas de observação do comportamento dos custos, contudo, não se pode negar a existência dos *Sticky Costs* na formulação de hipóteses de pesquisa.

Ainda, nos aspectos referentes a abordagem, fez-se a análise dos autores citados em cada um dos artigos com a finalidade de verificar o alinhamento entre abordagem e linha de pensamento das referências. Neste quesito, independente da abordagem, os artigos apresentam alinhamento entre a corrente teórica utilizada e a abordagem utilizada nas análises efetuadas.

- **Lente 3: Técnicas**

Os artigos que compõem o portfólio podem se enquadrar, de acordo com critérios definidos nesta pesquisa, em quantitativos ou qualitativos. O objetivo desta lente é verificar quais as técnicas utilizadas e quais se apresentam mais conclusivas para o tema em estudo. Como resultado tem-se o predomínio de artigos quantitativos, em especial com a utilização de técnicas de regressão para análise dos dados. Apenas o artigo de Davis (1997) utilizou técnicas qualitativas. De acordo com o exposto nas conclusões dos 29 artigos, percebe-se que 26 apresentam resultados sólidos e 3 são parcialmente conclusivos. Isto demonstra que as técnicas estatísticas, em especial a regressão, são adequadas para estudos de comportamento dos custos, independente da abordagem utilizada (tradicional ou *Sticky Costs*).

- **Lente 4: Variáveis**

Nesta lente as pesquisas podem ser enquadradas de quatro formas diferentes. Pode ser utilizada uma variável ou então diversas variáveis para explicar o comportamento dos custos e elas podem ser tanto internas (restritas aos gestores) quanto externas (de conhecimento público e disponíveis ao mercado).

Dos artigos que compõem o portfólio de análise, 41% utilizam apenas uma variável explicativa e 59% utilizam mais de uma variável para explicar o comportamento dos custos empresariais. A distribuição das variáveis em internas e externas apresenta tendência à utilização de variáveis internas. 52% dos artigos utilizam apenas variáveis internas, 27% externas e 21% utilizam ambas as variáveis. Percebe-se, ainda, que não existe relação entre a lente 2 e 4, ou seja, a escolha das variáveis independe da abordagem utilizada.

Dentre as variáveis mais utilizadas destacam-se: volume; tipo e tamanho da empresa; ambiente; concorrência; diversidade e complexidade de processos; direcionadores; decisões deliberadas dos gestores; períodos subsequentes de queda de receitas; capacidade operacional; direção e magnitude das variações de receita; decisão dos gestores em manter recursos em função de expectativas de aumento de receita no futuro; nível de governança corporativa; gastos com mão de obra e ambientes regulatórios rígidos.

- **Lente 5: Feedback**

Cria-se esta lente de *feedback* para verificação da contribuição teórica das pesquisas de comportamento dos custos. De acordo com esta lente as pesquisas podem criar uma nova teoria, testar uma teoria existente em outra realidade de observação ou ainda, avançar nas discussões de uma teoria já formulada com a inclusão de novas variáveis.

Os resultados demonstram que 32% dos artigos buscam a validação de uma teoria já existente, 58% a continuação de uma teoria com a inclusão de novas variáveis e 10% propõem uma nova teoria. Percebe-se, ainda, um ponto de ruptura com o início das discussões dos *Sticky Costs* por Noreen e Soderstrom (1997) e Anderson, Banker e Janakiraman (2003). Esta teoria foi a mais validada e a que teve mais contribuição para sua evolução por parte das pesquisas do portfólio. Alguns estudos sugerem novas variáveis que podem interferir no comportamento dos custos, bem como a aplicabilidade desta teoria para pequenas e médias empresas (DALLA VIA; PEREGO, 2013). Além disto, Balakrishnan, Petersen e Soderstrom (2004) e Weiss (2010) utilizam o termo comportamento *antisticky*, nas situações em que (i) os custos aumentam menos quando a receita aumenta e (ii) diminuem mais quando a receita diminui, mantidas as mesmas proporções. Ou seja, após a criação da teoria houve evoluções significativas em direção à consolidação dos *Sticky Costs*.

5 Conclusões

O objetivo deste artigo é realizar um mapeamento das pesquisas científicas de comportamento dos custos para identificação do atual panorama e as possibilidades de

evolução do tema. Para atingir tal finalidade efetua-se pesquisa em bases de dados para selecionar um portfólio bibliográfico (PB) relevante; realiza-se análise bibliométrica dos artigos do PB e das suas referências; efetua-se análise sistêmica (análise de conteúdo) com os artigos do PB sob a ótica do comportamento dos custos; e por fim, identificam-se lacunas e oportunidades de pesquisa com base na análise sistêmica.

O processo de seleção do banco de artigos resultou em 29 artigos para compor o portfólio bibliográfico, de acordo com os critérios definidos na pesquisa. Destes artigos, apresenta-se o artigo de Anderson, Banker e Janakiraman (2003) como destaque do portfólio. Assim, os autores que pretendem iniciar estudos nesta temática devem ter conhecimento prévio e entendimento das propostas deste artigo.

Banker é autor do artigo de destaque e é considerado o principal autor de comportamento dos custos, cuja representatividade se evidencia tanto no PB quanto em suas referências. Desta forma, uma boa opção para estudos de comportamento dos custos é a análise das publicações deste autor em bases de dados, uma vez que, seus artigos são referências para a área gerencial. O periódico de destaque, seja pelo fator de impacto ou pelo número de artigos publicados, é o *The Accounting Review*. O autor de destaque da área (Banker) também possui artigos (3) neste periódico, porém, não é seu foco de publicação. É no periódico *European Journal of Operational Research* que se concentram as publicações de Banker. Assim, sugere-se estes dois periódicos para consultas do tema comportamento dos custos, juntamente com os apresentados na Figura 1.

Em relação à análise sistêmica, lente 1, pode-se concluir que os estudos de comportamento dos custos se resumem a aplicações teórico-empíricas. No quesito abordagem, lente 2, percebe-se divisão entre os estudos com abordagem tradicional e de *Sticky Costs*. Contudo, após 2003 (ano de comprovação da existência dos *Sticky Costs*) ocorre predomínio das pesquisas de *Sticky Costs* em relação à tradicional. Assim, com base nesta lente, afirma-se que as pesquisas em comportamento dos custos, mesmo com a utilização da abordagem tradicional, devem considerar a existência dos *Sticky Costs*.

Para as lentes 3 e 4 evidencia-se o predomínio de pesquisas quantitativas com a utilização da técnica de regressão: 59% utilizam mais de uma variável para explicar o comportamento dos custos e 52% dos artigos utilizam apenas variáveis internas. Percebe-se, ainda, que a escolha das variáveis independe da abordagem utilizada. Neste ponto existem lacunas a serem preenchidas. Os estudos poderiam explorar, de forma complementar, as análises qualitativas para definição e interpretação das variáveis testadas quantitativamente. Ademais, a utilização de variáveis internas e externas simultaneamente pode trazer resultados mais satisfatórios, porém, estão presentes em apenas 21% dos artigos. Por fim, sugere-se que as variáveis utilizadas estejam de acordo com a abordagem selecionada. Esta situação aparentemente não é atendida por alguns artigos específicos.

Na lente 5, *Feedback*, o predomínio dos artigos concentra-se na continuação de uma teoria com a inclusão de novas variáveis (58% dos artigos). Como oportunidade de pesquisa para esta lente apresenta-se a análise mais aprofundada do conceito *antisticky* discutido por Balakrishnan, Petersen e Soderstrom (2004) e Weiss (2010) e ainda pouco difundido na literatura e que aparentemente está presente na realidade de diversas economias, como no caso do Brasil, conforme pesquisa de Richartz e Borgert (2013).

Por fim, por meio da relação entre os artigos de destaque da análise bibliométrica com as características obtidas nas análises sistêmicas, conclui-se que um artigo de destaque no tema de comportamento dos custos possui abordagem quantitativa (com a utilização de regressões robustas); reconhece a existência dos *Sticky Costs* (independente da abordagem utilizada); utiliza diversos fatores explicativos (internos e externos) e acrescenta alguma variável ou informação para evolução científica do tema.

Ressalta-se que as conclusões deste estudo se limitam à visão do pesquisador. Assim,

por este artigo utilizar um modelo construtivista para geração do conhecimento, cada pesquisador define seus critérios de pesquisa. Esta situação se torna evidente na definição das palavras-chave, critérios de eliminação de artigos bem como a definição das lentes que embasam a análise sistêmica. Portanto, as conclusões são específicas para este artigo e dizem respeito ao portfólio bibliográfico definido pelos critérios da pesquisa.

Referências

AFONSO, M. H. F.; SOUZA, J. V. de; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. Como construir conhecimento sobre o tema de pesquisa? aplicação do processo Proknow-C na busca de literatura sobre avaliação do desenvolvimento sustentável. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 5, n. 2, p: 47-62. 2011.

ALAVI, M.; CARLSON, P. A review of MIS research and disciplinary development. **Journal of Management Information Systems**. v. 8, n. 4, p: 45-62, Spring, 1992.

ANDERSON, M. C.; BANKER, R. D.; JANAKIRAMAN, S. N. Are selling, general and administrative costs “Sticky”? **Journal of Accounting Research**. v. 41, n. 1, March 2003.

ANDERSON, M.; ASDEMIR, O.; TRIPATHY, A.. Use of precedent and antecedent information in strategic cost management. **Journal of Business Research**, v. 66, n. 5, p: 643-650. 2013.

ANDERSON, M.; BANKER, R.; HUANG, R.; JANAKIRAMAN, S. Cost behavior and fundamental analysis of SG&A costs. **Journal of Accounting, Auditing and Finance**, v. 22, n. 1, p: 1-28. 2007.

AZEVEDO, R. C.; ENSSLIN, L.; LACERDA, R. T. O.; FRANÇA, L. A.; GONZÁLEZ, C. J. I.; JUNGLES, A. E.; ENSSLIN, S. R. Avaliação de desempenho do processo de orçamento: estudo de caso em uma obra de construção civil. **Ambiente Construído (Online)**, v. 11, p. 85-104, jan./mar. 2011.

BALAKRISHNAN, R.; GRUCA, T. S. Cost stickiness and core competency: a note. **Contemporary Accounting Research**, v. 25, n. 4. 2008.

BALAKRISHNAN, R.; LABRO, E.; SODERSTROM, N. S. Cost structure and sticky costs. **Social Science Research Network**. Junho de 2011. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1562726> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1562726>>. Acesso em: 22 de ago. de 2012.

BALAKRISHNAN, R.; PETERSEN, M. J.; SODERSTROM, N. S. Does capacity utilization affect the “stickiness” of cost? **Journal of Accounting, Auditing & Finance**, v. 19, p: 283-299, julho de 2004.

BANKER, R. D.; BYZALOV, D.; CHEN, L. Employment protection legislation, adjustment costs and cross-country differences in cost behavior. **Journal of Accounting and Economics**, v. 55, n. 1, p: 111-127. 2013.

BANKER, R. D.; CHEN, L. Predicting earnings using a model based on cost variability and cost stickiness. **The Accounting Review**, v. 81, n. 2, p: 285-307. 2006.

BANKER, R. D.; JOHNSTON, H. H. An empirical study of cost drivers in the U.S. airline industry. **The Accounting Review**, v. 68, n. 3, p: 576-601. 1993.

BANKER, R. D.; POTTER, G.; SCHROEDER, R. G. An empirical analysis of manufacturing overhead cost drivers. **Journal of Accounting and Economics**, v. 19, n. 1, p: 115-137. 1995.

BENSTON, G. J. Multiple regression analysis of cost behavior. **The Accounting Review**. v. 41, n. 4, p: 657, 1966.

BORTOLUZZI, S. C.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L.; VALMORBIDA, S. M. I. Avaliação de desempenho em redes de pequenas e médias empresas: estado da arte para as delimitações postas pelo pesquisador. **Revista Eletrônica Estratégia & Negócios**, v. 4, n. 2, 2011.

BOSCH, J. M. A.; BLANDON, J. G.. The influence of size on cost behaviour associated with tactical and operational flexibility. **Estudios de Economía**, v. 38, n. 2, p: 419-455. 2011.

CALLEJA, K.; STELIAROS, M.; THOMAS, D. C.. A note on cost stickiness: some international comparisons. **Management Accounting Research**, v. 17, p: 127-140, 2006.

CARMO, C. R. S.; LIMA, I. G.; OLIVEIRA, R.; OLIVEIRA, L. Mathematical modeling in cost management: a study based on cost behavior in poultry production in Minas Gerais. **Custos e Agronegócio Online**, v. 7, n. 2, p: 120-142. 2011.

CASTRO, C. M. **A prática da pesquisa**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1977.

CHAVES, L. C.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; VALMORBIDA, S. M. I.; DA ROSA, F. S. Sistemas de apoio à decisão: mapeamento e análise de conteúdo. **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa**. v. 12, n. 1, p: 6-22. 2013.

CHEN, C. X.; LU, H.; SOUGIANNIS, T. The agency problem, corporate governance, and the asymmetrical behavior of selling, general, and administrative costs. **Contemporary Accounting Research**, v. 29, n. 1, 2012.

CRISPIM, C. H; BORGERT, A.; ALMEIDA, É. S. Análise estatística de custos em organizações hospitalares: um estudo comparativo entre hospital geral e maternidade. In. XV Congresso Brasileiro de Custos. **Anais...** Curitiba: CBC, 2008.

DALLA VIA, N.; PEREGO, P. Sticky cost behaviour: evidence from small and medium sized companies. **Accounting & Finance**, 2013.

DAVIS, C. E.. Accounting is like a box of chocolates: a lesson in cost behavior. **Journal of Accounting Education**, v. 15, n. 3, p: 307-318. 1997.

DUARTE, S. L.; TAVARES, M.; REIS, E. A. Comportamento das variáveis dos custos de produção da cultura do café no período de formação da lavoura. In. Congresso USP. **Anais...** São Paulo, p.1-17, 01 out. 2010.

ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; PACHECO, G. C. Um estudo sobre segurança em estádios de futebol baseado na análise bibliométrica da literatura internacional. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 17, n. 2, p. 71-91, 2012.

ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; PINTO, H. M.. Processo de investigação e análise Comportamento dos Custos: Mapeamento e Análise Sistemática das Publicações Internacionais

bibliométrico: avaliação da qualidade dos serviços bancários. **Revista de administração contemporânea**, v.17, n.3, p: 325-349. 2013.

ENSSLIN, L.; GIFFHORN, E.; ENSSLIN, S. R.; PETRI, S. M.; VIANNA, W. B. Avaliação do desempenho de empresas terceirizadas com o uso da metodologia multicritério de apoio à decisão -construtivista. **Pesquisa Operacional**, v. 30, p. 125-152, 2010.

FINKELSTEIN, S. N. An approach to studying the cost behavior of changing utilization of a hospital laboratory. **Human Pathology**, v. 11, n. 5, p: 435-439. 1980.

GARRISON, R. H.; NOREEN, E. W. **Contabilidade gerencial**. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

GOMES, I. S.; LIMA, D. H. S.; STEPPAN, A. I. B. Análise do comportamento dos custos hospitalares indiretos: uma investigação empírica do custo hospitalar de energia elétrica no setor de radioterapia da liga Norte-Rio-Grandense contra o câncer. In. XIV Congresso Brasileiro de Custos. **Anais...** João Pessoa: CBC, 2007.

HANSEN, D. R.; MOWEN, M. M. **Gestão de custos: contabilidade e controle**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

KALLAPUR, S.; ELDENBURG, L. Uncertainty, real options, and cost behavior: evidence from Washington State hospitals. **Journal of Accounting Research**, v. 43, n. 5, p: 735-752. 2005.

KAMA, I.; WEISS, D. A. N. Do earnings targets and managerial incentives affect sticky costs? **Journal of Accounting Research**, v. 51, n. 1, p: 201-224. 2013.

KIM, M.; PRATHER-KINSEY, J. An additional source of financial analysts' earnings forecast errors: imperfect adjustments for cost behavior. **Journal of Accounting, Auditing and Finance**, v. 25, n. 1, p: 27-51. 2010.

LACERDA, R. T. O.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. A performance measurement framework in portfolio management: A constructivist case. **Management Decision**, v. 49, n. 3- 4, p: 648-668, 2011.

LACERDA, R. T. O.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. Uma análise bibliométrica da literatura sobre estratégia e avaliação de desempenho. **Gestão & Produção**, v. 19, p. 59-78, 2012.

LIMA, D. H. S.; SANTIAGO, J. S.; ARAÚJO, A. O.; FILHO, P. A. M. L. Análise do comportamento dos custos indiretos em entidades hospitalares através do modelo clássico de regressão linear normal: o caso da Liga Norte-Riograndense contra o câncer. In. IX Congresso Internacional de Custos. **Anais...** Florianópolis: CIC, 2005.

LOPES, J. A. C.; DE ROCCHI, C. A. Custos remanentes e seu impacto do desempenho econômico-financeiro: caso Varig. **Revista de Informação Contábil**, Recife, p.1-15, 01 jan. 2009.

LUBARSKY, D. A. Understanding cost analyses: part 1. a practitioner's guide to cost behavior. **Journal of Clinical Anesthesia**, v. 7, p: 519-521, 1995.

MEDEIROS, O. R.; COSTA, P. S.; SILVA, C. A. T. Testes empíricos sobre o comportamento assimétrico dos custos nas empresas brasileiras. **Revista Contabilidade e**
Richartz, F; Borgert, A.; Ensslin, S. R.

Finanças, São Paulo, p.47-56, 15 mar. 2005.

MELVIN, N. A method for the comparative analysis of the instructional costs of three baccalaureate nursing programs. **Journal of Professional Nursing**, v. 4, n. 4, p: 249-261. 1988.

NOREEN, E. Conditions under which activity-based cost systems provide relevant costs. **Journal of Management Accounting Research**, p: 159 -168. 1991.

NOREEN, E.; SODERSTROM, N. Are overhead costs strictly proportional to activity?. evidence from hospital departments. **Journal of Accounting and Economics**, v. 17 n. 1-2, p: 255-278. 1994.

NOREEN, E.; SODERSTROM, N. The accuracy of proportional cost models: evidence from hospital service departments. **Review of accounting Studies**, v. 2, p: 89-114, 1997.

OLIVEIRA, P. H. D.; LUSTOSA, P. R. B.; SALES, I. C. H. Comportamento de custos como parâmetro de eficiência produtiva: uma análise empírica da companhia Vale do Rio Doce antes e após a privatização. **Universo Contábil**, Blumenau, p. 54-70, 2007.

PERVAN, M.; PERVAN, I. Sticky costs: evidence from croatian food and beverage industry. **International Journal of Mathematical Models and Methods in Applied Sciences**, v. 6, n. 8, p: 963-970. 2012.

PORPORATO, M.; WERBIN, E. Evidence of sticky costs in banks of Argentina, Brazil and Canada. **Int. Journal of Financial Services Management**, v. 5, n. 4, p: 303-320. 2012.

RAFFI, F.; SWAMIDASS, P. M. Towards a theory of manufacturing overhead cost behavior: A conceptual and empirical analysis. **Journal of Operations Management**, v. 7, n. 1-2, p: 121-137. 1987.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RICHARTZ, F. **O comportamento dos custos das empresas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA entre 1994 e 2011**. Florianópolis, 2013. 91 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Socioeconômico. Programa de Pós-Graduação em Contabilidade.

RICHARTZ, F.; BORGERT, A. O comportamento dos custos das empresas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA entre 1994 e 2011. In. VII Congresso ANPCONT. **Anais...** Fortaleza, ANPCONT, 2013.

ROSA, F. S.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. Evidenciação ambiental: processo estruturado de revisão de literatura sobre avaliação de desempenho da evidenciação ambiental. **Sociedade, Contabilidade e Gestão** v. 4, n. 2, p. 24-37, 2009.

SHANK, J. K; GOVINDARAJAN, V. **A revolução dos custos: como reinventar e redefinir sua estratégia de custos para vencer em mercados crescentemente competitivos**. 4. ed Rio de Janeiro: Campus, 1997.

SILVA, F. D. C.; SILVA, A. C. B.; VASCONCELOS, M. T. C.; CAMPELO, S. M. Comportamento dos custos: uma investigação empírica acerca dos conceitos econométricos Comportamento dos Custos: Mapeamento e Análise Sistemática das Publicações Internacionais

sobre a teoria tradicional da contabilidade de custos. **Contabilidade & Finanças**, São Paulo, p.61-72, 01 jan. 2007.

SUBRAMANIAM, C.; WEIDENMIER, M. L. Additional evidence on the sticky behavior of costs. **Social Science Research Network**, 2003. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=369941>>. Acesso em: 25 de jun. 2012.

TASCA, J. E.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; ALVES, M. B. M. An approach for selecting a theoretical framework for the evaluation of training programs. **Journal of European Industrial Training**, v. 34, n. 7, p: 631-655. 2010.

UY, A. O. O. Modeling cost behavior: linear models for cost stickiness. **Academy of Accounting and Financial Studies Journal**, v. 15, n. 1, p: 25-34. 2011.

VALMORBIDA, S. M. I.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L.; BORTOLUZZI, S. C. Gestão pública com foco em resultados: evidenciação de oportunidades de pesquisa. **Revista CAP-Accounting and Management**, v. 5, n. 5, 2011.

VIANNA, W. B.; ENSSLIN, L.; GIFFHORN, E. A integração sistêmica entre pós-graduação e educação básica no Brasil: contribuição teórica para um “estado da arte”. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**. v. 19, n. 71, p: 327-344. 2011.

WEISS, D. Cost behavior and analysts' earnings forecasts. **The Accounting Review**, v. 85, n. 4, July 2010.

WERBIN, E. M. Los costos pegadizos (sticky costs): una prueba empírica en bancos argentinos. **Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión**. v. 7, n. 14, julho – dezembro de 2011.

WERBIN, E.; VINUESA, L. M. M.; PORPORATO, M. Costos pegajosos (sticky costs) em empresas españolas: um estudo empírico. **Revista Contaduría e Administración**, v. 57, n. 2, p: 185 – 200, abril – junho 2012.

ZATTA, F. N.; FREIRE, H. V. L.; COSER, M. B.; NETO, A. S.; FILHO, H. Z. A relação dos custos indiretos (fixos) com a receita operacional líquida – um estudo de caso no setor elétrico. In. X Congresso Brasileiro de Custos. **Anais...** Espírito Santo: CBC, 2003.

ZWANZIGER, J.; MELNICK, G. A. The effects of hospital competition and the medicare PPS program on hospital cost behavior in California. **Journal of Health Economics**, v. 7, n. 4, p: 301-320. 1988.